

2020

---

**Auswertung von empirischen Studien zur Nutzung von Internet,  
digitalen Medien und Informations- und Kommunikations-Techno-  
logien bei älteren Menschen**

Michael Doh

---

Expertise zum Achten Altersbericht der Bundesregierung

**Expertisen zum Achten Altersbericht der Bundesregierung**  
Herausgegeben von

Christine Hagen, Cordula Endter und Frank Berner

## Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	7
1. Gesellschaftlicher Wandel und Digitalisierung .....	7
2. Methodik und Datenlage zu „Alter und Digitalisierung“ .....	8
3. Internetnutzung in Europa.....	10
3.1. Verbreitung des Internets in Europa zwischen 2007 und 2018.....	10
3.2. Internetnutzung in Europa unter älteren Menschen .....	11
3.2.1. Internetnutzung in Europa in der Altersgruppe 65 bis 74 Jahren.....	11
3.2.2. Internetnutzung in Europa in der Altersgruppe ab 80 Jahren.....	14
3.3. Nichtnutzung des Internets in Europa.....	15
3.4. Internetnutzung älterer Menschen in Europa nach Geschlecht und Bildungsstatus .....	17
3.5. Weitere europäische Befunde aus der SHARE-Studie .....	19
4. Entwicklung der Internetnutzung in Deutschland .....	21
4.1. Internetnutzung nach Altersgruppen und Kohorten.....	21
4.2. Internetnutzung im Alter nach soziodemographischen Merkmalen.....	26
4.3. Prädiktoren der Internetnutzung .....	33
4.4. Entwicklung der „Digitalen Kluft“ anhand eines „Digital Divide Index“ .....	35
4.5. Weitere Befunde aus dem Digital Index der D21-Studie .....	37
5. Umgang älterer Menschen mit dem Internet und IKT.....	39
5.1. Haushaltsausstattung mit Medien und IKT .....	39
5.2. Mobile Internetnutzung älterer Menschen in Deutschland .....	42
5.3. Nutzungsverhalten zu Internet und IKT .....	44
5.3.1. Nutzung von IKT und Massenmedien älterer Menschen.....	45
5.3.2. Tägliche Internetnutzung der Onliner in Europa .....	46
5.3.3. Nutzungsdauer des Internets .....	49
5.3.4. Nutzung von Bewegtbildern im Tagesverlauf .....	50
5.3.5. Nutzung von Onlineanwendungen.....	52
5.3.6. Digitale Transformationsprozesse zwischen Onlinern und Offlinern.....	54
5.4. Digitale Erfahrungen, Kenntnisse und Kompetenzen.....	56
5.4.1. SAMS-Studie: Erfahrungen und Kenntnisse im Umgang mit IKT .....	57
5.4.2. Eurostat-Studie: Digitale Kompetenzen älterer Onliner in Europa .....	59
5.5. Internet und IKT in Wohnsettings der institutionalisierten Altenhilfe .....	61
5.5.1. Zürich-Studie 2016: Heimbewohner .....	62
5.5.2. SAMS-Studie – Bewohner aus Einrichtungen des Wohlfahrtswerks in Stuttgart .....	62
5.6. Aspekte zur Gesundheit und Nutzung des Internets .....	69
5.7. Bedeutung und Einflussfaktoren der Selbstwirksamkeit.....	70

6.	Konzepte zur Digitalen Inklusion und sozialen Teilhabe .....	73
6.1.	Konzept „Peer-to-Peer“ am Beispiel der Initiative „Senioren-Technik-Botschafter“ .....	73
6.2.	Potenziale durch Online-Netzwerkplattformen „Digitale Nachbarschaften“ .....	81
7.	Handlungsempfehlungen .....	85
	Literaturverzeichnis .....	90

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Entwicklung der Anteile an Onlinern in Europa zwischen 2007 und 2018, nach Altersgruppen .....	11
Abbildung 2:	Anteil an Internetnutzung in Europa 2018, 65 bis 74 Jahre .....	12
Abbildung 3:	Entwicklung der Internetnutzung in Europa 2006 und 2018, 65 bis 74 Jahren, in Prozent .....	14
Abbildung 4:	Anteil an Onlinern in Europa 2015, 50 bis 100 Jahre .....	15
Abbildung 5:	Anteile an Personen, die das Internet noch nie genutzt haben, in Europa 2018, 65 bis 74 Jahren .....	16
Abbildung 6:	Anteil an Internetnutzung in Europa 2018, 55 bis 74 Jahre, nach Geschlecht.....	18
Abbildung 7:	Anteil an Internetnutzung in Europa 2018, 55 bis 74 Jahre, nach Bildungsstatus .....	19
Abbildung 8:	Multivariate logistische Regressionsanalysen zur Internetnutzung in Europa 2015, nach Altersgruppen und Geschlecht .....	20
Abbildung 9:	Entwicklung der Internetnutzung 2002-2018, nach Altersgruppen .....	22
Abbildung 10:	Entwicklung der Internetnutzung 2002-2018, nach Kohorten.....	23
Abbildung 11:	Entwicklung der Altersstruktur der Onliner 2002-2018 .....	24
Abbildung 12:	Entwicklung der Altersstruktur der Onliner ab 60 Jahren, 2002-2018.....	25
Abbildung 13:	Entwicklung der Kohortenstruktur der Onliner ab 60 Jahren, 2002-2018 .....	26
Abbildung 14:	Internetnutzung 2018, nach Alter und Geschlecht, in Prozent .....	27
Abbildung 15:	Internetnutzung 2018, nach Alter und Bildungsstatus .....	28
Abbildung 16:	Entwicklung der Internetnutzung 2002-2018, nach Alter und Bildungsstatus .....	29
Abbildung 17:	Entwicklung der Internetnutzung 2002-2018, nach Alter und Einkommensstatus .....	30
Abbildung 18:	Internetnutzung 2018, nach Alter und Einwohnergröße, in Prozent.....	31
Abbildung 19:	Indexkarte zur Internetnutzung von Personen ab 60 Jahren 2018, nach Bundesland.....	32
Abbildung 20:	Indexkarte zur Internetnutzung von Personen ab 60 Jahren 2015, nach Bundesland.....	33
Abbildung 21:	Haushaltsausstattung mit Unterhaltungselektronik und IKT, in Prozent .....	41
Abbildung 22:	Medienausstattung zwischen Onlinern und Offlinern 2016, Personen ab 60 Jahren in Stuttgart.....	42
Abbildung 23:	(Fast) tägliche Mediennutzung 2016, nach On- und Offlinern ab 60 Jahren in Stuttgart, in Prozent.....	46
Abbildung 24:	Tägliche Internetnutzung in Europa 2018 und 2009, Onliner 65 bis 74 Jahre.....	47
Abbildung 25:	Tägliche Internetnutzung in Europa 2018, Onliner 65-74 Jahre und 16 bis 74 Jahre.....	48
Abbildung 26:	Tägliche Internetnutzung in Europa 2018, Onliner 55 bis 74 Jahre nach Geschlecht.....	49
Abbildung 27:	Tägliche Nutzungsdauer des Internets 2017 und 2018 .....	50
Abbildung 28:	Nutzung von Fernsehsendungen (netto) im Tagesverlauf 2018, nach Altersgruppen .....	51
Abbildung 29:	Nutzung von Filmen und Videos im Internet (netto) im Tagesverlauf 2018, nach Altersgruppen .....	51
Abbildung 30:	Onlineanwendungen 2015 und 2016, nach Geschlecht und Alter .....	53
Abbildung 31:	Wichtigste Informationsquellen 2016, Personen ab 60 Jahren in Stuttgart .....	55
Abbildung 32:	Wichtigste Informationsquellen 2016, nach On- und Offlinern ab 60 Jahren in Stuttgart .....	56
Abbildung 33:	Erfahrungen mit IKT in Jahren, 2016, Nutzer nach Geschlecht in Stuttgart .....	57
Abbildung 34:	Selbsteingeschätzte Kenntnisse mit IKT in Jahren, 2016, nach Geschlecht in Stuttgart.....	58

Abbildung 35.	Selbsteingeschätzte Kenntnisse mit IKT 2016, nach Alter in Stuttgart .....	59
Abbildung 36:	Digitale Kompetenzen in Europa 2017, Onliner ab 16 Jahre .....	60
Abbildung 37:	Digitale Kompetenzen in Europa 2017, Onliner 65 bis 74 Jahre.....	61
Abbildung 38:	Medienausstattung von Bewohner*innen des Wohlfahrtswerks 2016, nach Onliner und Offliner .....	64
Abbildung 39:	Wichtigste Informationsquellen, nach Onliner Wohlfahrtswerk Stuttgart und privatwohnende Onliner, 2016 .....	68
Abbildung 40	Entwicklung der Diffusion von IKT bei Senioren-Technik-Botschafter*innen und Vergleichsgruppen .....	75
Abbildung 41:	Onlineanwendungen 2014, Senioren-Technik-Botschafter*innen und Vergleichsgruppen .....	76
Abbildung 42:	Vorteile durch Altersähnlichkeit zwischen Senioren-Technik- Botschafter*innen und Teilnehmer*innen .....	77
Abbildung 43:	Vorteile durch mobile Endgeräte aus Sicht der Senioren-Technik- Botschafter*innen und Noviz*innen .....	79

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Prädiktoren der Internetnutzung ab Personen 60 Jahren, 2002 und 2018 .....	34
Tabelle 2:	Entwicklung des „Digital-Divide-Index“ von 2002-2018 .....	36
Tabelle 3:	Digitalisierungsgrad 2018, nach Alter und Nutzertypen .....	38
Tabelle 4:	Mobile Internetnutzung 2018, nach soziodemographischen und regionalen Merkmalen, in Prozent .....	44
Tabelle 5:	Soziodemographie, Gesundheit, Sozialraum, Umgang mit Medien, nach Bewohner Wohlfahrtswerk Stuttgart und privatwohnende Personen, 2016 .....	63
Tabelle 6:	Soziodemographie, Gesundheit, Sozialraum, Umgang mit Medien, Onliner/Offliner Wohlfahrtswerk Stuttgart, 2016 .....	66
Tabelle 7:	Akzeptanz und Nutzung des Internets, Onliner Wohlfahrtswerk Stuttgart und privatwohnende Onliner, 2016 .....	67
Tabelle 8:	Internetakzeptanz, nach Offliner Wohlfahrtswerk Stuttgart und privatwohnende Offliner, 2016 .....	68
Tabelle 9:	Gesundheitsstatus von Onlinern und Offlinern in Stuttgart 2016, nach Altersgruppen .....	69
Tabelle 10:	Gesundheitsstatus von Bewohner*innen des Wohlfahrtswerks 2016, nach Onliner und Offliner .....	70
Tabelle 11:	Einflussfaktoren zur Online-Nutzungsbreite 2016, Botschafter*innen und Novize*innen .....	71
Tabelle 12:	Hierarchische Regression zur Online-Nutzungsbreite 2015, Botschafter*innen und Noviz*innen .....	72
Tabelle 13:	Hierarchische Regression zur Internet-Selbstwirksamkeit 2016, Onliner ab 60 Jahren aus Stuttgart .....	72
Tabelle 14:	Vergleich Senioren-Technik-Botschafter*innen und Noviz*innen nach Soziodemographie und IKT-Aspekten, 2015 .....	74

## **Zusammenfassung**

Die Expertise gibt einen umfassenden Überblick zum Umgang älterer Menschen mit Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), mit Fokus auf das Internet. Die Befunde basieren auf empirischen Studien größtenteils aus repräsentativen IKT- und Medien-Surveys, wie dem D21-Digital-Index, Eurostat und den ARD/ZDF-Onlinestudien sowie IKT-Daten aus SHARE. Ein weiterer Schwerpunkt der verwendeten Daten beruht auf eigenen Forschungsprojekten (SAMS-Studie, FUTA) und Untersuchungen (Zürich-Studie zu Heimbewohner\*innen). Speziell für die Expertise konnten zu fast allen Studien eigene, aktuelle Analysen berechnet werden (siehe Kapitel 2). Inhaltlich sind die Befunde in zwei Bereiche unterteilt: Kapitel 3 und 4 umfasst Berechnungen zur Entwicklung der Internetdiffusion in Europa und Deutschland nach Altersgruppen und weiterer soziodemographischer Merkmale. Zur Darstellung der Entwicklung der „digitalen Kluft“ in Deutschland wurde ein Index entwickelt. In Kapitel 5 erfolgen aktuelle Ergebnisse zum Umgang mit Internet und IKT im Alter (u. a. Haushaltsausstattung und Nutzungsverhalten) und zu Digitalen Kompetenzen. Gesondert werden drei spezifische Aspekte beleuchtet: Personen, die in Einrichtungen der Altenhilfe leben sowie Befunde zu Gesundheit und Selbstwirksamkeit. Im Anschluss an den empirischen Teil werden zwei Strategien bzw. Konzepte zur digitalen Inklusion und zur sozialen Teilhabe im Alter vorgestellt: der Peer-to-Peer-Ansatz im Bereich der digitalen Freiwilligenarbeit und Online-Nachbarschaftsplattformen, die als „Digitale Nachbarschaften“ beschrieben werden können (siehe Kapitel 6). Daraus ableitend erfolgen in Kapitel 7 Handlungsempfehlungen.

### **1. Gesellschaftlicher Wandel und Digitalisierung**

Deutschland wie auch andere moderne Gesellschaften befinden sich in einem umfassenden gesellschaftlichen Umbruch, der durch zwei dynamisch verlaufende Prozesse gekennzeichnet wird. Zum einen durch einen demografischen Wandel im Sinne einer dreifachen Alterung der Gesellschaft – die Anzahl jüngerer Menschen geht aufgrund geringer Geburtenraten zurück, die Anzahl älterer Menschen steigt, zumal die Lebenserwartung weiter zunimmt.

Zum anderen findet eine Mediatisierung des Alltags statt (Krotz 2007), die mit dem Beginn der Digitalisierung in den 1980er Jahren ebenfalls durch eine dreifache Dynamik gekennzeichnet wird: In immer kürzeren Abständen erfolgen neue technologische und mediale Innovationen, mit immer weiteren Modifikationen und Variationen, die immer schneller und globaler in der Bevölkerung diffundieren. So betrug laut Statista (2019) die Internetnutzung 1995 16 Millionen Personen, 2005 waren es eine Milliarde, 2011 zwei Milliarden und für 2018 liegen Schätzungen bei vier Milliarden Personen (ITU 2018). Noch rasanter verlief die Ausstattung mit Mobiltelefonen: 2001 gab es eine Milliarde Mobiltelefon-Verträge, 2005 über zwei Milliarden und 2018 bereits über acht Milliarden (ITU 2018).

Dadurch wird der Alltag zunehmend mediatisierter und technisierter, was zwar neue Möglichkeiten auch für das Alter in Bereichen wie Information, Kommunikation, Teilhabe und Mobilität mit sich bringt. Doch speziell für ältere Menschen können diese dynamischen Umweltveränderungen einen starken „Umweltstress“ (Lawton und Nahemow 1973) erzeugen, die mit Gefühlen der Obsoleszenz und der sozialen Ausgrenzung einhergehen können. Um diesen Herausforderungen gerecht zu

werden, bedarf es einer Digitalisierungsstrategie, die explizit die Bedarfe älterer Menschen berücksichtigt und sie auf dem Weg in die digitale Gesellschaft nicht nur mitnimmt, sondern ihnen auch Möglichkeiten zur Mitgestaltung gibt.

Dabei haben zwei Kernaspekte der Digitalisierung besondere Implikationen für das Alter: Multifunktionalität des Internets und die hohe technische Innovationsdynamik.

- (1) Das Internet und seine Zugangsgeräte stellen fundamentale Basisanwendungen innerhalb der Digitalisierung dar, die ein breites Spektrum an Funktionalitäten für das Alter umfassen, sowohl im Sinne einer Bereicherung („enhancement“) insbesondere für das „Dritte Alter“ als auch im Sinne der Kompensation besonders für das „Vierte Alter“. Daraus folgt, dass sich altersspezifische Veränderungsprozessen durch den Umgang mit dem Internet und seinen Funktionalitäten modifizieren lassen können. Mobile Endgeräte wie Smartphone und Tablet sind insofern als smarte AAL-Hilfsmittel zu verstehen, wobei deren vertrauter Umgang im „Dritten Alter“ förderlich sein kann für eine erhöhte Akzeptanz digitaler Hilfsmittel wie Telemedizin, Robotik, Künstliche Intelligenz und Virtuelle Realitäten im hohen Alter. Allerdings weisen ausgerechnet die älteren Technikgenerationen, die am stärksten von Vulnerabilität und Pflegebedürftigkeit betroffen sind, die größte Distanz zur Digitalisierung auf – analog zu Baltes Prinzipien zur „unvollendeten Architektur der menschlichen Ontogenese“ (Baltes 1999). Um auch hier eine höhere Akzeptanz und Compliance für digitale Hilfsmittel zu erzielen, könnten digitale Zugänge und Vermittlung digitaler Grundkenntnisse förderlich sein. Und auch hierbei könnte das breite Funktionsspektrum des Internets förderlich wirken, wenn vulnerable Personen die Digitalisierung nicht nur als Kompensationsmittel, sondern auch als Bereicherung im Lebensalltag erfahren können.
- (2) Trotz der Multifunktionalität des Internets für alle Lebenslagen wird der Umgang mit der digitalen Technik durch die hohe Innovationsdynamik der Produkte erschwert. Es reicht nicht aus, nur einen Zugang zur digitalen Welt zu bekommen, es gilt mehr denn je das Prinzip des lebenslangen Lernens, um sich digital weiterzubilden (Kolland 2007). Daher müssen auf kommunaler, lokaler Ebene Strukturen entwickelt und gestärkt werden, die eine kontinuierliche Weiterbildung älterer Menschen im Sozialraum ermöglichen und dabei besonders informelle Lernangebote berücksichtigen (siehe Kap. 7).

## **2. Methodik und Datenlage zu „Alter und Digitalisierung“**

Bis heute gibt es noch keine kontinuierliche Datenerfassung zum Umgang mit Medien, Internet und IKT älterer Menschen. Die bevölkerungsrepräsentativen Altersstudien wie SOEP, DEAS oder SHARE bieten zwar eine gute altersdifferenzierte und longitudinal angelegte Methodik, medienbezogene Themen und besonders die Digitalisierung nehmen jedoch eine stark unterrepräsentierte Stellung ein. Die großen Mediensurveys wie die Langzeitstudie Massenkommunikation (seit 2017 „Medien und ihr Publikum“ (MIP)), Media Analysen, ARD/ZDF-Online-Studie oder der D21-Digital-Index erfassen das Alter zumeist nur undifferenziert (Gewichtung nach Alter endet bei 70 Jahren und älter) und publizieren oftmals mit einer Alterskategorie 50 Jahre und älter oder 60 Jahre und älter. Zudem mangelt es an altersrelevanten Personenmerkmalen wie Persönlichkeit, Wohlbefinden, Gesundheits- oder Funktionsstatus und Umweltmerkmalen wie Wohnen, soziales Netzwerk



oder Freizeitaktivitäten (vgl. Doh 2011). Im Gegensatz dazu ist in Deutschland die Forschungslandschaft zu Kindern und Jugendlichen gut aufgestellt; aus der Medien- und Kommunikationsforschung findet sich hierzu eine jahrzehntelange Tradition kontinuierlich erfasster Basisdaten wie z. B. die JIM-Studie (Jugend, Information, Medien), die seit 1998 jährlich aufgelegt wird, die KIM-Studie zu 6- bis 13-Jährigen (seit 1999 regelmäßige Erhebungen) oder Sonderstudien zu Familien FIM (2011) oder zu Kleinkindern miniKIM (2014) – allesamt durchgeführt durch den Medienpädagogischen Forschungsverband Südwest (LFK, LMK, SWR). In Entsprechung zu dieser Studienreihe würde sozusagen eine SIM-Studie zu Senior\*innen noch fehlen – wobei 2016 ein erster Versuch in dieser Form unternommen wurde, als die Landesanstalt für Kommunikation Baden-Württemberg (LFK) in Kooperation mit dem Psychologischen Institut der Universität Heidelberg die SAMS-Studie (Senioren, Alltag, Medien in Stuttgart) konzipierten.

Um für die Expertise einen Überblick an substanziellen Ergebnissen zu dem Bereich „Alter, Internet und IKT“ zu erstellen, wurde auf verschiedenartige Repräsentativstudien aus der Medienforschung sowie der Demografie- und Altersforschung zurückgegriffen. Dabei konnten zu einigen Studien Sekundäranalysen angefertigt werden sowie Auswertungen aus eigenen mediengerontologischen Forschungsprojekten vorgenommen werden.

Folgende Studien und Untersuchungen wurden verwendet:

- (1) Eurostat der Europäischen Kommission: Seit 2002 finden jährlich Datenerhebungen zum Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien statt. Neben den aktuellen 28 Beitrittsländern der Europäischen Union sind sieben weitere Länder aus Europa einbezogen. Der Kerndatensatz umfasst über 200.000 Personen im Alter zwischen 16 und 74 Jahren. In Deutschland nahmen 2017 über 18.000 Personen an der Befragung teil. Die Daten aus Deutschland werden über die Bevölkerungserhebung „Mikrozensus“ vom Statistischen Bundesamt erfasst. Die Befunde sind im Internet frei zugänglich: <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
- (2) D21-Digital-Index, ehemals (N)Onliner-Atlas: Seit 2002 jährliche Erhebung mit einer Altersspannweite von 14 bis 99 Jahren mit hoher Stichprobengröße (aktuell n=20.000; zeitweise 30.000 und 50.000); doch gewichtet nur bis zur Alterskategorie 70 Jahre und älter. Diese Strukturbefragung verfügt über ein kleines Set an Variablen: digitale Medienausstattung, Nutzung Internet und Sozialer Medien sowie einige soziodemographische Merkmale. Mit diesen Datensätzen (2002 bis 2018) konnten über einen Kooperationsvertrag mit eingeschränktem Zugriff (Nutzung Internet und mobiles Internet (ja, nein)) eigene Sekundäranalysen vorgenommen werden. Kern der Studie (Vertiefungsbefragung) ist jedoch ein Subsample mit n=2000, das jährlich umfangreich Fragen aus Internet und IKT sowie zu Person und Lebensstil erfasst und daraus einen Digital-Index produziert. Diese Daten sind aber nicht verfügbar.
- (3) SHARE: Seit 2004 alle zwei Jahre eine Erhebung; aber erst seit 2012 (Welle 4) ist auch eine Frage zur Internetnutzung dabei (dichotom, ob jemand in den letzten sieben Tagen das Internet genutzt hat). Die Studie umfasst längsschnittliche Daten zur Altersgruppe 50 bis 100 Jahre aus 17 europäischen Ländern (n=ca. 60.000). Für die Expertise wurden eigene Analysen bzw. eine Publikation aus den Wellen 2013, 2015 und 2017 einbezogen.

- (4) ARD/ZDF-Online-Studien: Seit 1998 erhebt die ARD/ZDF-Medienkommission jährlich Daten zur Beschreibung der digitalen Entwicklung in Deutschland (n=ca. 1.500). In Bezug auf den Umgang mit dem Internet ist es die umfassendste Medienstudie. Eine Altersdifferenzierung findet bis zur Gruppe 70 Jahre und älter statt; jedoch werden hierzu kaum Ergebnisse publiziert. Für die Expertise erstellte die Forschungskommission eine kleinere Sonderanalyse zu 2018.
- (5) Eigene Forschungsstudien: SAMS-Studie, FUTA-Studie, Zürich-Studie. Hierzu erfolgen weitere Informationen in den jeweiligen Kapiteln.
- (6) Weitere Studien, aus denen vereinzelt Ergebnisse einbezogen wurden: Statistisches Bundesamt Wiesbaden (Destatis), DIVSI-Studie, JIM-Studie. Hierzu erfolgen weitere Informationen in den jeweiligen Kapiteln.

### **3. Internetnutzung in Europa**

#### **3.1. Verbreitung des Internets in Europa zwischen 2007 und 2018**

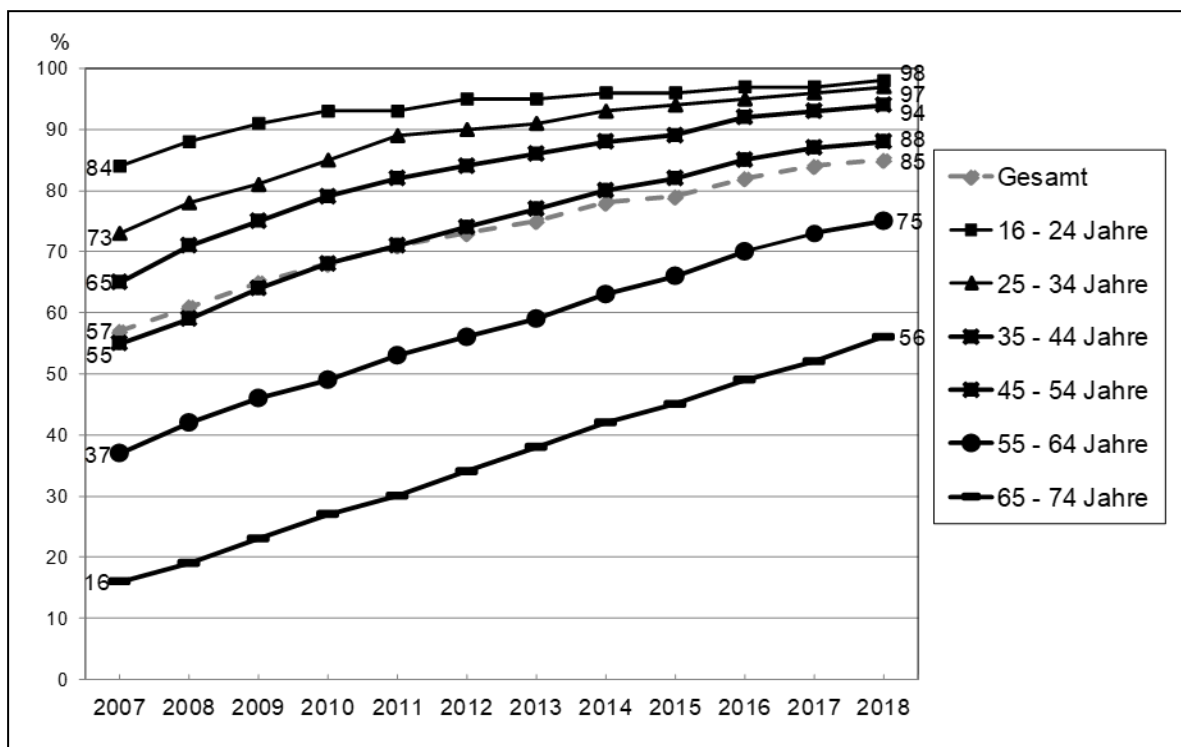
Das Voranschreiten der Digitalisierung in Europa lässt sich eindrucksvoll anhand der Entwicklung der Internetnutzung demonstrieren. Die bevölkerungsrepräsentativen Eurostat-Daten der Europäischen Kommission zeichnen seit 2007 für alle Mitgliedsstaaten kontinuierlich den Umgang mit Informations- und Kommunikationsmedien und insbesondere mit dem Schlüsselmedium Internet auf. Für diesen Beitrag werden Befunde auf Ebene von Einzelpersonen dargestellt. Als „Onliner“<sup>1</sup> wird definiert, wer das Internet in den letzten drei Monaten genutzt hat – unabhängig von Dauer und Ort der Nutzung.

