

## R1A3 - State-of-Play Rahmententwicklung

Project number: 2021-1-DE02-KA220-ADU-000033587



Co-funded by  
the European Union

The European Commission's support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents, which reflect the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.

E-Seniors

11/21/2022

## VERSIONEN

Version	Datum	AutorIn	Beschreibung	Aktion	Seiten
[..]	DD/MM/YYYY	PARTNER ORGANISATION	[Erstellung/Änderungen/ Löschungen/Update des Dokuments]	[C/I/D/U]	[No. of pages]
1.0	21/11/2022	E-SENIORS			

(\*) Aktion: C = Erstellung, I = Änderung, U = Updates, R = Ersetzungen, D = Löschungen

## ERWÄHNT DOKUMENTE

ID	Referenznummer		Titel
1	2021-1-DE02-KA220-ADU-000033587		SmartHome4SENIORS Proposal
2			

## BETROFFENE DOKUMENTE

ID	Referenznummer		Titel
1			
2			

## Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
2.	Die wichtigsten Bedürfnisse	3
2.1	Länger Zuhause leben – durch Heimautomatisierung	3
2.2	Möglichkeiten im Bereich Gesundheit	4
2.3	Sicherheit und vereinfachte Kommunikation	4
3.	Die grundlegendsten Fähigkeiten und Kompetenzen	5
3.1	Benötigte IKT-Fähigkeiten	5
3.2	Vertrauen in Heimwerkerlösungen und Smart Home	6
4.	Allgemeine Empfehlungen	6
4.1	Bewältigung von Herausforderungen: Kosten, Datendiebstahl und Schwierigkeiten bei der Installation und Nutzung	7
4.2	Entwicklung von seniorengerechten Lernkonzepten: Generationenübergreifendes Lernen	8
5.	Schlussfolgerung	9

## 1. Einleitung

Dieses Dokument ist das dritte in einer Reihe von drei Berichten. Es folgt einem Recherchedokument und einem Forschungsdokument, welches die Analyse eines Fragebogens durch 166 Befragten beinhaltet. Für letzteres wertete in Deutschland das Institut für Lern-Innovation der FAU Erlangen-Nürnberg (ILI) 46 Rückmeldungen von Personen aus 38 Seniorenorganisationen aus. Die anderen Projektpartner analysierten jeweils 20 Rückmeldungen von Seniorinnen und Senioren, die Interesse am Thema Smart Home angaben.

Das Ziel dieses Dokuments ist es, die Kenntnisse, Erwartungen und Bedürfnisse von Seniorinnen und Senioren in Bezug auf Smart Home und Heimlösungen herauszustellen. Die Ergebnisse ermöglichen es, dem Projekt SmartHome4Seniors einen für die Zielgruppe geeigneten Lernplan zu erstellen.

## 2. Die wichtigsten Bedürfnisse

In diesem Teil geht es darum, einen Überblick über die wichtigsten Bedürfnisse von Seniorinnen und Senioren in Bezug auf die Smart Home Automatisierung zu geben. Die Erkenntnisse helfen dabei, innerhalb des Projektes Lösungen und Inhalte zu entwickeln, welche diese Bedürfnisse befriedigen und die Kenntnisse von Seniorinnen und Senioren über Smart Home Automation verbessern können.

### 2.1 Länger Zuhause leben – durch Heimautomatisierung

Obwohl die Kenntnisse von Seniorinnen und Senioren über das Thema eher rudimentär sind, kann sich die Mehrheit vorstellen, dass Smart Home Lösungen ihr Leben erleichtern können und gab dies als Vorteil in der Umfrage an. Das Bedürfnis nach einem von Heimautomatisierungen unterstützten Alltag hat sicherlich damit zu tun, dass Seniorinnen und Senioren in Europa oft eigenständig leben. Dies entspricht auch dem Wunsch der meisten. Umfragen zeigen, dass ihnen das oft gelingt: In den Niederlanden zum Beispiel leben 80% der über 80-jährigen in ihrem eigenen Zuhause. Deshalb hat es sich die dortige Regierung zum Ziel gesetzt, die Selbstständigkeit von Seniorinnen und Senioren und das Leben Zuhause zu verbessern und zwar mit Hilfe des zwischen 2008 und 2011 gestarteten Nationalen Altenpflegeprogramms.

