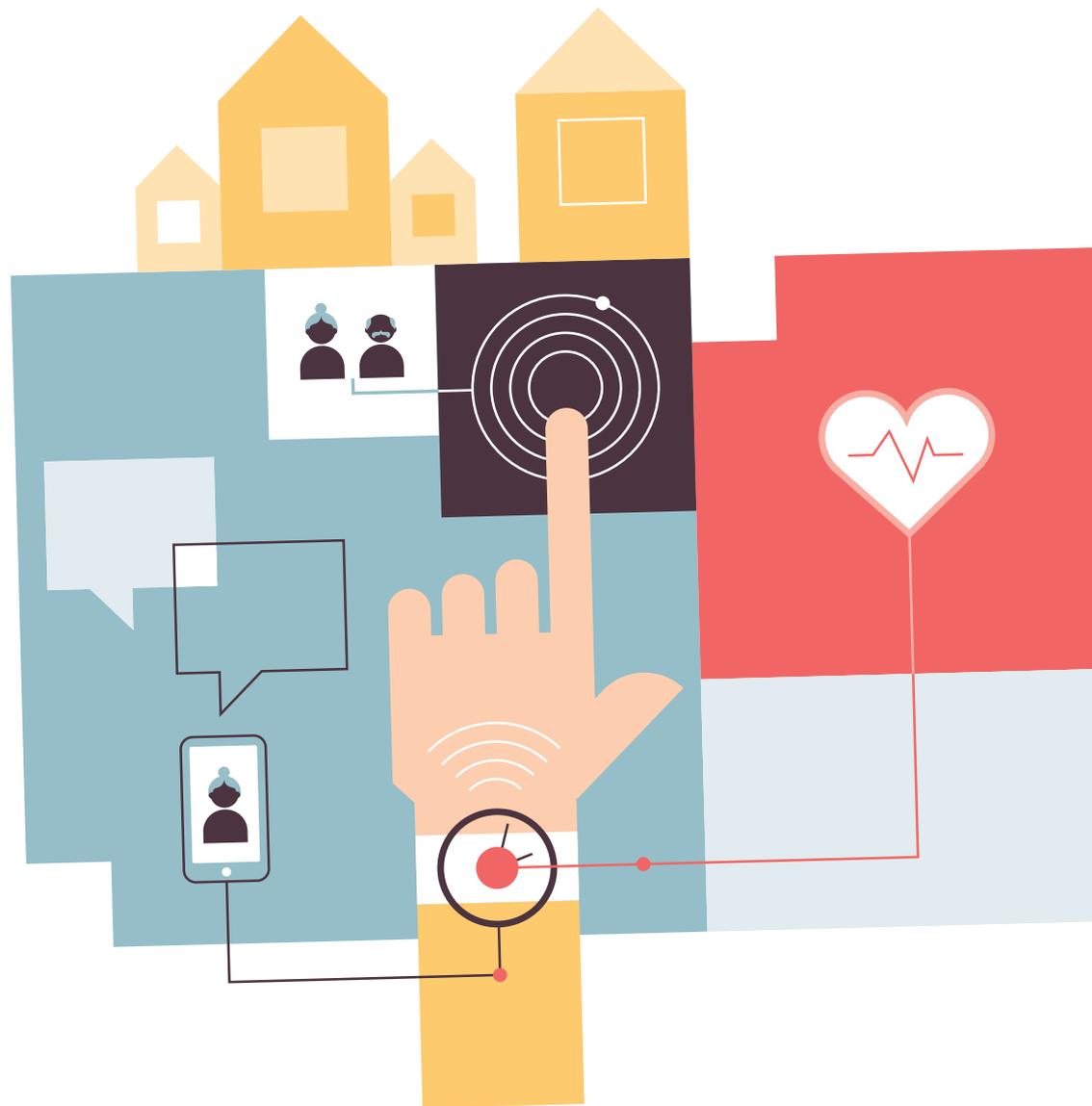


Smart Ageing

Technologien für die altersfreundliche Stadt

Praxis, Hintergrund und Empfehlungen



Eine Kooperation von

 **Körper**
Stiftung

Berlin-Institut  für Bevölkerung
und Entwicklung

Smart Ageing

Nutzung innovativer und digitaler Technologien und Strategien, um mit Produkten, Dienstleistungen oder Systemen die Lebensqualität älterer Menschen zu verbessern

Künstliche Intelligenz (KI)

Anwendungen, bei denen Maschinen selbstständig lernen, urteilen oder Probleme lösen

Virtual Reality (VR)

Computergenerierte Wirklichkeit mit Bild (3D) und oft auch Ton

Smart Home

Haushalt, in dem miteinander vernetzte Geräte und technische Systeme Aufgaben übernehmen und zentral gesteuert werden können

Co-Creation

Gemeinschaftlicher interdisziplinärer Entwicklungsprozess verschiedener Akteure, Nutzerinnen und Nutzer, um Probleme zu identifizieren und nutzerorientiert innovative Lösungen zu finden

Agile Piloting

Kurzfristiges und flexibles Erproben innovativer Produkte oder Dienstleistungen mit dem Ziel, sie in realer Umgebung mit allen Beteiligten weiterzuentwickeln

Editorial



Heute ist es in Deutschland keine Seltenheit mehr, den 85. oder 90. Geburtstag zu feiern. Die Gesundheitsversorgung ist gut, die Menschen haben bessere Arbeits- und Lebensbedingungen als frühere Generationen und sie bilden sich bis ins hohe Alter. Die steigende Lebenserwartung hat mit zu einer Alterung der Bevölkerung in Deutschland geführt. Nach und nach gehen zudem die geburtenstarken Babyboomer-Jahrgänge in Rente. Laut Prognose soll der Anteil der über 64-Jährigen bis zum Jahr 2035 von heute 22 auf dann über 27 Prozent ansteigen. 2050 wird rund jeder und jede Dritte in Deutschland über 64 sein, jeder und jede Achte über 80. Spürbar wird diese Alterung der Gesellschaft vor allem auf lokaler Ebene. Hier findet der demografische Wandel statt. Orte in dünn besiedelten und entlegenen Landstrichen sind heute schon besonders stark betroffen. Aber unabhängig von ihren individuellen Voraussetzungen müssen alle deutschen Kommunen altersfreundlich werden, um zukunftsfähig zu sein.

Die Analyse der Körber-Stiftung und des Berlin-Instituts für Bevölkerung und Entwicklung will den Blick der kommunal Verantwortlichen auf die Möglichkeiten lenken, die die Digitalisierung und neue Technologien für den altersfreundlichen Umbau der Städte und Gemeinden bieten. Innovative digitale Lösungen werden bereits vielerorts erprobt – und sorgen für leichteren Zugang zur öffentlichen Infrastruktur oder für eine altersgerechte Mobilität in der Stadt. Aber auch der Einsatz intelligenter Geräte, technischer Assistenzsysteme oder vernetzter *Smart-Home*-Anwendungen im häuslichen Umfeld ist nicht

nur Privatsache. Kommunen können dazu informieren und die Beratung und Erprobung neuer Produkte anbieten. Es ist im kommunalen Interesse, die Lebensqualität der Älteren und ihren möglichst langen Verbleib in den eigenen vier Wänden zu unterstützen. Diese Broschüre zeigt eine Auswahl innovativer Technologien – die Liste wird sich rapide weiterentwickeln.

Mit dem noch wenig gebräuchlichen Begriff »Smart Ageing« zielen wir nicht nur auf digitale und technologische Dienstleistungen oder Produkte für gutes Altwerden ab. »Smart« – das zeigt ein Blick auf Finnland – ist es auch, wenn kommunale Demografieverantwortliche ihre lokalen Partnerinnen und Partner, allen voran die Älteren selbst, in die Einführung und Erprobung innovativer digitaler Lösungen einbeziehen. Wenn sie sich strategisch damit auseinandersetzen, wie Technologie in ihrer Stadt Teilhabe und gutes Leben im Alter ermöglicht. Und wenn sie auch ethische Fragen oder Grenzen der Technikakzeptanz reflektieren.

Es ist Zeit, die Gestaltung des demografischen Wandels mit den Chancen der Digitalisierung zusammenzudenken. Die Kommunen können als Pioniere der Gesellschaft vorangehen.

Karin Haist

*Programmleiterin Demografische Zukunftschancen,
Körber-Stiftung*

Catherina Hinz

Direktorin, Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung

Gutes Altern zu ermöglichen, ist eine kommunale Aufgabe

Ob gutes Altern gelingt, entscheidet sich auf der kommunalen Ebene. Den Kommunen – und gemeint sind damit alle Gemeinden oder Gemeindeverbände in Deutschland – kommt dabei aus drei Gründen eine besondere Rolle zu. Erstens sind sie als kleinste Verwaltungseinheit direkt mit der zunehmenden Zahl älterer Menschen und ihren Bedürfnissen konfrontiert. Zweitens ist es laut Grundgesetz ihre Aufgabe, die Daseinsvorsorge zu gewährleisten und gleichwertige Lebensverhältnisse für alle herzustellen. Gemeindeverwaltungen sind damit verpflichtet, ihren Bürgerinnen und Bürgern vor Ort ein gutes Leben zu ermöglichen und keine Bevölkerungsgruppen zu benachteiligen.¹ Drittens fehlen vielerorts angesichts des Fachkräftemangels schlichtweg Kapazitäten in Alten- und Pflegeeinrichtungen. Dass Ältere möglichst lange sicher und selbst-

ständig zu Hause leben, bedeutet somit aus Sicht der Kommunen eine erhebliche Entlastung und liegt damit auch in ihrem Interesse.²

Smarte Technologien für die altersfreundliche Kommune

Um auf die Herausforderungen des demografischen Wandels zu reagieren, müssen die Gemeinden ihre Angebote für zentrale Lebensbereiche und auch die lokalen Strukturen der Verwaltung weiterentwickeln. Welche Handlungsfelder für die Gestaltung einer altersfreundlichen Stadt zu berücksichtigen sind, hat die WHO bereits 2007 dargestellt: Eine altersfreundliche Kommune ermöglicht ihren älteren Bürgerinnen und Bürgern den barrierefreien Zugang zu Bildungsangeboten, Jobs, Ehrenamt, Gesundheits- und Sozialdiensten sowie dem Einzelhandel. Sie schafft



Handlungsfelder der altersfreundlichen Stadt

Der WHO-Leitfaden für altersfreundliche Städte hat seine acht Handlungsfelder symbolisch zu einer Blüte zusammengefügt. Die meisten Handlungsfelder widmen sich der technischen und sozialen Infrastruktur vor Ort sowie dem Bereich Arbeitsmarkt und Engagement. Aus der Kategorisierung der WHO leitet diese Analyse für die Nutzung von Technologien vier zentrale Bereiche ab: Wohnen, Gesundheit, Teilhabe und Mobilität.

(Datengrundlage: eigene Darstellung Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung nach WHO-Leitfaden)³



altersgerechten und barrierefreien Wohnraum, sorgt für Pflegeangebote und -konzepte und unterstützt die gesellschaftliche Teilhabe ihrer älteren Einwohnerinnen und Einwohner, indem sie etwa Begegnungsorte unterhält oder neue entwickelt. Nicht zuletzt können Kommunen die Bedarfe älterer Menschen in ihren Mobilitätskonzepten berücksichtigen und beispielsweise für sichere Fußwege sorgen.

Große Potenziale durch Digitalisierung

Eine Schlüsselfunktion auf dem Weg zur altersfreundlichen Stadt können in vielen Handlungsbereichen neue Technologien und digitale Angebote einnehmen. Sie können allen Menschen nutzen, bieten aber insbesondere Älteren großes Potenzial für ihre Teilhabe, Lebensqualität und Sicherheit. Die Digitalisierung kann so ein selbstbestimmtes Leben im Alter fördern. Zu diesem Ergebnis kommt auch der Achte Altersbericht des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend zum Thema »Ältere Menschen und Digitalisierung« von 2020.⁴ Technologien kompensieren nicht nur eventuelle Einschränkungen. Sie befördern vor allem das soziale Leben, steigern das Wohlbefinden und treiben die persönliche Weiterentwicklung von Seniorinnen und Senioren voran. »Gero-Technologie ist bedeutsam für das normale und kranke Altern«, hat die Deutsche Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie bereits 2016 festgestellt.⁵ Der Achte Altersbericht empfiehlt dringend, »älteren Menschen die Chancen der Digitalisierung zu eröffnen«, und betont auch konkret die Rolle von Landkreisen und Kommunen bei entsprechenden Dienstleistungen für ihre älteren Bürgerinnen und Bürger und bei der Umsetzung von Digitalisierungsstrategien.⁴

Allerdings nutzen die Kommunen bereits verfügbare digitale Angebote insgesamt bisher noch zu wenig, so die Einschätzung des Deutschen Städte-

und Gemeindebundes.^{6, 7} Das gilt auch für Technologien zum guten Altern. Die Beteiligung Älterer an der Digitalisierung, wie sie der »DigitalPakt Alter« – initiiert im August 2021 vom Bundesfamilienministerium gemeinsam mit der Bundesarbeitsgemeinschaft der Seniorenorganisationen BAGSO – voranbringen will, unterschreiben auch die kommunalen Spitzenverbände.⁸

Die Kommunen können allerdings mehr tun, als die digitale Kompetenz von Älteren zu fördern. Handlungsbedarf gibt es auch, was ihre eigene digitale Infrastruktur angeht, die Digitalisierung der Verwaltung selbst. Um für mehr Altersfreundlichkeit durch den Einsatz innovativer Technologien zu sorgen, stehen den Gemeinden vielfältige Wege offen – nicht zuletzt, weil das Spektrum der technologischen Möglichkeiten äußerst breit ist. Von Navigationssystemen für Fußgänger, bei denen die nächste Sitzgelegenheit, der Supermarkt oder die Behörden in der Nähe angezeigt werden, bis hin zu Smart-Home-Konzepten, in denen beispielsweise Sturzdetectoren und Vitalsensoren sowie Notfall-Rufsysteme integriert sind.

Die vielfältigen Angebote und immer neu entstehende Technologien erschweren es für die Verantwortlichen vor Ort, die Übersicht zu behalten: Welche smarten und digitalen Produkte und Dienstleistungen gibt es und wie können sie im Sinne der

altersfreundlichen Kommune genutzt werden? Diese Broschüre gibt einen Überblick über die Potenziale von Technologien für Kommunen, ihre Bürgerinnen und Bürger und insbesondere für Seniorinnen und Senioren in den vier von der WHO-Definition der altersfreundlichen Stadt abgeleiteten Lebensbereichen: Wohnen, Gesundheit, Teilhabe und Mobilität. Sie stellt ausgewählte Beispiele vor, die bereits verfügbar sind oder derzeit in Pilotprojekten erprobt werden. Es werden immer dann Markennamen aufgeführt, wenn die Technologien ausführlicher beschrieben werden oder wenn es sich um bekannte, marktbestimmende Produkte handelt – nicht aus Werbegründen.

Doch was »smart« daherkommt, überzeugt nicht immer alle auf den ersten Blick. Es stellen sich daher auch die folgenden Fragen: Wie gut können Ältere mit digitalen Produkten umgehen? Betrachten sie diese als nützlich und brauchbar für ihren Alltag? Oder überwiegt die Sorge um die Privatsphäre und Sicherheit? Für den erfolgreichen Einsatz von Technologien in der altersfreundlichen Kommune ist es wichtig, mögliche Hürden zu kennen, dafür Lösungen zu finden und Überzeugungsarbeit zu leisten.