Zwischen 2007 und 2018 nahm der Anteil an Onlinern in den 28 erfassten europäischen Ländern im Mittel von 57% auf 85% zu (siehe Abb. 1). Dabei zeigen sich die bekannten Alterseffekte, wonach mit dem Alter das Diffusionsniveau an Internetnutzung kontinuierlich abnimmt. Während 2018 in den drei Altersgruppen zwischen 16 bis unter 44 Jahren mit Werten von über 94% nahezu eine Vollabdeckung besteht, liegen die Anteile an Onlinern bei den Altersgruppen ab 55 Jahren deutlich unter dem Gesamtdurchschnitt: In der Altersgruppe 55 bis 64 Jahren gehören drei Viertel zu den Onlinern, in der Altersgruppe 65 bis 74 Jahren etwas mehr als die Hälfte (56%). Allerdings finden sich in der ältesten Altersgruppe mit 40 Prozentpunkten die stärksten Wachstumsraten zwischen 2007 und 2018.

---

<sup>1</sup> Weil sie der englischen Sprache entlehnt sind, werden in diesem Text von den Bezeichnungen „Onliner“ und „Offliner“ keine gegenderten Formen verwendet. Sofern nicht anders angegeben, beziehen sich „Onliner“ und „Offliner“ auf Menschen aller geschlechtlicher Identitäten.

Abbildung 1: Entwicklung der Anteile an Onlinern in Europa zwischen 2007 und 2018, nach Altersgruppen



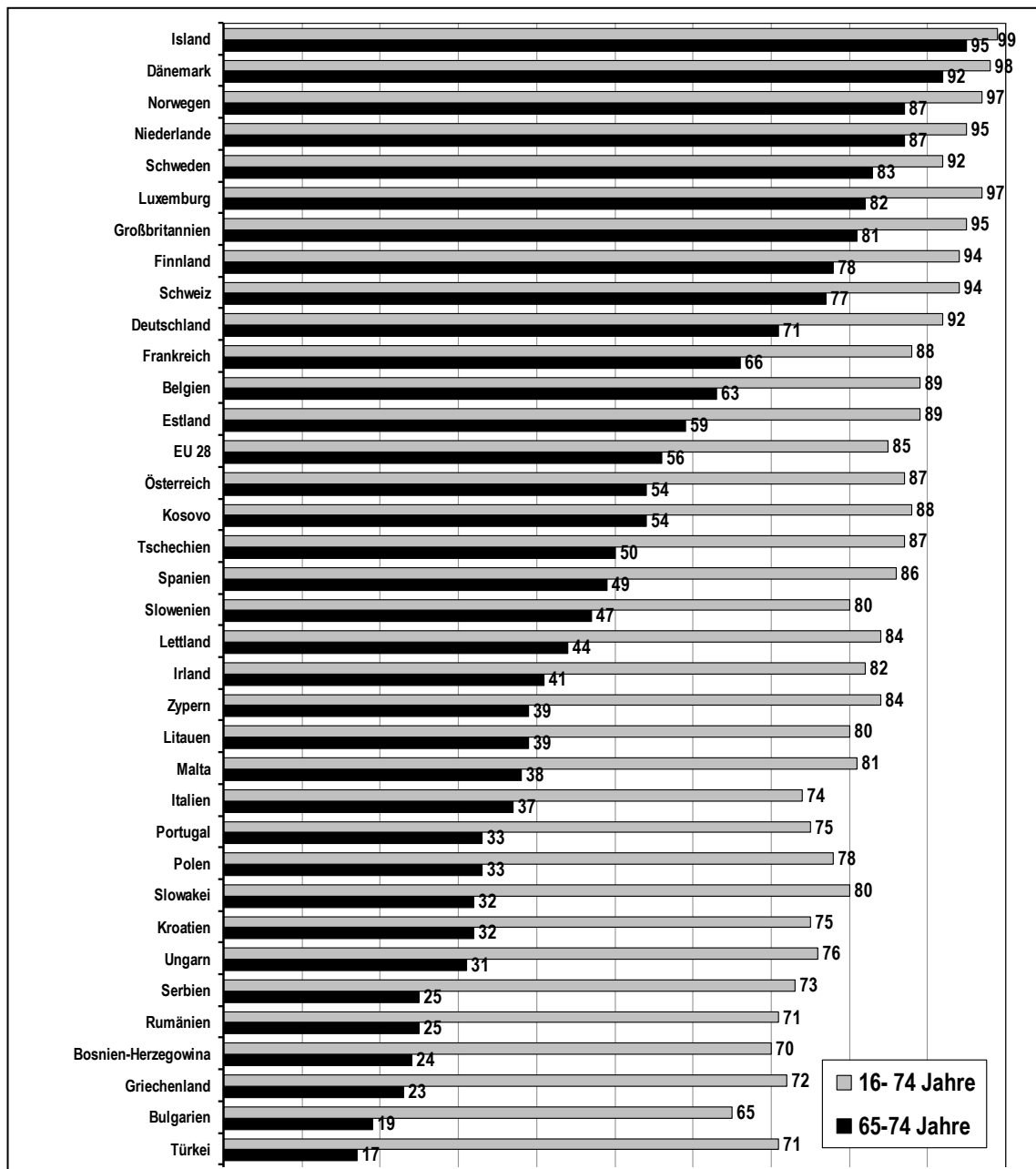
Quelle: Eurostat, Europäische Kommission. Onliner = Nutzung des Internets in den letzten drei Monaten.

### 3.2. Internetnutzung in Europa unter älteren Menschen

#### 3.2.1. Internetnutzung in Europa in der Altersgruppe 65 bis 74 Jahren

Um den Stand und die Entwicklung in Deutschland besser einschätzen zu können, ist ein Blick auf den europäischen Raum aufschlussreich. Denn Deutschland gehört keineswegs zu den führenden Nationen. Dies macht sich besonders in Bezug auf die Verbreitung des Internets unter älteren Menschen bemerkbar. Die Eurostat-Daten von 2018 der Europäischen Kommission (2018) listen Deutschland für die Altersgruppe 65 bis 74 Jahre an zehnter Stelle auf (siehe Abb. 2). 2018 lag in Deutschland der Anteil an Personen im Alter zwischen 65 und 74 Jahren, die das Internet in den letzten drei Monaten genutzt haben, bei 71%. Damit liegt Deutschland zwar deutlich über dem Durchschnitt der Europäischen Union (56%), gleichwohl liegt der Abstand zu den internetaffinsten Ländern Island (95%), Dänemark (92%), Norwegen und Niederlande (jeweils 87%) derzeit zwischen 16 und 24 Prozentpunkten.

Abbildung 2: Anteil an Internetnutzung in Europa 2018, 65 bis 74 Jahre



Quelle: Eurostat, Europäische Kommission. Werte aus der Schweiz von 2017. Onliner = Nutzung des Internets in den letzten drei Monaten.

Dies ist umso bemerkenswerter als zu den jüngeren Altersgruppen bis 54 Jahre die Kluft zur europäischen Spitze nahezu geschlossen ist. Erst danach beginnt sich die digitale Schere kontinuierlich zu öffnen: In der Altersgruppe der 55- bis 64-Jährigen beträgt der Abstand 13 Prozentpunkte zum Spitzenreiter Island (86% zu 99%). Es sind demnach die Personen ab 65 Jahren – und damit insbesondere der Personenkreis ab der nachberuflichen Phase –, die in Deutschland weiterhin Defizite im Zugang zur digitalen Welt aufweisen.<sup>2</sup>

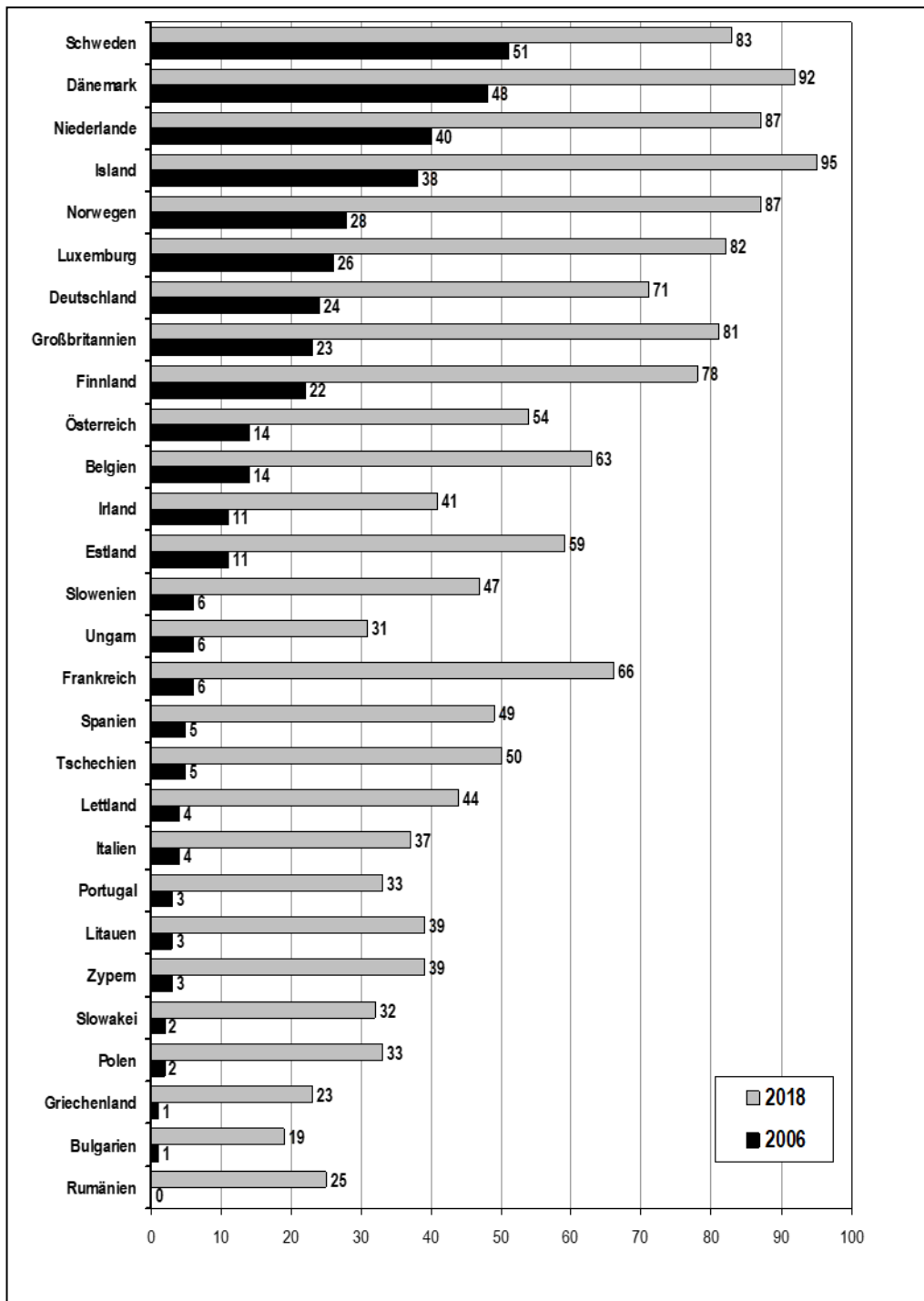
<sup>2</sup> Die Gründe hierfür liegen zum Teil schon Jahrzehnte zurück, als zu Beginn der Digitalisierung in den 1990er Jahren versäumt wurde, ältere Arbeitnehmer\*innen weiterzubilden und für ältere Menschen niedrighschwellige und nachhaltige Zugangs- und Lernorte zu schaffen.

Weiterhin gilt im Sinne der Diffusionstheorie Rogers' (2003), dass in Ländern mit einem hohen Internet-Diffusionsniveau die Unterschiede zwischen innovationsaffinen Personengruppen, wie der Altersgruppe unter 65 Jahren, und innovationsdistanten Personengruppen, wie die Altersgruppe 65 Jahre und älter, geringer ausfallen, als in Ländern mit einem unterdurchschnittlichen Internet-Diffusionsniveau (vgl. auch Hüsing 2003). Ausnahmen stellen Österreich, Kosovo, Tschechien und Spanien dar, die trotz überdurchschnittlichem Internet-Diffusionsniveau eine relative hohe Kluft in den Altersgruppen 65 bis 74 Jahren aufweisen.

Bei Betrachtung der Entwicklungslinien zwischen dem ersten Messzeitpunkt 2006 und dem aktuellen von 2018, zeigen sich in allen erfassten Ländern für die Altersgruppe 65 bis 74 Jahre starke Zuwachsraten. Allerdings besteht auch eine breite Streuung von über 60 Prozentpunkten in Frankreich bis zu Bulgarien mit 18 Prozentpunkten (siehe Abb. 3).

In Deutschland nahm der Anteil an älteren Onlinern zwischen 2006 und 2018 von 24% auf 71% um 47 Prozentpunkte zu. Dennoch blieben aber die Abstände zu den führenden Internet-Ländern konstant hoch. Lediglich die drei damaligen Spitzenreiter Schweden (von 51% um 32 Prozentpunkte), Dänemark (von 48% um 44 Prozentpunkte) und die Niederlande (von 40% um 47 Prozentpunkte) weisen über diesen Beobachtungszeitraum keine höheren Wachstumsraten für diese Altersgruppe auf – wobei diese Länder aufgrund ihres hohen Ausgangsniveaus von 2006, in Bezug auf die Nutzung des Internets der 65- bis 74-Jährigen, immer noch einen deutlichen Vorsprung zu Deutschland haben. Andere Länder konnten hingegen ihren Vorsprung deutlich ausbauen: z. B. Island von 10 auf 24 Prozentpunkte, Norwegen von 4 auf 16 Prozentpunkte, Luxemburg von 2 auf 11 Prozentpunkte. Zudem zogen Länder wie Großbritannien (von -1 auf 10 Prozentpunkte) und Finnland (von -2 auf 7 Prozentpunkte) an Deutschland vorbei und auch in Belgien, Estland und Frankreich fanden sich für diese Altersgruppe höhere Wachstumsraten. Dies verdeutlicht, dass es Deutschland versäumt hat, früh genug ältere Menschen an die neuen Technologien heranzuführen. Es ist trotz vielfältiger Fördermaßnahmen auf Bundes- und Landesebene noch nicht gelungen, die digitale Schere im Vergleich zu den technikaffinen Ländern deutlich zu verringern.

Abbildung 3: Entwicklung der Internetnutzung in Europa 2006 und 2018, 65 bis 74 Jahren, in Prozent



Quelle: Eurostat, Europäische Kommission.

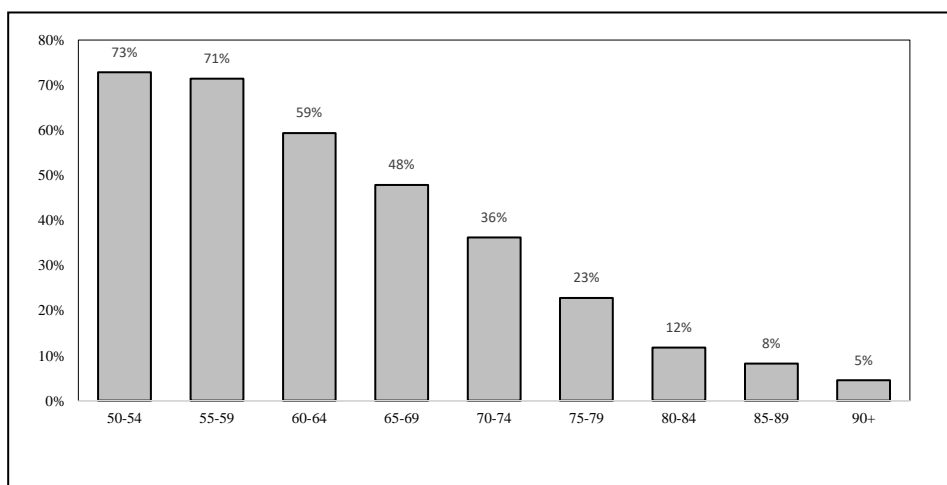
### 3.2.2. Internetnutzung in Europa in der Altersgruppe ab 80 Jahren

Die Eurostat-Daten erfassen für einige wenige Länder auch die Diffusionsdaten zu der Altersgruppe 75 Jahre und älter. Für Deutschland finden sich Kennwerte nur für den Zeitraum zwischen 2007 und 2012. In dieser Periode stieg der Anteil an Internetnutzer\*innen von 8% auf 18%. Die Anteile liegen erwartungsgemäß deutlich unter denen der Altersgruppe 65 bis 74 Jahre (26% zu

43%). Zudem fällt die Diskrepanz im Ländervergleich zu internetaffinen Ländern wie Norwegen für die Altersgruppe 75 Jahre und älter nochmals deutlich stärker aus als in der Altersgruppe 65 bis 74 Jahre. So betrug 2012 der Abstand zu Norwegen 29 Prozentpunkte (47%), hingegen nur 16 Prozentpunkte in der Altersgruppe 65 bis 74 Jahre.

Die einzig verfügbaren repräsentativen Befunde zur Internetnutzung hochaltriger Personen in Europa weist der Datensatz von Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) auf. Hierzu können für 2015 aufgrund der Stichprobengröße von über 60.000 Personen Differenzierungen in 5-Jahresstufen ab 50 Jahre bis zur Altersgruppe 90 bis 100 Jahre vorgenommen werden (vgl. König u. a. 2018)<sup>3</sup>. Abbildung 4 listet die Anteile an Onlinern nach Altersgruppen auf, zusammengefasst für 17 Länder (Österreich, Belgien, Kroatien, Tschechische Republik, Dänemark, Estland, Frankreich, Deutschland, Griechenland, Italien, Luxemburg, Polen, Portugal, Slowenien, Spanien, Schweiz, Schweden). Der Gesamtdurchschnitt lag 2015 bei 49%; doch zeigen sich deutlich die bekannten Abstufungen, wonach mit zunehmendem Alter das Nutzungsniveau des Internets absinkt: Während in der Altersgruppe 65 bis 69 Jahre jede\*r Zweite als Onliner gilt, ist es in der Altersgruppe 75 bis 79 Jahre noch jede\*r Vierte und in der Altersgruppe 85 bis 89 Jahren etwa jede\*r Zehnte.<sup>4</sup>

Abbildung 4: Anteil an Onlinern in Europa 2015, 50 bis 100 Jahre



Quelle: SHARE, Welle 6 (2015), n=61.202, 17 Länder, aus König u. a. (2018).  
Anmerkung: Onliner = Personen, die in den letzten 7 Tagen das Internet genutzt haben

### 3.3. Nichtnutzung des Internets in Europa

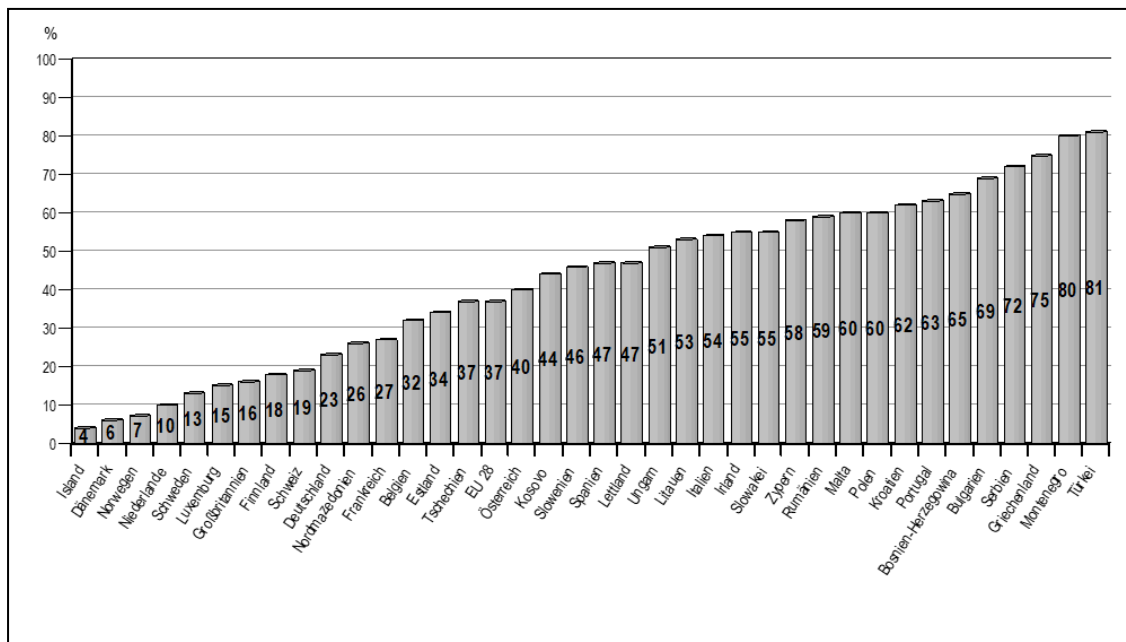
Spiegelbildlich zu den Diffusionsraten der Onliner aus den Eurostat-Daten verhält es sich bei den Personen, die das Internet noch nie genutzt haben. Während in den nordeuropäischen Ländern Island, Dänemark und Norwegen unter den 65- bis 74-Jährigen weniger als 10 Prozent angeben,

<sup>3</sup> Die Welle 7 von 2017 wurde für die Expertise nicht einbezogen, da das Sample in Bezug auf IKT sehr begrenzt (n=ca. 14.000) und auch nicht direkt vergleichbar mit älteren Erhebungswellen ist.

<sup>4</sup> Die Abstände zu den hochaltrigen Personen könnten etwas zu hoch ausfallen, da bei SHARE nur „regelmäßige Onliner“ erfasst werden, die das Internet in den letzten sieben Tagen genutzt haben. Aber unter den hochaltrigen Onlinern finden sich verstärkt Personen, die das Internet unregelmäßig nutzen.

das Internet noch nie genutzt zu haben, sind es in den südosteuropäischen Ländern Türkei, Montenegro, Griechenland und Serbien über 70% (siehe Abb. 5). In Deutschland beträgt dieser Anteil 23% - was in der Rangreihe dem oberen Mittelfeld entspricht (10. Stelle hinter der Schweiz mit 19% und Finnland mit 18%).

Abbildung 5: Anteile an Personen, die das Internet noch nie genutzt haben, in Europa 2018, 65 bis 74 Jahren



Quelle: Eurostat, Europäische Kommission. Werte aus der Schweiz von 2017.

Allerdings liegen die Werte der sogenannten Offliner, die aktuell das Internet nicht nutzen, etwas höher. In Deutschland waren es 2018 bei den 65- bis 74-Jährigen 29%. Die Diskrepanz von 6 Prozentpunkten ergibt sich aus 2% Onlinern, die das Internet seltener als in den letzten drei Monaten nutzen und 4%, die das Internet schon länger als 12 Monate nicht mehr genutzt haben. Letztere können als ehemalige Onliner bezeichnet werden. Diese Größenordnung von etwa 4% ausgeschiedenen Internetnutzern lässt sich auch im Mittel für die 28 europäischen Länder darstellen. Gesicherte Erkenntnisse und Gründe zu diesen Drop-Outs gibt es bislang nicht.

Hinweise lassen sich aus dem KommiT-Projekt mit der repräsentativen Studie zur Stadt Stuttgart (SAMS-Studie) finden, wonach 2016 von den Personen ab 60 Jahren 5% angeben, dass sie aktuell kein Internet nutzen, jedoch früher genutzt haben. Dabei zeigen hoch signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen: Bei den 60- bis 79-Jährigen geben 22% der aktuellen Offliner an, dass sie früher das Internet genutzt hätten; in der Altersgruppe ab 80 Jahren sind es nur 8%. Es sind offensichtlich nicht so sehr Nutzungsbarrieren, die sich durch eine erhöhte Vulnerabilität im hohen Alter ergeben. Auch sind es deutlich mehr Männer als Frauen ab 60 Jahren, die angeben, dass sie aktuell kein Internet mehr nutzen, früher aber schon (22% zu 14%). Während bei Frauen die These bestehen könnte, dass eine „Nichtmehrnutzung“ aufgrund eines Partnerverlusts und dem Wegfall einer wichtigen Unterstützungsressource geschehen könnte, könnten für Männer auch bewusste Entscheidungen gegen das Internet eine Rolle spielen. Einen vagen Hinweis für diese These findet sich in der Studie „D21-Digital-Index“ von 2018, wonach 4% der Offliner äußern, dass sie „das Internet früher schon genutzt haben und jetzt bewusst darauf verzichten“ (Initiative



D21 2019: 18). Die wachsenden Bedenken gegenüber dem mangelnden Datenschutz, Datensicherheit und Datenqualität könnten hierzu weitere Argumente liefern (vgl. DIVSI-Studie von 2016: 25-32).

Als Hauptargumente gegen die Nutzung des Internets werden vorrangig genannt: Fehlender persönlicher Nutzwert und ein fehlender Mehrwert zu den vorhandenen Medien wie Fernsehen, Radio oder Tageszeitung. Hinzu kommen fehlende Kompetenzen bzw. Selbstwirksamkeit sowie die Alternative durch Dritte das Internet nutzen zu können (vgl. Doh 2015; ARD/ZDF-Offliner-Studie von Gerhards und Mende 2009, Schelling und Seifert 2010; Seifert und Schelling 2015; DIVSI 2016 sowie eigene Analysen aus der SAMS-Studie).

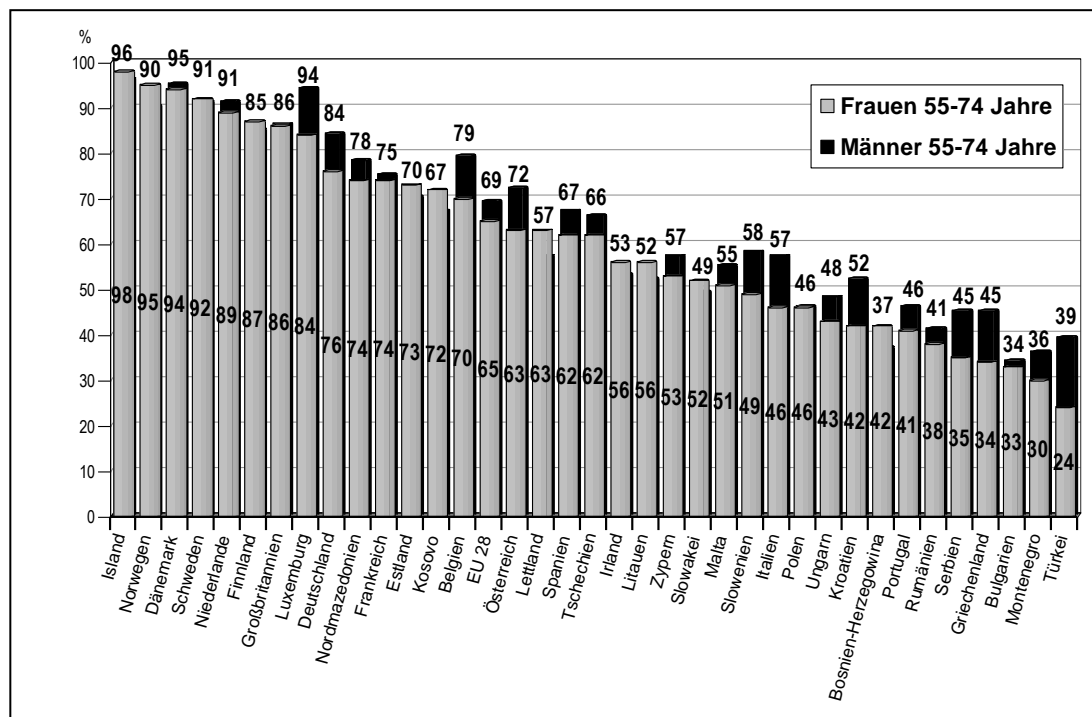
### **3.4. Internetnutzung älterer Menschen in Europa nach Geschlecht und Bildungsstatus**

Bei differenzierter Betrachtung der Internetnutzung unter älteren Menschen zeigen sich über nahezu alle europäischen Länder hinweg die bekannten Muster diskrepanter Diffusionsniveaus zwischen soziodemographischen Merkmalen. Dies lässt sich anhand der Eurostat-Daten für die beiden Merkmale Geschlecht und Bildungsstatus in der Altersgruppe 55 bis 74 Jahre veranschaulichen.<sup>5</sup> So weisen die Männer in 25 der 36 erfassten Länder höhere Anteile an Internetnutzung auf als die Frauen (siehe Abb. 6). Ausnahmen mit höherem Anteil für ältere Frauen finden sich besonders in Ländern, in denen ein allgemein hohes Diffusionsniveau besteht wie z. B. in Island, Norwegen oder Finnland. Die größten Unterschiede zu Gunsten der Männer weisen hingegen Länder mit einem relativ geringen Diffusionsniveau auf wie z. B. Türkei (15 Prozentpunkte), Griechenland (11 Prozentpunkte) und Serbien (10 Prozentpunkte). In Deutschland weisen die Männer mit 84% Onlinern einen Vorsprung von 8 Prozentpunkten zu den Frauen auf. Im europäischen Durchschnitt von 28 erfassten Ländern beträgt die Kluft 2018 4 Prozentpunkte, 2011 waren es noch 11 Prozentpunkte.