Die Untersuchungen des SmartHome4Seniors-Konsortiums belegen das. Laut der Projektumfrage leben 24% der Seniorinnen und Senioren allein. Obwohl es so weit verbreitet ist, ist das Leben allein im Alter nicht ohne seine eigenen Gefahren. So kann es zum Beispiel zu einem Unfall oder Sturz kommen, ohne dass die Angehörigen dies mitbekommen oder der Rettungsdienst schnell gerufen werden kann. Gleichzeitig hat die Forschungsphase gezeigt, dass es verschiedene Geräte gibt, die die Sicherheit von alleine lebenden Menschen gewährleisten können und es ihnen ermöglichen, länger unabhängig in ihrer Wohnung zu leben. Beispiele für diese technischen Vorrichtungen sind Notrufgeräte, Notrufknöpfe und Sturzdetectoren. Unsere Umfrage ergab jedoch, dass nur 28% der befragten Seniorinnen und Senioren überhaupt der Meinung sind, dass Smart Homes ihnen helfen können, länger unabhängig zu bleiben.

Wie bereits angeklungen, zeigen die ersten Ergebnisse zum Thema Smart Home, dass die Befragten eher wenig über das Thema und die Möglichkeiten von Smart Homes wissen. Auf den ersten Blick scheinen sie nicht sehr interessiert, sondern misstrauisch gegenüber diesen technischen Entwicklungen zu sein. Es besteht ein Bedarf, Seniorinnen und Senioren an das Thema heranzuführen.

## 2.2 Möglichkeiten im Bereich Gesundheit

Beim selbstständigen Leben Zuhause im Alter können Smart Home Geräte aus der „Gesundheits“-Sparte auf vielfältige Art und Weise unterstützen.

Wie im vorherigen Abschnitt schon angesprochen, sind sich die befragten Seniorinnen und Senioren nicht der verschiedenen technischen Möglichkeiten bewusst, die ihnen zur Verfügung stehen. In unserer Umfrage gaben 68% der befragten Seniorinnen und Senioren an, noch nie ein Smart-Home-Gerät benutzt haben. Auch die konkrete Nachfrage nach der Benutzung eines Sturzerkennungssystems verneinten 96% von ihnen.

Einige der befragten Seniorinnen und Senioren sind sich zwar bewusst, dass Smart Homes Möglichkeiten in Bezug auf die Gesundheit bieten, aber wissen nicht inwiefern sie konkret davon profitieren könnten. Die Bandbreite der technischen Lösungen, die ihnen zu Gute kommen könnte, umfasst alles von Sturzsensoren über automatische Bettgitter und Notrufknöpfe bis hin zu Medikamentenspendern, die ihr Leben komfortabler und unabhängiger machen können. Die Barriere der mangelnden Information und der Angst vor hohen Kosten bleibt bestehen. In der Umfrage gaben 60% der Seniorinnen und Senioren an, über den Preis der Installation und 45% über Schwierigkeiten der Installation und Nutzung besorgt zu sein. Nur 25% der Seniorinnen und Senioren, die bereits über Geräte verfügen, erklären, dass sie diese ohne professionelle Hilfe oder Unterstützung selbst installiert haben.

Es zeigt sich, dass es an Informationen, Fähigkeiten und Vertrauen in diese Technologien mangelt. Es besteht ein großer Bedarf nach mehr Information.

## 2.3 Sicherheit und vereinfachte Kommunikation

Für Seniorinnen und Senioren ist Sicherheit ein zentrales Thema. Laut unserer Umfrage sehen 40,5% von ihnen Sicherheit als eines der Hauptvorteile von Smart Homes an.