Zu Hause gut und selbstbestimmt leben – Wohnen

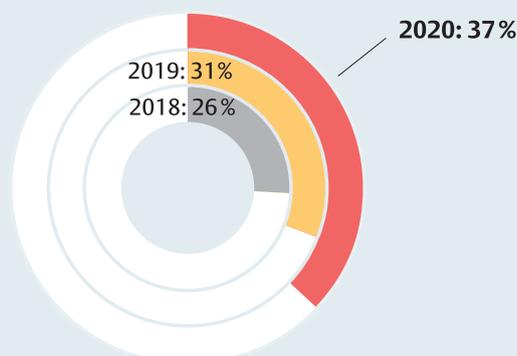
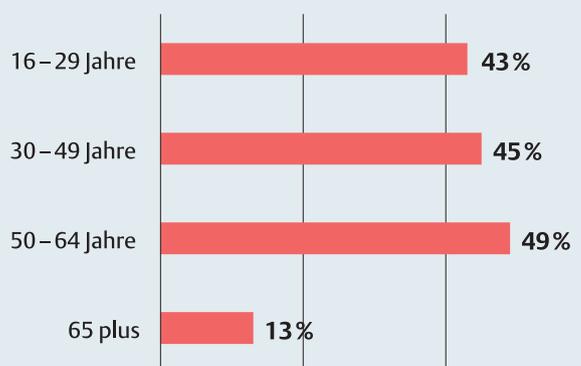
Mit zunehmendem Alter werden Wohnung und Quartier zu den wichtigsten Lebensorten. Die meisten Menschen wollen möglichst lange selbstbestimmt in den eigenen vier Wänden leben.^{9, 10} Selbst pflegebedürftige Menschen teilen diesen Wunsch.^{11, 12, 13}

Das bedeutet: Die Wohnumgebung muss an die Bedarfe älterer Bewohnerinnen und Bewohner angepasst sein. Bereits bauliche Veränderungen wie stufen- und schwellenlose Eingänge, breitere Türen sowie Handläufe und Griffe gleichen Hindernisse in der Wohnung aus. Technologien können diese Barrierefreiheit noch deutlich erweitern, indem sie zusätzlich Unfälle vermeiden, das Sicherheitsbedürfnis befriedigen und das Wohnen insgesamt komfortabler gestalten. Doch bislang nutzt nur ein Teil der Bevölkerung smarte Technologien in der Wohnung (auch Smart Home genannt). Gerade die Gruppe der Menschen über 65 Jahren verwendet solche Angebote derzeit noch äußerst selten, so eine Studie des Branchenverbandes der deutschen Informations- und

Smart Home auf dem Vormarsch, aber selten von Älteren genutzt

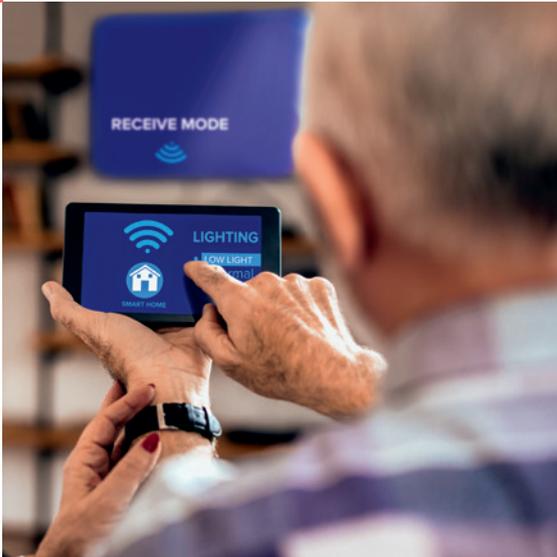
Die Nutzung von Smart Home steigt kontinuierlich. Inzwischen nutzen fast vier von zehn Personen in Deutschland Smart-Home-Produkte in ihrem Haushalt. Bei den Älteren zeigen sich deutliche Unterschiede: Während in der Altersgruppe der 50- bis 64-jährigen besonders viele Smart-Home-Anwendungen nutzen, ist dies nur für jede achte Person über 65 der Fall.

»Nutzen Sie Smart-Home-Anwendungen in Ihrem Haushalt?«



Anteile von Smart-Home-Nutzerinnen und -Nutzern nach Altersgruppen

(Datenquelle: Bitkom Research 2020)¹⁴



Berliner Projekt Pflege@Quartier – meine Wohnung passt auf mich auf

In Smart-Home-Konzepten werden mehrere altersgerechte Assistenzsysteme verbaut und miteinander vernetzt. Einige Kommunen probieren sie in Musterwohnungen aus; andere Gemeinden statten bereits neue und bestehende Wohnungen mit smarten Technologien aus. Die Berlin-eigene Wohnungsbaugesellschaft GESOBAU AG hat gemeinsam mit der AOK Nordost im Projekt *Pflege@Quartier* ein technologiegestütztes Wohnkonzept entwickelt, das es pflegebedürftigen Personen ermöglicht, selbstständig zu Hause zu leben. Im Berliner Stadtteil Märkisches Viertel konnten neben einer Musterwohnung bereits 30 weitere Wohnungen mit altersgerechten Assistenzsystemen ausgestattet werden, die außerdem mit dem Pflegestützpunkt im Quartier verbunden sind. Sensoren spielen eine zentrale Rolle für das Wohnkonzept. Sie erfassen, wie sich Bewohnerinnen und Bewohner in der Wohnung bewegen, beispielsweise, wann sie wie aus dem Bett aufstehen, wie Wohnungstüren geöffnet oder geschlossen werden, wie die Personen kochen oder das Badezimmer nutzen. Dabei stellen sie Routinen fest und können Abweichungen erkennen. Stehen die Personen morgens nicht auf, reagieren nicht, wenn es an der Tür klingelt, oder läuft die Badewanne über, werden Angehörige, Pflegekräfte oder der Sicherheitsdienst im Quartier benachrichtigt. Diese Kontaktpersonen können Bewohnerinnen und Bewohner vorab festlegen. Zusätzlich ist in das Wohnkonzept eine unterstützende Lichtsensorik integriert. Betreten Personen die Wohnung, schaltet sich das Willkommenslicht ein; steht man in der Nacht auf, weist ein blendfreies Licht den Weg ins Bad. Bei erhöhter CO₂-Konzentration in der Wohnung werden ein optisches sowie ein akustisches Signal abgesetzt: Zeit fürs Lüften. Die Türklingel ist ebenfalls mit einem optischen Signal ausgestattet. Auch weitere nützliche Hilfen wie etwa Stützgriffe, leicht zu handhabende Stecker oder Lifter für Kleider- und Küchenschränke sind Teil des Wohnkonzeptes von *Pflege@Quartier* und können auf Wunsch eingebaut werden. Die Nachrüstung der bestehenden Wohnungen ist nach Angaben des Projektteams ohne größere Umbauten innerhalb weniger Stunden machbar.²⁰

Telekommunikationsbranche Bitkom e.V. von 2020.¹⁴ Dabei gibt es viele Produkte, die ihnen das Leben leichter und sicherer machen können.

Ein sicheres Gefühl geben

KI-basierte Gas-, Strom- oder Wasserzähler können den Zählerstand überwachen und bei ungewöhnlichem Verbrauch warnen. Läuft etwa der Wasserzähler nachts über einen längeren Zeitraum weiter, kann dies ein Zeichen dafür sein, dass die Person nicht mehr handlungsfähig ist. Das System erkennt diese ungewöhnliche Situation und alarmiert Bewohnerin oder Bewohner, Angehörige oder entsprechende Sicherheitskräfte im Quartier.^{15, 16} Doch nicht nur im Notfall können smarte Technologien hilfreich sein.

Für Einbruchschutz sorgen Sensoren an Türen und Fenstern sowie entsprechende Schlösser. Steht eine Tür oder ein Fenster offen, werden Bewohnerinnen und Bewohner durch die entsprechende App informiert, ebenso bei unverschlossenen Eingangstüren. Die Betroffenen können sie dann per App verschließen oder eine automatische Verriegelung einstellen, beispielsweise zu festen täglichen Zeiten.^{17, 18, 19} Um regelmäßig zu lüften und energieeffizient zu heizen, können smarte Thermostate

sowie Raumklimadetektoren unterstützen. Bei geringem Sauerstoffgehalt im Raum werden Bewohnerinnen und Bewohner gewarnt.^{21, 22} Intelligente Heizungsthermostate sorgen automatisch und energieeffizient für eine optimale Raumtemperatur und schalten sich bei Verlassen der Wohnung ab.¹⁹

Hausarbeit übernehmen, beim Erinnern helfen

Außer mehr Sicherheit zu gewährleisten, können Technologien Älteren auch die Hausarbeit erleichtern. Einen smarten Staubsauger, der selbstständig bestimmte Räume und auch schwer zugängliche Stellen säubert, kennen viele Ältere schon. *WebDA* ist auf der Suche nach dem Schlüsselbund oder Impfpass behilflich. Gegenstände, die leicht verloren gehen, werden mit einem Sender versehen, der ein akustisches Signal abgeben kann, so dass die Dinge jederzeit geortet und wiedergefunden werden können.

Außerdem gibt es ganze Smart-Home-Systeme, die verschiedene smarte Technologien miteinander vernetzen. Sie verfügen meist über eine Sprachsteuerung und einen Lautsprecher. So können per Sprachbefehl Türen verschlossen, Licht und Heizung ein- oder ausgeschaltet werden, Anrufe über die Lautsprecher entgegengenommen, es kann Musik gespielt und an bevorstehende Termine erinnert werden.

Wohnen als kommunales Thema

Im Sinne der Daseinsvorsorge müssen Kommunen all ihren Bürgerinnen und Bürgern adäquates Wohnen ermöglichen. Mit ihren eigenen kommunalen Wohnungsbaugesellschaften haben sie die Möglichkeit, selbst als Bauherren oder Vermieter altersfreundliche Wohnungen zu erstellen oder umzugestalten. Gerade weil Ältere Smart-Home-Systeme derzeit noch selten nutzen (siehe Abbildung S. 4), ergibt sich für die Kommunen eine wichtige Handlungsoption. Aber auch private Immobilienunternehmen müssen mit ins Boot geholt werden, um gemeinsam Lösungen für altersgerechtes Wohnen zu entwickeln. Angesichts geringer Kapazitäten in Pflegeheimen, die Gemeinden in der Regel nicht immer beeinflussen können, muss den kommunal Verantwortlichen umso mehr daran gelegen sein, Älteren ein möglichst langes selbstständiges Leben in den eigenen vier Wänden zu ermöglichen.⁴ Digitale Technologien bieten dafür viele Wege.

Gesundes Altern – Gesundheit und Pflege

Gutes Altern bedeutet auch gesundes Altern. Dieser Grundsatz gewinnt im demografischen Wandel an Bedeutung. Zwar leben die Menschen heute länger als je zuvor, doch mit dem Alter wächst auch das Risiko, dass körperliche Einschränkungen bis hin zu chronischen Erkrankungen den Alltag erschweren.²³ Eine hinreichende Gesundheitsversorgung ist damit zentraler Bestandteil von gutem Altern. Sie umfasst sowohl Prävention von Krankheiten als auch Therapie und Pflege.⁴ Gerade in den ländlichen, schwach besiedelten Regionen des Landes fehlt es aber oftmals an medizinischer und pflegerischer Versorgung.²⁴ Kommunen suchen deshalb nach innovativen Wegen, um Herausforderungen wie fehlendem Pflegepersonal und unzureichenden Heimplätzen zu begegnen.^{25, 26, 27} Technologien bieten für die Gesundheitsversorgung neue Lösungsansätze oder können bewährte Methoden erweitern.

Digitale und smarte Technologien können dabei helfen, den eigenen Gesundheitszustand oder den von Angehörigen im Blick zu behalten, und sie bieten neue Möglichkeiten, mit medizinischen oder pflegerischen Dienstleistern in Kontakt zu treten. Doch auch Pflegenden können maßgeblich vom Einsatz smarter Technologien profitieren. Zeitraubende Nebentätigkeiten und körperlich schwere Arbeit können sie abgeben und die Kommunikation untereinander sowie mit den Klientinnen und Klienten verbessern. Das verschafft ihnen vor allem Zeit, die sie für die eigentliche soziale Betreuung der Menschen nutzen können.^{28, 29}

Helfen, sich selbst zu helfen

Sogenannte *Fitnessarmbänder* messen den Puls oder zählen die pro Tag zurückgelegten Schritte. Sie geben Hinweise, wann es Zeit wird für körperliche Aktivität, oder mahnen eine Pause an. Einige Geräte können sogar beim Schwimmen getragen werden. Die Daten werden in der dazugehörigen App gespeichert. So können auch Pflegekräfte diese zusätzlichen Informationen zur Gesundheit ihrer Klientinnen und Klienten mit im Blick haben, falls Letztere das wünschen. Die Nutzerinnen und Nutzer der Armbänder können sich per App auch vernetzen, um sich zum Beispiel beim gemeinsamen Sport mit anderen zu messen.³⁰

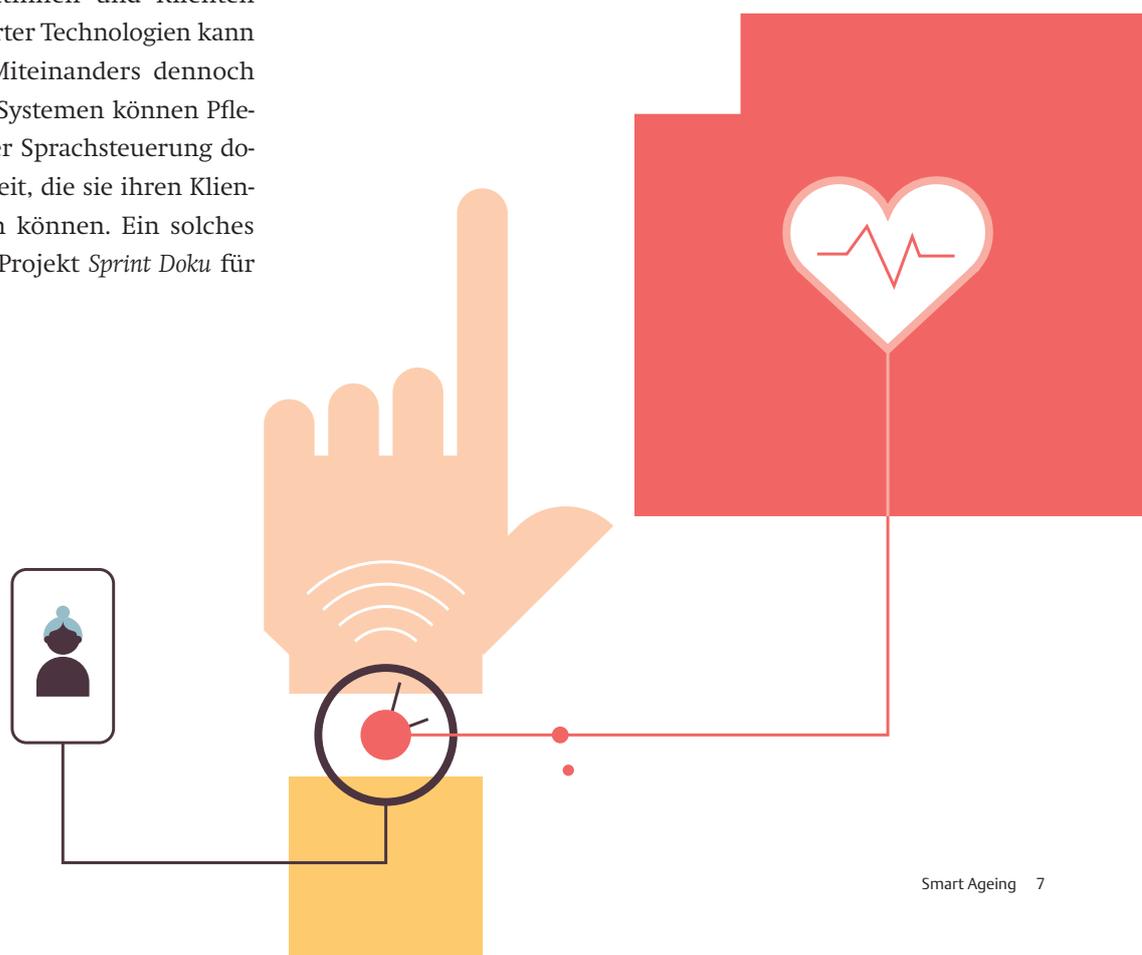
Das Gerät *TrinkTracker* besteht aus einem Trinkgefäß und einer dazugehörigen Software. Mit Sensoren erfasst das Gefäß, wie viel der Mensch getrunken hat, protokolliert dies in der Software und warnt, wenn es zu wenig ist. Elektronische Medikamentenboxen wie das *Careousel Advance GSM* unterstützen Ältere dabei, bei der Einnahme von Arzneien nicht den Überblick zu verlieren. Sie erinnern morgens, mittags und abends an die Einnahme und sorgen für die richtige Dosierung. Neben der Sorge um den eigenen Gesundheitszustand ist die Einsamkeit für viele Ältere eine ständige Begleiterin.³¹ Keine Technologie kann menschliche Interaktion, Nähe und Wärme ersetzen. Wo es den Fachkräften in der regulären Pflege aber an Zeit fehlt, können sensorbasierte Puppen unterstützen. Sie erkennen anhand der Stimme und Mimik der Person, die sie hält, deren emotionale Lage und reagieren entsprechend. Sie können beruhigend mit einer verängstigten Person reden oder sie ablenken und Trost spenden.