---

<sup>5</sup> Eine Altersgruppierung für 65 bis 74 Jahre liegt nicht vor.

Abbildung 6: Anteil an Internetnutzung in Europa 2018, 55 bis 74 Jahre, nach Geschlecht



Quelle: Eurostat, Europäische Kommission.

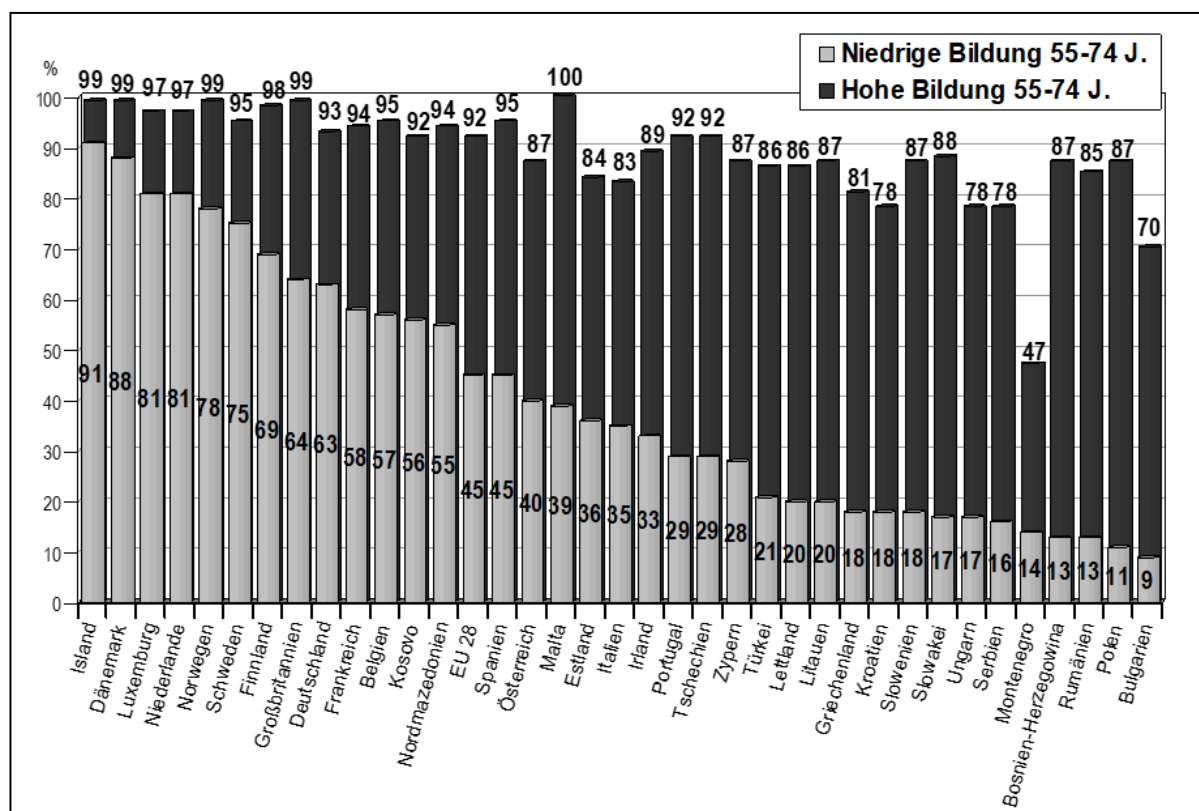
Im Vergleich dazu: In der Altersgruppe 25 bis 54 Jahren gibt es im europäischen Mittel keinerlei Diffusionsunterschiede zwischen Männern und Frauen; die Werte liegen bei beiden bei 93%; und bereits 2011 lag der Vorsprung der Männer bei nur einem Prozentpunkt (80%). Vor diesem Hintergrund sei angemerkt, dass eine Altersgruppierung nach 55 bis 74 Jahren die Unterschiede zwischen den Geschlechtern etwas nivelliert, da die Effekte sich erst in der nachberuflichen Phase bemerkbar machen (siehe Kap. 4.2).

Diese Entwicklung verdeutlicht im Sinne der Diffusionstheorie von Rogers (2003), dass mit zunehmender Verbreitung einer technischen Innovation wie dem Internet, technikdistantere Bevölkerungsgruppen verzögert einen Zugang zum Internet finden und sich erst dadurch die digitale Kluft zu verkleinern beginnt.

Einen wesentlich bedeutsameren Faktor als Geschlecht stellt der Bildungsstatus für die Verbreitung der Internetnutzung im Alter dar. Hier betrug 2018 in der Altersgruppe 55 bis 74 Jahre der Unterschied im Diffusionsniveau zwischen Personen mit einer formal hohen und formal niedrigen Bildung<sup>6</sup> im europäischen Durchschnitt (EU 28) 47 Prozentpunkte; in Deutschland sind es 30 Prozentpunkte. Nur in Ländern mit einem noch höheren Verbreitungsgrad des Internets fallen die Bildungsunterschiede etwas geringer aus (siehe Abb. 7).

<sup>6</sup> Der Bildungsstatus orientiert sich an der International Standard Classification of Education (ISCED): formal niedrige Bildung (ISCED 0-2), mittlere Bildung (ISCED 3-4) und hohe Bildung (ISCED 5-8).  
Quelle: URL: [https://circabc.europa.eu/sd/a/0a29aaab-924a-4b88-851d-db28bf144748/ICT-HH%202018\\_Model%20Questionnaire%20V1.4.pdf](https://circabc.europa.eu/sd/a/0a29aaab-924a-4b88-851d-db28bf144748/ICT-HH%202018_Model%20Questionnaire%20V1.4.pdf)

Abbildung 7: Anteil an Internetnutzung in Europa 2018, 55 bis 74 Jahre, nach Bildungsstatus



Quelle: Eurostat, Europäische Kommission.

Der Bildungsstatus spielt auch in den jüngeren Altersgruppen (25 bis 54 Jahre) eine relevante Rolle – die digitale Kluft hinsichtlich der Internetnutzung lag 2018 bei 20 Prozentpunkten für die 28 Länder der europäischen Union; 2011 sogar noch bei 44 Prozentpunkten.

### 3.5. Weitere europäische Befunde aus der SHARE-Studie

Neben soziodemographischen Faktoren wie Alter, Geschlecht, Bildungs- und Einkommensstatus, bestimmen auf der Mikroebene zwei weitere Merkmale die Affinität zur Nutzung des Internets: Berufliche Erfahrungen mit Computern sowie der subjektive Gesundheitsstatus. Bemerkenswert ist, dass diese beiden Faktoren über alle drei Altersgruppen (50 bis 65 Jahre, 66 bis 79 Jahre, 80 Jahre und älter) stabil bedeutsam sind. Hierbei zeigen Berechnungen mittels multivariaten logistischen Regressionsanalysen an, dass die berufliche technikbezogene Vorerfahrung von allen Determinanten die wichtigste darstellt (siehe Abb. 8). Es ist demnach weniger die Zuteilung nach kollektiven Technikgenerationen entscheidend, sondern die individuellen Bezugspunkte zur digitalen Welt in der produktiven Phase. Auch ist der Faktor Gesundheit kein exklusives Distinktionsmerkmal für hochaltrige, vulnerable Altersgruppen, sondern bereits in der jüngsten Altersgruppe zwischen 50 und 65 Jahren bedeutsam (siehe auch Kap. 5.6.). Dieser Befund könnte auch als Indiz mangelnder Usability und Accessibility der Zugangsgeräte zum Internet betrachtet werden.

Eine Stärke der SHARE-Daten ist die Möglichkeit, auch Einflussfaktoren auf der Meso- und Mikroebene berücksichtigen zu können. So zeigen die Analysen, dass altersunabhängig soziale, regionale und ökonomische Kontexte den Zugang zum Internet im Alter determinieren. Bei Personen,

die einen Partner haben, der das Internet nutzt, erhöht sich die Wahrscheinlichkeit, selber Onliner zu sein, um das Dreifache (Odds Ratio-Wert). Und auf der Makroebene finden sich ältere Onliner besonders in urbanen Regionen in Ländern mit hoher Wirtschaftskraft.

Abbildung 8: Multivariate logistische Regressionsanalysen zur Internetnutzung in Europa 2015, nach Altersgruppen und Geschlecht

	Total		50-65 years		66-79 years		80+ years		Women		Men	
	OR	SE	OR	SE	OR	SE	OR	SE	OR	SE	OR	SE
<i>Micro-level</i>												
<i>Age</i>												
<i>Ref.: 50-65</i>												
66-79	0.39***	0.02							0.34***	0.02	0.47***	0.02
80+	0.13***	0.01							0.08***	0.01	0.22***	0.02
Male	1.17***	0.06	0.99		0.07		1.21***	0.07	2.26***	0.42		
<i>Education</i>												
<i>Ref.: low</i>												
Medium	2.06***	0.11	2.02***	0.10	1.87***	0.10	2.83***	0.49	2.20***	0.11	2.00***	0.15
High	4.47***	0.29	4.03***	0.39	4.12***	0.28	5.91***	1.22	4.83***	0.25	4.13***	0.40
<i>Make ends meet</i>												
<i>Ref.: with great/some difficulty</i>												
Fairly easily/asily	1.14***	0.05	1.20***	0.07	1.18***	0.05	1.16		0.16	1.04	0.05	1.36***
<i>Health (self-perceived)</i>												
<i>Ref.: poor</i>												
Good/Fair	1.61***	0.07	1.41***	0.09	1.80***	0.11	1.88***	0.16	1.64***	0.08	1.57***	0.10
Excellent/very good	2.50***	0.12	2.05***	0.15	3.01***	0.19	2.94***	0.43	2.61***	0.16	2.30***	0.16
Retirement	0.58***	0.03	0.51***	0.03	0.53***	0.05	0.46	0.23	0.54***	0.05	0.57***	0.04
<i>Job experience with computer</i>												
<i>Ref.: no</i>												
Yes	7.16***	0.47	8.33***	0.65	6.76***	0.44	4.40***	0.73	6.35***	0.33	7.76***	0.54
Missing	0.86**	0.06	0.96		0.07		0.56***	0.07	0.40**	0.19	0.76***	0.08
<i>Meso-level</i>												
<i>Internet usage (partner)</i>												
<i>Ref.: No</i>												
Yes	3.43***	0.30	3.83***	0.37	3.09***	0.32	3.18***	0.57	3.44***	0.32	3.65***	0.31
Missing	2.06***	0.12	2.38***	0.17	1.90***	0.13	1.33***	0.18	2.02***	0.15	2.21***	0.18
No partner	1.40***	0.08	1.87***	0.13	1.27***	0.08	1.29***	0.12	1.61***	0.09	1.47***	0.12
<i>Macro-level</i>												
<i>Area of residence</i>												
<i>Ref.: rural area/small town</i>												
Large town/big city	1.22***	0.04	1.19***	0.07	1.21***	0.04	1.39***	0.12	1.12***	0.05	1.34***	0.05
GDP	1.35***	0.02										
Computer access	1.64***	0.06										
Internet access	2.23***	0.04										
<hr/>												
	Total		50-65 years		66-79 years		80+ years		Women		Men	
	OR	SE	OR	SE	OR	SE	OR	SE	OR	SE	OR	SE
<i>n</i> (persons)	61,202		28,866		24,630		7706		34,137		27,065	
<i>n</i> (household)	42,479		21,088		18,902		6696					
<i>n</i> (countries)	17		17		17		17		17		17	
<i>Log likelihood: empty model</i>	-36809.18		-15822.90		-13903.97		-2661.40		-21538.49		-16948.11	
<i>Log likelihood: full model</i>	-23971.70		-11570.31		-10190.46		-2094.24		-13209.55		-10667.76	
<hr/>												
Data source: SHARE, wave 6 (2015), release 6.0.0 [44], Eurostat [35, 45, 46], multilevel logistic regression (separate for each macro-indicator), odds ratios, robust standard errors, all metric variables standardized												
Our own calculations												
Significance levels: *** $p \leq 0.01$ , ** $p \leq 0.05$ , * $p \leq 0.10$												

Quelle: König u. a. (2018)

## 4. Entwicklung der Internetnutzung in Deutschland

Die folgenden Ergebnisse beruhen auf eigenen Sonderberechnungen des D21-Digital-Index, ehemals (N)Onliner-Atlas. Diese bevölkerungsrepräsentative Studie der Initiative D21 e.V. wird seit 2002 jährlich erhoben und soll „ein jährliches Lagebild zum Digitalisierungsgrad der Gesellschaft in Deutschland“ bieten (<https://initiated21.de/publikationen/d21-digital-index-2018-2019/>). Die Stichprobe umfasst jährlich etwa 20.500 Personen (vor 2017: 30.000 - 50.000 Personen) zwischen 14 Jahren und 99 Jahren. Durchgeführt wird die Studie von Kantar TNS (ehem. TNS Infratest). Einen Ergebnisbericht der aktuellen Studie gibt es auf der Homepage der Initiative D21: <https://initiated21.de/publikationen/d21-digital-index-2018-2019/>

Die Nutzung des Internets<sup>7</sup> hat in Deutschland laut dem D21-Digital-Index von 2018 mittlerweile eine Durchdringung von 84% unter den Personen ab 14 Jahren erreicht. Als 1997 die ersten repräsentativen Media-Analysen der ARD/ZDF-Online-Studie erfolgten, betrug der Anteil erst 6,5% (van Eimeren und Frees 2007). 2002 lag die Verbreitungsrate bei 42%, 2010 bei 72%. Zwischen 2011 und 2015 stagnierten die Werte zwischen 75 und 77% und nahmen erst durch das mobile Internet und die mobilen Zugangsgeräte Smartphone und Tablet wieder an Dynamik auf: 2016 lag der Anteil bei 79%, 2017 bei 82% (siehe auch Kap.4.4.).

Allerdings könnten diese Diffusionswerte aktuell zu niedrig ausgelegt sein, wie die methodische Neuausrichtung der ARD/ZDF-Online-Studie aufzeigt. Seit 2017 wird die Nutzung des Internets nicht mehr anhand der traditionellen Einschätzung, ob jemand in einem bestimmten Zeitintervall des Internet genutzt hat, erfragt, sondern anhand des Nutzungsverhaltens zwischen 5.00 Uhr und 24.00 Uhr zu 15 Online-Anwendungen.<sup>8</sup> Der Grund hierfür: „Die vorherige pauschale Abfrage erfasste nicht mehr alle „Onliner“, weil das Internet möglicherweise nur als Trägermedium im Hintergrund liegt und damit nicht immer im Bewusstsein der Befragten verankert ist“ (Koch und Frees 2018: 399). Das heißt, durch die Nutzung bestimmter Applikationen (z. B. WhatsApp) mit dem Smartphone ist manchen Personen gar nicht bewusst, dass sie online sind. Dies betrifft in besonderer Weise ältere Nutzer\*innen (siehe Kap. 4.1.). So liegt mit dieser neuen Methode die Verbreitungsrate des Internets 2018 bei über 90% – und damit um 6 Prozentpunkte höher als beim D21-Digital-Index. Dies entspricht 63 Millionen Onlinern, wovon 54 Millionen (77%) täglich online sind (Koch und Frees 2018: 399).

### 4.1. Internetnutzung nach Altersgruppen und Kohorten

Bei Betrachtung der Internetnutzung nach Altersgruppen ergeben sich die bekannten Verbreitungsmuster, wonach mit zunehmendem Alter die Diffusionsniveaus absinken; besonders ab 70 Jahren. Während 2018 nahezu alle Personen zwischen 14 und 49 Jahren zu den Onlinern zählen (98%), sind es in der Altersgruppe 60 bis 69 Jahre 8 von 10 Personen (79%), in der Altersgruppe 70 bis 79 Jahre ist es jede\*r Zweite (54%) und von den Personen ab 80 Jahren jede\*r Vierte (23%). 60% der Personen ab 60 Jahren gehören zu Nutzer\*innen des Internets; das entspricht etwa 13,3 Milli-

---

<sup>7</sup> Als Onliner wird definiert: Personen, die persönlich zumindest ab und zu das Internet nutzen (Initiative D21 2019: 10)

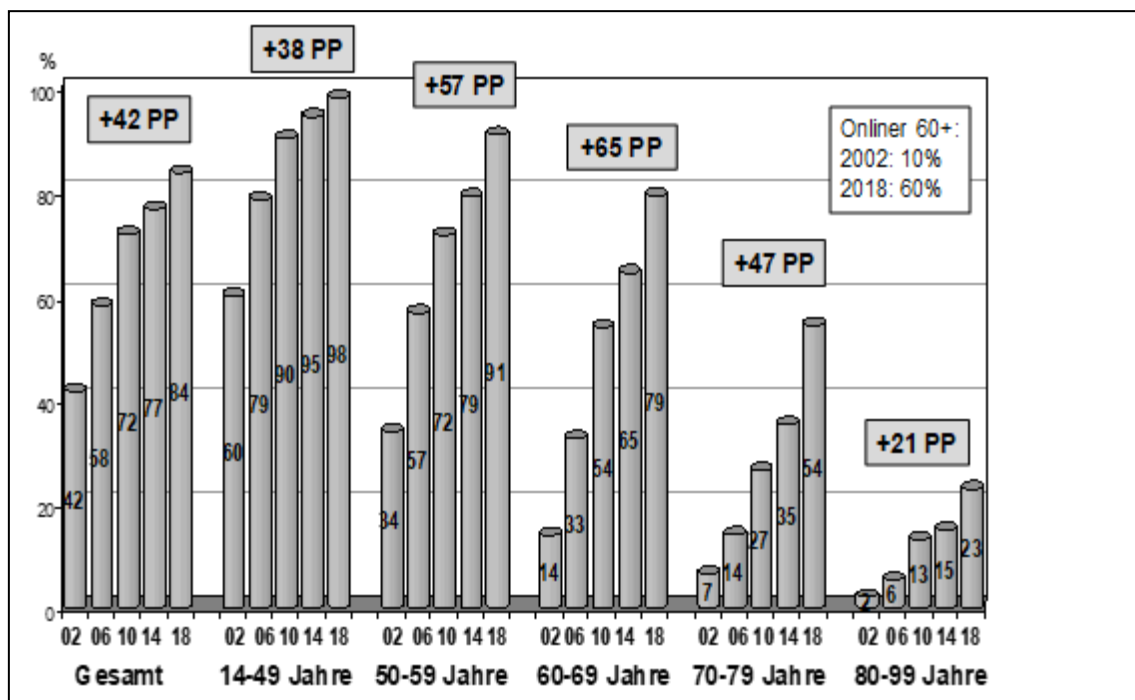
<sup>8</sup> Es handelt sich dabei „um zehn Fragen zur Onlinenutzung aus den Bereichen Video, Audio und Text sowie zusätzlich fünf Items aus dem Bereich des generischen Internets, sprich Anwendungen und Felder, die es nur gibt, weil es das Internet gibt (Onlinebanking, Onlinespiele, Chatten, Surfen etc.). Ein Internetnutzer oder eine Internetnutzerin ist in der ARD/ZDF-Onlinestudie somit eine Person, die mindestens eine dieser 15 Tätigkeiten ausübt“ (Koch und Frees 2017: 435).

onen Onlinern. Die ARD/ZDF-Online-Studie von 2018 kommt aufgrund der neuen Methodik hingegen auf 15,7 Millionen Onliner ab 60 Jahren. Bemerkenswert ist hierbei, dass davon 8 Millionen 70 Jahre und älter sind und 7,7 Millionen zwischen 60 und 69 Jahren. Diese erhöhten Zahlen betreffen in besondere Weise die Altersgruppe ab 70 Jahren: Hier differiert das Verbreitungsniveau vom D21-Digital-Index um 20 Prozentpunkte: Laut ARD/ZDF-Online-Studie gaben 2018 65% der Personen ab 70 Jahren an, das Internet zumindest selten zu nutzen; beim D21-Digital-Index sind es 45% (vgl. Koch und Frees 2018: 399). Die Diskrepanz in der Altersgruppe 60 bis 69 Jahre beträgt dagegen nur 3 Prozentpunkte. Es sind also vor allem ältere Personen, die nicht wissen, dass sie bei bestimmten Anwendungen eines Mobiltelefons das Internet als Trägermedium im Hintergrund mit nutzen. Diese aktuelle Diskrepanz zwischen den beiden Operationalisierungskonzepten gilt es weiter zu beobachten (siehe auch Kap. 5.1.).

Seit dem ersten Messzeitpunkt des D21-Digital-Index im Jahre 2002 hat die Verbreitung des Internets besonders unter den älteren Menschen stark zugenommen: Seit 2002 stieg der Anteil an Onlinern ab 60 Jahren von 10% um 50 Prozentpunkte. Besonders hohe Wachstumsdynamiken finden sich in der Altersgruppe 60 bis 69 Jahre von 65 Prozentpunkten zwischen 2002 (14%) und 2018 (79%); auch in der Altersgruppe 70 bis 79 Jahre gab es überdurchschnittliche Zuwachsraten von 47 Prozentpunkten (siehe Abb. 9).

Dabei lässt sich besonders seit 2014 in dieser Altersgruppe eine erhöhte Dynamik konstatieren: Während in der Altersgruppe 14 bis 49 Jahren nahezu eine Vollabdeckung erreicht wurde und die Wachstumsrate nur noch bei 3 Prozentpunkte lag, stieg der Anteil bei den Personen von 70 bis 79 Jahren von 35% um 19 Prozentpunkte; in der Altersgruppe der 60- bis 69-Jährigen von 65% um 14 Prozentpunkte und bei den Personen ab 80 Jahren immerhin von 15% um 8 Prozentpunkte.

Abbildung 9 Entwicklung der Internetnutzung 2002-2018, nach Altersgruppen

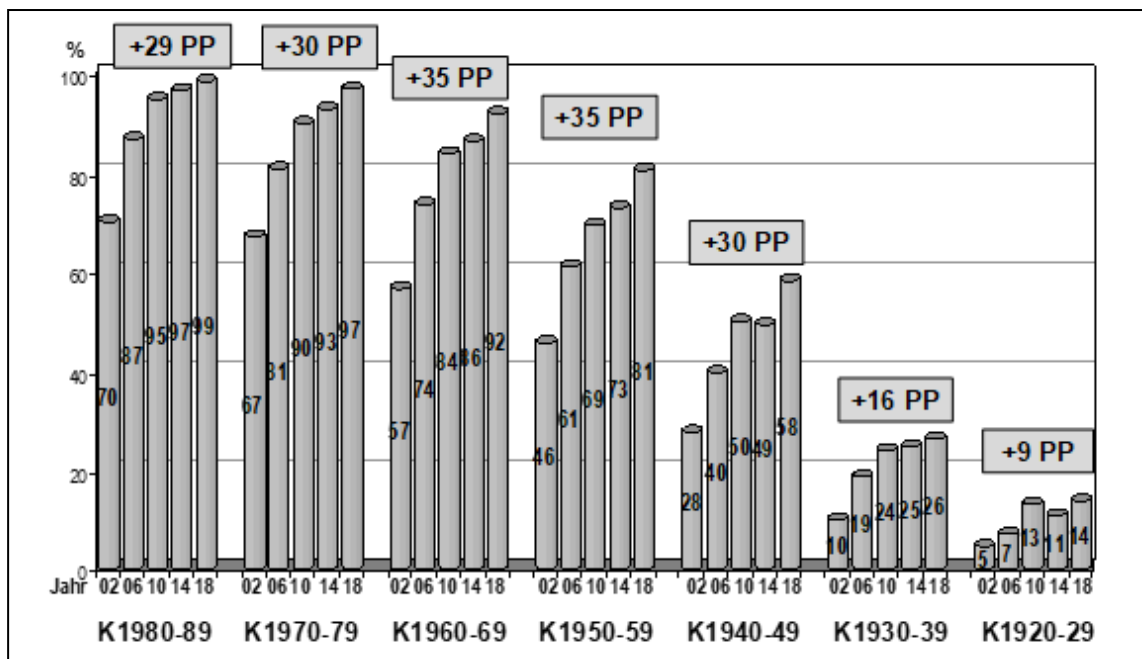


Quelle: D21-Digital-Index / (N)Onliner-Atlas seit 2017 n=20.500; 2002-2004, 2009-2016: n=30.000; 2005-2008: n=50.000; eigene Analysen.

Deutlich geringere Wachstumsraten als nach dem chronologischen Alter lassen sich nach Geburtsjahrgängen (Kohorten) nachzeichnen. Hier finden sich zwischen 2002 und 2018 die größten Zuwachsraten in der Generation der Baby-Boomer: In den Kohorten 1950 bis 1959 und 1960 bis 1969 stieg der Anteil an Onlinern um jeweils 35 Prozentpunkte (siehe Abb. 10). Relativ gering waren hingegen die Zuwachsraten in den älteren Kohorten der 1930- bis 1939-Geborenen (16 Prozentpunkte) und der 1920- bis 1929-Geborenen (9 Prozentpunkte). Dies belegt, dass die hohen Zuwachsraten in den Altersgruppen ab 60 Jahren überwiegend auf das „Hineinaltern“ jüngerer, mit dem Internet vertrauter Personen in die Gruppe der „Alten“ beruhen und weniger auf der Erschließung neuer Onliner unter den älteren Generationen.

Bemerkenswert ist jedoch, dass es zwischen 2010 und 2014 kaum noch Zuwächse in den einzelnen Kohorten gab; erst danach entstand eine neue Wachstumsdynamik in den Geburtsjahrgängen zwischen 1940 bis 1969. So nahm der Anteil an Onlinern zwischen 2014 und 2018 in der Kohorte 1960 bis 1969 von 86% um 6 Prozentpunkte zu, in der Kohorte 1950 bis 1959 von 73% um 7 Prozentpunkte und in der Kohorte 1940 bis 1949 von 49% um 9 Prozentpunkte. In den noch älteren Kohorten stagniert hingegen der Anteil an Onlinern. Diese Entwicklungen lassen sich durch das Aufkommen mobiler Endgeräte wie Smartphone und Tablets sowie den neuen Onlineanwendungen wie Soziale Medien erklären, die besonders unter den heutigen 60- bis 80-jährigen Personen neue Zugangswege zur digitalen Welt eröffnet haben.