Es gibt verschiedene Sicherheitsvorrichtungen in intelligenten Häusern, von denen die einfachste die technische Weiterentwicklung des klassischen Alarmsystems ist, das mit dem Smartphone verbunden ist. Es gibt mittlerweile aber auch drahtlose Kameras, intelligente Rauch- oder CO<sub>2</sub>-Melder oder intelligente Türschlösser.

75% der befragten Seniorinnen und Senioren gaben an, noch nie ein intelligentes Sicherheitsgerät benutzt zu haben. Es ist daher von Bedeutung, sie über die Möglichkeiten zu informieren, die die verschiedenen Sicherheits-Geräte bieten.

Was die Kommunikation anbelangt, so betrachten 35% der befragten Seniorinnen und Senioren dies als einen weiteren, klaren Vorteil der Smart Home Technologien. In ganz

Europa hat die Covid-19-Krise gezeigt, wie einsam viele alleinlebende ältere Menschen sind und welche Einschränkungen einem eine schlechte gesundheitliche Fassung auferlegen kann. Umgekehrt hat die Gesundheitskrise auch dazu beigetragen, Smart-Home Lösungen stärker in den Vordergrund zu rücken. Die von uns befragten Seniorinnen und Senioren sind alle in der Lage, Kommunikationsgeräte wie Smartphones, Tablets oder Computer zu bedienen. 87% von ihnen nutzen täglich ihr Smartphone und 59% einen Computer. Digitale Kompetenz ist also vorhanden. Dies kann jedoch nicht stellvertretend für alle älteren Menschen in Europa betrachtet werden.

Es besteht daher nach wie vor die Notwendigkeit, Seniorinnen und Senioren Kenntnisse über die verschiedenen externen Kommunikationsmittel zu vermitteln, die sie in ihrem täglichen Leben (und speziell in vernetzten Häusern) nutzen können, aber auch über solche für Notfallsituationen wie Alarmbuttons oder die Verwendung von Sprachbefehlen. Denn 79% der befragten Seniorinnen und Senioren haben noch nie ein Gerät mit Sprachsteuerung benutzt.

### 3. Die grundlegendsten Fähigkeiten und Kompetenzen

*Dieser Teil zielt darauf ab, die am meisten benötigten Fähigkeiten und Kompetenzen für Seniorinnen und Senioren zu identifizieren, um bessere Smart Home Lösungen erstellen zu können. Um das Verständnis von und die Fähigkeiten im Zusammenhang mit vernetzten Geräten vertiefen zu können, müssen zunächst die allgemeinen IKT-Kenntnisse der Seniorinnen und Senioren verbessert werden. Zudem sollte der Schulungsteil des Projekts ihr Selbstvertrauen fördern und die Vorteile von intelligenten Haushaltsgeräten vermitteln, unter anderem auch durch die Umsetzung von Heimwerkerlösungen.*

#### 3.1 Benötigte IKT-Fähigkeiten

Um Seniorinnen und Senioren den Zugang zu intelligenten Geräten und Smart-Home-Lösungen zu ermöglichen, ist es notwendig, ihre IKT-Kenntnisse zu verbessern und ihnen zu vermitteln, wie intelligente Geräte in mögliche bereits bestehende Einrichtungen integriert werden können.

In den Partnerländern werden einige öffentliche und private Kurse für Seniorinnen und Senioren angeboten, um ihre IKT-Kenntnisse zu verbessern und ihre digitale Kompetenz zu erhöhen. Meistens gibt es bereits für Seniorinnen und Senioren kostenlose Angebote, die sie nutzen können. Diese Initiativen werden oft auf lokaler Ebene von Vereinigungen entwickelt, die sich für Allgemeinbildung und den Zugang zum Internet einsetzen.