Einige Ältere benötigen jedoch mehr Unterstützung. Sie sind auf ambulante oder stationäre Pflege und Hilfe bei der Haushaltsführung angewiesen. Rund 2,8 Millionen Pflegebedürftige im Alter von 75 Jahren und darüber zählte das Statistische Bundesamt 2019.³² Pflegerinnen und Pfleger leisten für sie wertvolle Unterstützung, stehen jedoch häufig unter hohem Zeitdruck, so dass wenig Zeit für die soziale Interaktion mit ihren Klientinnen und Klienten bleibt. Mit Unterstützung smarter Technologien kann diese so wichtige Zeit des Miteinanders dennoch möglich sein. Mit vernetzten Systemen können Pflegekräfte ihre Arbeit digital per Sprachsteuerung dokumentieren und sparen so Zeit, die sie ihren Klientinnen und Klienten widmen können. Ein solches System erforscht aktuell das Projekt *Sprint Doku* für

die ambulante sowie die Kurzzeitpflege. Die schriftliche Erfassung der Pflege über Sprachsteuerung ist nicht nur zeitsparend, sondern auch zeitnah und gründlich. Pflegekräfte können so bereits während der Hausbesuche ihre Schreibarbeit erledigen und vergessen keine relevanten Informationen.³³

Vernetzte Pflege

Smarte Technologien erleichtern den Austausch von Gesundheitsinformationen zwischen den Fachkräften im Gesundheitswesen. Mit Hilfe der *Telepflege Niedersachsen* beispielsweise können Ärztinnen und Ärzte, Pflegekräfte, Patientinnen und Patienten sowie Angehörige digital und damit schnell Daten und Informationen austauschen, Onlinesprechstunden abhalten oder sich zusätzliches Fachwissen einholen.³⁴ Das Projekt *HeLP* verfolgt einen ähnlichen Ansatz: Über eine digitale »Health- & Living-Plattform« können medizinisches Fach- und Pflegepersonal Patientinformationen austauschen. Eine intelligente Schaltzentrale verknüpft die Koordination von poststationärer Behandlung mit unterstützender Nachbarschaftshilfe. Das Besondere dabei: In Verantwortung eines Wohnungsunternehmens koordiniert eine »Quartierskümmererin« oder ein »-kümmerer« die Plattform und betreut die pflegebedürftigen Personen vor Ort.³⁵



Neben einer effizienteren Kommunikation im Pflegealltag können Technologien administrative Aufgaben, sogenannte pflegeferne Tätigkeiten übernehmen und vor allem bei körperlich anstrengenden Arbeiten unterstützen. In stationären Pflegeeinrichtungen können Pflegeroboter, wie beispielsweise das *PfleKoRo*-System oder der Mobilisierungsroboter *MobiStaR*, bettlägerige Patientinnen und Patienten umbetten. Im *AdaMeKoR*-Projekt erforscht die Johannes-Universität Oldenburg gemeinsam mit den Universitäten Oldenburg und Osnabrück sowie dem Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz ein motorisiertes Pflegebett mit einem integrierten Roboterarm. Dieser Arm kann Patientinnen und Patienten stützen, bei Bewegungen und Physiotherapie helfen oder beim Umsetzen in einen Rollstuhl assistieren. Intelligente Pflegebetten wie das *sentida 7-i* ermitteln automatisch das Gewicht des Liegenden, warnen Pflegenden frühzeitig, wenn die Werte sinken und zusätzliche Ernährung notwendig wird, und melden ebenso, wenn die Matratze nass ist.

Technologien können somit Hilfsbedürftige sowie Pflegenden auf vielfältige Weise unterstützen. Die Kommunen können dies für sich nutzen, indem sie ihre Bürgerinnen und Bürger über Produkte und Technologien sowie deren Finanzierung informieren und gemeinsam mit Trägern der Altenpflege in der Region Konzepte der smarten Pflege entwickeln. So machen sie smarte Technologien für Gesundheit und Pflege zu einem Thema der ganzen Stadt oder Gemeinde und lösen es aus der rein individuellen Verantwortung von Bürgerinnen und Bürgern.

Gesellschaftliche Teilhabe und Partizipation

Gesellschaftliche Teilhabe ist in jedem Lebensalter ein fundamentales Bedürfnis. Freunde treffen, einkaufen gehen, das Museum besuchen, Sport treiben oder in Vereinen und Parteien mitarbeiten ist auch Seniorinnen und Senioren wichtig.³⁶ Doch nicht überall können alle Altersgruppen gleichermaßen an der lokalen Gemeinschaft teilhaben. Die Kommunen sind dabei eine zentrale Instanz, die mitbestimmt, wie es um die Teilhabemöglichkeiten vor Ort steht. Auch bei diesem Handlungsfeld können verschiedene Technologien und digitale Anwendungen von Nutzen sein.

Den Gottesdienst ins Wohnzimmer und den Bürgermeister ins Quartier bringen

Ältere, die gesund und mobil sind, können Geschäfte, Bankfilialen und Kulturzentren oder Behörden in ihrer Stadt gut nutzen. Doch gerade in ländlichen Gegenden, die mit klammen Kassen und Abwanderung kämpfen, nimmt dieses Angebot ab.²⁴ In diesen Regionen sind die Teilhabemöglichkeiten beschränkt. Ein Computer, Tablet oder Smartphone kann hier das Tor zur gesellschaftlichen Teilhabe öffnen. Zudem profitieren davon auch jene Menschen, die in ihrer Mobilität eingeschränkt sind.

Viele Kirchengemeinden bemühen sich nicht erst seit der Corona-Pandemie, ihre Gottesdienste in die Wohnzimmer zu tragen. In Elsoff, einem abgeschiedenen Dorf im Kreis Siegen-Wittgenstein, ist die Alterung der Bevölkerung bereits jetzt deutlich zu spüren. Gerade auf dem Land ist die Bindung zur Kirche teilweise noch sehr stark, aber viele Ältere können nicht mehr zum Gottesdienst gehen. Hierfür hat die Universität Siegen im Projekt *Cognitive Village* die Idee entwickelt, den Gottesdienst der örtlichen Kirchengemeinde live in die Wohnzimmer zu übertragen. Auch zeitversetzt kann dieser online angeschaut werden. Zusätzlich können ältere Gemeindemitglieder per Chat mit der Pfarrerin oder dem Diakon in Kontakt treten.³⁷

Teilhabe heißt aber auch, sich politisch zu beteiligen. Auch Ältere wollen, dass ihre Stimmen und Bedarfe gehört werden. Damit Bürgerinnen und Bürger sich nicht von der Politik entfernen, braucht es innovative Wege. Im Projekt *#HolDenOberbürgermeister* der Stadt Heidelberg geht es darum, per Website den Rathauschef an einen bestimmten Ort der Stadt zu lotsen, um die kommunale Verwaltung auf bestimmte Orte, Projekte oder Themen aufmerksam zu machen. Auf der zugehörigen Website werden diese Vorschläge dann in der gesamten Kommune zur Abstimmung gestellt. Findet der Vorschlag entsprechend Anklang in der Gemeinde, kommt der Oberbürgermeister vorbei und nimmt sich dieses Themas an. Dieser partizipative Ansatz ermöglicht den Menschen, insbesondere auch Älteren sowie Akteurinnen und Akteuren in der Seniorenarbeit, auf ihre Themen und Projekte hinzuweisen und den politischen Diskurs aktiv auf die Bedarfe einer altersfreundlichen Stadt auszurichten.³⁸



Das Projekt DigiQuartier im Kreis Recklinghausen

Das Projekt *DigiQuartier* im Kreis Recklinghausen hat in vielen Kommunen des Landkreises Angebote und Konzepte entwickelt, um Ältere langsam und begleitet an digitale und smarte Technologien heranzuführen. So entstand aus vielen einzelnen Modellprojekten ein umfassendes Smart-Region-Konzept für Recklinghausen.⁴⁰

Ältere können beispielsweise in der *Bücherei der Dinge* verschiedene Geräte wie Spielekonsolen, Staubsaugerroboter, einen smarten Spazierstock, ein Tablet oder Fitnessarmband ausleihen und zu Hause ausprobieren. Auf der Website kann in Ruhe nachgelesen werden, was smarte Geräte können und wie nützlich sie im Alltag sind.⁴¹ Auch steht den Bürgerinnen und Bürgern zur Erprobung ein für alle öffentlich zugänglicher »Quartierscomputer«, etwa in einer Bibliothek oder Volkshochschule, zur Verfügung. Es gibt zahlreiche Ansprechpartnerinnen und -partner, die Fragen beantworten und beraten. So können sich Ältere fachlich begleitet durch Personal mit dem Computer vertraut machen und mit Hilfe von Bildungs- und Informationsangeboten ihre digitalen Kompetenzen schulen. Auch für Hörgeschädigte, denen die Teilnahme an politischen, kulturellen oder sportlichen Veranstaltungen erschwert ist, gibt es in Recklinghausen eine Lösung. Im Rahmen des Projektes *DigiQuartier* wurde gemeinsam mit *hörkomm* erforscht, welche technologischen Möglichkeiten es gibt, um hörgeschädigten Menschen den Zugang zu Veranstaltungen zu ermöglichen. Besondere Hörgeräte und Kopfhörer können Geräusche der Umgebung reduzieren und so störungsfrei wiedergeben, was auf der Bühne gesagt, gespielt oder gesungen wird. Über sein Onlineportal informiert das Projekt *hörkomm* auch nach Ende des Projektes über die hörfreundliche, barrierefreie Gestaltung von Räumen und stellt hierfür einen praxiserprobten Leitfaden bereit.⁴² Darüber hinaus wurde im *DigiQuartier*-Projekt ein *Seniorengarten* angelegt, in dem sich Ältere treffen, austauschen und gemeinsam gärtnern können. Die Gartenarbeit kann so gemeinsam geschultert werden, und durch ein intelligentes Bewässerungssystem müssen die Menschen hier keine schweren Kannen tragen.

Freizeit und Bildung

Auch im hohen Alter möchten Menschen ihren Hobbys nachgehen und Zeit mit anderen verbringen. Technologien können hierbei unterstützen und eröffnen sogar ganz neue Hobbys. Um sich von zu Hause aus mit anderen auszutauschen und gleichzeitig spielerisch aktiv zu bleiben, können Ältere digitale Spielekonsolen mit Bewegungssensoren wie die *Nintendo Wii*, die *Xbox Kinect* oder die für Pflegeeinrichtungen entwickelte *Memorebox*, die an den Fernseher angeschlossen werden kann, nutzen. Das Spiel wird dabei intuitiv durch Körperbewegungen gesteuert. So kann allein oder gemeinsam mit anderen auch im Wohnzimmer Bowling, Billard oder Tischtennis gespielt werden. Apps für Videoanrufe und kostenlose Nachrichten (Messenger) erleichtern den sozialen Kontakt zu Freunden und der Familie.

Ein wachsender Anteil Älterer nutzt die Freizeit auch, um sich weiterzubilden. So lag die Weiterbildungsbeteiligung der 65- bis unter 70-jährigen 2018 im Schnitt bei 28 Prozent.³⁹ Bildung dient dabei der individuellen und gesellschaftlichen Weiterentwicklung, aber auch der Kompetenzerweiterung und ist damit eine zentrale und zu fördernde Aktivität im

Alter.⁴³ Mit Hilfe von Laptop, Tablet oder Smartphone können Ältere von zu Hause aus an Onlinebildungsangeboten teilnehmen, deren Zahl nicht erst seit der Covid-19-Pandemie immer weiter steigt.⁴⁴ Mit Hilfe von Onlineseminaren, -vorträgen und -veranstaltungen können sich Seniorinnen und Senioren zudem orts- und teilweise zeitunabhängig ihrem Interesse entsprechend weiterbilden. Selbst Kurse, die die örtliche Volkshochschule nicht anbietet, lassen sich so virtuell an einem beliebigen anderen Ort besuchen. Vor allem für die Themen Digitalisierung und Medienkompetenz gibt es online inzwischen eine Vielzahl von Informationsmaterial, Beratungsangeboten und Auskunft über regionale Anlaufstellen für die Älteren.^{45, 46}

Auch das Interesse an Reisen oder die Erinnerungen an die Heimat können virtuell begleitet werden. Mit *Virtual-Reality-Brillen* können Ältere in Pflege- und Senioreneinrichtungen ferne Orte besuchen oder bekannte Orte erneut bereisen. Das kann auch eine therapeutische Wirkung haben: Personen mit Demenzerkrankungen kann so eine virtuelle Reise helfen, sich zu erinnern und sich geborgen zu fühlen.⁴⁷

Mit Hilfe von Technologien können Kommunen bedarfsgerecht dazu beitragen, dass alle Menschen am Gemeinwesen teilhaben können. Sie können aktuelle Informationen bereitstellen, über ihr Angebot informieren und dafür werben. Eine übersichtliche, umfangreiche und aktuelle Website einer Gemeinde wie in der *Digitalen Stadt Grevesmühlen*⁴⁸, auf der über Neuigkeiten, Angebote des Einzelhandels sowie digitale Angebote wie etwa eine Onlinebücherei informiert wird, kann für die Bürgerinnen und Bürger eine große Hilfe sein. Sie finden alle Informationen zu Geschäften oder Dienstleistungen gesammelt auf einer Webseite und müssen sie sich nicht mühsam selbst in Suchmaschinen oder telefonisch zusammensammeln. Sie können sich online über Liefermöglichkeiten des Einzelhandels informieren und diesen Service vereinbaren. Solche *Digitalen Schaufenster* können auch den Einzelhandel ankurbeln, da Geschäfte ihren Kundinnen und Kunden zusätzlich einige Vorteile des Onlinehandels (wie etwa einen Lieferdienst) anbieten können. Onlinebehördendienstleistungen können zusätzlich neue Zugänge schaffen, von denen zuvor viele Ältere ausgeschlossen waren.