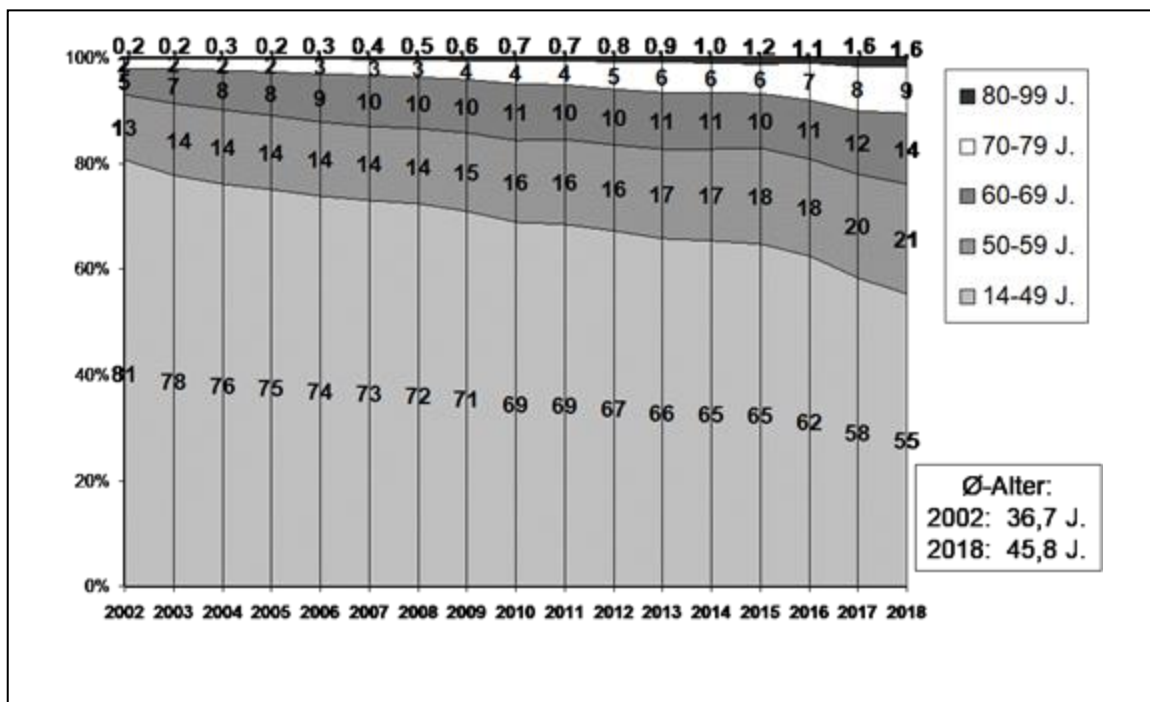
Abbildung 10: Entwicklung der Internetnutzung 2002-2018, nach Kohorten



Quelle: D21-Digital-Index / (N)Onliner-Atlas seit 2017 n=20.500; 2002-2004, 2009-2016: n=30.000; 2005-2008: n=50.000; eigene Analysen.

Unbenommen der großen Unterschiede in der Verbreitung des Internets nach Alter und Kohorte, nimmt in Deutschland die zahlenmäßige Bedeutung der älteren Internetnutzer\*innen kontinuierlich zu. So wurde 2002 das Internet noch von jungen Altersgruppen dominiert: der Anteil 14- bis 49-jähriger Personen unter den Internetnutzer\*innen lag bei 81%; doch sank der Anteil kontinuierlich und liegt 2018 nur noch bei 55%. Umgekehrt wuchs der Anteil an Internetnutzer\*innen ab 60 Jahren von 7% auf 24% (siehe Abb. 11).

Abbildung 11: Entwicklung der Altersstruktur der Onliner 2002-2018



Quelle: D21-Digital-Index / (N)Onliner-Atlas. Subsample Onliner; eigene Analysen.

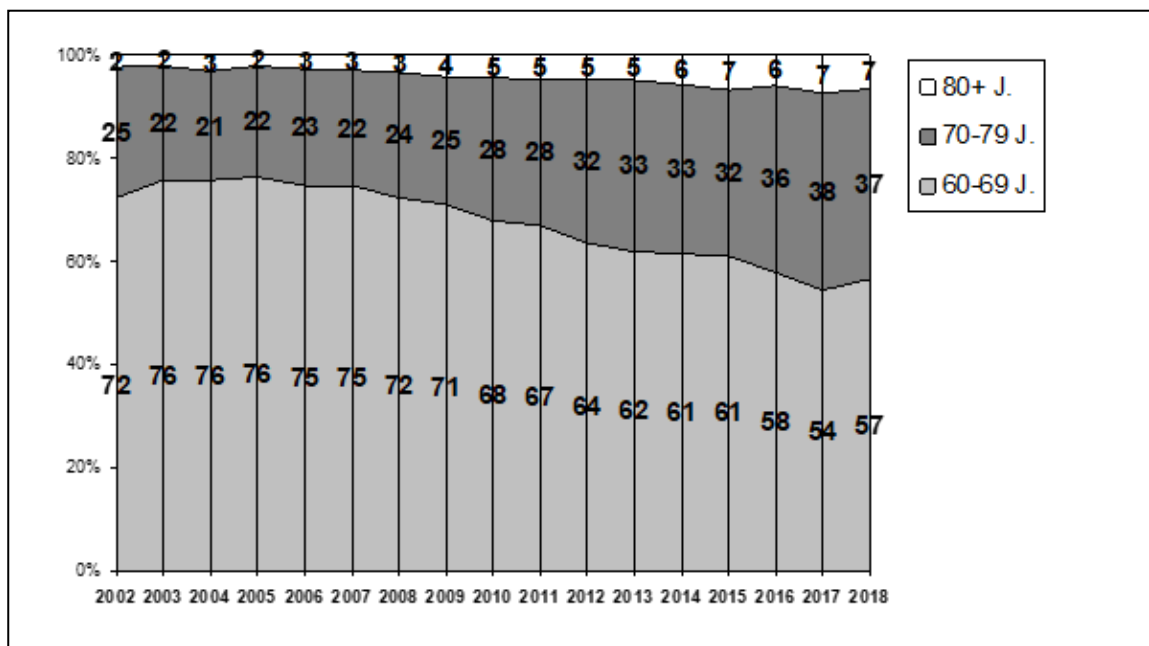
Dabei stieg in diesem Zeitraum der Anteil in der Altersgruppe 60 bis 69 Jahre von 5% auf 14% und in der Altersgruppe 70 bis 79 Jahre von 2% auf 9%.

Entsprechend alterte auch die Gesamtgruppe der Internetnutzer\*innen: Während 2002 das Durchschnittsalter der Internetnutzer\*innen 37 Jahre betrug, lag es 2018 bei 46 Jahren. Damit liegt der Altersdurchschnitt sogar über dem der Bevölkerung in Deutschland (44,3 Jahre) (vgl. Destatis 2019). Noch deutlich stärker alterten die Nichtnutzer\*innen des Internets zwischen 2002 und 2018 von 54,0 Jahre auf 71,8 Jahre.

Betrachtet man die Gruppe der Onliner ab 60 Jahren, so dominieren weiterhin die jungen Onliner zwischen 60 und 69 Jahren. Doch reduziert sich deren Anteil kontinuierlich: 2002 betrug der Anteil 72%, 2018 nur noch 57% (siehe Abb. 12). Demgegenüber stieg im Beobachtungszeitraum besonders der Anteil der 70- bis 79-jährigen Onliner von 25% auf 37%. Und auch die Gruppe der Personen ab 80 Jahren nahm kontinuierlich zu: von 2% auf 7%.



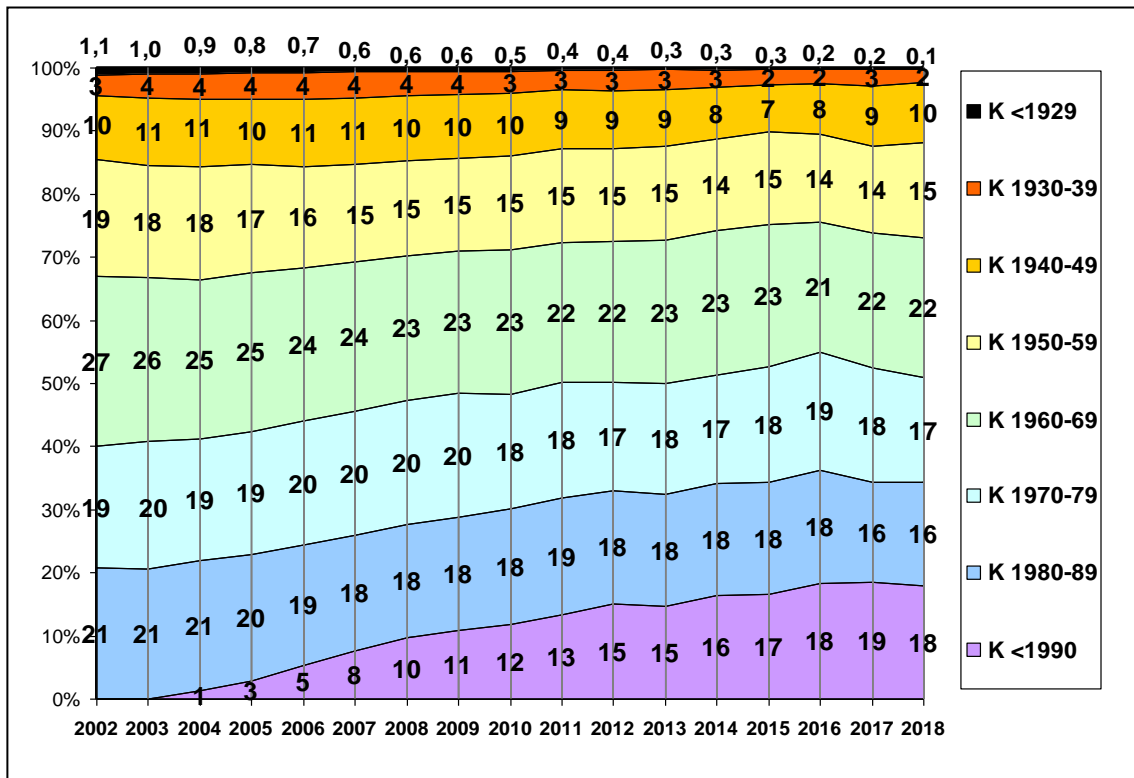
Abbildung 12: Entwicklung der Altersstruktur der Onliner ab 60 Jahren, 2002-2018



Quelle: D21-Digital-Index / (N)Onliner-Atlas. Subsample Onliner 60plus; eigene Analysen.

Abschließend noch ein kurzer Blick auf den Verlauf der Struktur der Onliner nach Geburtsjahrgängen. Wie Abbildung 13 aufzeigt, sind die Entwicklungen der einzelnen Kohorten weniger dynamisch als in den Altersgruppen. Veränderungen kommen vorrangig durch das Hinzukommen neuer junger Kohorten zu Stande. So stieg zwischen 2004 und 2017 kontinuierlich der Anteil an Personen in der Onlinergemeinde in den Geburtsjahrgängen 1990 und jünger von 1% auf 19% und stagniert seitdem. Entsprechend gingen in den Kohorten 1989 bis 1950 die Anteile sukzessive leicht zurück. Relativ stabil erscheinen die Anteile in den ältesten Kohorten der Geburtsjahrgänge 1940 und älter (zwischen 12% und 15%). Doch zeichnet sich für die Geburtsjahrgänge 1939 und älter ein schleichender Rückgang ab, der auf die zunehmende Mortalität zurückzuführen sein dürfte. Die Kohorte mit der größten Präsenz unter den Onlinern in Deutschland stellen im gesamten Beobachtungszeitraum die Geburtsjahrgänge 1960 bis 1969 dar, die auch demographisch gesehen die geburtenstärksten Jahrgänge sind (vgl. Destatis 2019) – derzeit stammt etwa jeder vierte Onliner aus dieser Kohorte.

Abbildung 13: Entwicklung der Kohortenstruktur der Onliner ab 60 Jahren, 2002-2018



Quelle: D21-Digital-Index / (N)Onliner-Atlas. Subsample Onliner; eigene Analysen.

#### 4.2. Internetnutzung im Alter nach soziodemographischen Merkmalen

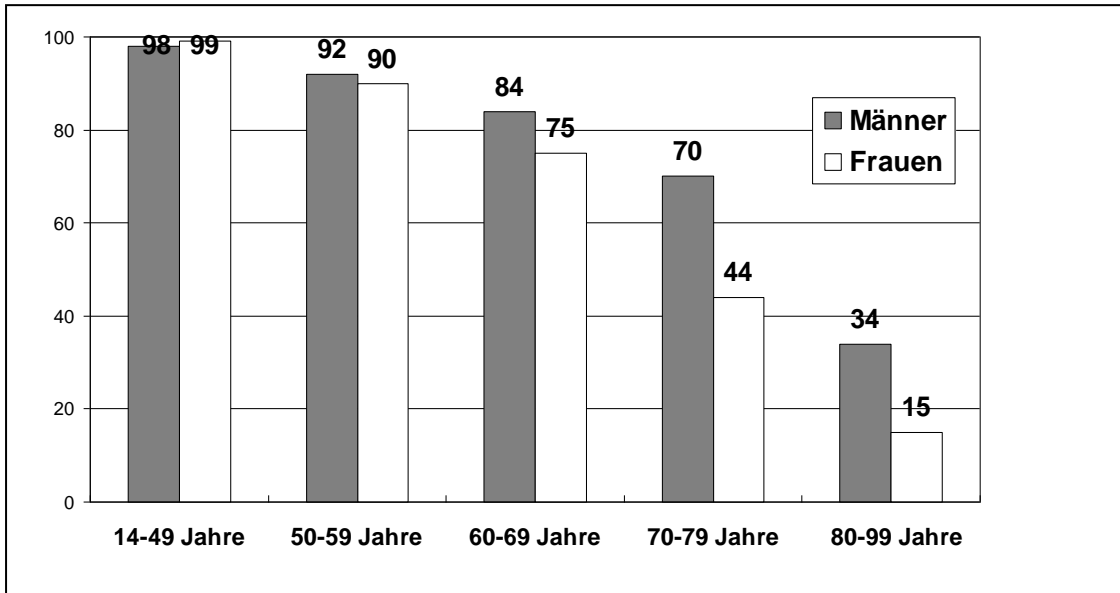
Aber es besteht nicht allein eine „digitale Kluft“ zwischen Alt und Jung, sondern auch zwischen den älteren Menschen: entlang soziodemografischer Merkmale wie Geschlecht, Bildung, Einkommen, Haushaltgröße und Region, wobei diese Unterschiede mit zunehmenden Alter an Bedeutung gewinnen.

Eine digitale Kluft nach Geschlecht zeigt sich erst ab 60 Jahren, da zwischen 14 und 49 Jahren Männer wie Frauen nahezu eine Sättigungsgrenze von 100% im Zugang zum Internet erreicht haben. In der Altersgruppe 60 bis 69 Jahre beginnt sich eine digitale Schere zu öffnen, mit einem Vorsprung der Männer von 9 Prozentpunkten (Männer 84%) und erreicht ihren Zenit bei den 70- bis 79-Jährigen mit 26 Prozentpunkten (Männer 70%). In der Altersgruppe ab 80 Jahren geht die Differenz auf 19 Prozentpunkte zurück (Männer 34%), doch ist dies dem geringen Diffusionsniveau geschuldet (siehe Abb. 14).

Wenn man die absoluten Zahlen berücksichtigt, sind nur 39% der Onliner ab 80 Jahren Frauen, obwohl demografisch betrachtet zwei Drittel in dieser Altersgruppe Frauen sind (Statistisches Bundesamt, 2019). Hingegen beträgt der Anteil an Frauen unter den Onlinern in der Altersgruppe 70 bis 79 Jahren 47%; in der Altersgruppe 60 bis 69 Jahre 48% und in den Altersgruppen unter 60 Jahren ist die Verteilung ausgeglichen. Im Vergleich zu 2008, als erst 29% der Personen ab 60 Jahren das Internet nutzten, war das Internet noch deutlich stärker von Männern geprägt; der Anteil an Frauen unter den Onlinern ab 60 Jahren betrug 39%, 2018 sind es bereits 47%. Dabei haben die Frauen in den letzten 10 Jahren besonders in der Altersgruppe zwischen 70 und 79 Jahren

aufgeholt: 2008 war unter den Onlinern nur jede dritte Person weiblich (34%), 2018 ist es nahezu jede zweite.

Abbildung 14: Internetnutzung 2018, nach Alter und Geschlecht, in Prozent

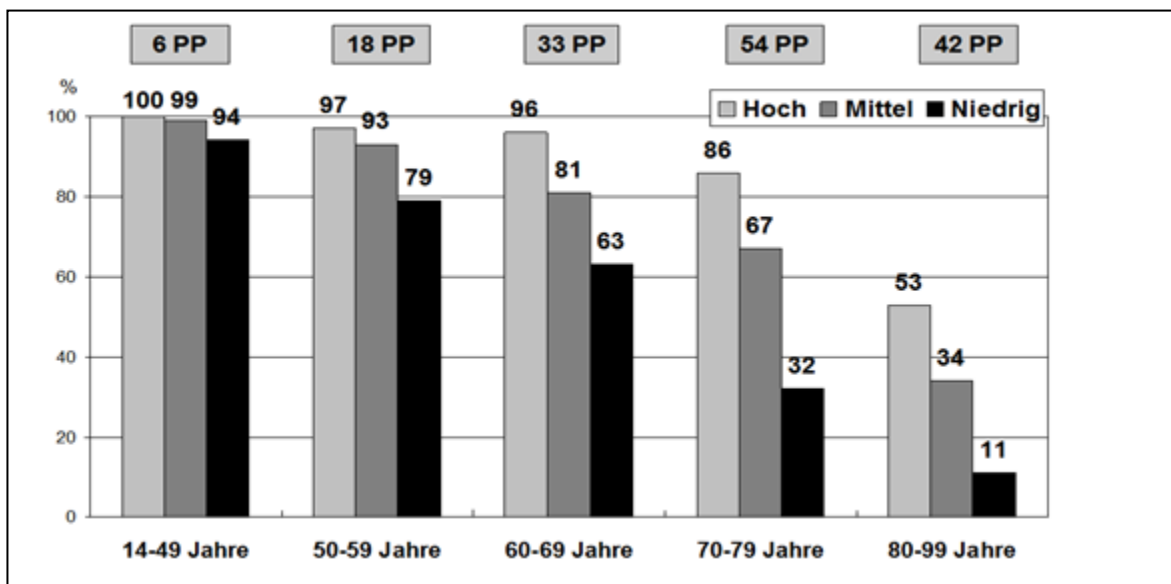


Quelle: D21-Digital-Index 2018, n=20.424; eigene Analysen.

Wie schon auf europäischer Perspektive gezeigt, so stellen auch in Deutschland unter den älteren Menschen der Bildungs- und der Einkommensstatus prominente Distinktionsmerkmale im Zugang zum Internet dar.

In der Altersgruppe ab 60 Jahren gehörten 2018 von den Personen mit formal hoher Bildung bereits 87% zu den Onlinern, doch nur 37% der Personen mit formal niedriger Bildung – das ist eine deutliche digitale Kluft von 50 Prozentpunkten. Dabei hat sich die Kluft in den letzten 10 Jahren noch weiter vergrößert; 2002 betrug die Differenz erst 22 Prozentpunkte.

Abbildung 15: Internetnutzung 2018, nach Alter und Bildungsstatus



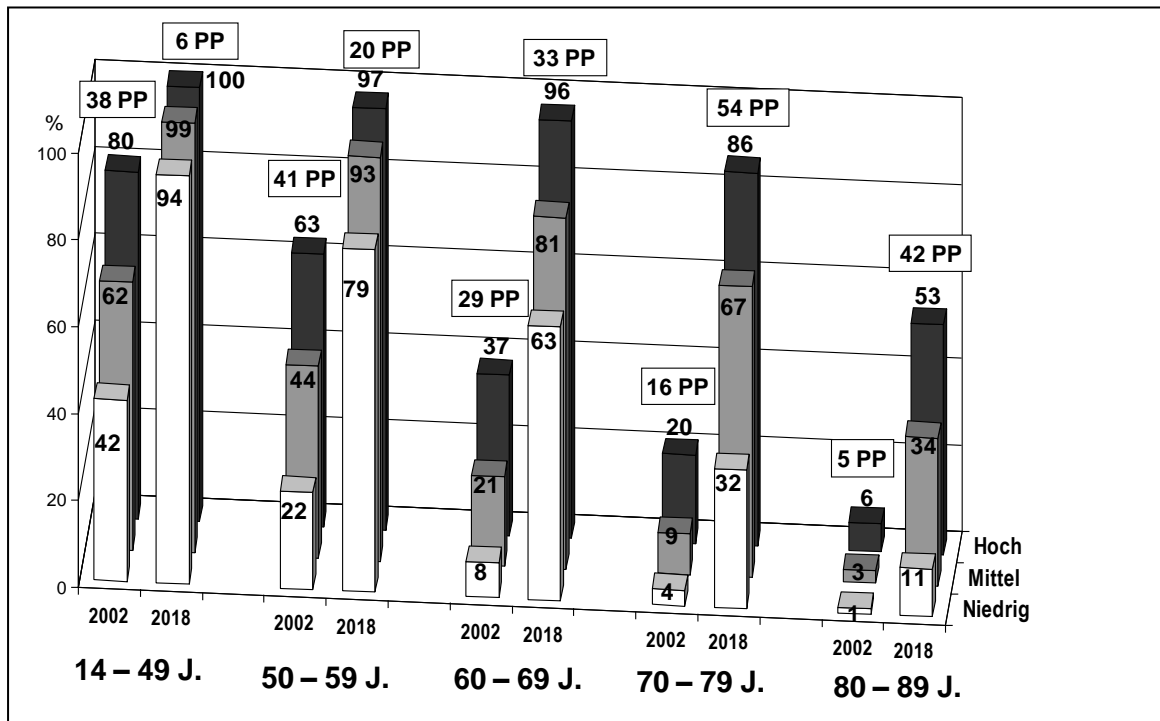
Quelle: D21-Digital-Index 2018, n=20.424; Eigene Analysen. Bildungsstatus: niedrig = Haupt-, Volksschule; mittel = weiterführende Schule; hoch = Abitur, Hochschulreife, Schüler.

Bei differenzierter Betrachtung der älteren Altersgruppen wiederholen sich die Muster aus den Befunden zum Geschlecht: Mit zunehmenden Alter werden die Diskrepanzen innerhalb der Bildungsgruppen stärker. In der Altersgruppe 60 bis 69 Jahre gehören 2018 nahezu alle Personen mit formal hoher Bildung zu den Onlinern (96%), von den Personen mit niedrigem Bildungsstatus sind knapp zwei Drittel (63%) (siehe Abb. 15). Um die Hälfte geringer fällt das Diffusionsniveau dieser Bildungsgruppe bei den 70- bis 79-Jährigen aus (32%); der Abstand zur Gruppe der formal hoch Gebildeten beträgt 54 Prozentpunkte (86%). Unter den Personen ab 80 Jahren sinkt die Differenz auf 42 Prozentpunkte, was wiederum dem geringem Diffusionsniveau in dieser Altersgruppe geschuldet ist.

Und in Entsprechung zur Diffusionstheorie von Rogers (2003) haben sich seit 2002 trotz starker Verbreitung des Internets unter den Personen ab 60 Jahren die digitalen Klüfte innerhalb der Bildungsgruppen noch weiter vergrößert. Demzufolge nehmen die Abstände zwischen innovationsaffinen und innovationsdistanten Gruppen kontinuierlich zu und erst wenn unter den innovationsaffinen Gruppen eine Sättigungsgrenze erreicht wird, holen die innovationsdistanten Gruppen auf. Abbildung 16 veranschaulicht diese Entwicklungsdynamiken zwischen 2002 und 2018 eindrucksvoll anhand der einzelnen Alters- und Bildungsgruppen. Dabei haben sich im Beobachtungszeitraum in den Altersgruppen bis 59 Jahre die Diffusionsabstände zwischen formal hohen und den formal niedrigen Bildungsgruppen deutlich verkleinert – und zwar aufgrund der erreichten Vollabdeckung unter den formal hoch Gebildeten war es den bildungsfernen Gruppen möglich, ihr Diffusionsniveau anzupassen. So fiel die digitale Schere in der Altersgruppe 50 bis 59 Jahre 2002 von 41 Prozentpunkten auf 20 Prozentpunkte 2018. Völlig anders verhält es sich in den Altersgruppen ab 60 Jahren. Dort besteht noch keine Vollabdeckung unter den bildungsnahen Gruppen, sodass sich z. B. in der Altersgruppe 70 bis 79 Jahre die Abstände von 16 Prozentpunkten auf 54 Prozentpunkte stark vergrößert haben; ebenso in der Altersgruppe ab 80 Jahren von 5 Prozentpunkten auf 42 Prozentpunkte. Diese enormen Unterschiede in den Diffusionsniveaus werden voraussichtlich

noch einige Jahre bestehen bleiben. Lediglich in der Altersgruppe 60 bis 69 Jahre könnte der Zenit erreicht sein, da die formal hoch Gebildeten dort mittlerweile bei 96% Onlinern angekommen sind.

Abbildung 16: Entwicklung der Internetnutzung 2002-2018, nach Alter und Bildungsstatus

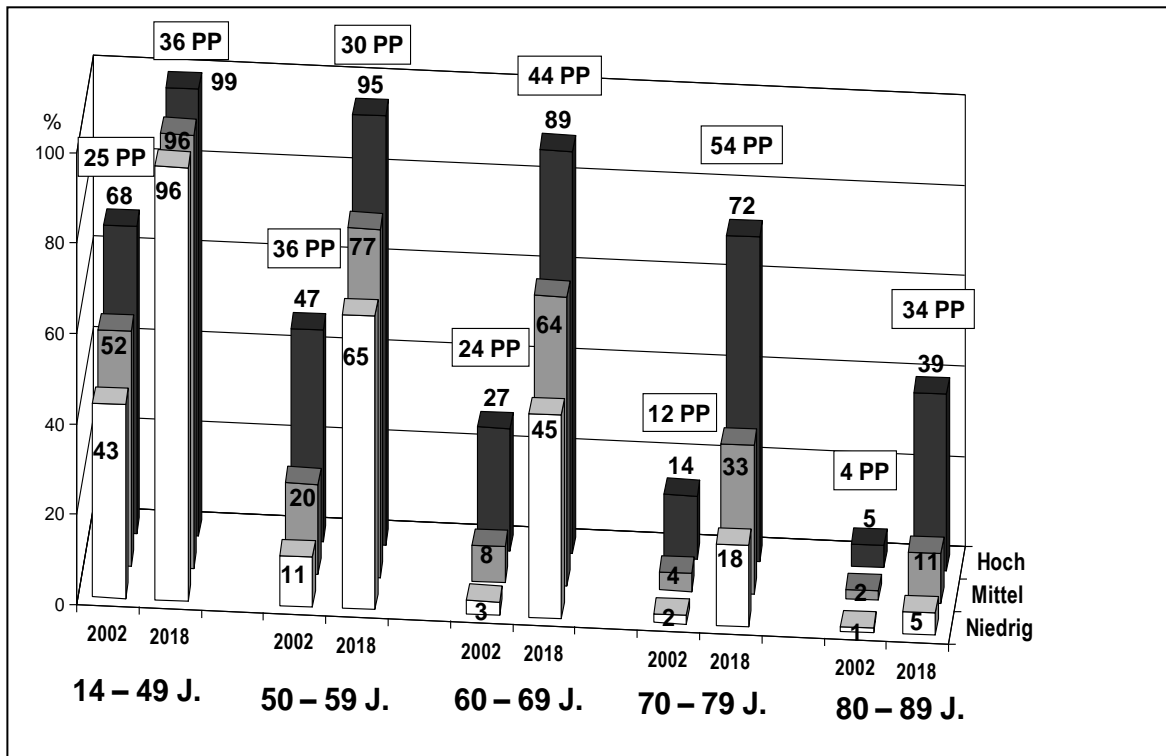


Quelle: D21-Digital-Index / (N)Onliner-Atlas seit 2017 n=20.500; 2002-2004, 2009-2016: n=30.000; 2005-2008: n=50.000. Eigene Analysen.