In Anbetracht der Unterschiede im IKT-Niveau der Seniorinnen und Senioren in den Partnerländern und in Europa im Allgemeinen ist es wichtig, Kursinhalte zu entwickeln, die zunächst die Grundlagen der vernetzten Geräte und die Verbindung zum WiFi auf verständliche Weise erklären.

Die Seniorinnen und Senioren, die sich für Smart Homes interessieren, verfügen häufig bereits über grundlegende IKT-Kenntnisse. Wie bereits erwähnt nutzen 87% der befragten Seniorinnen und Senioren täglich ihr Smartphone und 59% ihren Computer. Allerdings nutzen die Seniorinnen und Senioren diese Geräte in der Regel lediglich für

grundlegende Aufgaben wie das Abrufen von E-Mails, das Surfen im Internet und für Kommunikation. Zusätzliche Schulungen können helfen zu lernen, wie sich durch mobile Anwendungen für vernetzte Geräte navigieren lässt und um sie diese Geräte freier einsetzen zu können. In der Tat betrachten 45,7% der Teilnehmenden die Schwierigkeiten der Installation und die Nutzung dieser als das Hauptproblem im Zusammenhang mit intelligenten Geräten.

### 3.2 Vertrauen in Heimwerkerlösungen und Smart Home

Bei der Recherche zu diesem Thema und beim Auswerten der Umfrageergebnisse wurde deutlich, dass viele Seniorinnen und Senioren unsicher sind, was DIY in Bezug auf Smart Home Lösungen angeht. Auf die Frage, ob sie glauben, dass intelligente Geräte es ihnen ermöglichen könnten, länger zu Hause zu leben, antworteten nur 38% mit Ja, weitere 39% gaben an, dass sie die Antwort nicht wüssten und 23% verneinten die Frage. Dies zeigt, dass sie viele Vorteile intelligenter Geräte nicht erkennen und teilweise skeptisch sind, wie diese ihren Alltag verbessern sollten.

Zunächst ist es wichtig, sich mit den Vorstellungen, die Seniorinnen und Senioren von intelligenten Geräten haben, zu befassen.

Was das Heimwerken (DIY) betrifft, so wussten die meisten befragten Seniorinnen und Senioren, worum es sich hierbei handelt, allerdings oft nur bezogen auf den analogen Bereich. 45% der Befragten sagten, dass sie wüssten, wie sie an Informationen über Heimwerken (DIY) kommen könnten und 65% gaben an, bereits einige Heimwerkerlösungen in ihrem Haus ausprobiert zu haben – vor allem im Bereich Bau, Dekoration und Reparatur.

Auf die Frage, warum Heimwerkerlösungen für Seniorinnen und Senioren im Zusammenhang mit intelligenten Geräten motivierend sein könnten, gaben die Befragten an, dass sie Interesse an finanziellen Einsparungen hätten, die einen großen Teil der Smart-Home-Lösungen ausmachen, und dass sie hierbei kreativ sein wollen. Die Umsetzung von selbst erarbeiteten Lösungen beim Erlernen der Nutzung und Installation von intelligenten Geräten könnte ein motivierender Faktor sein, der Seniorinnen und Senioren mehr Vertrauen in ihre kreativen Fähigkeiten und IKT-Kenntnisse gibt. Dies hätte auch praktische Vorteile wie z. B. Einsparungen, die nach Meinung vieler Seniorinnen und Senioren wichtig sind.

## 4. Allgemeine Empfehlungen

*Um mehr Seniorinnen und Senioren für das Thema Smart Home zu begeistern, muss man sich mit den Ängsten und den erlebten Herausforderungen auseinandersetzen, mit denen sich dieser Teil der Bevölkerung bei der Installation und Nutzung intelligenter Geräte konfrontiert sehen könnte. Um dies zu erreichen und eine dauerhafte Wirkung der Projektinhalte auf Seniorinnen und Senioren und ihr Verständnis von Smart Homes zu erzielen, können generationenübergreifende Lernkonzepte sehr hilfreich sein.*

## 4.1 Bewältigung von Herausforderungen: Kosten, Datendiebstahl und Schwierigkeiten bei der Installation und Nutzung

Das mangelnde Vertrauen in die wenig bekannten Systeme kommt immer wieder in Umfragen zum Thema Smart Home zum Vorschein. Dies spiegelt sich auch in den Antworten auf die Fragen der SmartHome4Seniors Umfrage wider.