Die Kommunen können die Bewohnerinnen und Bewohner in all ihrer Vielfalt einbeziehen, wenn

sie smarte Infrastrukturprojekte ins Rollen bringen möchten – auch wenn einige Bewohnerinnen und Bewohner ihr Zuhause nicht mehr gut verlassen können. Verbessern sich die Teilhabemöglichkeiten vor Ort, erhöht sich die Lebensqualität für die Menschen, und die Gemeinden gewinnen nicht zuletzt an Attraktivität für neue Bürgerinnen und Bürger.²⁴

Sicher unterwegs sein – Mobilität und Sicherheit im öffentlichen Raum

Wollen Kommunen lokal für gutes Altern sorgen, können sie an einer weiteren effektiven Stellschraube drehen: Sie können die Mobilität von Älteren verbessern sowie öffentliche Räume zugänglich und sicher gestalten. Abgesenkte Bordsteine, Rolltreppen, Aufzüge und rollstuhlgerechte Zugänge sind Grundvoraussetzungen, damit die Menschen in ihrer Nachbarschaft alle Orte auch gut zu Fuß erreichen. Auch für geeignete Laufwege gibt es smarte Technologien, die helfen. Die *Streetco*-App beispielsweise zeigt mobil eingeschränkten Menschen nicht nur den schnellsten, sondern vor allem einen sicheren Fußweg zum gewünschten Ziel. Darüber hinaus informiert sie über barrierefreie Zugänge, Toiletten oder Haltestellen öffentlicher Verkehrsmittel. Bisher ist die Smartphone-Anwendung nur auf Französisch verfügbar.⁴⁹ Denkbar ist der Einsatz jedoch auch in anderen Ländern und Sprachen. Die smarte Stadt von morgen könnte für ihre Bewohnerinnen und Bewohner eine solche Anwendung zur Orientierung und für sicheres Erleben der Stadt zu Fuß bereitstellen. Ein sicherer Fußweg ist auch in der Nacht gut ausgeleuchtet. *Smarte Stadtbeleuchtung* kann per App von der Nutzerin oder dem Nutzer selbst bei Bedarf betätigt werden. Zudem kann die Kommune durch bedarfsgerechte Beleuchtung Energiekosten sparen.⁵⁰

Der *Smartstick*, ein intelligenter Spazierstock, kann mittels GPS geortet werden. Auf einer Karte im dazugehörigen Portal kann der jeweilige Standort der Nutzerin und dem Nutzer wie auch den Angehörigen angezeigt werden. Im Notfall kann außerdem jederzeit ein Alarm an eine Kontaktperson abgesetzt werden.

Im Projekt *ASSIST ALL* wurde von der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg und der contagt GmbH Mannheim eine App getestet, die Nutzerinnen und

Nutzern die Orientierung in öffentlichen Gebäuden erleichtert: Per Ansage weist sie den Weg durch das Gebäude.

Das Produkt *Inclusify* unterstützt dabei, sich auf dem Marktplatz, im Bahnhof oder im Rathaus besser zurechtzufinden, selbst wenn Beschilderungen fehlen oder nicht gut zu lesen sind. Die App zeigt Wege an, übersetzt Informationstafeln oder vergrößert die Schrift auf dem Wegweiserschild. Dabei wird die Kamera des Smartphones beispielsweise auf den schlecht lesbaren Wegweiser gehalten, und durch *Augmented Reality* (virtuell erweiterte Realität) werden die Informationen in größeren Buchstaben angezeigt oder auch übersetzt.⁵¹

Mit Hilfe solcher Technologien, Produkte und Konzepte können Kommunen für eine sichere Mobilität im öffentlichen Raum und damit für ein aktives Gemeindeleben sorgen. Nicht nur ältere Menschen oder Menschen mit körperlicher Beeinträchtigung können dadurch am kulturellen und gesellschaftlichen Leben teilhaben. Kommunen können selbst die smarte Infrastruktur einführen und etablieren, wie zum Beispiel Scooter, smarte Straßenbeleuchtung oder KI-Systeme zur Orientierung. Die Nutzerinnen und Nutzer müssen dann lediglich die jeweilige Smartphone-App herunterladen. Andererseits können die Kommunen auch die Rolle übernehmen,

über bestehende Produkte wie die Fußgänger-Apps für Ältere oder smarte Spazierstöcke und deren Potenziale zu informieren.

Neben den hier aufgeführten Beispielen gibt es viele weitere Ansätze, Technologien und Produkte, mit denen Kommunen in den Bereichen Wohnen, Gesundheit, Partizipation, Mobilität und Sicherheit für mehr Altersfreundlichkeit sorgen können.

Das Forschungsprojekt UrbanLife+ in Mönchengladbach

Für längere Strecken, die nicht zu Fuß zurückgelegt werden können, bleiben die öffentlichen Verkehrsmittel oder Taxis. Aber auch mit Hilfe sogenannter Senioren-Scooter können weitere Strecken zurückgelegt werden. Im Rahmen des Projektes *UrbanLife+* der Sozialholding Mönchengladbach werden verschiedene Ansätze zur Mobilität von Älteren erforscht. Einer ist das Verleihsystem für eben solche Senioren-Scooter. Ältere können sie ähnlich wie beim Car-Sharing ausleihen und sogar in einem eigens dafür angelegten Trainingspark erproben.

Bei der Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel kann schon die Suche nach der richtigen Haltestelle herausfordernd sein. Ebenfalls im Rahmen von *UrbanLife+* wurden deshalb intelligente Bushaltestellen getestet. Durch einen Minicomputer, der an der Haltestelle angebracht ist, erhalten die Fahrgäste mit ihrem Ticket individuelle Informationen zur geplanten Reise, wie reale Abfahrtszeiten, Verspätungen und Alternativrouten.

Auch im öffentlichen Raum sollte im Sinne einer altersfreundlichen Stadt dafür gesorgt sein, dass man sich bei Bedarf ausruhen kann. Im Projekt wurden hierfür smarte Sitzgelegenheiten erprobt, die in einer zugehörigen App angezeigt und sogar reserviert werden können. Intelligente Notfallsysteme im öffentlichen Raum können Ältere bei Schwächeanfällen zur nächsten Sitzgelegenheit leiten.⁵²



Ethische Bewertung von Technologien

Der Einsatz altersgerechter Assistenzsysteme birgt auch Risiken und löst Ängste aus. Befürchtete wie reale Konsequenzen können sein: der Verlust der Selbstbestimmung oder Privatsphäre, eine erhöhte Anfälligkeit für (Cyber-)Kriminalität, die Reduzierung analoger sozialer Kontakte oder gar eine »Entmenschlichung« der Pflege.

Damit Kommunen smarte Technologien verantwortungsvoll und guten Gewissens empfehlen oder einsetzen können, sollten sich die Verantwortlichen vorab mit einigen ethisch relevanten Fragen auseinandersetzen. Das MEESTAR-Modell (*Modell zur ethischen Evaluation soziotechnischer Arrangements*) bewertet altersgerechte Technologien nach insgesamt sieben Ethikdimensionen, etwa Selbstbestimmung, Fürsorge oder Teilhabe. Den Dimensionen können verschiedene Fragen zugeordnet werden, die jeweils Vor- und Nachteile der Technologien abwägen helfen (siehe nebenstehende Tabelle). Gleichzeitig bietet das MEESTAR-Modell die Möglichkeit, die (Un-)Bedenklichkeit der gewählten Technologie auf einer Stufenskala von eins bis vier einzuschätzen. Dazu werden detaillierte Informationen über die Technologie und deren konkretes Anwendungsfeld wie beispielsweise Fragen der Finanzierung, Ausfallsicherheit oder Art und Umfang transferierter Daten zur personellen Unterstützung zu Rate gezogen. Eine weitere Betrachtungsebene lenkt den Blick darauf, welche Verantwortung das Individuum bei der Nutzung von altersgerechten Technologien selbst trägt, welche den beteiligten Organisationen wie Pflegeeinrichtungen oder Technologieunternehmen zukommt oder welche Rolle der Gesellschaft insgesamt zufällt. Anhand des Modells lassen sich so Leitlinien für den Umgang mit Assistenzsystemen im Alltag älterer Menschen ableiten, die je nach Anwendungsfeld und Technologie von den Kommunen im Einzelfall angepasst und weiterentwickelt werden können.

MEESTAR-Modell



(Quelle: Manzeschke, Weber, Rother & Fangerau, 2013, S.14)

Tabelle: Ethikdimensionen und dazugehörige Fragen

Ethikdimension	Ethisch relevante Fragen dieser Dimension (Auswahl)
Fürsorge	Sollten soziale Interaktionen von Technologien statt Menschen ausgeführt werden? Wann wird aus Fürsorge Bevormundung?
Selbstbestimmung	Unterstützt die Technologie die Älteren in ihrer Selbstbestimmung? Was tun, wenn Selbstbestimmung und Fürsorge miteinander in Konflikt treten?
Sicherheit	Wie können Konflikte zwischen Sicherheit und Privatheit oder Sicherheit und Selbstbestimmung (Freiheit) gelöst werden?
Gerechtigkeit	Wer bekommt Zugang zu altersgerechten Assistenzsystemen? Wie soll die Finanzierung von altersgerechten Assistenzsystemen gestaltet werden?
Privatheit	Kann eine technologiebedingte geringere Privatheit im eigenen Zuhause eine Alternative zur deutlich eingeschränkten Privatheit in der stationären Pflege sein? Wie kann die Privatheit kognitiv eingeschränkter Menschen geschützt werden?
Teilhabe	Welche Art und Weise der Teilhabe wird durch altersgerechte Assistenzsysteme anvisiert und tatsächlich gefördert? Welche wird be- oder verhindert?
Selbstverständnis	Inwiefern verändern altersgerechte Assistenzsysteme das eigene Altersbild sowie die Altersbilder in der Gesellschaft? Entstehen dadurch Zwänge?

(Nach Manzeschke et al., 2013)²

Technikakzeptanz und -kompetenz

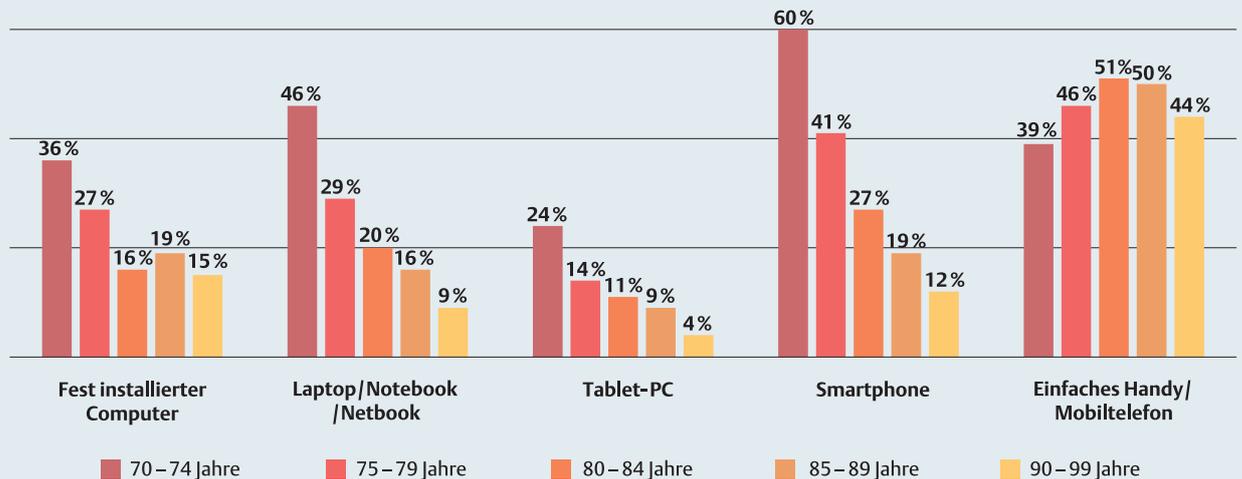
Ältere selbst sowie auch die Gemeinden können auf eine ungemeine Vielfalt an smarten Konzepten und Technologien zugreifen. Doch um das altersfreundliche Potenzial all dieser Möglichkeiten zu entfalten, gilt es auch, zahlreiche Hürden zu überwinden. So fehlt es einigen Älteren an Erfahrung und Kompetenz, um smarte Technologien wie ein Wegeleitsystem für die eigene Stadt zu nutzen. Zum anderen mangelt es den kommunalen Einrichtungen vor Ort an finanziellen und personellen Ressourcen, aber auch selbst an digitalen Kompetenzen, um entsprechende Projekte anzuschließen oder gar ein smartes Gesamtkonzept zu erarbeiten.⁶

Smarte Technologien sind bei Älteren die Ausnahme

Jährlich befragt die Initiative D21, ein gemeinnütziges, sektorenübergreifendes Netzwerk für die Digitalisierung der Gesellschaft, die deutschsprachige Bevölkerung ab 14 Jahren zu ihren digitalen und technischen Nutzungsgewohnheiten, um den Status quo der Digitalisierung in der deutschen Bevölkerung zu erheben. In der aktuellen Umfrage von 2020/2021 zeigt sich, dass ältere Menschen smarte Technik wie zum Beispiel *Wearables*, also Fitnessarmbänder und Smartwatches, oder Spielekonsolen sowie digitale Sprachassistenten bislang kaum nutzen. Der Anteil

Für das gute alte Mobiltelefon ist das Smartphone kaum eine Konkurrenz

Zwei Drittel der 70- bis 74-Jährigen nutzen das Smartphone, in den höheren Altersgruppen spielt dieses Gerät aber eine geringe Rolle. Die jüngeren Alten (70 bis 74 Jahre) nutzen außerdem Laptop, Notebook oder Netbook, aber auch den fest installierten Computer. Bei den meisten Geräten sinkt dabei die Nutzungsrate, je älter die Nutzerinnen und Nutzer sind. Einzig das einfache Mobiltelefon nutzen alle Altersgruppen nahezu gleichermaßen häufig. Zwischen 40 und 50 Prozent der Menschen ab 70 Jahren nutzen solche einfachen Handys.