In ähnlicher Weise wie zum Bildungsstatus verhält es sich hinsichtlich der Entwicklung der Diffusionsniveaus bei den Einkommensgruppen. Auch hier nehmen ab 60 Jahren die Unterschiede in der Verbreitung des Internets zwischen den Einkommensgruppen mit zunehmendem Alter zu – und ebenso vergrößerten sich im Beobachtungszeitraum 2002 bis 2018 diese Abstände. Während 2018 unter den Personen ab 60 Jahren drei Viertel mit einem hohen monatlichen Haushaltsnettoeinkommen zu den Onlinern zählen (76%), ist es unter den Personen mit einem niedrigen Einkommen erst jeder Vierte, Dabei hat sich die digitale Kluft zwischen den beiden Einkommensgruppen seit 2002 deutlich erhöht: Von 19 Prozentpunkten auf 51 Prozentpunkte. 2002 lag der Verbreitungsgrad in dieser Altersgruppe bei 10%; wobei der Verbreitungsgrad unter den Personen ab 60 Jahren mit einem hohen Haushaltsnettoeinkommen bereits bei 21% lag.

Dementsprechend nahmen die Differenzen in den Entwicklungen der Diffusionsniveaus innerhalb der Einkommensgruppen in den Altersgruppen ab 60 Jahren deutlich zu. In der Altersgruppe 60 bis 69 Jahre weisen 2018 Personen mit einem hohen Haushaltsnettoeinkommen einen Vorsprung von 44 Prozentpunkten gegenüber den Personen aus der niedrigen Einkommensgruppe (89% zu 45%) auf; 2002 betrug die Differenz erst 24 Prozentpunkte (siehe Abb. 17). Noch deutlicher stieg die digitale Kluft in der Altersgruppe 70 bis 79 Jahre: Von 12 Prozentpunkten auf 54 Prozentpunkte. Und in der Altersgruppe ab 80 Jahren vergrößerte sich der Abstand zwischen den beiden Einkommensgruppen von 4 Prozentpunkten auf 34 Prozentpunkte. Lediglich in den jungen Altersgruppen bis 59 Jahre ging die digitale Schere zurück.

Abbildung 17: Entwicklung der Internetnutzung 2002-2018, nach Alter und Einkommensstatus



Quelle: D21-Digital-Index / (N)Onliner-Atlas seit 2017 n=20.500; 2002-2004, 2009-2016: n=30.000; 2005-2008: n=50.000. Eigene Analysen. Status Haushalts-Nettoeinkommen: niedrig = < 1.000 €/Monat; mittel = 1.000 – 2.000 €/Monat; hoch = 2.000+ €/Monat.

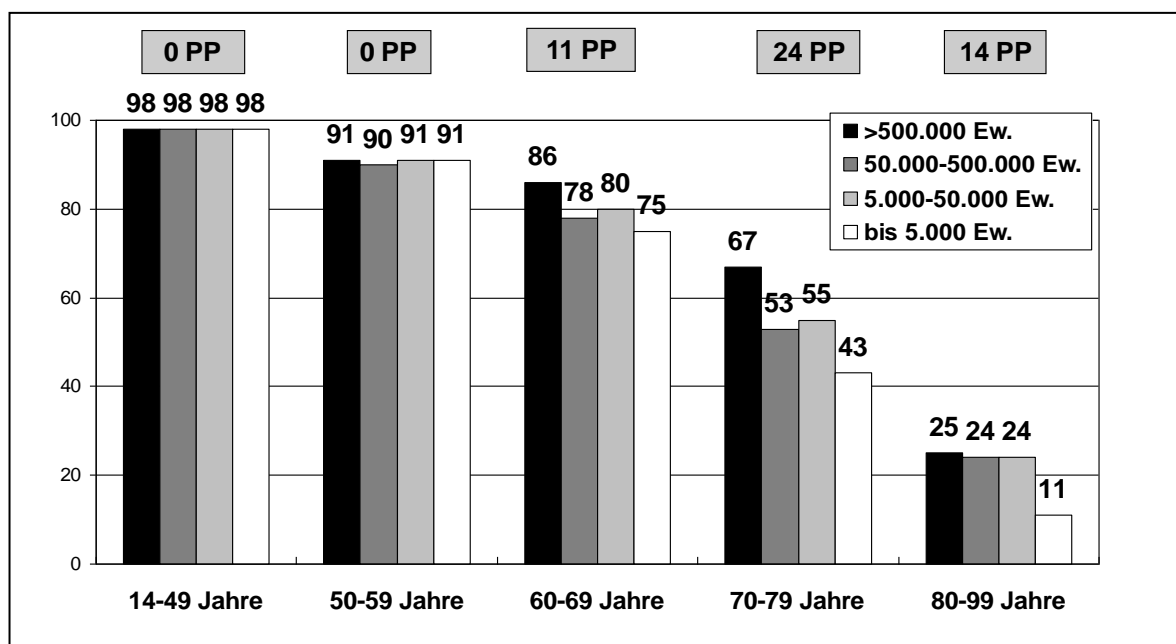
Zwei weitere soziodemographische Merkmale lassen sich aus dem D21-Digital-Index herausarbeiten, die die Heterogenität älterer Menschen im Zugang zum Internet unterstreichen: die Haushaltsgröße und die Region. Personen, die alleine einen Haushalt führen, haben 2018 mit 40% einen deutlich geringeren Zugang zum Internet als Personen, die nicht alleinlebend sind (68%); 2002 fiel die digitale Kluft mit 8 Prozentpunkten noch deutlich geringer aus: 5% zu 13%.

Des Weiteren ist die Verbreitung des Internets unter älteren Menschen auch abhängig vom Wohnort. So finden sich unterschiedliche Diffusionsniveaus zwischen Stadt und Land wie auch zwischen den alten und den neuen Bundesländern. Eine Besonderheit hierbei ist, dass das Stadt-Land-Gefälle erst ab 60 Jahren eine Rolle spielt: Während 2018 unter den Personen ab 60 Jahren, die in einer Großstadt mit über 500.000 Einwohner leben, zwei Drittel das Internet nutzen (67%), sind es von den Personen in einer Landgemeinde mit bis zu 5.000 Einwohnern nur jeder Zweite (54%).

In der Altersgruppe 60 bis 69 Jahre nutzen in einer Landgemeinde 75% das Internet, in der Großstadt sind es 86% (siehe Abb. 18). In der Altersgruppe 70 bis 79 Jahre ist die digitale Schere mit 24 Prozentpunkten am größten (43% zu 67%), während in der Altersgruppe ab 80 Jahren der Unterschied 14 Prozentpunkte (11% zu 25%) beträgt. Dabei resultieren die Unterschiede in den Altersgruppen 70 bis 79 Jahre und ab 80 Jahren vorrangig aufgrund des relativ niedrigen Verbreitungs-niveaus auf dem Lande. In den Altersgruppen 60 bis 69 Jahre und 70 bis 79 Jahre heben sich zudem die Großstädte mit über 500.000 Einwohner\*innen von den anderen Gemeindegrößen ab. In den Altersgruppen unter 60 Jahren zeigen sich hingegen keine signifikanten Unterschiede

zwischen den Wohnortgrößen. Diese Befunde unterstreichen die besondere Relevanz makrospezifischer Einflussfaktoren für ältere Menschen für den Zugang zur Digitalisierung wie dem Internet. Während jüngere Altersgruppen infrastrukturelle Unterschiede ausgleichen können, sind ältere Menschen von den infrastrukturellen Gegebenheiten stärker abhängig – so können Großstädte stimulierende Umwelten darstellen, ländliche Umgebungen hingegen zusätzliche Umweltbarrieren. Allerdings ist die technische Zugänglichkeit nicht allein entscheidend für die unterschiedlichen Verbreitungsgrade zwischen Stadt und Land; es scheinen auch psychologische Aspekte wie Offenheit und Einstellung gegenüber dem Internet eine Rolle zu spielen – siehe hierzu die weiteren Ergebnisse aus dem Digital-Index der D21-Studie (Kap. 4.5).

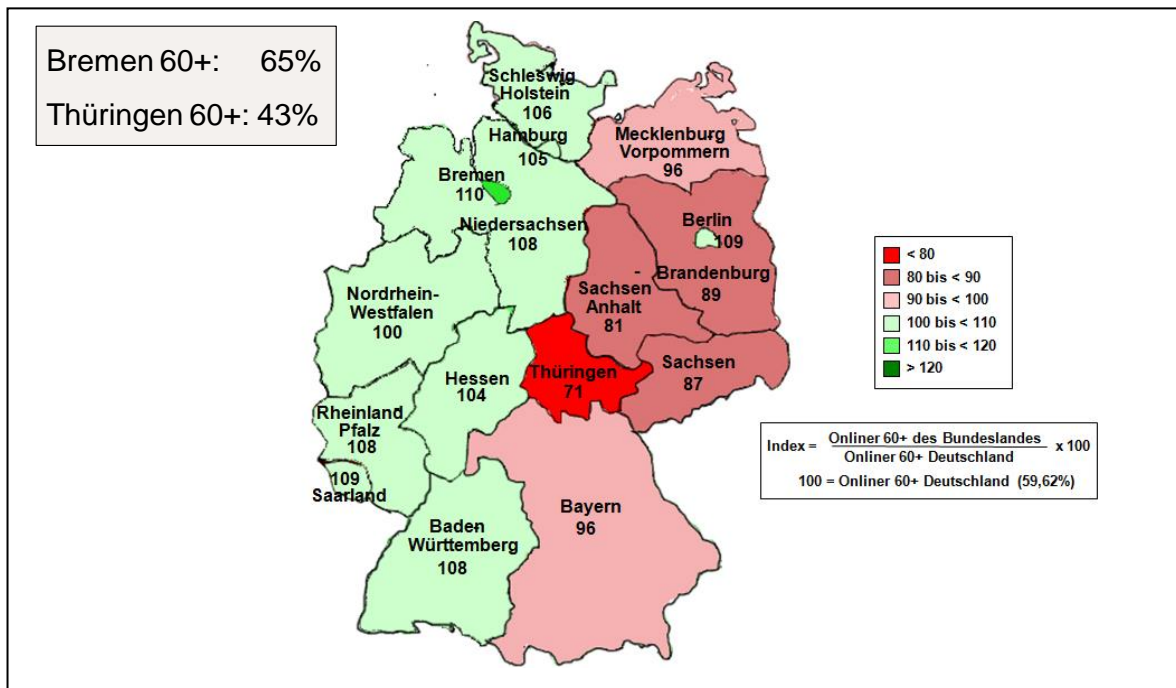
Abbildung 18: Internetnutzung 2018, nach Alter und Einwohnergröße, in Prozent



Quelle: D21-Digital-Index 2018, n=20.424; eigene Analysen.

Diese regionalen Einflussfaktoren hinsichtlich des Verbreitungsgrads des Internets bedingen zum Teil auch die deutlichen Unterschiede zwischen den Bundesländern. So liegt der Anteil an Onlinern ab 60 Jahren in der Großstadt Bremen bei 65%, in Thüringen, wo über die Hälfte auf Landgemeinden mit bis zu 5.000 Einwohner\*innen entfallen, beträgt der Anteil 43%. Andererseits weist Rheinland-Pfalz mit einem Anteil von 40% Landbevölkerung einen Verbreitungsgrad von 65% Onlinern ab 60 Jahren auf, während Sachsen mit einem Anteil von 16% an Landbevölkerung nur 52% Onliner ab 60 Jahren hat. Es spielen demzufolge für diese Diskrepanzen nicht allein Stadt-Land-Aspekte eine Rolle; sondern auch strukturspezifische Rahmenbedingungen zwischen den alten und den neuen Bundesländern. Denn es bestehen signifikante Diffusionsunterschiede zwischen den alten und den neuen Bundesländern in allen Altersgruppen. So liegt 2018 mit 85% der Anteil an Onlinern in den alten Bundesländern um 7 Prozentpunkte höher als in den fünf neuen Bundesländern; unter den Personen ab 60 Jahren erhöht sich diese Kluft auf 11 Prozentpunkte (62% zu 51%). Differenziert man nach Altersgruppen, finden sich die stärksten Unterschiede in der Altersgruppe 70 bis 79 Jahre mit 17 Prozentpunkten (58% zu 41%). Abbildung 19 illustriert dieses West-Ost-Gefälle anhand einer Index-Karte. Einzig Berlin als Großstadt hebt sich im Osten mit einem überdurchschnittlichen Diffusionsgrad an Onlinern ab 60 Jahren ab.

Abbildung 19: Indexkarte zur Internetnutzung von Personen ab 60 Jahren 2018, nach Bundesland



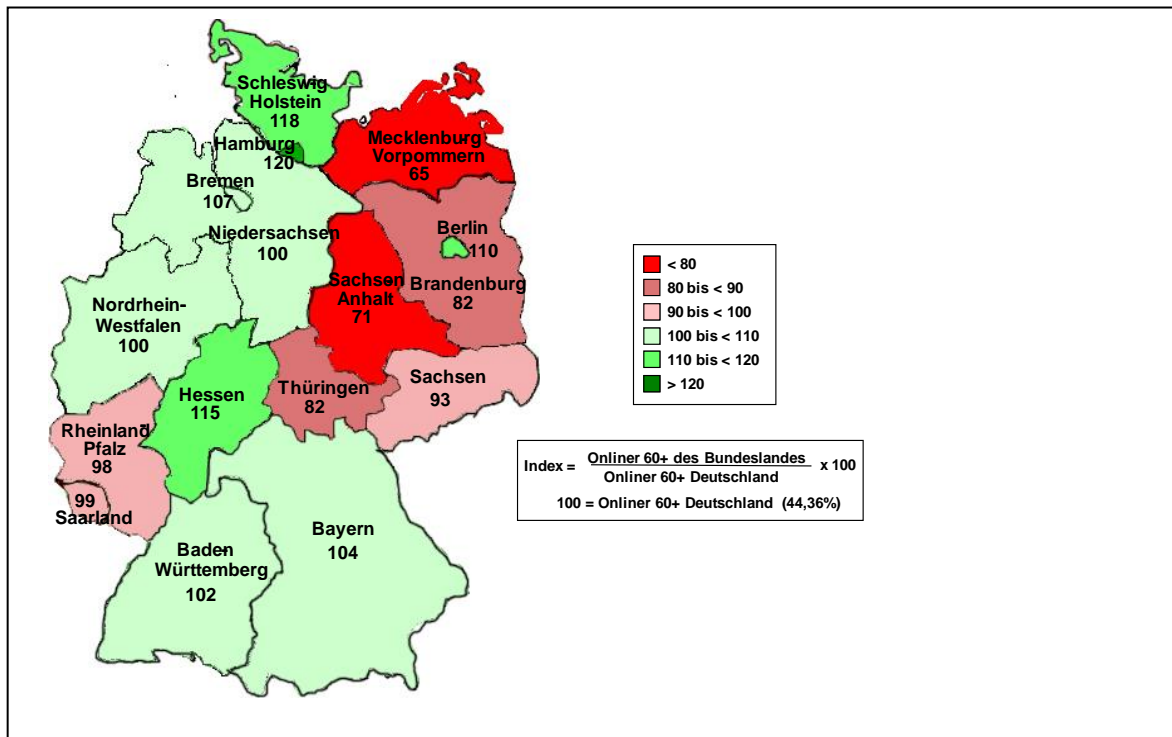
Quelle: D21-Digital-Index 2018, Subsample 60 Jahre und älter, n=6.891; Eigene Analysen.

Dabei sei angemerkt, dass umgekehrt das Saarland im Westen eine negative Ausnahme darstellte und seit über 10 Jahren ein unterdurchschnittliches Diffusionsniveau aufweist (siehe Abb. 20). Aber in den letzten zwei Jahren hat Saarland stark aufgeholt, sowohl in Bezug auf die Gesamtbevölkerung wie auch speziell unter den Personen ab 60 Jahren. Offensichtlich wirken sich hier Struktur- und Fördermaßnahmen positiv aus.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> Die Kampagne „Onlinerland Saar“ des MedienNetzwerk SaarLorLux e.V. (MNS) und der Landesmedienanstalt ist seit 2005 aktiv und hat in den letzten Jahren verstärkt auch Initiativen speziell für Senior\*innen aufgelegt; z. B. kostenfreie „Tablet-Kurse“ oder das „Virtuelle Mehrgenerationenhaus“ (<https://www.onlinerlandsaar.de/>).



Abbildung 20: Indexkarte zur Internetnutzung von Personen ab 60 Jahren 2015, nach Bundesland



Quelle: D21-Digital-Index 2015, Subsample 60 Jahre und älter, n=9.026; Eigene Analysen.

All diese soziodemographischen (Alter, Geschlecht, Bildungs- und Einkommensstatus, Haushaltsgröße) und regionalen Einflussfaktoren (West/Ost; Stadt/Land) verstärken sich, wenn einzelne Merkmale zusammengenommen werden.

So liegt 2018 das Diffusionsniveau bei den über 60-jährigen Männern mit hohem Bildungs- und Einkommensstatus, die nicht alleinlebend in den alten Bundesländern wohnen, bei über 90%. Bei den über 60-jährigen Frauen mit niedrigem Bildungs- und Einkommensstatus, die alleinlebend in den neuen Bundesländern wohnen, sind es keine 10%.

Diese Ergebnisse demonstrieren eindrucksvoll, dass in Deutschland nicht nur zwischen Alt und Jung noch eine hohe „digitale Kluft“ besteht, sondern in besonderer Weise auch zwischen Alt und Alt.

#### 4.3. Prädiktoren der Internetnutzung

Die bisherigen deskriptiven Übersichten zur Internetdiffusion konnten die Bedeutsamkeit sozialstruktureller Merkmale wie Alter, Geschlecht, Einkommen, Bildung, Haushaltsgröße und Region herausstellen. Mittels multivariater logistischer Regressionen kann gezeigt werden, dass trotz einem mittlerweile hohen Diffusionsniveau unter den Personen ab 60 Jahren immer noch diese Merkmale sehr bedeutsame Determinanten zur Adoption des Internets darstellen. Allen voran gilt dies für die Variable Alter sowie für den Bildungs- und Einkommensstatus.

Es wurden für die erste und die aktuelle Erhebungswelle (2002 und 2018) jeweils zwei Modelle gerechnet. Im ersten Modell werden für die Subgruppe der Personen ab 60 Jahren die fünf Einflussfaktoren Geschlecht, Bildungs- und Einkommensstatus, Haushaltgröße und Region miteinander in Bezug gesetzt. Um zu prüfen, ob das Alter ein zusätzlicher Prädiktor darstellt und einen substanziellen Varianzanteil aufklärt, wurden in einem zweiten Modell die beiden Altersgruppen 60 bis 69 Jahre und 70 bis 79 Jahre hinzugenommen. Tabelle 1 gibt eine Übersicht der Ergebnisse und berichtet neben den geschätzten Odds-Ratio-Werten für die Einzelprädiktoren auch das Nagelkerke's R<sup>2</sup> als Gütemaß der Modelle.

Tabelle 1: Prädiktoren der Internetnutzung ab Personen 60 Jahren, 2002 und 2018

Prädiktoren	2002 (Onliner 60+: 10%)				2018 (Onliner 60+: 60%)			
	Odds Ratios	Wald-Wert	Odds Ratios	Wald-Wert	Odds Ratios	Wald-Wert	Odds Ratios	Wald-Wert
60-69 Jahre vs. 80-89 Jahre			6.137***	44,823			14.279***	704,476
70-79 Jahre vs. 80-89 Jahre			2.761***	13,665			4.741***	265,282
Männer vs. Frauen	2.299***	75,126	2.443***	85,163	1.516***	46,849	1.687***	62,589
Hohe vs. niedrige Bildung	3.789***	138,769	4.133***	150,849	7.880***	584,113	8.221***	509,485
Mittlere vs. niedrige Bildung	2.300***	68,559	2.412***	74,781	3.951***	404,652	3.327***	268,049
Hohes vs. niedriges HH-Einkommen	3.883***	48,166	3.573***	41,734	4.015**	108,709	5.802***	27,545
Mittleres vs. niedriges HH-Einkommen	1.474*	3,999	1.445 n.s.	3,571	1.556***	12,230	2.067***	58,196
Mehr-Pers.HH vs. alleinlebend	1.580***	14,720	1.264 n.s.	3,652	1.502***	31,110	1.086 n.s.	1,068
Alte vs Neue Bundesländer	1.305*	4,614	1.382**	6,644	1.820***	65,440	1.974***	72,070
$\chi^2/df/p$	714,434/7/0,000		833,410/9/0,000		2107,613/7/0,000		2976,705/9/0,000	
Nagelkerkes R <sup>2</sup>	0,206		0,238		0,332		0,446	
N (gültige)	6806		6806		6869		6869	

Quelle: D21-Digital-Index 2002 und 2018; eigene Analysen.

Betrachtet man die einzelnen Prädiktoren im Modell 1 der Jahre 2002 und 2018, so fällt auf, dass für die Gruppe ab 60 Jahren alle fünf Prädiktoren Geschlecht, Bildungs- und Einkommensstatus, Haushaltgröße und Region signifikant sind; Bildung und Einkommen stellen jeweils die größten Einflussfaktoren dar mit Odds Ratio-Werten von über 3. Im Zeitvergleich zwischen 2002 und zu 2018 nahmen deren Bedeutung sogar weiter zu. So ist z. B. die Wahrscheinlichkeit, dass eine Person ab 60 Jahren mit formal hoher Bildung das Internet nutzt, 2018 sieben Mal so hoch wie in der Referenzgruppe der formal niedrig Gebildeten; 2002 war sie drei Mal so hoch.

Modell 2 demonstriert eindrucksvoll, dass darüber hinaus auch das Merkmal Alter ein konstant hoch relevanter Prädiktor darstellt, der über die fünf Determinanten aus Model 1 zusätzliche Varianz aufklärt. Besonders im Verhältnis zwischen der jungen Altersgruppe der 60- bis 69-Jährigen und den relativ internetdistanten Personen ab 80 Jahren besitzt das Alter eine hohe Wirkkraft mit Odds Ratio-Werten von über 6 im Jahr 2002 und über 14 im Jahr 2018. Dennoch bleiben bis auf die Haushaltgröße alle weiteren Einflussfaktoren signifikant. Und auch in diesem Modell verlieren die Prädiktoren im Beobachtungszeitraum keineswegs an Relevanz – was sich letztlich auch in der Gesamtvarianz widerspiegelt: 2002 steigt die aufgeklärte Varianz in den beiden Modellen von 20% auf 24%, 2018 von 33% auf 45%.

Angemerkt sei an dieser Stelle, dass ebenso Schätzmodelle für die Gesamtgruppe ab 14 Jahren durchgeführt wurden. Die Ergebnisse zu beiden Erhebungswellen gehen konform zu den Auswertungen im Subsample der Personen ab 60 Jahren.

Auch bestätigen die Regressionsanalysen die deskriptiven Befunde aus Kap. 3.2., wonach mit zunehmendem Alter sich besonders innerhalb der Bildungs- und Einkommensgruppen die Unterschiede in den Diffusionsniveaus vergrößert haben. Die Ergebnisse stützen auch die Diffusionstheorie von Rogers (2003), demzufolge während des Adoptionsprozesses die Abstände zwischen innovationsaffinen und innovationsdistanten Gruppen kontinuierlich zunehmen, und erst wenn unter den innovationsaffinen Gruppen eine Sättigungsgrenze erreicht wird, können die internetdistanten Gruppen aufholen und sich die digitale Schere verkleinern. Demzufolge werden in Bezug auf die Entwicklung der Internetdiffusion älterer Menschen die Prädiktoren Alter, Geschlecht, Bildungs- und Einkommensstatus, Haushaltsgröße und Region auch weiterhin eine relevante Rolle spielen.

#### **4.4. Entwicklung der „Digitalen Kluft“ anhand eines „Digital Divide Index“**

Der Begriff der „digitalen Spaltung“ steht als Metapher für die fehlende Inklusion bestimmter sozialer Gruppen bezüglich der Zugänglichkeit und der Nutzung von IKT. Die Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) definierte 2001 diese Kluft als "the gap between individuals, households, businesses and geographic areas at different socio-economic levels with regard both to their opportunities to access information and communication technologies (ICTs) and to their use of the Internet for a wide variety of activities" (OECD 2001: 5). Um das Ausmaß einer so definierten Kluft zwischen Onlinern und Offlinern zu bestimmen, stellte Hüsing (2003) für die Daten aus dem SIBIS Survey und dem Flash Eurobarometer auf Basis der soziodemographischen Kernmerkmale Alter, Geschlecht, Bildung und Einkommen einen entsprechenden Digital-Divide-Index (DIDIX) vor. Diese Maßzahl lässt sich begreifen als kumulierte Benachteiligung von internetdistanten Bevölkerungsgruppen.