Wenn über vernetzte und intelligente Häuser oder auch die Fernsteuerung von Geräten gesprochen wird, werden viele Menschen unsicher und denken an Cyberkriminalität und Datendiebstahl. Dies ist auch für 40% der Seniorinnen und Senioren, die an der Umfrage teilgenommen haben, eine der größten Sorgen. Schwierigkeiten bei der Installation und Nutzung sind für 45% der Befragten ebenfalls ein Grund zur Besorgnis, während auch die Kosten für bis zu 60% der Seniorinnen und Senioren ein Problem darstellen.

Abgesehen von den geringen Kenntnissen vom Thema stellen wir fest, dass fast die Hälfte der Befragten Bedenken gegenüber Smart Homes hat, die sie davon abhalten, diese zu installieren oder sich nicht weiter damit zu beschäftigen. Diese drei Themen sind wichtige Punkte, die das Konsortium bei der Entwicklung der Bildungsmaterialien aufgreifen wird, um Seniorinnen und Senioren zu beruhigen und abholen zu können.

Es ist notwendig, Seniorinnen und Senioren zu zeigen, wie sie sich vor dem Risiko eines Hackerangriffs oder Datendiebstahls schützen können, sie hinsichtlich des Preises der verschiedenen vernetzten Geräte zu beruhigen (von denen viele tatsächlich erschwinglich sind) und Hilfe bei der Installation und Nutzung anzubieten. Dies erfordert die Entwicklung von Leitfäden insbesondere für Seniorinnen und Senioren und die Förderung informeller generationsübergreifender Schulungen zum Beispiel mit engen Freunden und Familienmitgliedern. Viele der Befragten gaben an, dass sie bereits von ihren Kindern und Enkeln im Umgang mit neuen Technologien unterstützt werden.

Die Umfrage ergab auch, dass nur sehr wenige Seniorinnen und Senioren über Kenntnisse im Bereich der Heimautomatisierung verfügen. Der Fragebogen enthielt Nachfragen zu bestimmten Aktionen und die Mehrheit der Befragten gab ab, dass sie nicht in der Lage wären diese Aktionen durchzuführen. In der Umfrage wurde die Zustimmung zu bestimmten Statements abgefragt. Hier traf "Ich weiß, wie man intelligente Geräte mit meinem Netzwerk verbindet" nur bei 33,54% der Befragten auf positive Resonanz. Dies spiegelt sich auch in den Ergebnissen der vorangegangenen Fragen wider, obwohl grundlegende IKT Kenntnisse bei den meisten Befragten vorhanden waren.

Es ist ein breiter Lehr-Ansatz erforderlich, der es Seniorinnen und Senioren ermöglicht, die Möglichkeiten des Smart Home und seiner verschiedenen Geräte besser zu verstehen, aber auch einer der sie in Bezug auf einen Bereich beruhigt, den sie noch für kompliziert und kaum zugänglich und nicht mit ihren eigenen Fähigkeiten vereinbar halten.



## 4.2 Entwicklung von seniorengerechten Lernkonzepten: Generationenübergreifendes Lernen

Generationsübergreifendes Lernen ist die neue Entwicklung im Bereich Lehren und Lernen in der Erwachsenenbildung. In den meisten Ländern hat generationenübergreifendes Lernen als Konzept bereits großen Anklang gefunden, insbesondere wenn es um die digitale Welt geht. Schließlich sehen ältere Erwachsene junge Erwachsene, vor allem aus ihrer Verwandtschaft, wie z. B. die eigenen Kinder oder Enkelkinder als besser vertraut mit der digitalen Welt an. Sie begrüßen die generationenübergreifende Zusammenarbeit als eine belebende Lern- und Lehrmethode und eine Gelegenheit, Zeit mit der jüngeren Generation zu verbringen.