Nutzung ausgewählter Geräte nach Altersgruppen,

Mehrfachnennungen (Datengrundlage: D21-Digital-Index 2020/21)

der über 69-Jährigen unter allen Nutzerinnen und Nutzern variiert hier zwischen null und zwei Prozent. Deutlich häufiger nutzen Ältere Smartphone, Laptop oder Smart-TV – immerhin jede fünfte Person zwischen 70 und 74 besitzt ein solches Fernsehgerät.⁵³

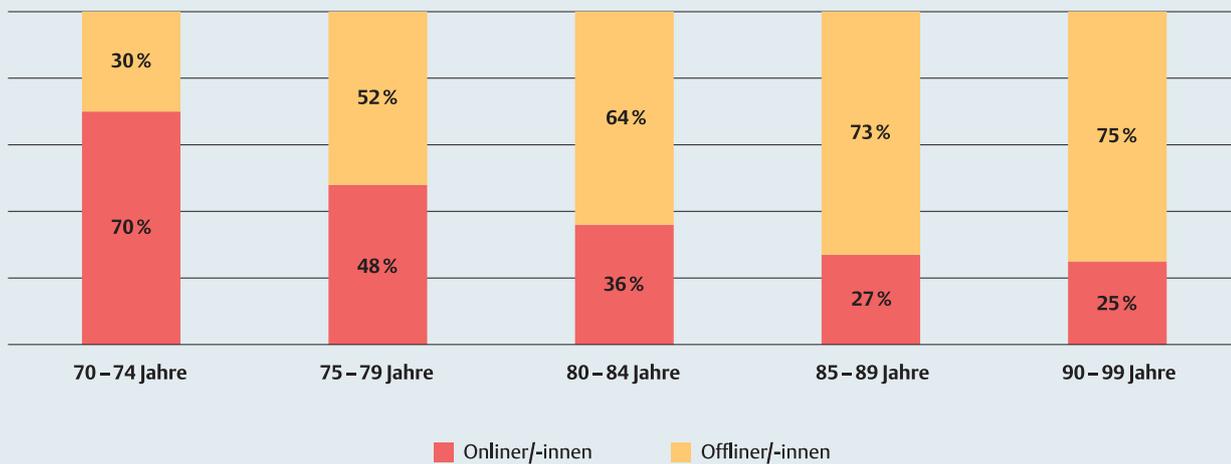
Viele der heutigen Älteren sind wenig vertraut mit der digitalen Welt. Je älter die Menschen sind, desto seltener nutzen sie das Internet aktiv. Während bei den 14- bis unter 70-Jährigen nahezu jeder Mensch in Deutschland online ist, liegt diese Quote bei den 70- bis 74-Jährigen bei 70 Prozent und nimmt mit zunehmendem Alter weiter drastisch ab.⁵³ Doch das Nutzungsverhalten der Älteren ändert sich aktuell. Während 2018/19 lediglich 24 Prozent der über 70-Jährigen mobiles Internet nutzten,⁵⁵ sind es heute immerhin 36 Prozent. Immer mehr ältere Menschen erkennen also auch das Potenzial mobiler Endgeräte. Dabei ist ihnen der schnelle Draht zu Freundeskreis und Familie besonders wichtig.⁵⁴

»Damit kenne ich mich nicht aus« – Unsicherheit überwiegt.

Wie offen Ältere gegenüber Technik sind, hängt auch vom konkreten Anwendungsfall ab. So sind sie bereit, die eigenen vier Wände umzubauen, damit sie energieeffizienter leben können oder geschützter vor Einbrüchen sind.¹⁴ Wenn etwa ein Roboter oder eine App an das Mittagessen oder regelmäßiges Trinken erinnern, sehen viele Ältere darin einen Nutzen. Ebenso können sie sich vorstellen, mit Hilfe smarterer Geräte mit anderen Menschen zu kommunizieren oder ihr Gedächtnis zu trainieren. Anders sieht es aus, wenn die smarten Hilfen die Intimsphäre berühren. Für die Hilfe beim Toilettengang oder nach Stürzen wünschen sich Ältere eher eine menschliche als eine mechanische helfende Hand.^{56, 57} Diese Beobachtungen stützt auch die jährliche Umfrage *TechnikRadar* der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften und der Körber-Stiftung. Das *TechnikRadar* von 2018⁵⁸ stellt fest, dass die Bewertung digitaler

Die jüngeren Seniorinnen und Senioren sind online, die älteren eher selten

Unter den 75- bis unter 80-Jährigen ist fast jeder Zweite online. Bei Menschen über 85 Jahren ist es nur noch jeder Vierte. Der Unterschied zu den unter 70-Jährigen ist deutlich: Hier nutzen 85 bis 99 Prozent der Deutschen das Internet. Das Beispiel der geringen Internetnutzung illustriert, dass es Älteren derzeit oft schwerfällt, digitale Technologien aktiv zu nutzen.



Internetnutzung der über 69-Jährigen in Deutschland nach Altersgruppen

(Datengrundlage: Initiative D21, D21-Digital-Index 2020/21)

Geräte und Dienstleistungen von zwei Faktoren abhängt: von der Akzeptanz der Ziele der jeweiligen Anwendungen und »andererseits davon, ob die Regulierungserwartungen, zum Beispiel an den Schutz von Daten, erfüllt werden«⁵⁷. Das gilt besonders auch für Ältere. Denn die verschiedenen Altersgruppen schätzen den Nutzen von Internet und digitalen Anwendungen für den persönlichen Alltag sehr unterschiedlich ein. Während über die Hälfte der 60- bis 64-Jährigen glaubt, dass sie von der Digitalisierung persönlich profitiert, sind es unter den 70- bis 74-Jährigen nur 30 Prozent, so der aktuelle Bericht der jährlichen Bevölkerungsbefragung der Initiative D21 zur Lage der digitalen Gesellschaft in Deutschland.⁵⁹ Auch das *TechnikRadar* von 2019 sieht die Akzeptanz digitaler Technologie abhängig vom Alter: Während junge Deutsche die Vorteile digitaler Produkte und Dienstleistungen als »alternativlos und kontrollierbar« bewerten, überwiegt bei den Älteren die Skepsis. Sie nimmt mit zunehmendem Alter sogar

zu – das *TechnikRadar* erklärt das damit, dass »der berufsbedingte Druck, die digitalen Technologien zu nutzen«, in der Nacherwerbsphase abnimmt und im selben Maße subjektiv das Risiko den Nutzen überwiegt.⁵⁷ Ältere fühlen sich im Umgang mit Technik oft unsicher und ängstlich. Sie sorgen sich um den Schutz ihrer Daten und fühlen sich nicht umfassend kompetent genug für den Umgang mit Technologien.^{14, 57} Einer repräsentativen Studie der Bertelsmann Stiftung von 2019 zufolge fühlen sich fast 90 Prozent der Jugendlichen und jungen Erwachsenen kompetent im Umgang mit digitaler Technologie. Unter den 60- bis 69-Jährigen sind es nur 50 Prozent und bei den über 70-Jährigen schrumpft der Anteil sogar noch weiter auf 36 Prozent.⁶⁰ Im europäischen Vergleich liegt das Zutrauen in die eigene digitale Kompetenz bei den Deutschen übrigens – altersunabhängig – deutlich niedriger als etwa in Skandinavien oder den Niederlanden.⁵⁷ Und es gibt einen Zusammenhang zwischen der Einschätzung

der eigenen Fähigkeiten und der Offenheit für neue Technologien: Wer sich selbst als digital kompetent einschätzt, hat positive Erwartungen an die Digitalisierung und glaubt eher, die Risiken bewältigen zu können.⁵⁷

Die Älteren von morgen könnten smarte Technik stärker einfordern

Skepsis und fehlende Kompetenzen sind das eine, aber auch Unwissenheit über den Nutzen smarterer Technik hält viele Ältere von ihr fern. Das legt eine repräsentative Umfrage von Bitkom von 2020 zum Thema Smart Home nahe. In einer Befragung unter der deutschen Bevölkerung ab dem 18. Lebensjahr gaben in der Gruppe der über 65-Jährigen 58 Prozent an, dass ihnen die Bedienung zu kompliziert sei, 44 Prozent schätzten den Nutzen als zu gering ein und 37 Prozent war dieser völlig unklar. Für junge Menschen (18- bis 29-Jährige) hingegen sind diese Argumente eher selten Gründe, die sie von Smart-Home-Anwendungen abhalten.¹⁴

Die Distanz heutiger Älterer gegenüber smarterer Technologie und digitalen Anwendungen dürfte sich in Zukunft verändern. Denn schon die Generation der Babyboomer konnte sich spätestens im Berufsleben damit vertraut machen und geht bereits »online« in die Nacherwerbsphase, ganz im Gegensatz zu ihren Eltern.^{61, 62, 63}

Bereits jetzt lässt sich der Wandel bei den Einstellungen künftiger Älterer in Umfragedaten ablesen. Denken die Menschen – unabhängig von ihrem aktuellen Alter – an ihr Leben im Alter, so schätzen mehr als 80 Prozent, dass altersgerechte Assistenzsysteme wie Bewegungssensoren oder Notrufsysteme im eigenen Zuhause nützlich sein werden. Auch digitale Patientenakten, Assistenzroboter sowie smarte Haustechnik betrachten mehr als die Hälfte der Befragten als Gewinn.⁶⁴

Ein kommunales Handlungsfeld mit wachsender Bedeutung

Angesichts bisheriger Befunde zur Akzeptanz von Technologien und digitalen Kompetenz der Seniorinnen und Senioren ist vor allem für die hochaltrigen Personen noch viel Aufklärung, Beratung und Kompetenzvermittlung nötig.^{4, 63} Sollen digitale und smarte Technologien aber den Alltag älterer Menschen verbessern, ist es notwendig, dass sie

sich Kompetenzen aneignen können. Dazu gehören nicht nur das Wissen, wie Tablet, Onlinebanking oder das smarte Türschloss funktionieren, sondern auch Kenntnisse darüber, wie zuverlässig sie arbeiten und wie gut die eigenen Daten geschützt sind.

Hierbei muss aufgrund der weitverbreiteten Technikskepsis der Älteren⁵⁷ aktiv auf sie zugegangen werden. Der Beratungsbedarf könnte sich in Zukunft verändern, weil Ältere, die mehr Erfahrung und Vorwissen mitbringen und aufgeschlossener für neue innovative Technologien sind, Angebote zur Unterstützung stärker einfordern könnten. Kommunen können dabei ähnlich wie im Projekt *DigiQuartier* Angebote zu digitalen und smarten Technologien etablieren, bei denen Ältere niedrigschwellig Geräte ausleihen und zu Hause ausprobieren können oder über die Funktionsweise von smarten Bushaltestellen, barrierefreien Gemeinschaftsgärten oder kommunalen Informationsplattformen informiert werden.

Beim Auf- und Ausbau von Onlineberatungsangeboten oder bei der Einführung innovativer vernetzter Technologien, etwa im Wohnungsbau oder im öffentlichen Raum, haben die kommunalen Verwaltungen vor allem mit drei Hürden zu kämpfen: dem langsamen Breitbandausbau, der noch unzureichenden Digitalkompetenz der Mitarbeitenden in den Gemeindeverwaltungen und den fehlenden finanziellen Mitteln, um smarte Projekte anzustoßen und umzusetzen.

Ohne Internet keine smarten Städte und Dörfer

Eine der wohl wichtigsten Voraussetzungen für eine smarte und altersfreundliche Kommune ist eine schnelle Internetverbindung. Denn smarte Anwendungen wie Sturzdetectoren, Notrufsysteme oder intelligente Infotafeln vernetzen sich mit dem persönlichen Smartphone und entfalten genau dadurch ihren Mehrwert. Derzeit kann in Deutschland etwas mehr als die Hälfte der Haushalte einen Internetanschluss mit mindestens 1.000 Megabit pro Sekunde verwenden. In ländlichen Regionen fällt ihr Anteil jedoch geringer aus. Hier haben lediglich 17 Prozent der Haushalte schnelles Internet. Der erhoffte Glasfaserausbau kommt dabei in einigen Landstrichen wie etwa der Mecklenburgischen Seenplatte nur langsam voran.^{65, 66}

Es braucht Kompetenz, Offenheit und Geld

Neben den technischen Voraussetzungen braucht es digital kompetentes Personal in den Kommunen. Die Mitarbeitenden müssen die Technologien für die Kommunikation mit Bürgerinnen und Bürgern nicht nur selbst beherrschen, sondern auch einschätzen können, welche Vorteile sich für die Menschen durch smarte Projekte, Angebote oder Gesamtkonzepte ergeben. Während die Städte und Gemeinden die Relevanz der Digitalisierung kommunaler Strukturen zwar mehrheitlich erkennen, schätzen sie die Kompetenzen und die Akzeptanz technologischer Neuerungen unter den Mitarbeitenden in den kommunalen Verwaltungen eher als problematisch ein.^{67, 68, 69} Darüber hinaus fehlen den Kommunen finanzielle Ressourcen sowie entsprechende Infrastruktur in Form von Hard- und Software, um die Digitalisierung voranzutreiben, wie die Daten des KfW-Kommunalpanels 2020 verdeutlichen.⁷⁰

Leere Haushaltskassen in den Kommunen lassen vermeintlich kostspielige Strategien wie Smart Ageing unerreichbar erscheinen. Doch tatsächlich eröffnen sich zahlreiche Fördertöpfe für die Themen Digitalisierung und smarte Technologien. Auf europäischer, Bundes- oder Landesebene existieren Förderungen wie beispielsweise die KfW-Zuschüsse für »Modellprojekte Smart Cities« des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat.⁷¹ Nordrhein-Westfalen bietet die »Förderung von digitalen Modellregionen« durch sein Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitales und Energie, Thüringen die »Förderung städtebaulicher Maßnahmen« für Kommunen durch das Thüringer Landesverwaltungsamt. Das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) startete Ende 2020 mit seinem Modellprogramm »Leben wie gewohnt« und fördert Bau- und Investitionsprojekte für altersgerechtes Wohnen unter anderem mit den Schwerpunkten Digitales und technikgestütztes Wohnen sowie Mobilität und Teilhabe.⁷² Auf seiner Website »Serviceportal im Alter« informiert das BMFSFJ Interessierte außerdem über bisherige Projekte und altersgerechte Musterwohnungen und stellt Arbeitshilfen für Nachbarschafts- und Quartiersprojekte zur Verfügung.⁷³ Im Rahmen der nationalen »Strategie Künstliche Intelligenz« der Bundesregierung stellt der Bund den Ländern drei Milliarden Euro bereit, um eigene Landesstrategien für Digitalisierung und KI zu entwickeln und um-

zusetzen.⁷⁴ Neben der Etablierung digitaler Infrastruktur und der Förderung digitaler Kompetenzen will etwa das Land Sachsen die Digitalisierung seiner Verwaltung und öffentlichen Institutionen mit Hilfe eines umfangreichen Maßnahmenkatalogs voranbringen. Die Strategien und Maßnahmenkataloge der einzelnen Länder sind auf der Website der Nationalen KI-Strategie zu finden. Darüber hinaus gibt es zahlreiche weitere Förderprogramme, Strategien und Leitfäden für Digitalisierungsprojekte von Bund und Ländern, von denen zahlreiche im Achten Altersbericht des BMFSFJ zusammengefasst sind.⁴

Neben öffentlichen Finanzmitteln existieren weitere Ressourcen, die Kommunen für die Entwicklung von Smart-Ageing-Konzepten nutzen können. Bei gesundheitlich bedingten Umbauten können auch Pflege- und Krankenkassen einbezogen werden. Einige Technologieunternehmen informieren auf ihrer Website über Finanzierungsmöglichkeiten einzelner Produkte wie etwa der Hersteller des Pflegebettes sentida 7-i.⁷⁵ Den rechtlichen Rahmen für digitale Gesundheitsversorgung setzt das »Digitale-Versorgung-Gesetz«, das Ende 2019 in Kraft trat.⁷⁶ Demnach können nun Gesundheitsanwendungen auf dem Smartphone als Heilmittel anerkannt, das Angebot an Onlinesprechstunden kann ausgebaut und das gesamte Gesundheitswesen digital vernetzt werden. Das Bundesministerium für Gesundheit⁷⁷ sowie der Spitzenverband Gesetzlicher Krankenkassen (GKV-Spitzenverband)⁷⁸ fassen Fördermöglichkeiten speziell für den Bereich Gesundheit und Pflege auf ihren Websites übersichtlich zusammen.