Der hier aufbereitete Index zur "Digitalen Kluft" in Deutschland, beruht auf Sekundäranalysen aus der größten bevölkerungsrepräsentativen und kontinuierlich durchgeführten Internetstudie, dem „D21-Digital-Index“ der Initiative D21. Um die Entwicklung dieser Kluft nachzeichnen zu können, wurden alle 17 Erhebungswellen zwischen 2002 und 2018 in die Analysen einbezogen. Basierend auf den sechs ermittelten Prädiktoren aus den deskriptiven und logistischen Regressionsanalysen, wurden entsprechend folgende internetdistanten Bevölkerungsgruppen definiert:

1. Personen ab 60 Jahren
2. Personen mit niedrigem Bildungsstand (Volksschule, Hauptschule, inkl. ohne Abschluss)
3. Personen mit geringem Haushaltsnettoeinkommen (unter 1.000 € im Monat)
4. Personen, die alleinstehend einen Haushalt führen
5. Personen aus den neuen Bundesländern
6. Frauen

Die Diffusionsraten dieser Gruppen wurden in Relation zur Diffusionsrate der Gesamtgruppe gesetzt. Der Mittelwert der sechs Index-Werte ergibt den Grad der „Digitalen Kluft“ im jeweiligen Erhebungsjahr. Alle Indexwerte können theoretisch zwischen 0 und 100 variieren, wobei höhere Werte eine geringere kumulierte Benachteiligung der internetdistanten Gruppen, also eine geringere so gefasste digitale Kluft der Gesellschaft anzeigen. Ein Indexwert von 50 würde bedeuten,

dass das Diffusionsniveau im Mittel zu den sechs internetdistanten Gruppen halb so hoch wäre, wie in der Gesamtgruppe. Folgende Kernergebnisse lassen sich aus den Indexierungsanalysen ableiten (siehe Tab. 2):

Tabelle 2: Entwicklung des „Digital-Divide-Index“ von 2002-2018

	2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008		2009		2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018	
	On- liner %	Index	On- liner %	Index	On- liner %	Index	On- liner %	Index	On- liner %	Index	On- liner %	Index	On- liner %	Index	On- liner %	Index	On- liner %	Index	On- liner %	Index	On- liner %	Index	On- liner %	Index	On- liner %	Index	On- liner %	Index	On- liner %	Index	On- liner %	Index		
<b>Gesamt ab 14 J.</b>	41,7	100	50,1	100	52,7	100	55,1	100	58,2	100	60,2	100	65,1	100	69,1	100	72,0	100	74,7	100	75,7	100	76,6	100	76,8	100	77,6	100	79,4	100	81,6	100	83,8	100
<b>Alter ab 60 J.</b>	9,9	<b>24</b>	14,7	<b>29</b>	17,4	<b>33</b>	19,7	<b>36</b>	22,9	<b>39</b>	24,8	<b>41</b>	29,1	<b>45</b>	33,4	<b>48</b>	37,9	<b>53</b>	39,9	<b>53</b>	42,7	<b>56</b>	44,7	<b>58</b>	44,3	<b>58</b>	44,4	<b>57</b>	50,0	<b>63</b>	54,7	<b>67</b>	59,6	<b>71</b>
<b>Niedrige Bildung</b>	23,4	<b>56</b>	32,1	<b>64</b>	36,0	<b>68</b>	37,1	<b>67</b>	40,3	<b>69</b>	42,0	<b>70</b>	47,4	<b>73</b>	52,7	<b>76</b>	56,6	<b>79</b>	60,5	<b>81</b>	60,7	<b>80</b>	60,8	<b>79</b>	60,7	<b>79</b>	58,9	<b>76</b>	61,5	<b>77</b>	57,6	<b>71</b>	60,5	<b>72</b>
<b>Niedriges Einkommen</b>	20,5	<b>49</b>	27,6	<b>55</b>	29,7	<b>56</b>	32,6	<b>59</b>	37,2	<b>64</b>	37,6	<b>62</b>	40,9	<b>63</b>	47,0	<b>68</b>	51,5	<b>71</b>	53,1	<b>71</b>	54,3	<b>72</b>	55,0	<b>72</b>	54,1	<b>70</b>	51,7	<b>67</b>	58,9	<b>74</b>	62,8	<b>77</b>	65,1	<b>78</b>
<b>Alleinlebens</b>	28,3	<b>68</b>	34,8	<b>69</b>	36,4	<b>69</b>	38,7	<b>70</b>	42,5	<b>73</b>	43,9	<b>73</b>	45,8	<b>70</b>	51,0	<b>74</b>	54,9	<b>76</b>	56,7	<b>76</b>	59,1	<b>78</b>	59,6	<b>78</b>	59,8	<b>78</b>	58,8	<b>76</b>	62,7	<b>79</b>	63,8	<b>78</b>	66,8	<b>80</b>
<b>Neues Bundesland</b>	36,7	<b>88</b>	47,4	<b>95</b>	48,9	<b>93</b>	51,1	<b>93</b>	54,9	<b>94</b>	56,5	<b>94</b>	60,9	<b>94</b>	64,6	<b>93</b>	66,1	<b>92</b>	69,5	<b>93</b>	70,9	<b>94</b>	71,5	<b>93</b>	71,5	<b>93</b>	72,3	<b>93</b>	73,2	<b>92</b>	75,2	<b>92</b>	77,5	<b>92</b>
<b>Frauen</b>	35,2	<b>84</b>	42,1	<b>84</b>	45,6	<b>87</b>	47,6	<b>86</b>	51,5	<b>88</b>	53,8	<b>89</b>	58,3	<b>90</b>	62,4	<b>90</b>	64,9	<b>90</b>	68,9	<b>92</b>	70,5	<b>93</b>	71,8	<b>94</b>	71,9	<b>94</b>	73,2	<b>94</b>	75,1	<b>95</b>	77,0	<b>94</b>	79,7	<b>95</b>
<b>Index Digitale Kluft</b>		<b>62</b>		<b>66</b>		<b>68</b>		<b>69</b>		<b>71</b>		<b>72</b>		<b>72</b>		<b>75</b>		<b>77</b>		<b>78</b>		<b>79</b>		<b>79</b>		<b>79</b>		<b>77</b>		<b>80</b>		<b>80</b>		<b>81</b>

Quelle: D21-Digital-Index 2002 und 2018; eigene Analysen.

- (1) Infolge der kontinuierlichen Verbreitung des Internets zwischen 2002 und 2018, fand auch eine sukzessive Reduktion der digitalen Kluft statt. Der Gesamtindex stieg von 62 auf 81. Zwischen etwa 2012 und 2015 gab es eine Phase der Stagnation, die Verbreitung des Internets stieg in den drei Jahren nur um 2 Prozentpunkte. Der Gesamtindex blieb auf einem Wert von 79 und fiel 2015 auf 77 zurück; die Kluft zu den internetdistanten Gruppen vergrößerte sich teilweise wieder, wie z. B. innerhalb der Bildungs- und Einkommensgruppen. Ab 2016 kam eine neue Entwicklungsdynamik auf, so dass der Gesamtindex erstmals den Wert 80 erzielte. Als Grund hierfür kann die Verbreitung mobiler Endgeräte wie Smartphones und Tablets angesehen werden. Durch das mobile Internet konnten nicht nur neue Personengruppen für die digitale Welt erschlossen werden. Es entstand auch eine neue Nutzergruppe, die das Internet allein über mobile Zugangsgeräte nutzen, z. B. für Soziale Medien, und die mitunter auch keine Vorerfahrung mit einem stationären Computer mitbringen.
- (2) Von allen internetdistanten Gruppen weist das Alter ab 60 Jahren konstant die größte digitale Kluft auf. Gleichwohl fanden auch die größten Entwicklungsschritte statt – während des Beobachtungszeitraums kletterte der Wert um 46 Punkte von 24 auf 71. 2018 konnte erstmals der Abstand zur Gruppe mit der zweitgrößten Kluft, den formal niedrig Gebildeten, auf einen Punkt nivelliert werden; 2002 betrug der Abstand zwischen diesen beiden Gruppen noch 32 Punkte.
- (3) Die geringste Dynamik lässt sich für das regionalspezifische Merkmal Altes vs. Neues Bundesland konstatieren (nur 4 Punkte zwischen 2002 und 2018). Grund hierfür ist, dass bereits 2002 die digitale Kluft mit einem Indexwert von 88 relativ gering ausfiel; gleichwohl konnte über die Jahre der digitale Abstand nicht völlig geschlossen werden. Dies kann auch als Hinweis interpretiert werden, wie schwierig es ist, auf der Makroebene strukturelle Veränderungen voranzubringen. Dennoch würde es von großem Vorteil auch für ältere Menschen sein, wenn

in den neuen Bundesländern und besonders in Thüringen und Sachsen-Anhalt infrastrukturelle und bildungspolitische Fördermaßnahmen stärker vorangebracht werden könnten.

- (4) Im Gegensatz dazu ist die positive Entwicklung der digitalen Kluft zwischen Männern und Frauen anzuführen. Auch hier war die Ausgangslage 2002 mit einem Indexwert von 84 schon relativ gut. Im weiteren Verlauf konnte die Kluft sukzessive reduziert werden und liegt 2018 bei 95. Das Merkmal Geschlecht könnte damit das erste Merkmal werden, dass seine Kluft nahezu eliminiert
- (5) All die aufgelisteten Merkmale interagieren miteinander und kumulieren sich. Das bedeutet, würde man spezifische Fördermaßnahmen auflegen, die besonders internetdistante Bevölkerungsgruppen erschließt, könnten sich daraus positive Entwicklungen auf mehreren Ebenen ergeben. Als Beispiel seien genannt: hochaltrige, bildungsferne Frauen, die alleinlebend sind und zumeist über ein geringes Einkommen verfügen.

#### **4.5. Weitere Befunde aus dem Digital Index der D21-Studie**

Die hier vorgetragenen Ergebnisse zur sogenannten digitalen Kluft beziehen sich allein auf die Zuteilung, ob jemand Onliner ist. Umfang, Intensität, Erfahrungen, Kompetenzen und Einstellungen gegenüber dem Internet bleiben unberücksichtigt. Nach Mingo und Bracciale (2018) wäre dies die Untersuchung einer digitalen Kluft auf einer 2. Stufe. Auch Rogers verweist in seiner Diffusionstheorie (2003) darauf, dass es in Bezug auf das Internet verschiedene Formen digitaler Klüfte zu beachten gilt.

Die Initiative D21 erweiterte daher seit 2013 ihre Studie um Vertiefungsbefragungen, um die Entwicklung des Digitalisierungsgrads in der Gesamtbevölkerung zu erfassen. Für die jährliche Erhebung werden 24 Items zu vier Dimensionen zusammengefasst: Zugang, Nutzungsverhalten, Kompetenz und Offenheit. Die vier Dimensionen sind nicht gleichgewichtet: Als die beiden wichtigsten Säulen der Indexierung erhalten die „Kompetenz“ (40%) und der „Zugang“ (30%) die höchste Gewichtung, da diese als Grundvoraussetzung der Digitalisierung betrachtet werden. Nachrangig gewertet werden „Offenheit“ mit 20% und das „Nutzungsverhalten“ mit 10%.

Das Konstrukt „Digitaler Zugang“ wird operationalisiert anhand der persönlichen Nutzung digitaler Geräte – neben Internet, auch mobiles Internet und weitere Geräte wie z. B. Smartphone, Tablet, Spielekonsole, Wearable. Neben der Hardwareausstattung wird auch die Zugangsqualität des Internets erfragt (z. B. Breitbandnutzung). „Digitale Nutzung“ umfasst die Nutzungsintensität und Nutzungsvielfalt dieser Geräte sowie Onlineanwendungen und speziell auch Soziale Medien. „Digitale Kompetenz“ umfasst subjektiv erfragte Fähigkeiten und Wissen über digitale Themen, technische Kompetenzen zu Internet und Computer sowie zu Medienkompetenz.<sup>10</sup> Zu „Digitaler Offenheit“ werden Items zur Einstellung gegenüber dem Internet und der digitalen Welt erhoben; z. B. „Ich

---

<sup>10</sup> Die Validität der Methodik ist kritisch zu sehen. So werden Aspekte von Nutzungsverhalten (z. B. ob man über Smartphone Bezahlungen vornimmt) und positive Einstellungen gegenüber Künstlicher Intelligenz oder dem Internet der Dinge mit Kompetenz gleichgesetzt. Zudem zählen zu Medienkompetenzen Aussagen, ob man bestimmte technische Begriffe wie Bots, Künstliche Intelligenz oder Blockchain erklären könne. Wie kritisch diese Vorgehensweise ist, belegt die Überprüfung einiger Begriffe anhand einer Antwortliste. Tatsächlich gaben zum Teil deutlich mehr Personen an, Begriffe wie „Internet der Dinge“, „Bots“ oder „Künstliche Intelligenz“ erklären zu können, als sie hinterher korrekte Antworten auswählten. Die Autoren räumen folglich ein, dass die Kompetenz-Werte zu hoch ausfallen (Initiative D21 2019: 30).

kann mir vorstellen, mich von einem Arzt aus der Ferne über eine Videokonferenz behandeln zu lassen“ (vgl. Initiative D21, 2013-2018)<sup>11</sup>.

Die Ergebnisse aus den sechs Erhebungswellen von 2013 bis 2018 zeigen einen moderaten Anstieg im Gesamtindex von 51 auf 55 Punkte. Die Zunahme des Digitalisierungsgrades beruht allein auf der Dimension „Digitaler Zugang“, wohingegen die Werte zu den anderen Dimensionen stagnieren (Initiative D21 2019: 11).

Eine Differenzierung nach Altersgruppen belegt den unterdurchschnittlichen Digitalisierungsgrad älterer Menschen. Mit einem Gesamtindex von 30 Punkten weisen Personen ab 65 Jahren den mit Abstand geringsten Digitalisierungsgrad auf; den höchsten Wert erzielen die 14- bis 29-Jährigen mit 72 Punkten (siehe Tab. 3).

Tabelle 3: Digitalisierungsgrad 2018, nach Alter und Nutzertypen

	Gesamtindex	Zugang	Nutzungsverhalten	Kompetenz	Offenheit
Gesamt	55				
14-29 Jahre	72				
30-49 Jahre	67				
30-49 Jahre	56				
65+ Jahre	30				
<b>Nutzertypen (%)</b>					
Offliner (16%)	4	2	0	1	17
Minimal-Onliner (5%)	30	49	18	20	25
Konservative Gelegenheitsnutzer*innen (32%)	56	81	33	47	49
Vorsichtige Pragmatiker*innen (10%)	63	83	54	56	54
Reflektierte Profis (19%)	76	94	59	70	70
Progressive Anwender*innen (12%)	80	94	66	76	75
Technik-Enthusiasten (6%)	82	98	49	80	78

Quelle: D21-Digital Index (Initiative D21 2019); eigene Zusammenstellung

Weitere Hinweise zum Alter lassen sich anhand einer Verknüpfung der Indexierung mit einer Nutzungstypologie ableiten. Von sieben ermittelten Typen sind in der Studie von 2018 zwei überhäufig mit älteren Menschen vertreten:

Zum einen der Typus der „Offliner“, auf den 16% der Befragten entfallen. Der Altersdurchschnitt liegt bei 71 Jahren, zwei Drittel sind Frauen und Personen mit einem niedrigen Bildungsstatus. Der Digitalisierungsgrad ist äußerst gering, in allen vier Dimensionen fallen die Werte am niedrigsten aus. So verfügen 59% der „Offliner“ über ein Mobiltelefon ohne Internetanschluss (Handy) und nur 3% würden „negative Auswirkungen auf ihr tägliches Leben sehen, wenn es das Internet und digitale Geräte morgen nicht mehr gebe“ (ebd.: 38). Zudem würden „bei Bedarf Familienangehörige

<sup>11</sup> Die Methodik dieses Messinstruments erschließt sich aus den Berichten der einzelnen Publikationen. Dabei variieren die Samplegrößen zwischen etwa 4.000 (2013) und etwa 2.000 (seit 2015). Um aktuelle Entwicklungen des digitalen Wandels abbilden zu können, wird der Fragebogen jährlich angepasst. Z. B. wurden 2017 für das Konstrukt „Zugang“ die Items Smart-TV, Spielekonsole und Sprachassistenten hinzugenommen.

oder Bekannte digitale Angelegenheiten für sie erledigen" (ebd.). Zum anderen der „Minimal-Online“, der mit 5% die kleinste Gruppe darstellt. Der Altersdurchschnitt liegt bei 63 Jahren und ebenfalls zwei Drittel sind Frauen. Im Gesamtindex wie auch in allen vier Subindizes heben sie sich deutlich ab von den „Offlinern“, gleichwohl rangieren sie an vorletzter Stelle im Digitalisierungsgrad. So besitzen zumindest 31% ein Smartphone und 50% einen Laptop. Das Interesse am Internet ist gering und die Nutzung beschränkt sich aber vorrangig auf Online-Recherchen und Suchmaschinen (ebd.).

Diese beiden Nutzungstypen lassen sich zu einer Hauptgruppe zusammenfassen, den „Digital Abseitsstehenden“. Aus den weiteren vier Nutzungstypen werden zwei weitere Hauptgruppen gebildet: „Digital Mithaltende“ (Konservative Gelegenheitsnutzer\*innen, Vorsichtige Pragmatiker\*innen) und „Digitale Vorreiter\*innen“ (Reflektierte Profis, Progressive Anwender\*innen, Technik-Enthusiasten). Der Anstieg im Digitalisierungsgrad macht sich auch im Verhältnis dieser drei Hauptgruppen bemerkbar. Im Verlauf zwischen 2013 und 2018 hat die Gruppe der „Abseitsstehenden“ etwas an Relevanz verloren; sie ging von 29% auf 21% zurück. Umgekehrt stieg der Anteil an „Vorreiter\*innen“ von 33% auf 37% an.

Bei allem kritischen Vorbehalt zu dieser Methodik, ist dieser Digital-Index ein Versuch, die digitale Transformation in Deutschland umfassender und differenzierter abzubilden als auf Grundlage der einzigen Dimension der Nutzung oder Nichtnutzung des Internets. Die Studie zeigt darüber hinaus heterogene Aneignungsprozesse und Nutzungsmuster auf sowie altersübergreifende und altersspezifische digitale Ungleichheiten.

## **5. Umgang älterer Menschen mit dem Internet und IKT**

Im Folgenden sollen aktuelle Befunde zusammengetragen werden, die den Umgang älterer Menschen mit dem Internet und IKT beschreiben.

### **5.1. Haushaltsausstattung mit Medien und IKT**

Die aktuellsten und differenziertesten frei zugänglichen Daten zur Medienausstattung im Haushalt, wenngleich auch nur zu Altersgruppen, bietet das Statistische Bundesamt. In Abbildung 21 sind für das Jahr 2018 Altersgruppen bis 80 Jahre und älter gelistet, zusätzlich die Kategorie „in Ruhestand“. Es lassen sich daraus die bekannten altersspezifischen Diffusionsmerkmale ablesen, wonach mit zunehmendem Alter moderne, digitale Geräte weniger Verbreitung in den Haushalten haben. Gleichwohl besteht auch in den ältesten Altersgruppen eine Wachstumsdynamik. So gehört mittlerweile auch bei den Personen ab 80 Jahren der Flachbildfernseher zum festen Repertoire (80%). Ein Drittel besitzt ein DVD/Blu-ray-Gerät, bei den 70- bis 79-Jährigen ist es fast jede\*r Zweite. Auch gibt es selbst unter den Personen ab 80 Jahren mehrheitlich digitale anstelle analoger Fotoapparate.

Auch in Bezug auf IKT liegen die Diffusionsniveaus bei den Personen ab 80 Jahren deutlich hinter denen der 70- bis 79-Jährigen. Gleichwohl verfügen sechs von zehn Personen über einen stationären Computer, jede\*r Dritte über einen tragbaren Computer (Laptop) und fast jede\*r fünfte über ein Tablet (17%). Genauso gilt bei über 80% der Personen ab 80 Jahren mittlerweile das Mobiltelefon als eine zusätzliche Alternative zum Festnetzanschluss. Allerdings überwiegen hier – im Gegensatz zu allen anderen Altersgruppen - noch die nicht internettauglichen Handys (61%); ein

Smartphone hat erst jeder fünfte Haushalt (22%). Umgekehrt gibt es in den Altersgruppen bis 35 Jahren kaum noch Handys (etwa 2%). Dieses Beispiel unterstreicht die fortlaufenden digitalen Transformationsprozesse, die verzögert auch in den ältesten Personenkreisen stattfinden.

Auf zwei Besonderheiten soll an dieser Stelle noch hingewiesen werden: Zum einen weisen die Daten vom Statistischen Bundesamt eine hohe Verbreitungsdichte von 61% zum Internet bei den Personen ab 80 Jahren auf. Die eigenen Analysen aus dem D21-Digital-Index definieren aber nur 23% als Onliner. Diese Differenz kann nur zum Teil damit erklärt werden, dass nicht alle Besitzer\*innen auch Nutzer\*innen sein müssen. Stattdessen liegt die Vermutung nahe, dass wie die ARD/ZDF-Online-Studie konstatiert, besonders ältere Menschen, die ein Smartphone oder ein Tablet nutzen, sich nicht immer als Onliner wahrnehmen (siehe Kap. 4.1. und 5.2.)



Abbildung 21: Haushaltsausstattung mit Unterhaltungselektronik und IKT, in Prozent

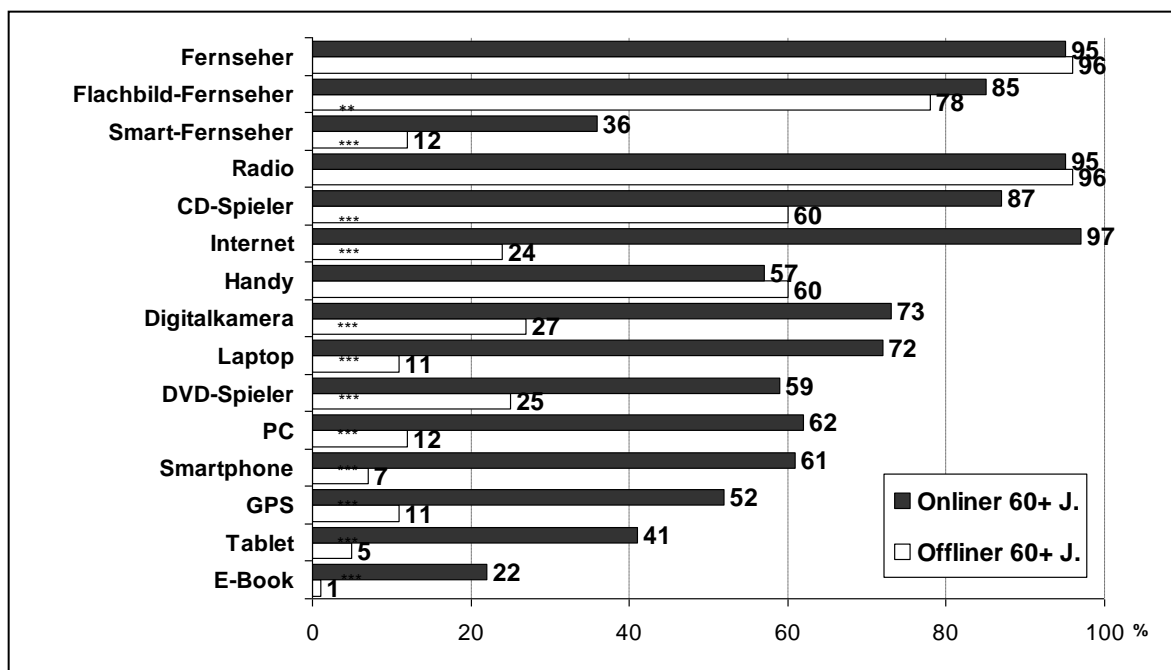
	Gesamt	18-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65-69	70-79	80+	in Ruhestand
<b>Unterhaltungselektronik</b>										
Fernseher	94,3	81,9	90,0	93,4	94,6	96,1	96,4	97,8	97,4	97,4
davon Flachbildfernseher	85,1	74,7	85,0	86,8	86,2	85,6	85,5	86,6	79,6	85,1
DVD- und Blu-ray-Gräte	60,7	42,6	59,6	73,3	72,9	64,6	56,7	46,6	32,9	13,8
Videokamera (Camcorder)	14,6	7,2	10,8	19,3	19,5	14,9	13,3	12,3	8,2	11,6
Camcorder digital	9,5	(5,8)	8,7	14,2	12,5	8,5	8,1	6,9	3,8	5,6
Fotoapparat	74,3	52,6	69,2	79,3	78,8	76,5	74,7	75,2	64,6	72,0
analog	25,3	13,1	12,1	15,3	25,8	29,9	31,9	36,5	40,0	35,0
digital	65,9	47,7	65,9	76,5	73,5	67,7	63,3	58,9	41,4	55,9
MP3-Player	33,8	37,3	46,7	49,6	41,2	29,2	20,5	15,6	11,5	17,0
Spielkonsole	29,7	51,9	55,1	49,1	40,2	18,0	6,5	2,2	(1,4)	4,6
<b>Informations- und Kommunikationstechnik</b>										
Personalcomputer (PC)	90,4	97,8	98,2	98,2	95,9	91,3	87,2	78,7	57,8	76,9
Laptop / Notebook / Netbook	73,9	90,4	89,8	86,3	82,4	72,9	63,7	52,0	33,3	51,5
Tablet	47,5	47,4	57,8	65,5	56,0	45,5	35,4	27,8	17,2	27,6
Internetanschluss (auch mobil)	92,7	99,4	99,8	99,3	97,9	94,3	90,4	81,9	60,6	80,3
Stationär (z.B. DSL, Kabel)	86,7	92,3	93,6	93,6	91,5	87,6	84,0	76,7	56,3	74,6
Mobil (z.B. Smartphone, Surfstick)	56,0	62,7	69,1	69,4	62,7	54,7	47,2	38,0	22,5	37,4
Telefon	99,9	99,9	100,0	99,9	99,8	99,8	99,7	99,9	99,7	99,7
Festnetztelefon	84,9	45,4	67,2	83,2	88,9	89,9	91,8	95,6	97,2	93,8
Smartphone *	75,3	97,9	97,4	94,8	86,6	74,4	60,5	47,1	21,9	45,8
Handy (ohne Internet) *	21,4	2,0	2,5	4,9	12,2	22,6	34,2	45,4	60,8	45,5
Mobiltelefon (Handy, Smartphone)	96,7	99,9	99,9	99,7	98,8	97,0	94,7	92,5	82,7	91,3
Navigationsgerät	45,8	21,5	37,3	48,4	52,2	52,3	48,7	46,3	30,6	42,2
<b>Mobilität</b>										
Elektrofahrrad / Pedelecs *	5,5	/	1,7	3,7	5,1	6,6	8,2	8,7	4,8	7,4
Fahrrad gesamt	78,2	80,1	81,6	87,0	84,9	78,9	72,8	68,8	52,0	66,0

Quelle: Destatis - Statistisches Bundesamt 2018, S. 25; n=12.000 Haushalte \* = eigene Berechnungen.

Zum anderen finden sich im Bereich der Mobilität Befunde, die in Bezug auf das Alter überraschend erscheinen: So finden Elektrofahräder (Pedelecs) eine überdurchschnittliche Verbreitung in den Altersgruppen 70 bis 79 Jahre (9%) und 65 bis 69 Jahre (8%). Dieser Befund widerspricht dem pauschalen Bild eines technik- und innovationsdistanten Alters und belegt stattdessen die prinzipielle Offenheit älterer Menschen gegenüber technischen Innovationen. Sie können mitunter auch Frühadoptierende sein, wenn sie einen Mehrwert und Alltagsnutzen in der Innovation erkennen. Elektrofahräder stellen insofern eine innovative Möglichkeit für mehr außerhäusliche Mobilität im Alter dar.

Abschließend sei noch auf einen Befund aus der Stuttgarter SAMS-Studie hingewiesen. Wie Abbildung 22 veranschaulicht, lässt sich die digitale Transformation unter älteren Menschen sehr eindrucksvoll zwischen Onlinern und Offlinern nachzeichnen. Demzufolge weisen Onliner ab 60 Jahren bei allen digitalen Geräten ein relativ hohes Verbreitungsniveau auf und besitzen damit auch ein breiteres Portfolio. Lediglich zu den beiden klassischen Massenmedien Fernseh- und Radiogerät bestehen keine Signifikanzen zwischen On- und Offlinern.

Abbildung 22: Medienausstattung zwischen Onlinern und Offlinern 2016, Personen ab 60 Jahren in Stuttgart



Quelle: SAMS 2016, n=1.214. Eigene Analysen.

## 5.2. Mobile Internetnutzung älterer Menschen in Deutschland

Aus dem D21-Digital-Index von 2018 sind durch eigene Sekundäranalysen differenzierte Berechnungen zur mobilen Nutzung des Internets möglich. In Entsprechung zu den Diffusionsmustern zum Internet (siehe Kap. 4), finden sich auch in Bezug auf die mobile Internetnutzung signifikante Unterschiede entlang soziodemographischer und regionaler Merkmale. Während fast 90% der Personen unter 50 Jahren mobile Onliner sind, ist es in der Altersgruppe 60 bis 69 Jahre jede\*r Zweite, in der Altersgruppe 70 bis 79 Jahre jede\*r Dritte und in der Altersgruppe ab 80 Jahren erst jede\*r

Zehnte (siehe Tab. 4). Hier sei nochmals darauf hingewiesen, dass die Werte in den letzten beiden Altersgruppen evtl. zu niedrig ausfallen (siehe Kap. 5.1 und 4.1.).