Dennoch ist die tatsächliche Praxis der generationenübergreifenden Zusammenarbeit außerhalb von Familienzusammenkünften nicht verbreitet. Bei der Beantwortung der Umfrage gab die Hälfte der Senioren an, bei generationenübergreifenden Aktivitäten mitzumachen, aber nur 17% der Teilnehmenden waren bereits an solchen Aktivitäten zum Thema intelligente Geräte beteiligt.

Das Interesse an einer generationenübergreifenden Zusammenarbeit ist nach wie vor groß: 67% der Teilnehmenden sind der Meinung, dass diese Art von Lernkonzept für ältere Erwachsene von Vorteil sein könnte, um etwas über intelligente Geräte zu lernen.

Die Entwicklung einer generationenübergreifenden Zusammenarbeit während des Projekts, bei der jüngere Erwachsene den Zweck und die Verwendung von Smart-Home-Geräten erklären, könnte einen Vorteil für die Wirkung der entwickelten Schulungsinhalte bieten. So können die jungen Erwachsenen und Teenager dank ihrer Begeisterung, die Inhalte besser erklären und diese Begeisterung mit den Teilnehmenden teilen. Ferner würden die Aktivitäten hierdurch für die Seniorinnen und Senioren attraktiver werden, da sie mit den jüngeren Generationen etwas über deren Nutzung von intelligenten Geräten sprechen könnten.

## 5. Schlussfolgerung

Dieser länderübergreifende Bericht bildet den Abschluss von zwei vorangegangenen Berichten:

- Transnationaler Bericht zur Sekundärforschung
- Transnationaler Bericht zur Fragebogenauswertung

Die von den Projektpartnern durchgeführten Forschungsarbeiten und Umfragen haben gezeigt, dass Smart Homes älteren Menschen viele Chancen und Anwendungsmöglichkeiten bieten, da diese Technologien Bedürfnisse und Probleme konfrontieren, die mit einer alternden Bevölkerung einhergehen, darunter

- Gesundheitsprobleme
- Sicherheitsrisiken
- Geldmanagement
- Einsamkeit

Smart Homes können es Menschen ermöglichen, dank verschiedener Gesundheits-, Kommunikations- und Sicherheitsgeräte, länger und unabhängiger in ihren eigenen vier Wänden zu leben. Es ist ein lohnendes Ziel, diese Zielgruppe über die verschiedenen Möglichkeiten zu informieren.

Darüber hinaus halten sich viele Seniorinnen und Senioren trotz ihrer Fähigkeiten im Umgang mit Geräten wie Smartphone oder Computer für wenig kompetent im Umgang mit Smart Home Technologien. Sie glauben nicht, dass sie über die notwendigen Fähigkeiten verfügen, um diese Geräte installieren oder gar nutzen zu können. Es besteht daher die Notwendigkeit, den Zugang zu geeigneten Informationen für diese Zielgruppe zu vereinfachen. Auf der anderen Seite sind Seniorinnen und Senioren begeistert von Heimwerken und DIY-Lösungen und den Möglichkeiten der finanziellen Einsparung, der Handarbeit und der positiven Ökobilanz vieler dieser Anwendungen.

Die Umsetzung von Heimwerkerlösungen beim Erlernen der Nutzung und Installation intelligenter Geräte zu Hause könnte ein motivierender Faktor sein, der Seniorinnen und Senioren und Senioren Vertrauen in ihre kreativen Fähigkeiten und IKT-Kenntnissen geben kann, aber auch mit praktischen Vorteilen behaftet ist (z. B. das Sparen von Geld und Strom).

Schließlich könnte die Entwicklung einer generationenübergreifenden Lerndynamik während des Projekts den Effekt der entwickelten Schulungsinhalte verstärken.