Für die Umsetzung smarterer Konzepte ist einer altersfreundlichen Kommune ein Finanzierungsmix aus öffentlichen Geldern und Ressourcen der Privatwirtschaft wie beispielsweise der privaten Wohnungswirtschaft sowie gegebenenfalls der Kranken- und Pflegekassen angeraten. Hierfür ist es bei der strategischen Planung der lebenswerten Stadt für alle Lebensalter von Bedeutung, verschiedene Akteure wie kommunale und private Immobilienunternehmen, Mietervertretungen, Technologieunternehmen, Akteure des Gesundheitssektors und Bürgerinnen und Bürger an einen runden Tisch zu bringen, Bedarfe zu klären und gemeinsam Lösungen zu entwickeln – und so auch Synergien für die Finanzierung zu nutzen.

Smart Ageing in Helsinki. Ein Reisebericht

Helsinki in Finnland ist nicht nur die nördlichste Hauptstadt innerhalb der EU und kann sich mit Auszeichnungen wie glücklich, nachhaltig, lebenswert schmücken – Helsinki will auch die »most functional city in the world« sein. Das ist die zentrale Botschaft der Stadtstrategie von 2017 bis 2021.⁷⁹ Dort steht auch: Für die älteren Bürgerinnen und Bürger Helsinkis sollen die vielen wohlfahrtsstaatlichen Dienstleistungen leicht zugänglich sein; ihr Alltag soll – wie der aller – von Gemeinschaftsgefühl und Sicherheit geprägt sein. Und von Innovationen.

Denn zur Weiterentwicklung effizienter und nutzerorientierter Angebote in allen Lebensbereichen setzt die Stadt explizit auf E-Services, Digitalisierung, künstliche Intelligenz und Robotisierung. Wo immer möglich sollen digitale Services angeboten und Feedback soll dazu eingeholt werden – auch das digital. Wie in kaum einer anderen europäischen Stadt stehen in Helsinki die Verwaltung und viele andere Akteure für »Smart Ageing«: Denn auch gutes Altern wird unterstützt man bewusst mit Innovationsförderung, Modernisierungsstrategien und digitalen Technologien.

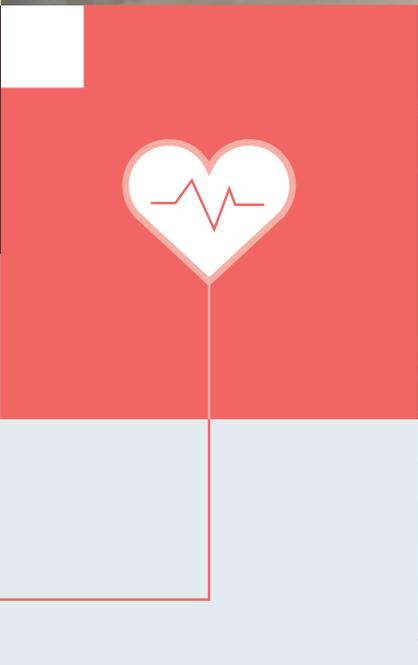
Der demografische Wandel in Finnland

Die große finnische Innovationsbereitschaft hat auch mit dem demografischen Wandel zu tun: Man will drohendem Fachkräftemangel und wachsenden Kosten für Gesundheits- und Sozialleistungen vorbeugen. Denn im Vergleich zu anderen EU-Staaten ist Finnlands Bevölkerung derzeit zwar jünger – im Schnitt etwa 43 Jahre alt sind die Menschen in Finnland, fast 46 Jahre die Deutschen.⁸⁰ Aber das wird sich bald ändern. Denn Finnland ist das am schnellsten alternde Land der EU, das »japanische Europa«, sagt Sanna Vesikansa, bis 2021 Vizebürgermeisterin und Leiterin des Dezernats für Gesundheit und Soziales in

der Stadtverwaltung Helsinki. Die über 65-Jährigen sind schon heute die einzige Bevölkerungsgruppe, die laufend wächst. Ein Grund dafür: Finnland hatte seine Babyboomer, also besonders geburtenstarke Jahrgänge, bereits von 1946 bis 1949. Die Alterung der Gesellschaft wird durch die Geburtenrate nicht ausgeglichen.

Damit der hohe Versorgungsstandard im Gesundheits- und Sozialbereich bleibt, will Finnland noch stärker auf Prävention, mehr Service und Forschung vor Ort setzen. Das alles wird vor allem in den kommunalen Gesundheitszentren und gemeinsam mit deren Nutzerinnen und Nutzern entwickelt.





Alter als kommunale Aufgabe: Digitale Services sind selbstverständlich

Für die medizinische und sozialdienstliche Grundversorgung sollen nach einer Reform in Finnland ab 2023 neu geschaffene Wohlfahrtslandkreise zuständig sein – noch sind es die Kommunen. Unter ihnen auch Helsinki, die größte finnische Stadt. Die Stadtverwaltung von Helsinki hat vier thematische Dienstbereiche; das Thema Alter ist ganz klassisch im Dezernat für Gesundheit und Soziales verankert. Längst werden dort angebotene Dienstleistungen wie Heime, häusliche Pflege, Tagesbetreuung, Seniorenzentren oder Ähnliches um innovative mobile und

digitale Angebote ergänzt. Als ein eigener Geschäftsbereich bietet das Service Center Helsinki umfassende sogenannte Wellbeing Services an: Essen für zu Hause, individuelle Unterstützung bei der Buchung von Transporten, Sicherheits- und Alarmsysteme, smarte Beleuchtung für das eigene Heim und sogar Pflege via Video und Audio.

»Maisa« ist ein neuer Servicekanal, auf dem Ältere ihre persönlichen Daten im Bereich Gesundheitsversorgung und soziale Dienste digital verwalten können. Im Portal können Termine gebucht, Verschreibungen, Rezepte, Testergebnisse zwischen Patientinnen und Patienten und Ärztin

und Arzt oder Sozialdiensten ausgetauscht werden. Der Dienst »Senior Info« informiert nicht nur über alle Angebote der Stadt für Ältere, er bietet Seniorinnen und Senioren auch das direkte Gespräch zu allen Alltagsorgen – per Telefon, Mail, Chat oder Social Media, natürlich mehrsprachig. Das Angebot wurde gerade in der Corona-Zeit sehr gut genutzt.

Ein städtisches Unternehmen experimentiert für gutes Altwerden

Gutes Leben im Alter zu organisieren, ist in der Stadtverwaltung von Helsinki aber nicht nur im Dienstbereich Gesundheit und Soziales aufgehängt. Auch die Zentralverwaltung kümmert sich um Angebote für ältere Zielgruppen – aber hier im Bereich Wirtschaftliche Entwicklung und unter der Überschrift »Innovation und Experimente«.

Eine besondere Rolle spielt das Forum Virium. Es ist ein gemeinnütziges Unternehmen im Eigentum der Stadt Helsinki. Das Forum Virium wurde 2005 eigens dafür gegründet, als Innovationstreiber der Stadt zu wirken. Um neue digitale Lösungen und Angebote für Helsinki zu entwickeln, arbeitet das Forum Virium mit jungen Unternehmen zusammen, mit dem öffentlichen Sektor, der Stadtverwaltung und vor allem den Einwohnerinnen und Einwohnern. Insbesondere »Co-Creation« und »Agile Piloting« kommen zum Tragen, wenn Start-ups gemeinsam mit den verschiedenen Stakeholdern ihre neuesten digitalen Produkte oder Services entwickeln und testen. Das Forum Virium hat für beides eigene Konzepte entwickelt.

Co-Creation und Agile Piloting als Bestandteile jeder Innovation

»Co-Creation« beschreibt einen gemeinschaftlichen Entwicklungsprozess mit verschiedenen Stakeholdern wie zum Beispiel Unternehmen, NGOs, Bürgerinnen und Bürgern, um Probleme zu identifizieren und nutzerorientiert zu lösen. Erst wird mit den vor Ort Beteiligten sowie anderen zuständigen Experten ein Bedarf festgestellt, dann eine Lösung entwickelt, möglichst schnell und flexibel. Das so entstandene Produkt oder die so entwickelte Dienstleistung werden schließlich in realen Umgebungen erprobt. »Agile Piloting« heißen solche kurzfristigen, kostengünstigen Experimente. Die Serviceprodukte und Dienstleistungen werden in der Erprobungsphase

weiterentwickelt, alle Beteiligten lernen gemeinsam – und ganz Helsinki ist dabei der Experimentier- raum: das »Testbed«.

Peeter Lange ist für das Forum Virium am »CoHeWe-Projekt« beteiligt gewesen. Das Kürzel steht für »Co-Created Health and Wellbeing« – also gemeinschaftlich entwickelte Gesundheits- und Wellbeing-Lösungen. Für den Co-Creation-Prozess und das agile Pilotieren stellt er ein zentrales Beispiel aus dem CoHeWe-Projekt vor: die digitale, multisensorische Wand für Demenzkranke, die im Comprehensive Service Center für Seniorinnen und Senioren im Stadtteil Kustaankartan als Testbed erprobt wurde. Inzwischen ist die Wand nun dort dauerhaft in Gebrauch und wichtiger Bestandteil des Alltags der Bewohnerinnen und Bewohner des Heims.

Am Anfang stand die Erkenntnis: Viele demenzkranke Heimbewohnerinnen und -bewohner waren rastlos und unglücklich; nicht immer gab es genügend Personalressourcen, um sie zu beschäftigen. Dann lief die innovative Produktentwicklung an, wie im Lehrbuch: Unter Einbeziehung der Bewohnerinnen und Bewohner und ihrer Pflegenden wurde der Entwicklungsbedarf identifiziert; mit vielen Expertinnen und Experten formulierte das Forum Virium die Designherausforderung und startete die Suche nach und Ausschreibung für Lösungen. Dabei gibt es keine Berührungsängste: Unternehmen, Start-ups, Betroffene, Wissenschaft – gute Ideen wurden von allen Seiten erfragt und gemeinsam diskutiert. Schließlich überzeugte der junge Designer Sami Kämppi, Mitbegründer des OiOi Collectivs, alle Beteiligten: Er schlug ein interaktives Natur- und Akustikangebot vor, das zum Wohlbefinden der dementen, aber oft lebenslang naturverbundenen Heimbewohnerinnen und -bewohner beitragen soll. Seine digitale Installation einer raumhohen Projektionsfläche simuliert mit Naturbildern und Sound physische Umgebungen, erlaubt aber den Nutzerinnen und Nutzern auch, an der Wand selbst künstlerisch aktiv zu werden und Natur zu kreieren oder mit Memory Games zu experimentieren. »Ein kleines Paradies im Seniorenheim« sieht Kämppi verwirklicht. Und auch die Belegschaft fühlt sich entlastet und stellt weniger Angst und Depressionen fest, seit die Sensory Wall zur Verfügung steht. Evaluation und die weitere Skalierung guter Lösungen, die durch Co-Creation und Agile Piloting entstanden sind, sind in Helsinki

Innovative Produktentwicklung im Gesundheitssektor

Bei der Entwicklung von neuen Gesundheitsprodukten und -dienstleistungen verfolgt Helsinki einen Co-Creation-Ansatz, der vom Forum Virium entwickelt wurde und in drei Phasen unterteilt ist

Co-Creation

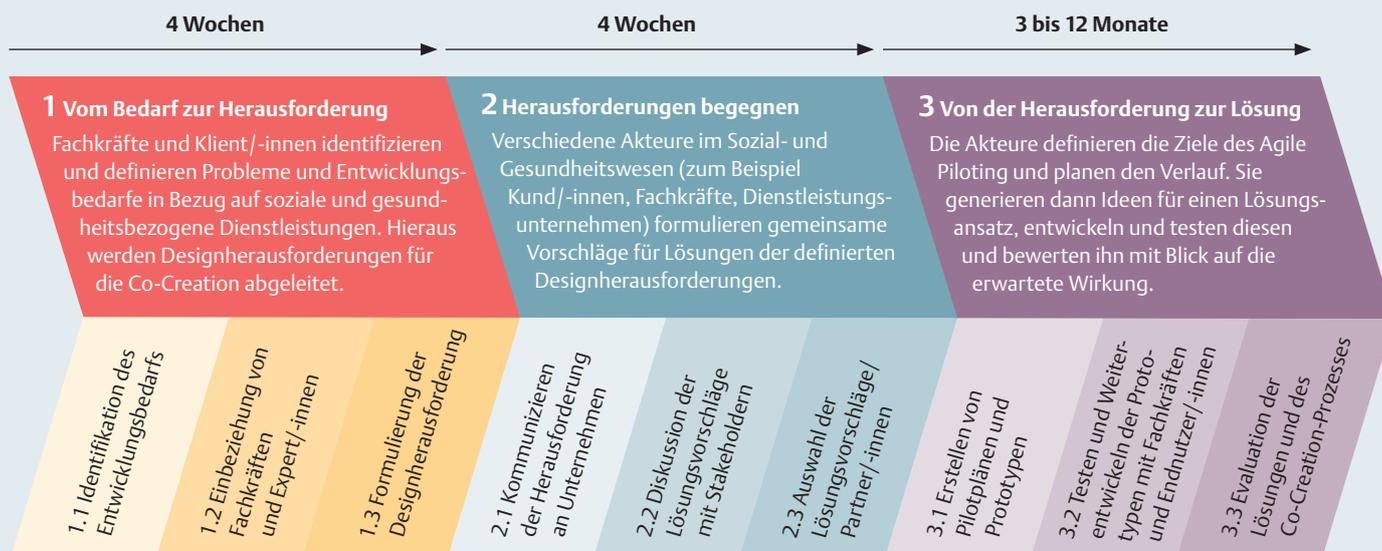
Co-Creation beschreibt einen gemeinschaftlichen Entwicklungsprozess mit verschiedenen Stakeholdern (zum Beispiel Unternehmen, Bürger/-innen, NGOs), um Bedarfe zu identifizieren und nutzerzentriert zu lösen.

Handbuch: Co-creation handbook for social welfare and health care

Agile Piloting

Agile Piloting ist eine Methode zur schnellen und flexiblen Entwicklung von Produkten/Dienstleistungen. Agile Piloten sind kurze, kostengünstige Experimente in realen Umgebungen mit dem Hauptziel des Lernens.

Handbuch: Pocket Book for Agile Piloting



Grafik Wider Sense in Anlehnung an Forum Virium, 2020

natürlich ebenfalls selbstverständlich. Das gilt auch für viele Einrichtungen im neuen Stadtteil am Wasser, Kalasatama.