Im Gegensatz zur stationären Internetnutzung zeigen sich - aufgrund des sehr niedrigen Verbreitungsniveaus in der Altersgruppe ab 80 Jahren - die größten Differenzen nach Geschlecht, Bildungs- und Einkommensstatus, Haushaltsgröße und Region in der Altersgruppe 70 bis 79 Jahre. Besonders der Bildungs- und Einkommensgrad spielt eine hervorgehobene Rolle: So nutzen z. B. in der Altersgruppe 70 bis 79 Jahre 53% der formal hoch Gebildeten ein mobiles Internet, doch nur 15% der formal niedrig Gebildeten. Ähnlich hoch differiert mit 35 Prozentpunkten der Verbreitungsgrad innerhalb der Einkommensgruppen. Dabei heben sich vor allem die einkommensstärkste Gruppe von den beiden anderen Gruppen ab; unter den drei Bildungsgruppen besteht stattdessen die größte Diskrepanz zwischen der Gruppe mit dem niedrigsten Bildungsgrad und den beiden anderen Gruppen.

Regionale Differenzen im Nutzungsniveau gibt es unter den älteren Menschen entlang der Gemeindegrößen. So liegen Diffusionsniveaus in den Altersgruppen ab 60 Jahren in den kleinen Landgemeinden bis 5.000 Einwohner\*innen um 12 bis 16 Prozentpunkte hinter denen der Großstadt mit über 500.000 Einwohner\*innen. Keine Unterschiede bestehen jedoch zwischen den alten und neuen Bundesländern; dies deutet darauf hin, dass für die Stadt-Land-Differenzen nicht unbedingt technische Aspekte der Zugänglichkeit ausschlaggebend sind, sondern vielleicht auch psychologische.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Laut der D21-Digital-Index-Studie von 2018 bestehen zwischen Stadt und Land kaum Unterschiede im „Digitalen Zugang“ (2 Prozentpunkte), jedoch große hinsichtlich der „Digitalen Offenheit“ (8 Prozentpunkte) (Initiative D21 2018: 42).

Tabelle 4: Mobile Internetnutzung 2018, nach soziodemographischen und regionalen Merkmalen, in Prozent

in Prozent	Gesamt	14-49 J.	50-59 J.	60-69 J.	70-79 J.	80+ J.
Alter	68	89	72	54	31	9
Männer	73 ***	90 n.s.	73 n.s.	59 ***	41 ***	14 ***
Frauen	64	89	71	51	23	6
Bildung hoch	83 ***	93 ***	81 ***	72 ***	53 ***	26 ***
Bildung mittel	74	90	74	57	40	13
Bildung niedrig	43	80	57	37	15	4
HH-Einkommen hoch	76 ***	91 ***	76 ***	63 ***	44 ***	16 ***
HH-Einkommen mittel	47	83	57	39	14	4
HH-Einkommen niedrig	52	85	42	28	9	3
Nicht-Alleinlebens	72 ***	89 n.s.	73 n.s.	57 ***	36 ***	13 ***
Alleinlebens	53	88	64	47	19	6
Altes Bundesland	69 ***	90 **	73 ***	55 n.s.	32 n.s.	10 n.s.
Neue Bundesland	63	87	66	51	26	8
Einwohner über 500.000	76	92	78	65	40	16
Einwohner 50.000-500.000	71 ***	91 ***	72 **	55 ***	34 ***	12 ***
Einwohner 5.000-50.000	65	87	71	53	29	8
Einwohner bis 5.000	68	90	71	50	24	4

Quelle: D21-Digital-Index 2018, n=20.424; eigene Analysen

### 5.3. Nutzungsverhalten zu Internet und IKT

Dieses Kapitel stellt speziell Ergebnisse zum Nutzungsalltag des Internets und IKT zusammen. Im Einzelnen sind dies Aspekte wie Nutzungsintensität, Nutzungsdauer und die Nutzung von Onlineanwendungen und Sozialer Medien. Hierfür konnten repräsentative Mediendaten aus dem Eurostat und der ARD/ZDF-Online-Studie einbezogen werden.

Differenzierte Befunde nach soziodemographischen Merkmalen wie Geschlecht und Bildung sowie eine Altersdifferenzierung stammen aus der Stuttgarter SAMS-Studie von 2016. Hieraus können auch Analysen älterer Menschen, die in seniorenspezifischen Wohnformen der institutionalisierten Altenhilfe leben, präsentiert werden.

### 5.3.1. Nutzung von IKT und Massenmedien älterer Menschen

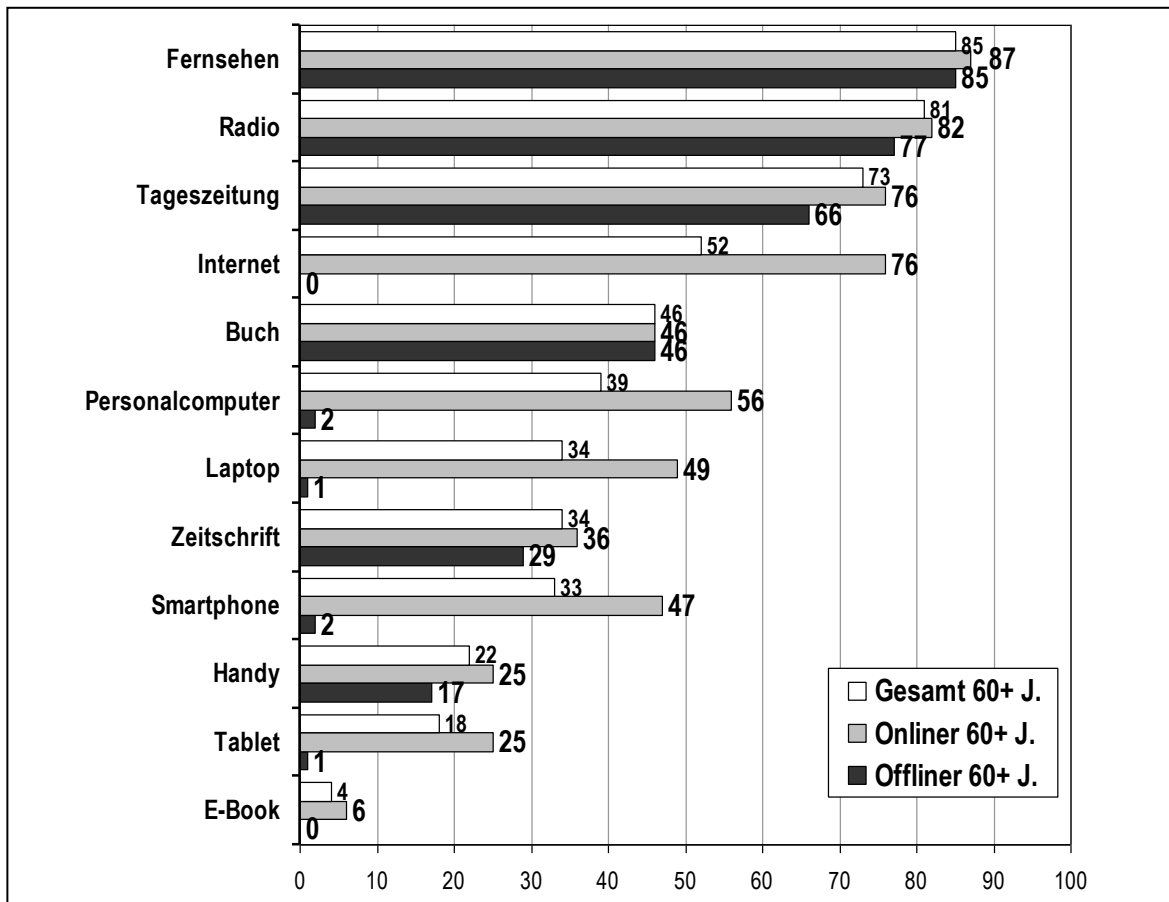
Anhand der Stuttgarter SAMS-Studie<sup>13</sup> von 2016 lässt sich eine allgemeine Einschätzung des Medienalltags älterer Menschen nachzeichnen. Hierbei sei angemerkt, dass der Digitalisierungsgrad im Vergleich zu Deutschland überdurchschnittlich ausfällt: 68% der Personen ab 60 Jahren gelten in der SAMS-Studie als Onliner; in der D21-Digital-Index-Studie sind es 50%; in der ARD/ZDF-Online-Studie 57% (vgl. Koch und Frees 2016). Grund hierfür ist zum einen die erhöhte Internetaffinität in Großstädten; zum anderen weist die Stichprobe einen leichten Bildungsbias auf (Anteil formal hoher Bildung (Abitur, FH): 49%, Landesamt Stuttgart: 42%). Auch wenn eine Generalisierung nur eingeschränkt möglich ist, kann sie gleichwohl Tendenzen aufzeigen wie auch relative Ungleichheiten innerhalb soziodemographischer Gruppen.

Der Medienalltag wird bei den Personen ab 60 Jahren immer noch von den drei klassischen Massenmedien Fernsehen, Radio und Zeitung dominiert. Jeweils über drei Viertel nutzen diese Medien täglich oder fast täglich. Das Internet wird von jeder zweiten Person täglich genutzt und liegt damit bereits vor dem Bücherlesen. Die Anteile an täglicher Nutzung liegen für Computer, Laptop, Smartphone und Zeitschrift bei jeweils einem Drittel; Tablet und Handy wird von jeweils einem Fünftel täglich genutzt (siehe Abb. 23).

---

<sup>13</sup> Die SAMS-Studie (Senioren, Alltag, Medien in Stuttgart) ist eine für Stuttgart bevölkerungsrepräsentative Stichprobe zu privatwohnenden Personen ab 60 Jahren (n=1.214). Die Stichprobe wurde nach Alter (60-79 Jahre und 80-99 Jahre) und Geschlecht gewichtet. Zusätzlich wurden n=123 Bewohner\*innen aus dem Wohlfahrtswerk Stuttgart erfasst. Die Studie ist Teil des BMBF-Projekts „Kommmit“.

Abbildung 23: (Fast) tägliche Mediennutzung 2016, nach On- und Offlinern ab 60 Jahren in Stuttgart, in Prozent



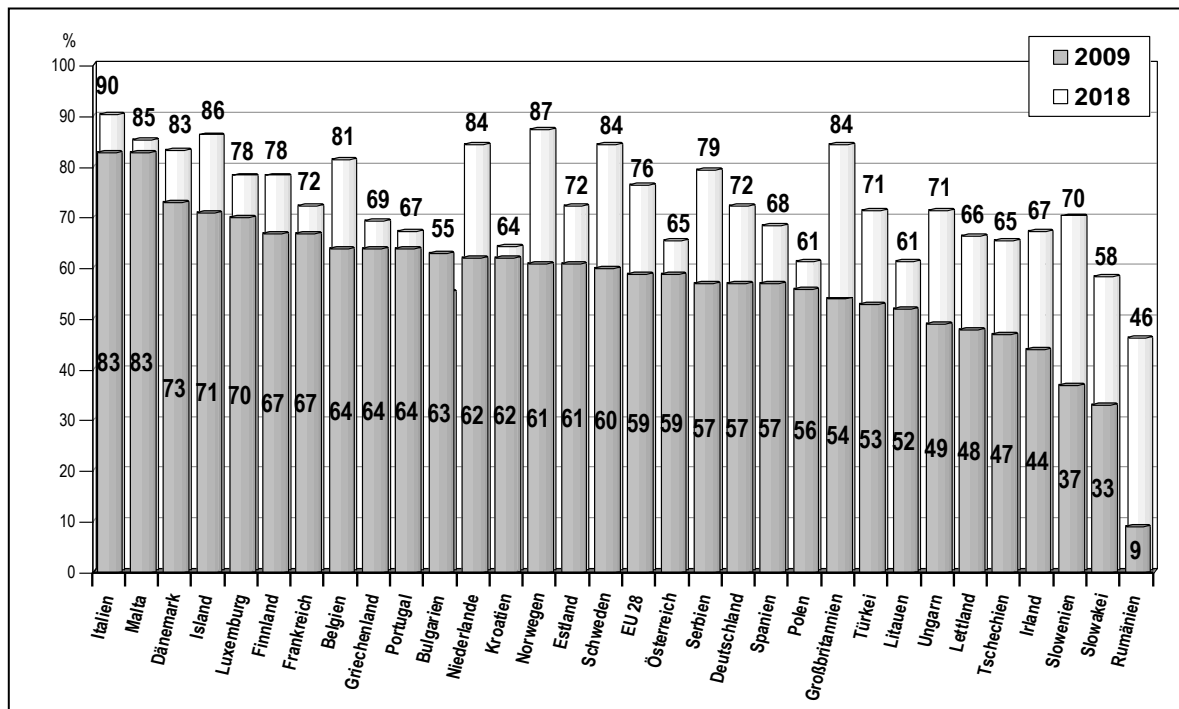
Quelle: SAMS 2016, n=1.214; eigene Analysen.

Doch dahinter verbergen sich heterogene Nutzungsmuster, wenn man nach soziodemographischen Merkmalen differenziert. Am deutlichsten verlaufen die Trennlinien zwischen Onlinern und Offlinern. Während bei den Offlinern der Medienalltag auf analoge Medien begrenzt bleibt – lediglich 17% nutzen täglich ein normales nicht internettaugliches Handy – weisen die Onliner ein breites Spektrum zusätzlicher digitaler Mediennutzung auf. Das Internet ist hier zu einem festen Bestandteil des Medienalltags geworden und wird so häufig genutzt wie die Tageszeitung. Und jeder zweite Onliner ab 60 Jahren nutzt täglich einen Computer, Laptop und ein Smartphone. Hier finden im Gegensatz zu den Offlinern weitreichende digitale Transformationsprozesse des Lebensalltags statt (siehe Kap. 5.3.5.).

### 5.3.2. Tägliche Internetnutzung der Onliner in Europa

Wer das Internet nutzt, nutzt es nahezu täglich – das gilt zunehmend auch für ältere Onliner. Im europäischen Durchschnitt waren 2018 bereits drei Viertel der Onliner zwischen 65 und 74 Jahren Täglichnutzer\*innen, 2009 erst 59% (siehe Abb. 24). Dieser Zuwachs beruht vorrangig auf der Verbreitung des mobilen Internets und Sozialer Medien bzw. Instant Messenger wie WhatsApp. Im europäischen Vergleich gehören die älteren deutschen Onliner zu den moderaten Nutzern – mit 72% Täglichnutzer\*innen fallen die Anteile deutlich geringer aus als in den internetaffinen nordischen Ländern oder Ländern wie Italien und Malta mit deutlich über 80% Täglichnutzer\*innen.

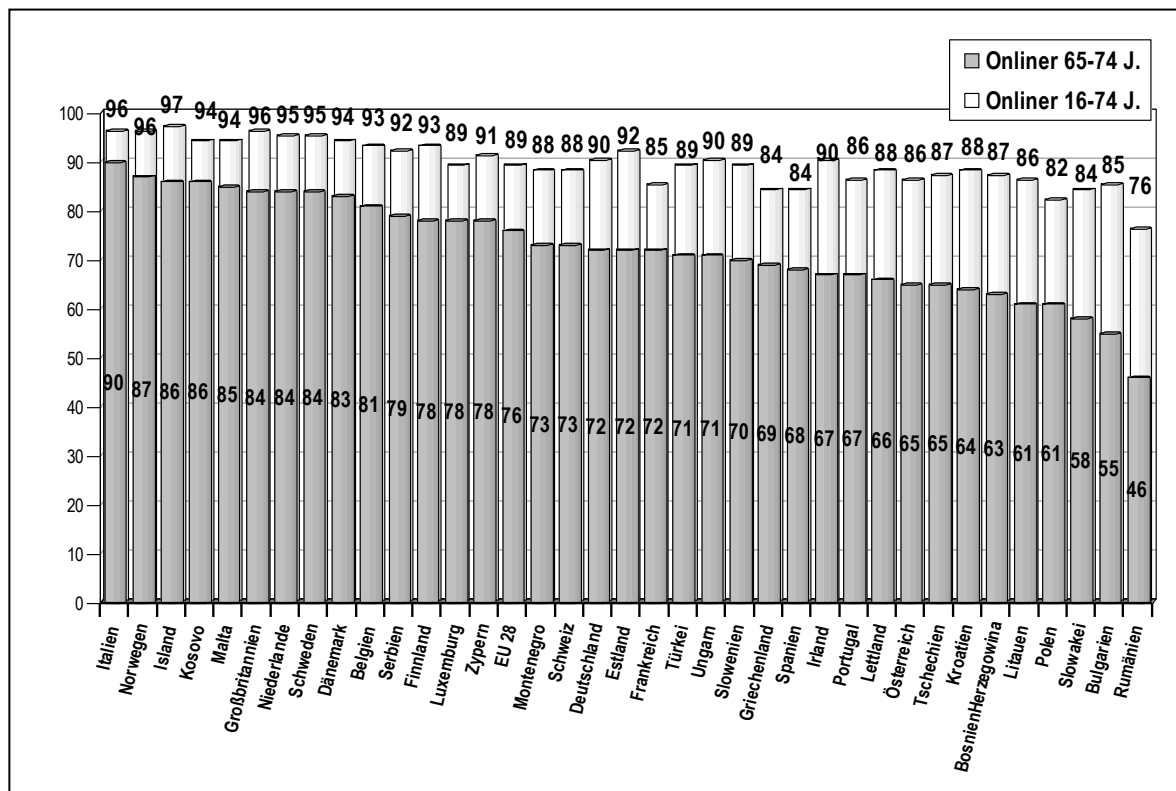
Abbildung 24: Tägliche Internetnutzung in Europa 2018 und 2009, Onliner 65 bis 74 Jahre



Quelle: Eurostat, Europäische Kommission. Anmerkung: Onliner = Nutzung des Internets in den letzten drei Monaten. Werte zu Italien von 2017.

Dabei besteht ein konstantes Nutzungsgefälle zwischen alten und jungen Onlinern in fast allen europäischen Ländern (siehe Abb. 25).

Abbildung 25: Tägliche Internetnutzung in Europa 2018, Onliner 65-74 Jahre und 16 bis 74 Jahre

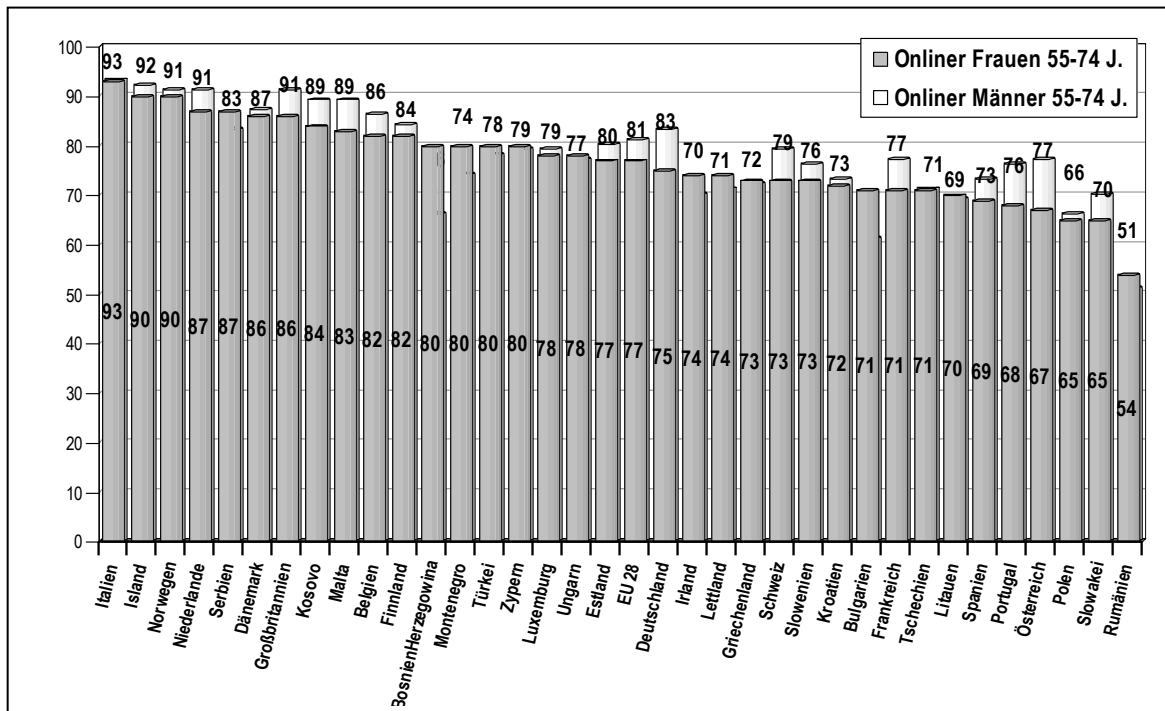


Quelle: Eurostat, Europäische Kommission. Anmerkung: Onliner = Nutzung des Internets in den letzten drei Monaten. Werte zu Italien von 2017.

Die Unterschiede in Bezug auf die tägliche Nutzung des Internets zwischen den Geschlechtern fallen nicht so deutlich aus. In den meisten Ländern sind zwar die männlichen Onliner zwischen 55 und 74 Jahren die intensiveren Nutzer des Internets, doch liegen die Differenzen gegenüber Frauen bei maximal 10 Prozentpunkten (Österreich) (siehe Abb. 26).



Abbildung 26: Tägliche Internetnutzung in Europa 2018, Onliner 55 bis 74 Jahre nach Geschlecht



Quelle: Eurostat, Europäische Kommission. Anmerkung: Onliner = Nutzung des Internets in den letzten drei Monaten. Werte zu Italien von 2017.

Danach folgt Deutschland mit 8 Prozentpunkten: 83% der männlichen Onliner und 75% der weiblichen Onliner nutzen das Internet täglich. Es sind also speziell in Deutschland die älteren weiblichen Onliner, die etwas zurückhaltender im Umgang mit dem Netz sind – allerdings könnten sich in den nächsten Jahren diese Differenzen verringern, da Frauen affiner gegenüber kommunikativen Onlineanwendungen wie Soziale Medien (z. B. WhatsApp) sind.

Es gibt auch kein einheitliches Muster, wonach mit zunehmendem Niveau an Täglichnutzung sich die Unterschiede zwischen Männern und Frauen nivellieren. Auf allen Niveauebenen finden sich Länder ohne Differenzen zwischen den Geschlechtern und zudem auch Gegenbeispiele, in denen Frauen höhere Anteile an Täglichnutzung aufweisen als Männer – am deutlichsten in Bosnien-Herzegowina. Die Interpretation dieser Befunde ist schwierig, zumal die Altersgruppe 55 bis 74 Jahren verschiedene Lebensphasen umschließt.

### 5.3.3. Nutzungsdauer des Internets

Bei der Erfassung der täglichen Nutzungsdauer gehen auch Nichtnutzer\*innen mit ein<sup>14</sup>. Daher liegen die Nutzungswerte bei den älteren Menschen deutlich unter denen jüngerer Altersgruppen. Unter den Personen ab 70 Jahren sind es 2018 etwas über eine halbe Stunde (37 Minuten), bei den 50- bis 60-Jährigen bereits über 2 Stunden (123 Min.) (siehe Abb. 27). Nach einer Sonderaus-

<sup>14</sup> Wie hoch die durchschnittliche Nutzungsdauer von Onlinern ist, ergibt die „Verweildauer“. Diese wurde zuletzt in der ARD/ZDF-Onlinestudie 2013 publiziert. Damals lag die Verweildauer bei Onlinern ab 50 Jahren bei 116 Minuten pro Tag; deutlich weniger als im Gesamtdurchschnitt für Personen ab 14 Jahren (169 Min.). Am intensivsten nutzten die 14-29-Jährigen mit 237 Minuten pro Tag das Internet (van Eimeren und Frees 2016: 361).

wertung der ZDF-Medienforschung sind es bei den 60- bis 69-Jährigen 94 Minuten. Die intensivsten Onliner sind die 14- bis 29-Jährigen mit knapp 6 Stunden täglicher Nutzungsdauer. Dabei hat die Internetnutzung im Vergleich zu 2017 einen sehr starken Zuwachs bekommen; der Gesamtdurchschnitt stieg um 47 Minuten auf 196 Minuten (siehe Abb. 27). Hauptgrund für diesen Zuwachs wird in den Streamingdiensten und Mediatheken gesehen, die besonders von den jungen Altersgruppen stark frequentiert werden. Dort fanden sich Zeitzuwächse von über 70 Minuten, während in der Altersgruppe ab 70 Jahren der Zuwachs nur eine Minute beträgt und in der Altersgruppe 50 bis 69 Jahren 25 Minuten.

Abbildung 27: Tägliche Nutzungsdauer des Internets 2017 und 2018

Gesamtbevölkerung				
	2017 in Min.	2018 in Min.	2018 in Std.:Min.	Veränderung in Min.
Gesamt	149	196	3:16	+47
Frauen	125	179	2:59	+54
Männer	175	215	3:35	+40
14-19 Jahre	270	344	5:44	+74
14-29 Jahre	274	353	5:53	+79
30-49 Jahre	183	258	4:18	+75
50-69 Jahre	98	123	2:03	+25
ab 70 Jahren	36	37	0:37	+1

\* Daten aus dem Tagesablauf-Schema, Day-After-Recall: Alle Onlinetätigkeiten werden in 15-Minuten-Intervallen aufsummiert. Alle Befragten gehen in die Berechnung ein; diejenigen, die am Tag vor der Befragung das Internet nicht genutzt haben, mit dem Wert Null.  
Basis: Deutschspr. Bevölkerung ab 14 Jahren (2018: n=2 009; 2017: n=2017).

Quelle: ARD/ZDF-Onlinestudie 2017, 2018 (Koch und Frees 2018: 404).

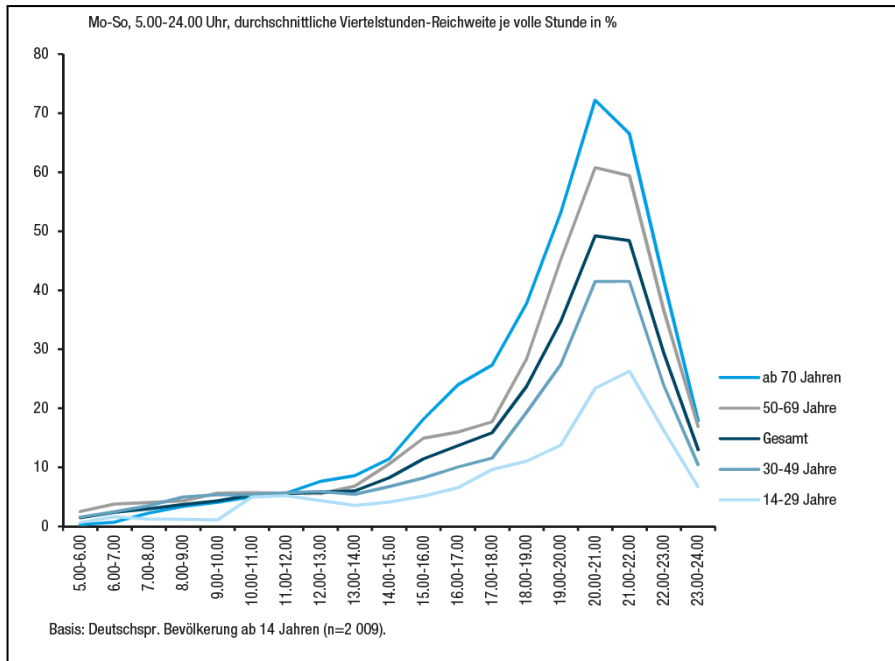
Hier lassen sich zwischen Alt und Jung zunehmend differierende Nutzungsmuster im Medienalltag konstatieren: Während die älteren Menschen noch traditionelle Mediengewohnheiten aufweisen und Fernsehen bzw. Bewegtbild und Radio bzw. Musik „live“ nutzen, dominiert bei den unter 30-Jährigen mittlerweile die zeitsouveräne Mediennutzung. Filme und Videos werden 2018 erstmals vorrangig über Streamingdienste wie Netflix oder Maxdome rezipiert (Engel u. a. 2018) und Musikhören findet seit 2016 überwiegend durch Streamingdienste wie Spotify oder Napster statt (Koch und Frees 2016; Feierabend u. a. 2018).