Ein ganzer Stadtteil als Experimentierfeld

Kalasatama ist quasi ein Laboratorium des Forum Virium; der Stadtteil dient vielen Produktentwicklerinnen und -entwicklern sowie Stakeholdergruppen als eine lebende Test- und Experimentierumgebung. So wurden beispielsweise für das Kalasatama Health and Well-being Centre digitale Gesundheitsdienste und neue Behandlungsmethoden gemeinsam mit Anwohnerinnen und Anwohnern erprobt. Das Center wurde 2018 eröffnet und bietet ganz im Sinne der finnischen Konzeption von Gesundheits- und Sozialversorgung die Konzentration von Service und Beratung an einem Ort, einem »One-Stop-Shop«. Seniorinnen und Senioren können im Zentrum also nicht nur zu Haus- oder vielen Fachärztinnen und -ärzten

gehen, sondern finden vor Ort auch Serviceberaterinnen und -berater für alle Fragen zur aktiven Alltagsgestaltung, zur Wohnunterstützung oder zu Pflege- und Sozialleistungen. Auch das ist für die Finninnen und Finnen ein »smartes« Angebot für Ältere – und selbstverständlich versteht sich auch das Health and Well-being Centre in Kalasatama nicht als eine »fertige« Einrichtung, sondern als Plattform, die ihre digitalen Gesundheitsprodukte und Dienstleistungen mit Hilfe von Nutzerinnen und Nutzern sowie Fachpersonal laufend weiterentwickeln und testen wird.

Innovation durch Co-Creation – der rote Faden, selbst in der Forschung

Bei vielen Gesprächen mit Repräsentantinnen und Repräsentanten der Stadtverwaltung von Helsinki, aber auch mit anderen kommunalen Einrichtungen wird immer wieder deutlich: Die Ideen von Co-Creation und Agilem Pilotieren sind fest im

Mindset der Entscheiderinnen und Entscheider für Altersbelange verankert. Die Miina-Sillanpää-Stiftung hat ihren Ikiliikkuja-und-Taaventinpuisto-Park, einen innovativen, öffentlich zugänglichen Fitnesspfad und Treffpunkt für Seniorinnen und Senioren, gemeinsam mit den Nutzerinnen und Nutzern entwickelt. Auch zivilgesellschaftlich organisierte Projekte wie das selbstorganisierte Wohnprojekt Kotisatama verstehen sich als Testumgebung für smarte Services und arbeiten mit dem Forum Virium zusammen. Das Gemeinschaftswohnhaus, 2015 eröffnet, ist das Ergebnis eines sechsjährigen Projektes des Vereins Aktiver Senioren. Der innovativen und selbstverwalteten Wohngemeinschaft Älterer – im Schnitt 67 Jahre alt – ist selbstverständlich ein Co-Design-Prozess mit den Architektinnen und Architekten vorausgegangen.

Und auch an der Metropolia University of Applied Sciences wird das Thema Alter immer in der Verknüpfung mit »smart« – und also integrativ und experimentell – angepackt. Einer der vier Ausbildungsschwerpunkte an der Metropolia ist das Thema Gesundheit und soziale Dienstleistungen. Zur Forschung und Ausbildung der Studierenden betreibt die Uni mehrere sogenannte Innovation Hubs. In einem nachgebauten OP-Saal, einem Rettungswagen, einer Küche oder einer Seniorenwohnung können Studierende Abläufe simulieren und neue Forschungen betreiben. Auch der aktive Einbezug Älterer in diese Forschungsprojekte vor Ort ist selbstverständlich.

In Kooperation mit anderen Hochschulen in zwei weiteren finnischen Städten, nämlich der Oulu University of Applied Sciences und der Tampere University of Applied Sciences, wurde an der Metropolia auch das Projekt »HIPPA – Wellbeing and better service housing through digitalization« umgesetzt. Im Rahmen des Projektes wurden kleine und mittlere Unternehmen und Start-ups bei der Co-Creation von Produkten und Dienstleistungen im Bereich Smart Service Housing begleitet. Ein zentrales Ergebnis des Projektes ist TUTTUnet – ein webbasiertes Test- und Support-Netzwerk für Produktentwicklerinnen und -entwickler. Bemerkenswert ist das gemeinsame Projekt der Hochschulen aber nicht nur wegen seiner Ergebnisse. Auch die Zusammenarbeit über kommunale Grenzen hinaus ist in Finnland konstitutiv: Das Programm war Teil der »6Aika-Projekt-Strategie«, einer größtenteils durch die EU finanzierten Koope-

rationsstrategie der sechs größten Städte Finnlands – Helsinki, Espoo, Vantaa, Tampere, Turku und Oulu. Ziel ist es, durch die Zusammenarbeit mit verschiedenen Stakeholdern Innovationsökosysteme zu schaffen, in denen fachliches Knowhow sowie kommerzielle Lösungen für die nachhaltige Stadtentwicklung entstehen – und die dann in allen Städten nutzbar sind.

Und was können deutsche Kommunen von Helsinki lernen?

Smart Ageing, das zeigt das Beispiel Helsinki eindrucksvoll, steht für viel mehr als für digitale Kommunikation oder Pflegeroboter. Innovative Technologien und Digitalisierung können an vielen Stellen gutes Altwerden unterstützen. Voraussetzung dafür ist Innovationsbereitschaft auf allen Seiten. Eine für Neues offene städtische Verwaltung kann bei der Entwicklung, Erprobung oder Vermittlung neuer Technologien eine zentrale Rolle spielen. Wichtig sind dabei immer flexible Organisationsformen und eine klare strategische Basis.

Aber Smart Ageing ist noch mehr: In Helsinki ist damit immer auch der Prozess gemeint, wie innovative Lösungen gefunden und entwickelt werden – gemeinsam von Verwaltung, Wissenschaft, Unternehmen und den Älteren selbst. Co-Creation ist das am häufigsten genannte Schlagwort während der Expedition Age & City, eines Projektes der Körber-Stiftung, das im September 2021 eine Gruppe deutscher Bürgermeisterinnen und Bürgermeister sowie Demografieverantwortlicher in die finnische Hauptstadt geführt hat. Die gemeinsam entwickelten smarten Produkte und Dienstleistungen für gutes Altwerden werden in Helsinki unbürokratisch erprobt: schnell, flexibel, kostengünstig. Das »agile Ausprobieren« ist deshalb eine weitere unverwechselbare finnische Stellschraube für smartes Altwerden, denn es heißt nichts anderes als: dazulernen, verbessern, gemeinsam die besten Lösungen finden und dann anderen zur Verfügung stellen.

Innovationen sind kein Zufall und technologische Neuentwicklungen müssen nicht über Nacht fertig sein. Aber wer sich auf die Chancen der Digitalisierung einlässt und Technologien vor Ort gemeinsam erschließt, der kann auch in deutschen Kommunen »smartes Altwerden« ermöglichen.

Quellenangaben

- 1 Mahne, K., Wolff, J. K., Simonson J. & Tesch-Römer, C. (2017). *Altern im Wandel: Zwei Jahrzehnte Deutscher Alterssurvey*. In K. Mahne, C. Tesch-Römer, J. K. Wolff & J. Simonson (Hrsg.), *Altern im Wandel: Zwei Jahrzehnte Deutscher Alterssurvey (DEAS)*, 11–28. Wiesbaden: Springer.
- 2 Manzeschke, A., Weber, K. Rother, E. & Fangerau, H. (2013). *Ergebnisse der Studie »Ethische Fragen im Bereich Altersgerechter Assistenzsysteme«*. Berlin: VDI.
- 3 Weltgesundheitsorganisation (2007). *Global age-friendly cities. A guide*. Geneva: WHO.
- 4 Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2020). *Achter Altersbericht. Ältere Menschen und Digitalisierung*.
- 5 Deutsche Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie (2016). *Gero-Technologie: Ein Positionspapier der Deutschen Gesellschaft für Gerontologie und Geriatrie zum Thema Altern und Technik*. Berlin.
- 6 Deutscher Städte- und Gemeindebund und Bitkom (2020). *Kommunen und Corona – digitaler nach der Pandemie?*
- 7 Dr. Gerd Landsberg, Hauptgeschäftsführer des Deutschen Städte- und Gemeindebundes (2020). *Interview: Kommunen durch digitale Angebote stärken*. www.dstgb.de/themen/digitalisierung/aktuelles/kommunen-durch-digitale-angebote-staerken/ (27.08.21).
- 8 Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2021). *Breites gesellschaftliches Bündnis startet »DigitalPakt Alter«*. www.bmfsfj.de/bmfsfj/aktuelles/alle-meldungen/breites-gesellschaftliches-buendnis-startet-digitalpakt-alter-184842 (08.09.21).
- 9 TNS Emnid, Bundesverband Deutscher Baustoff-Fachhandel e.V., Bundesverband Freier Immobilien- und Wohnungsunternehmen e.V., Deutsche Gesellschaft für Mauerwerks- und Wohnungsbau e.V. und Deutscher Mieterbund (2011). *Wohnwünsche im Alter. Grafikreport*.
- 10 Generali Deutschland AG (2017). *Altersgerechtes Wohnen. Wie ältere Menschen in Deutschland denken und leben: repräsentative Studie des Instituts für Demoskopie Allensbach mit Kommentaren des wissenschaftlichen Beirats der Generali Altersstudie 2017*. Berlin: Springer.
- 11 Nowossadeck, S. & Engstler, H. (2017). *Wohnung und Wohnkosten im Alter*. In K. Mahne, C. Tesch-Römer, J. K. Wolff & J. Simonson (Hrsg.), *Altern im Wandel. Zwei Jahrzehnte Deutscher Alterssurvey (DEAS)*, S. 287–300. Wiesbaden: Springer.
- 12 Haefker, M. & Tielking, K. (2017). *Altern, Gesundheit, Partizipation. Alternative Wohn- und Versorgungsformen im Zeichen des demografischen Wandels*. Wiesbaden: Springer VS.
- 13 Oswald, F., Kaspar, R., Frenzel-Erkert, U. & Konopik, N. (2013). *Hier will ich wohnen bleiben! Ergebnisse eines Frankfurter Forschungsprojekts zur Bedeutung des Wohnens in der Nachbarschaft für gesundes Altern*.
- 14 Bitkom (2020). *Das intelligente Zuhause: Smart Home 2020. Ein Bitkom-Studienbericht. September 2020*.
- 15 Ennovatis GmbH (2013). *AUTAGEF – Verbundvorhaben: Automatisierte Assistenz in Gefahrensituationen*. www.interaktive-technologien.de/projekte/autagef.
- 16 Fresh Energy (2021). *Fresh Care*. www.getfresh.energy/.
- 17 EQ-3 (2021). *HomeMatic Funk-Türschlossantrieb*. www.eq-3.de/produkte/homematic/detail/homematic-funk-tuerschlossantrieb-keymatic-inkl-funk-fern.html.
- 18 Nuki (2021). *Nuki Smart Lock*. www.nuki.io/de/.
- 19 Casenio AG (2021). www.casenio.eu/.
- 20 Wilkes, B. & Böhm, H. (2018). *Pflege@Quartier – Die Wohnung, die auf mich aufpasst*. *Wirtschaftsinformatik & Management*, 10(4), S. 28–35.
- 21 Netatmo (2021). www.netatmo.com/de-def/.
- 22 Bosch Smart Home (2021). www.bosch-smarthome.com/de/def/index.
- 23 Carrasco Heiermann, A., Kiziak, T. & Hinz, C. (2020). *Auf ein Sterbenswort. Wie die alternde Gesellschaft dem Tod begegnen will*. Berlin.
- 24 Sixtus, F., Slupina, M., Sütterlin, S., Amberger, J. & Klingholz, R. (2019). *Teilhabeatlas Deutschland. Ungleichwertige Lebensverhältnisse und wie die Menschen sie wahrnehmen*.
- 25 Carrasco Heiermann, A., Haist, K., Hinz, C., Petzold, J., Slupina, M. & Sixtus, F. (2020). *Kommunale Innovation. Altersfreundlichkeit in Zeiten der Corona-Pandemie*.
- 26 Kiziak, T., Kreuter, V., Michalek, F., Woellert, F. & Klingholz, R. (2014). *Stadt für alle Lebensalter. Wo deutsche Kommunen in demografischen Wandel stehen und warum sie altersfreundlich werden müssen*. Berlin.
- 27 Slupina, M., Dähler, S., Reibstein, L., Amberger, J., Sixtus, F., Grunwald, J. & Klingholz, R. (2019). *Die demografische Lage der Nation. Wie zukunftsfähig Deutschlands Regionen sind*.
- 28 Pfannstiel, M. A., Krammer, S. & Swoboda, W. (Hrsg.) (2017). *Digitale Transformation von Dienstleistungen im Gesundheitswesen III. Impulse für die Pflegepraxis*. Wiesbaden: Gabler.
- 29 Wahl, H.-W., Kricheldorf, C. & Hedtk-Becker, A. (2018). *Technik für vulnerable ältere Menschen und ihre Angehörigen: Möglichkeiten und Grenzen*. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 51(1), S. 1–2.
- 30 Fitbit (2021). www.fitbit.com/global/de/home.
- 31 Schewe, A.-K., Kiziak, T. & Hinz, C. (2019). *(Gemeinsame Stadt? Kommunen gegen soziale Isolation im Alter*.
- 32 Gesundheitsberichterstattung des Bundes (2021). *Pflegebedürftige (Anzahl und Quote). Gliederungsmerkmale: Jahre, Region, Alter, Geschlecht*. Berlin. bit.ly/3BntoXf.
- 33 Sprint Doku (2021). www.sprint-doku.de/.
- 34 Telepflege Niedersachsen (2021). www.telepflege-niedersachsen.de/.
- 35 HeLP – Health- & Living-Plattform (2021). www.help-do.iml.fhg.de/.
- 36 Sinner, S. & Schmidt, B. (2009). *Übergang in die Nacherwerbsphase*. In R. Tippelt, B. Schmidt, S. Schnurr, S. Sinner & C. Theisen (Hrsg.), *Bildung Älterer. Chancen im demografischen Wandel (DIE spezial)*, S. 81–93. Bielefeld: wbv Media.
- 37 Bitkom (2018). *Digitale Lösungen für das Wohnen im Alter – selbstbestimmt, gesund und sicher*.
- 38 Stadt Heidelberg (2021). www.heidelberg.de/Digitale-Stadt/startseite/projekte/_gethemayor.html.
- 39 Kantar Public Division (2018). *Adult Education Survey*.
- 40 DigiQuartier Recklinghausen (2021). www.digi-quartier.de/projektinformationen/www.digi-quartier.de/index.php?article_id=1.
- 41 DigiQuartier (2021). *Bücherei der Dinge*. www.digi-quartier.de/buecherei-der-dinge/.
- 42 Hörkomm (2021). www.hoerkomm.de/fm-anlagen.html.
- 43 Kolland, F. (2011). *Bildung und aktives Altern. Magazin erwachsenbildung.at*. (13), 02/1–9.
- 44 Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2020). *Bildung in Deutschland 2020. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung in einer digitalisierten Welt*: wbv Media.
- 45 Bundesarbeitsgemeinschaft der Seniorenorganisationen (2021). www.wissensdurstig.de.
- 46 Bundesarbeitsgemeinschaft der Seniorenorganisationen (2021). *Digital-Kompass*. www.digital-kompass.de/.
- 47 Linnemann, G. & Linnemann, P. (2021). *Virtuelle Realität in der Biografiearbeit mit Älteren: Der Einfluss »Virtueller Reisen« auf Wohlbefinden und verbundene Gratifikationsaspekte*. In J. Zerth, C. Forster, S. Müller, C. Bauer, P. Bradl, T. Loose et al. (Hrsg.), *Kann Digital Pflege? Konferenzband Teil 1. 3. Clusterkonferenz »Zukunft der Pflege«*.
- 48 Digitale Stadt Grevesmühlen (2021). www.grevesmuehlen-erleben.de/.
- 49 Streetco (2021). www.fr.street-co.com/.
- 50 Urban Life+ (2021). www.urbanlifeplus.de/.
- 51 Inclusify (2021). www.inclusify.de/.
- 52 Urban Life+ (2021). www.urbanlifeplus.de/.
- 53 Initiative D21 (2021). *D21-Digital-Index 2020/2021: Erläuterungen und Ergänzungen zur Studie. Zahlen und Informationen zu den älteren Generationen*.
- 54 Initiative D21 (2021). *D21-Digital-Index 2020/2021. Jährliches Lagebild zur Digitalen Gesellschaft*.
- 55 Initiative D21 (2019). *D21-Digital-Index 2018/2019. Jährliches Lagebild zur Digitalen Gesellschaft*.
- 56 Zentrum für Qualität in der Pflege (2019). *Pflege und digitale Technik (ZQP-Report)*.
- 57 Acatech und Körber-Stiftung (2019). *TechnikRadar 2019. Was die Deutschen über Technik denken*.
- 58 Acatech und Körber-Stiftung (2018). *TechnikRadar 2018. Was die Deutschen über Technik denken*.
- 59 Initiative D21 (2021). *D21-Digital-Index 2020/2021: Erläuterungen und Ergänzungen zur Studie. Zahlen + Fakten zur Digitalisierung der älteren Generationen*.
- 60 Stubbe, J., Schaaf, S. & Ehrenberg-Silies, S. (2019). *Digital souverän? Kompetenzen für ein selbstbestimmtes Leben im Alter*.
- 61 Deutsches Zentrum für Altersfragen (2020). *Auswertung von empirischen Studien zur Nutzung von Internet, digitalen Medien und Informations- und Kommunikationstechnologien bei älteren Menschen. Expertise zum Achten Altersbericht der Bundesregierung*. Berlin.
- 62 Seifert, A. (2016). *Technikakzeptanz älterer Menschen am Beispiel der allgemeinen und mobilen Internetnutzung. Medien & Altern*. (9).
- 63 Cirkel, M. & Enste, P. (2019). *Selbstzweck oder Nutzenstiftung? Digitalisierung im Alter*. *Forschung Aktuell* 2019–07. Institut Arbeit und Technik.
- 64 Bürger, T. & Sidel, R. (2020). *Jetzt Alle?! Digitale Souveränität von Älteren*: Bertelsmann Stiftung.
- 65 Dähler, S., Reibstein, L., Amberger, J., Sütterlin, S., Slupina, M. & Hinz, C. (2021). *Digital aufs Land. Wie kreative Menschen das Leben in Dörfern und Kleinstädten neu gestalten*.
- 66 Bundesministerium für Verkehr und Digitale Infrastruktur und atene KOM (2021). *Der Breitbandatlas*. www.bmvi.de/DE/Themen/Digitales/Breitbandausbau/Breitbandatlas-Karte/start.html (19.08.21).
- 67 Brand, S., Steinbrecher, J. & Krone, E. (2020). *Digitalisierung in Kommunen: Große Erwartungen treffen auf viele offene Fragen (KfW Research (Fokus Volkswirtschaft) Nr. 298)*.
- 68 Brand, S. & Steinbrecher, J. (2019). *Digitalisierung in Kommunen: leichter gesagt als getan (KfW Research (Fokus Volkswirtschaft) Nr. 276)*.
- 69 Brand, S., Pflume, F. & Steinbrecher, J. (2021). *Digitalisierung und Fachkräftemangel erfordern neue Personalpolitik in Kommunen (KfW Research (Fokus Volkswirtschaft) Nr. 314)*.
- 70 Krone, E. & Scheller, H. (2020). *KfW-Kommunalpanel 2020 (KfW Research)*. Frankfurt am Main.
- 71 KfW (2021). *Modellprojekte Smart Cities – Zuschuss*. <https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Öffentliche-Einrichtungen/Kommunen/Förderprodukte/Modellprojekte-Smart-Cities-436/>.
- 72 Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2021). *Modellprogramm »Leben wie gewohnt«*. www.serviceportal-zuhause-im-alter.de/programme/modellprogramm-leben-wie-gewohnt.html.
- 73 Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2021). *Serviceportal Zuhause im Alter*. www.serviceportal-zuhause-im-alter.de/.
- 74 Bundesregierung (2021). *Nationale KI-Strategie*. www.ki-strategie-deutschland.de/home.html.
- 75 Wissner-bosserhoff (2021). *Pflegebett sentida 7-i*. www.wi-bo.com/de/Pflegeheim/Betten/DigitaleBetten/sentida7-i.
- 76 Bundestag (2019). *Gesetz für eine bessere Versorgung durch Digitalisierung und Innovation. (Digitale-Versorgung-Gesetz – DVG)*. www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBl&jumpTo=bgbl119s2562.pdf#_bgbl_2F2F2F2F5B%40attr_id%3D%27bgbl119s2562.pdf%27%5D_1631214274661.
- 77 Bundesministerium für Gesundheit (2021). *Sofortprogramm Pflege*. www.bundesgesundheitsministerium.de/sofortprogramm-pflege.html.
- 78 GKV-Spitzenverband (2021). www.gkv-spitzenverband.de/.
- 79 Helsinki City Strategy 2017–2021; <https://www.hel.fi/helsinki/en/administration/strategy/strategy/city-strategy/#luku1>.
- 80 Indikatoren zur Bevölkerungsstruktur auf nationaler Ebene; Statistics. Eurostat (europa.eu).

Handlungsempfehlungen

Kommunen gestalten ihre eigene Infrastruktur smart

Wenn kommunale Verwaltung und Politik gutes Altern durch digitale Lösungen unterstützen wollen, sollten sie auch intern eine digitale Transformation einleiten – in den eigenen Arbeitsprozessen ebenso wie bei Onlinedienstleistungen für die Bürgerinnen und Bürger. Eine altersfreundliche Infrastruktur ist auf allen kommunalen Handlungsfeldern umsetzbar, von Verkehr und Mobilität über Sicherheit, Wohnen, Pflege, Gesundheitsangeboten und Bildung bis hin zur Zugänglichkeit öffentlicher Einrichtungen. Barrierefreiheit sollte immer genauso mitgedacht werden wie die leichte Handhabung digitaler Services. Eine smarte Infrastruktur basiert auf schnellem Internet – Kommunen müssen mit allen Mitteln den Breitbandausbau vorantreiben. Zur kommunalen Daseinsvorsorge gehört auch WLAN in Altersheimen.

Kommunen schaffen Zugänge in die digitale Welt

Smart Ageing voranzutreiben, ist auch eine Frage der digitalen Kompetenz. Deshalb sollte jede Kommune Zugänge zu digitalem Verständnis fördern.

Fort- und Weiterbildung innerhalb der Verwaltung oder beim Personal städtischer Alterseinrichtungen gehören genauso dazu wie spezifische Lernangebote für Ältere. Die digitale Bildung von Seniorinnen und Senioren können Kommunen in ihren Quartiereinrichtungen und durch lokale Bildungsträger selbst anbieten, aber auch durch Koordination und Information unterstützen. Zugänge zu digitalen Lösungen schaffen ebenso öffentliche Beratungsstellen für digitale und smarte Technologien. Auch die Ausstellung konkreter Produkte mit der Möglichkeit zur Erprobung und Ausleihe baut Hemmschwellen ab.

Kommunen verstehen sich als lernende Organisationen

Smart Ageing im kommunalen Rahmen ist mehr als die Nutzung smarterer Technologien. Die Verantwortlichen für die digitale Entwicklung sollten immer die Zielgruppe der Älteren in Innovationsprozesse einbeziehen – in der gemeinsamen Bedarfsentwicklung,

bei der Suche nach Lösungen und bei ihrer Erprobung im Sinn des *Agile Piloting*. Das unterstützt die Teilhabe und macht neue Angebote und Systeme passgenauer. Auch im direkten Umfeld der Älteren – zum Beispiel bei Angehörigen, Pflegepersonal, Wohnungsunternehmen – gibt es wertvolles Wissen, das die Verwaltung bei der Konzeption anwendungsorientierter digitaler Angebote nutzen kann. Forschungseinrichtungen, Hochschulen, Technologieunternehmen, die lokale Wirtschaft oder Start-ups sind potenzielle Entwicklungspartner bei der *Co-Creation* altersfreundlicher Technologien. Und auch der Austausch mit anderen Städten, die bereits Pilotprojekte umsetzen, bietet Kommunen wertvolle Erfahrungen.

Kommunen binden Smart Ageing strategisch ein

Die Einführung und Nutzung digitaler Technologien für gutes Leben im Alter sollten Politik und Verwaltung nicht als isolierte Maßnahmen angehen. Spätestens nach erfolgreichen ersten Modellprojekten ist es sinnvoll, sie in die kommunalen Strategien aufzunehmen – etwa die Altersstrategie, den Stadtentwicklungs-, Sozial- oder Bebauungsplan. Das verschafft dem Thema Sichtbarkeit, Priorität und auch Gewichtung nach außen – zum Beispiel bei einer Bewerbung um Fördermittel.

Kommunen sind ethischen Grundsätzen verpflichtet

Digitale Dienstleistungen und Produkte können viele Aspekte des Lebens im Alter erleichtern. Neben Chancen gibt es aber auch vieles, was Kommunen kritisch prüfen sollten. Dazu zählt, ob die digitale Anwendung das Selbstbestimmungsrecht oder die Privatsphäre älterer Menschen verletzt und der Datenschutz gewährleistet ist. Auf lokaler Ebene altersgerechte digitale Lösungen anzubieten, heißt auch, mit einem differenzierten Altersbild zu operieren: Die wachsende Bevölkerungsgruppe der Älteren ist überaus divers. Es geht also nicht nur um den Technologieeinsatz bei altersbedingten Einschränkungen, sondern um eine Digitalisierung, die ältere Menschen zur Partizipation ermutigt und ihre Potenziale und Ressourcen in den Blick nimmt.

Alter und Kommune als Thema der Körber-Stiftung

In unseren Städten und Gemeinden konkretisiert sich, wie das Zusammenleben in einer Gesellschaft gelingt, die älter und vielfältiger wird. Die Körber-Stiftung begleitet Kommunen im demografischen Wandel. Sie lädt lokale Entscheiderinnen und Entscheider ein, Expertenimpulse und gute Praxis kennenzulernen und sich kollegial auszutauschen.

Körber Demografie-Symposium

Die jährliche Fachkonferenz für die kommunale Gestaltung des demografischen Wandels stellt innovative Themen in den Mittelpunkt. Wissenschaft und gute Praxis zeigen, wie Politik, Verwaltung und Zivilgesellschaft zu einem guten Zusammenleben vor Ort beitragen können.

Stadtlabor demografische Zukunftschancen

In der Workshop-Reihe kommen kommunale Alters- und Demografieverantwortliche bei drei zweitägigen Treffen in verschiedenen Städten zusammen. Sie lernen innovative und bewährte Konzepte für Altersfreundlichkeit kennen. Für eine der Teilnehmerstädte entwickeln sie selbst kreative Lösungen.

Expedition Age & City

Bürgermeisterinnen, Bürgermeister und andere Schlüsselakteure für Demografie aus kommunalen Verwaltungen reisen in eine internationale altersfreundliche Stadt. Sie erhalten Einblick in strategische Konzepte und wegweisende Modelle und reflektieren gemeinsam, was davon ihre Arbeit inspirieren kann.

Spotlight Demografie

Die Reihe präsentiert Analysen und praktische Handlungsempfehlungen zu den Themen Alter und Demografie. Die Broschüren sind kostenfrei bestellbar unter www.koerber-stiftung.de/publikationen/koerber-topics

Die Babyboomer gehen in Rente. Was das für die Kommunen bedeutet.

Informationen für lokale Entscheiderinnen und Entscheider.
Spotlight Demografie 3



(Gem)einsame Stadt? Kommunen gegen soziale Isolation im Alter.

Fakten, Trends und Empfehlungen für die Praxis.
Spotlight Demografie 4



Kommunale Innovation.

Eine qualitative Befragung zu Altersfreundlichkeit in Zeiten der Corona-Pandemie.
Spotlight Demografie 5



Körper-Stiftung

Gesellschaftliche Entwicklung braucht Dialog und Verständigung. Die Körper-Stiftung stellt sich mit ihren operativen Projekten, in ihren Netzwerken und mit Kooperationspartnern aktuellen Herausforderungen in den Handlungsfeldern »Innovation«, »Internationale Verständigung« und »Lebendige Bürgergesellschaft«.

1959 von dem Unternehmer Kurt A. Körper ins Leben gerufen, ist die Stiftung heute mit eigenen Projekten und Veranstaltungen national und international aktiv. Ihrem Heimatsitz Hamburg fühlt sie sich dabei besonders verbunden; außerdem unterhält sie einen Standort in Berlin.

Körper-Stiftung

Haus im Park
Gräpelweg 8
21029 Hamburg
Telefon +49 · 40 · 72 57 02 - 30
Telefax +49 · 40 · 72 57 02 - 24
E-Mail demografie@koerber-stiftung.de
www.koerber-stiftung.de

Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung

Das Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung ist ein unabhängiger Thinktank, der sich mit Fragen regionaler und globaler demografischer Veränderungen beschäftigt. Das Institut wurde 2000 als gemeinnützige Stiftung gegründet und hat die Aufgabe, das Bewusstsein für den demografischen Wandel zu schärfen, nachhaltige Entwicklung zu fördern, neue Ideen in die Politik einzubringen und Konzepte zur Lösung demografischer und entwicklungspolitischer Probleme zu erarbeiten.

In seinen Studien, Diskussions- und Hintergrundpapieren bereitet das Berlin-Institut wissenschaftliche Informationen für den politischen Entscheidungsprozess auf. Das Berlin-Institut erhält keinerlei öffentliche institutionelle Unterstützung, sondern finanziert sich durch Projektförderungen, Forschungsaufträge, Spenden und Zustiftungen.

Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung

Schillerstraße 59
10627 Berlin
Telefon +49 · 30 · 22 32 48 - 45
Telefax +49 · 30 · 22 32 48 - 46
E-Mail info@berlin-institut.org
www.berlin-institut.org

Impressum

»Smart Ageing. Technologien für die altersfreundliche Stadt«, erstellt von Körper-Stiftung und Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung, November 2021

Herausgeber: Körper-Stiftung, Hamburg

V.i.S.d.P.: Tatjana König, Körper-Stiftung

Recherche Praxis: Adrián Carrasco Heiermann, Victoria Herrmann-Feichtenbeiner, Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung

Recherche Helsinki: Karin Haist, Körper-Stiftung; Anne Marie Jacob, Lisa Steinke, Wider Sense, Berlin

Text: Adrián Carrasco Heiermann, Victoria Herrmann-Feichtenbeiner, Karin Haist, Catherina Hinz

Redaktion: Karin Haist, Jana Lunz, Körper-Stiftung

Fotos: S. 1: Körper-Stiftung / Claudia Höhne, Berlin-Institut;

iStockphoto.com/S. 5: Jovanmandic; S. 9: MixMedia; S. 11: Groomee;

S. 18: Oodi, Jonna Pennanen; S. 19: Oodi, Jonna Pennanen, Oodi, Kuvio

Titelgrafik: Thomas Kappes | Gutentag Hamburg | gutentag-hamburg.de

Infografiken: Christina Ohmann | christinaohmann.de

Gestaltung: GROOTHUIS.DE

Litho: Frische Grafik | frische-grafik.de

Druck: Gutenberg Beuys | feindruckerei.de