#### 5.3.4. Nutzung von Bewegtbildern im Tagesverlauf

Auch im Tagesverlauf zur Nutzung von Bewegtbildern wie Filmen und Videos lassen sich diese altersspezifischen Transformationsprozesse veranschaulichen (siehe Abb. 28 und 29). Die lineare Fernsehnutzung wird ab dem Nachmittag von der Altersgruppe ab 70 Jahren dominiert, wobei zur Nutzungsspitze gegen 20 Uhr (Hauptnachrichten) drei Viertel der Personen ab 70 Jahren Fernsehen. Die Altersgruppe der 50- bis 69-Jährigen zeigt einen ähnlichen Verlauf auf einem etwas niedrigeren Niveau. Hingegen erzielt das Fernsehen in der Altersgruppe 14 bis 29 Jahre selbst zu deren Prime Time (21 Uhr) nur noch jede vierte Person. Im Gegensatz dazu rezipieren bereits 16% in der jüngsten Altersgruppe zur gleichen Zeit Videos und Filme nicht-linear über das Internet – mit

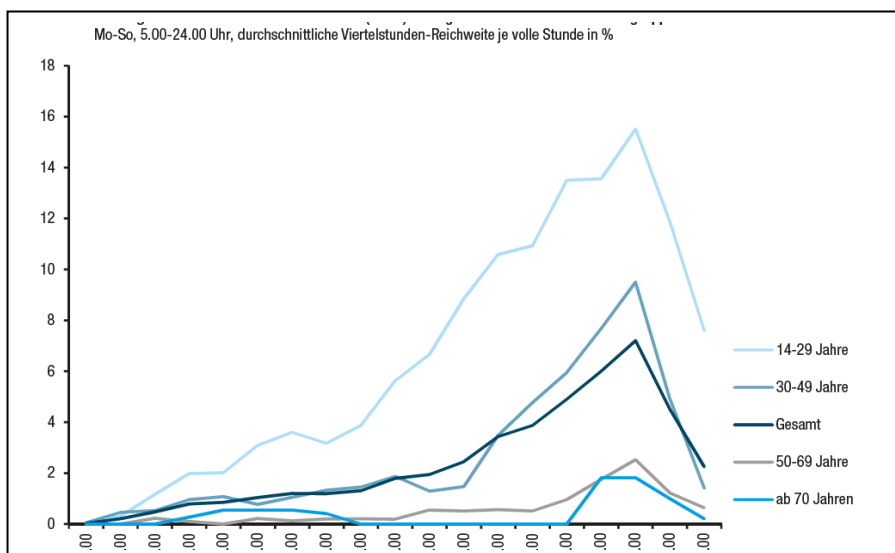
steigender Tendenz (2017 lag die Reichweite bei 12%). Bei den Altersgruppen ab 50 Jahren liegen die maximalen Reichweiten bei etwa 2%.

Abbildung 28: Nutzung von Fernsehsendungen (netto) im Tagesverlauf 2018, nach Altersgruppen



Quelle: Studienreihe „Medien und ihr Publikum“: Massenkommunikation Trends 2018; Engel u. a. (2018: 333).

Abbildung 29: Nutzung von Filmen und Videos im Internet (netto) im Tagesverlauf 2018, nach Altersgruppen



Quelle: Studienreihe „Medien und ihr Publikum“: Massenkommunikation Trends 2018; Engel u. a. 2018: 333.

### **5.3.5. Nutzung von Onlineanwendungen**

Ältere Onliner und besonders Onliner ab 70 Jahren, nutzen das Internet im deutlich geringeren Umfang als jüngere Onliner. Dies macht sich sowohl in der Verweildauer bemerkbar wie auch im Nutzungsspektrum (siehe Abb. 30)<sup>15</sup>.

---

<sup>15</sup> Hier würden sich auch Analysen aus dem DEAS 2017 anbieten, die auch aktueller wären. Allerdings werden die Onlineaktivitäten etwas eingeschränkter erfasst und es sind keine Vergleiche zur Gesamtpopulation möglich.

Abbildung 30: Onlineanwendungen 2015 und 2016, nach Geschlecht und Alter

Mindestens wöchentlich genutzt							
Unlerner, in %							
	Gesamt	Frauen	Männer	14-29 J.	30-49 J.	50-69 J.	ab 70 J.
<b>Onlinetätigkeiten</b>							
<b>Senden/empfangen von E-Mails</b>							
2015	78	77	79	71	85	79	70
2016	81	77	84	80	88	77	69
<b>Informationen suchen</b>							
2015	76	71	80	83	79	71	53
2016	77	73	80	87	79	70	64
<b>Videos (netto) gesamt</b>							
2015	53	43	62	86	50	35	24
2016	67	61	73	95	71	50	35
<b>Artikel und Berichte im Internet lesen</b>							
2015	59	53	64	68	65	53	31
2016	62	53	70	71	68	55	35
<b>Aktuelle Nachrichten nutzen</b>							
2015	53	47	58	63	57	46	31
2016	48	37	57	56	51	41	33
<b>Audios (netto) gesamt</b>							
2015	33	25	41	59	33	17	9
2016	40	32	47	68	38	24	24
<b>Chatten</b>							
2015	27	24	31	60	24	9	4
2016	38	37	39	79	35	18	9
<b>Onlinebanking</b>							
2015	34	31	36	29	41	31	24
2016	34	29	39	28	40	36	28
<b>digitale Landkarten/Stadtpläne nutzen</b>							
2015	28	25	30	28	35	22	18
2016	26	18	32	31	30	18	15
<b>Ortungsdienste für ortsbezogene Informationen nutzen</b>							
2015	20	19	20	18	23	20	13
2016	21	19	24	29	21	17	17
<b>Onlinespiele</b>							
2015	21	16	25	37	19	13	6
2016	19	14	25	29	19	13	14
<b>Onlineshopping (Nettowert)</b>							
2015	20	20	21	24	25	15	7
2016	12	10	15	17	14	9	5
<b>Bücher und CDs im Internet bestellen</b>							
2015	10	11	10	12	12	9	4
2016	4	2	5	4	4	3	2
<b>andere Waren im Internet bestellen/Onlineshopping</b>							
2015	16	15	16	17	22	10	4
2016	11	9	13	16	12	8	4
<b>an Internetforen teilnehmen</b>							
2015	12	10	13	22	11	5	3
2016	9	6	12	15	10	5	2
<b>an Versteigerungen/Auktionen im Internet teilnehmen</b>							
2015	9	7	10	7	12	7	3
2016	4	3	6	4	6	4	3
<b>Kontakt- und/oder Partnerbörsen im Internet nutzen</b>							
2015	3	2	4	3	3	5	2
2016	4	4	4	7	4	2	2
<b>Suchmaschinen wie Google nutzen</b>							
2015	82	78	87	93	85	78	57
2016	83	81	85	96	88	75	62
<b>Instant Messaging-Dienste wie WhatsApp nutzen</b>							
2015	54	54	53	83	61	33	5
2016	68	72	65	92	77	49	33
<b>Online Nachschlagewerke wie Wikipedia nutzen</b>							
2015	45	41	49	57	49	37	24
2016	42	37	46	58	43	31	29
<b>Onlinecommunitys wie Facebook nutzen</b>							
2015	34	36	32	61	34	18	8
2016	40	42	38	70	44	20	7
<b>Fotocommunitys wie Instagram nutzen</b>							
2015	9	10	8	26	3	5	-
2016	12	12	12	35	7	2	2
<b>Blogs, also Weblogs von Bloggern nutzen</b>							
2015	8	7	8	15	6	5	2
2016	7	7	7	12	7	4	0

Quelle: ARD/ZDF-Onlinestudie 2015 und 2016. Basis: Deutschsprachige Onlinenutzer\*innen ab 14 Jahren (2016: n=1.264; 2015: n=1.432) (van Eimeren und Frees 2016: 427f.).

Bei älteren Onlinern dominieren E-Mails und die Informationssuche, während bei jüngeren Onlinern zusätzlich Soziale Medien wie WhatsApp, Instagram, Snapchat und YouTube zum Alltagsrepertoire gehören (vgl. MPFS 2019; Feierabend u. a. 2019). Doch auch diese relativ jungen Anwendungen erschließen sich verzögert die älteren Onliner. So nahm unter den Onlinern ab 70 Jahren der wöchentliche Nutzerkreis von WhatsApp von 2015 auf 2016 von 5% auf 33% stark zu.<sup>16</sup> Onlinebanking nutzen in dieser höchsten Altersgruppe immerhin drei von zehn Onlinern wöchentlich, was nur knapp hinter dem Gesamtdurchschnitt von 34% liegt. Auch hat das Interesse für Online-spiele in der Altersgruppe ab 70 Jahren zugenommen. Mit 14% wöchentlichen Nutzern liegt der Anteil auf gleicher Höhe wie in der Altersgruppe der 50- bis 69-Jährigen. Eine noch deutlich höhere Affinität zu Onlinespielen und besonders zu Gedächtnisspielen konnten Kubicek und Lippa (2017: 93ff.) in ihrer Interventionsstudie für hochaltrige Personen konstatieren – was auch daran lag, dass Spiele-Apps auf Leih-Tablets voreingestellt waren.

Speziell zur Nutzung von Gesundheitsinformationen im Netz finden sich bei den großen Media-Studien wie der ARD/ZDF-Online-Studie, dem D21-Digital Index oder der Langzeitstudie „Massenkommunikation“ keine Daten. Die wenigen Untersuchungen belegen zumindest, dass im Alter ein Interesse an Gesundheitsseiten besteht. In der repräsentativen Schweizer-Studie von 2014 gaben über 60% der Onliner ab 65 Jahren an, dass sie in den letzten drei Monaten Gesundheitsinformationen im Netz aufgesucht haben (Seifert und Schelling 2015). In der Stuttgarter SAMS-Studie lag der Wert bei 70%, wobei 15% mindestens wöchentlich Gesundheitsthemen im Internet nutzen<sup>17</sup>.

Als wesentlicher Grund für diesen reduzierten Nutzungsumfang bei älteren Onlinern können geringere Erfahrungen, Kompetenzen bzw. Selbstwirksamkeit angeführt werden (siehe Kap. 5.4.) und mit einer erhöhten Vorsicht und Verunsicherung im Umgang mit dem Netz einhergehen. So gaben 2015 in der DIVSI-Studie (2016: 28) 76% der befragten Personen ab 60 Jahren an, dass sie im Internet zurückhaltend sind, aus Sorge, Fehler zu machen. Besonders gegenüber Online-Banking und Sozialen Medien bestehen Bedenken und Vorbehalte (ebd.: 29).

### **5.3.6. Digitale Transformationsprozesse zwischen Onlinern und Offlinern**

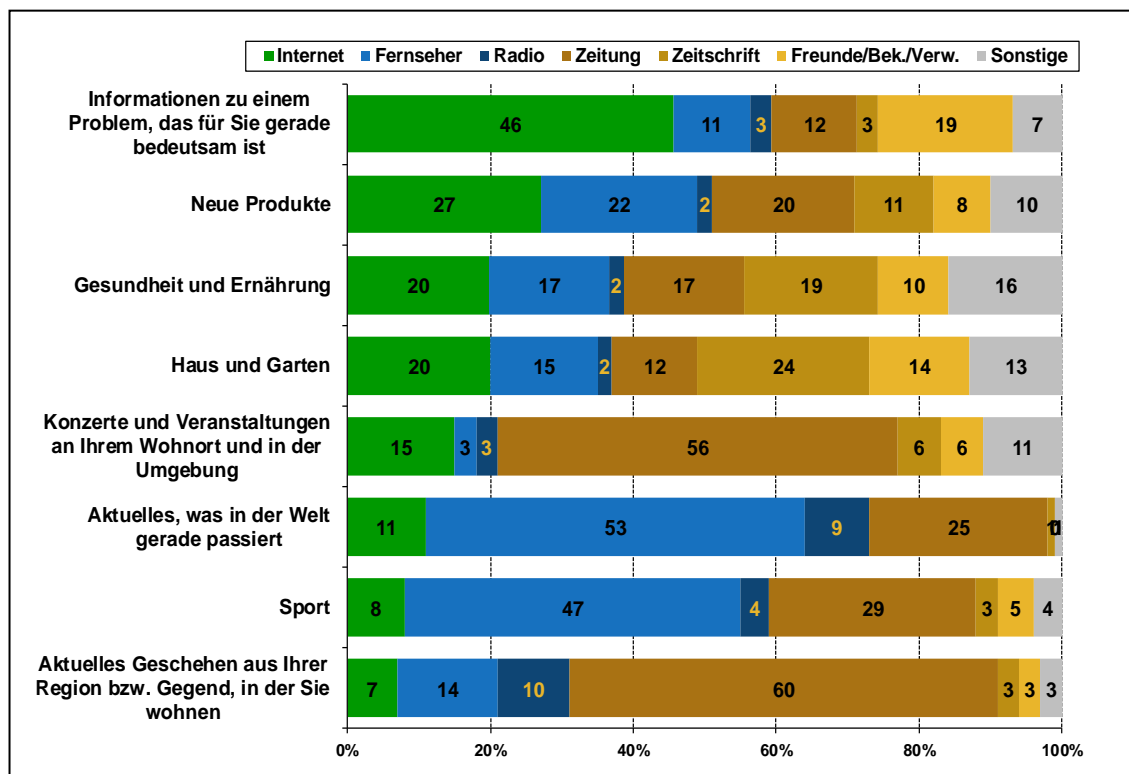
Wie weit der digitale Transformationsprozess im Alltag älterer Menschen mittlerweile fortgeschritten ist, lässt sich anhand der Bewertung von Informationsquellen aus der Stuttgarter SAMS-Studie demonstrieren. Bereits jede zweite Person ab 60 Jahren gab 2016 an, dass zu bedeutsamen Problemen im Alltag das Internet als wichtigste Informationsquelle herangezogen wird (siehe Abb. 31).

---

<sup>16</sup> Mit dem reformierten Erhebungsverfahren von 2017 betrug der Anteil der wöchentlichen Nutzer\*innen noch 20% und der Anteil der täglichen Nutzer\*innen 13% (Koch und Frees 2017: 444).

<sup>17</sup> Darüber hinaus finden sich in der D21-Digital-Index-Studie (2019: 48) von 2018 Hinweise zur (potenziellen) Nutzung von Telemedizin im Alter: 13% der Personen ab 70 Jahren haben oder würden zukünftig Telemedizin nutzen; von den 60- bis 69-Jährigen sind es 22%. Der Gesamtdurchschnitt ab 14 Jahren liegt bei 28%.

Abbildung 31: Wichtigste Informationsquellen 2016, Personen ab 60 Jahren in Stuttgart

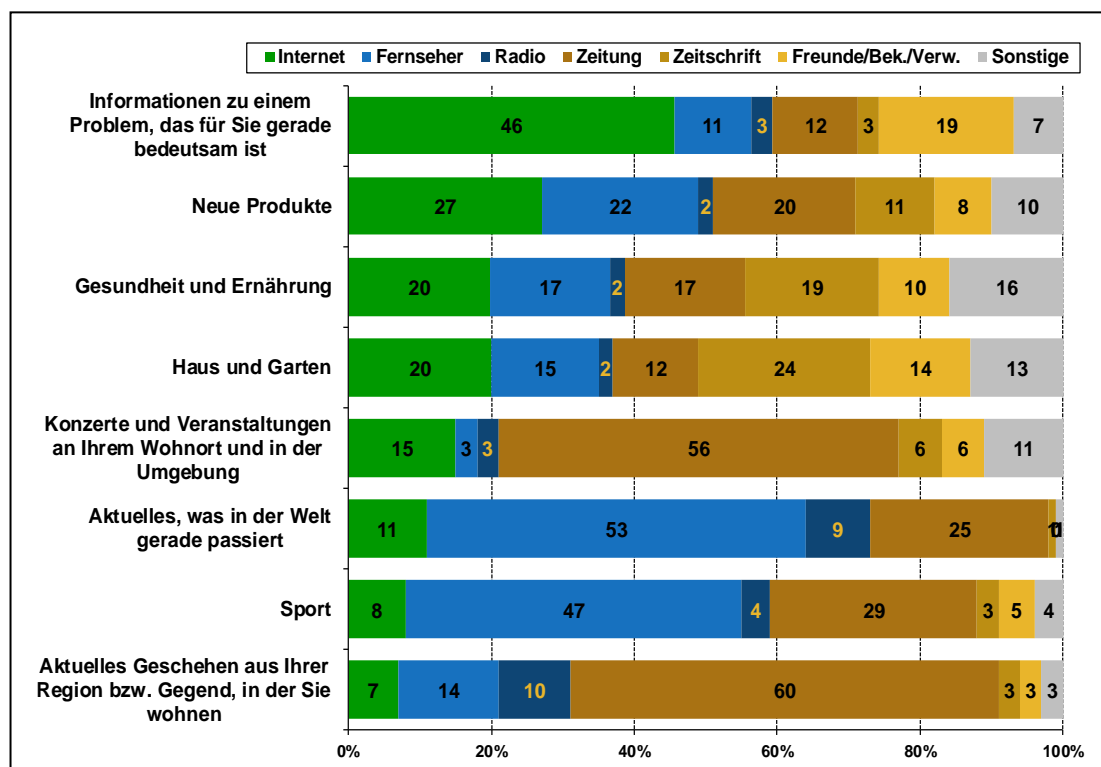


Quelle: SAMS 2016, Basis: Personen, die Interesse zum jeweiligen Thema haben, bzw. sich informieren wollen; eigene Analysen.

An erster Stelle steht das Internet auch in Fragen zur Informationsbeschaffung zu neuen Produkten und zu Gesundheit und Ernährung. Das Fernsehen gilt als wichtigste Informationsquelle, wenn es um aktuelle Nachrichten aus der Welt und des Sports geht, die Tageszeitung ist weiterhin die erste Bezugsquelle für regionale Informationen wie Nachrichten und Veranstaltungen.

Noch sichtbarer werden die Auswirkungen der Mediatisierung, wenn man die Gruppe der Onliner mit den Offlinern vergleicht. Bei den Nichtnutzer\*innen dominieren die beiden klassischen, analogen Massenmedien Fernsehen und Tageszeitung. Aber auch analoge Kontakte wie Familie, Freunde, Bekannte haben einen höheren Stellenwert als bei Onlinern. Unter den Onlinern gewinnt das Internet zu allen Themenbereichen an Relevanz. Wenn man Informationen zu einem aktuell bedeutsamen Alltagsproblem benötigt, steht das Internet bei zwei Dritteln der Onliner an erster Stelle. Die klassischen Massenmedien Fernsehen, Radio und Print spielen hier nur noch eine untergeordnete Rolle (siehe Abb. 32).

Abbildung 32: Wichtigste Informationsquellen 2016, nach On- und Offlinern ab 60 Jahren in Stuttgart



Quelle: SAMS 2016, Basis: Personen, die Interesse zum jeweiligen Thema haben, bzw. sich informieren wollen. Eigene Analysen.

#### 5.4. Digitale Erfahrungen, Kenntnisse und Kompetenzen

Objektiv messbare Basisdaten zur Bestimmung digitaler Kompetenzen älterer Menschen sind für Deutschland kaum vorhanden<sup>18</sup>. Repräsentative Studien wie der D21-Digital-Index erfassen seit 2013 jährlich „digitale Kompetenzen“, die auf Selbstauskunft zu einigen wenigen Items beruhen. Dabei schneiden ältere Menschen im Vergleich zu jüngeren Altersgruppen im Ergebnis schlechter ab.<sup>19</sup>

Eine gute Grundlage bieten die Eurostat-Daten der Europäischen Kommission. Hier liegen Ergebnisse zu „Digitalen Kompetenzen“ seit 2015 vor. Bevor hierzu ausgewählte Ergebnisse präsentiert werden, sollen zunächst noch Befunde aus der Stuttgarter-SAMS-Studie von 2016 Aufschluss über den Erfahrungs- und Kenntnisstand im Umgang mit dem Internet und IKT geben.

<sup>18</sup> Im Rahmen des OECD-Programms PIAAC (Programme for the International Assessment of Adult Competencies), das in 25 Ländern lokalisiert war, wurden in Deutschland 2009 und 2011 mit der bevölkerungsrepräsentativen CiLL-Studie (Competencies in Later Life) Alltagsfertigkeiten älterer Menschen mit erhoben. Zu Computerkompetenzen fanden 2011 Untersuchungen zu 66- bis 80-jährigen Personen statt. Allerdings wurde nur ein Teilbereich an Kompetenzen objektiv erfasst, nämlich computerbezogene Fähigkeiten zum Problemlösen; zudem sind die Befunde aufgrund der dynamischen Entwicklung für heutige Verhältnisse nicht mehr aussagekräftig.

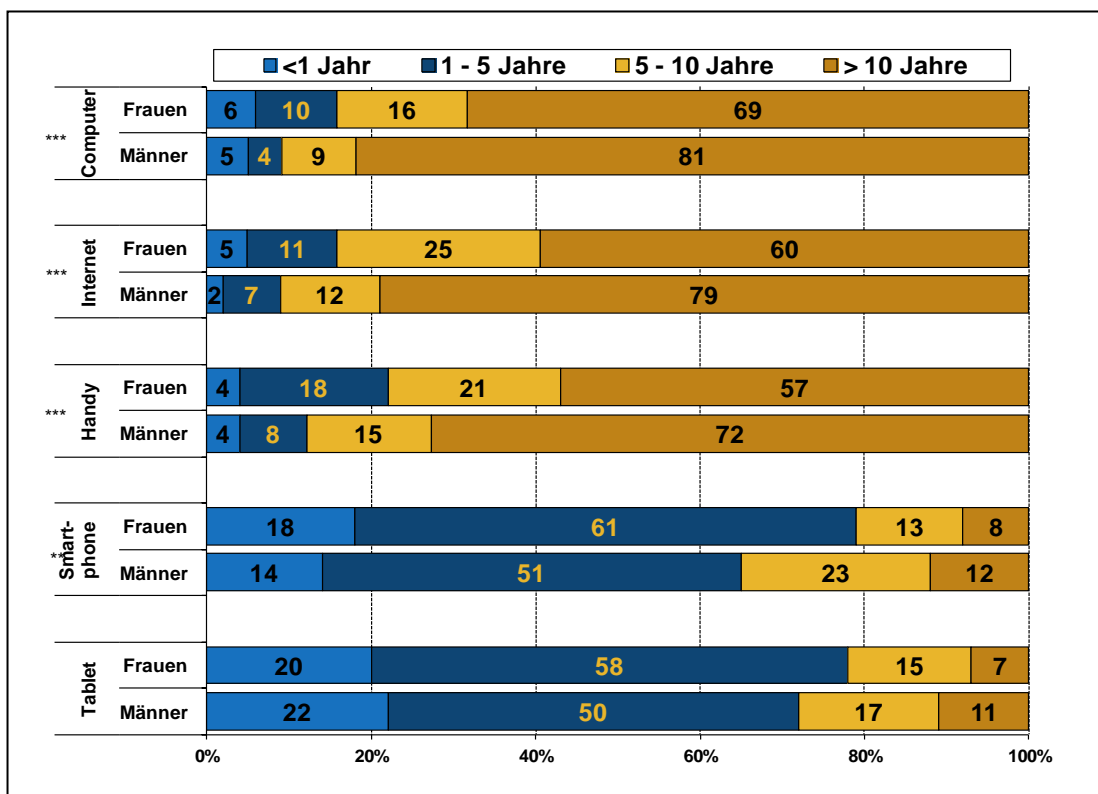
<sup>19</sup> So stimmten z. B. 2018 57% der befragten Personen ab 14 Jahren zu, dass sie „Fake-News“ erkennen würden; bei den Personen ab 70 Jahren waren es nur 29% (Initiative D21 2019: 27). Allerdings sind zu diesen Befragungen auch Nichtnutzer\*innen enthalten, so dass hier ältere Menschen allein wegen des geringeren Digitalisierungsgrads schlechter abschneiden.



### 5.4.1. SAMS-Studie: Erfahrungen und Kenntnisse im Umgang mit IKT

Männer weisen eine deutlich größere Erfahrung mit IKT auf als Frauen. Die größten Unterschiede zeigen sich zu den digitalen Schlüsselmedien Computer und Internet. Hier geben etwa 80% der männlichen Nutzer an, dass sie das jeweilige Gerät schon länger als 10 Jahre nutzen; bei den Frauen sind es 60%. Einzig zu Tablets finden sich keine Erfahrungsunterschiede zwischen Männern und Frauen. Hier gibt es auch die meisten Jungnutzer\*innen: Jede\*r fünfte Nutzer\*in hat weniger als ein Jahr Erfahrung mit dem Gerät und jede\*r zweite Nutzer\*in verfügt über maximal 5 Jahre Erfahrung.

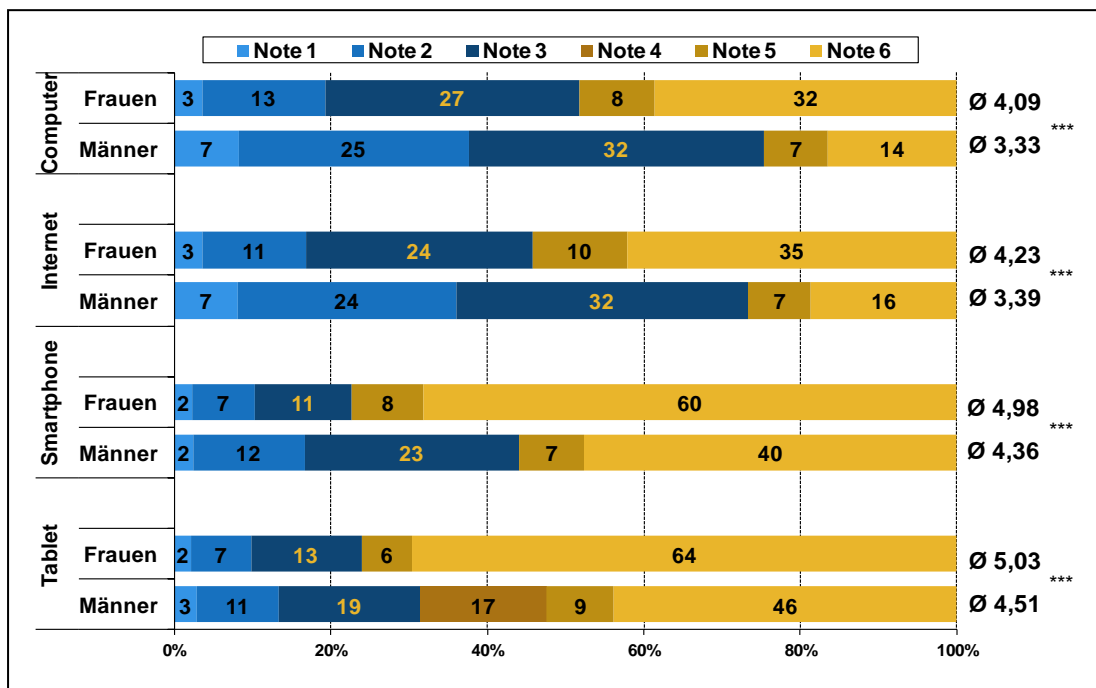
Abbildung 33: Erfahrungen mit IKT in Jahren, 2016, Nutzer nach Geschlecht in Stuttgart



Quelle: SAMS 2016, Basis: alle Personen, die das jeweilige Medium zumindest selten nutzen; eigene Analysen.

Die unterschiedlichen Erfahrungswerte spiegeln sich auch in den selbsteingeschätzten Kenntnissen und Kompetenzen wider. Männer wie Frauen attestieren sich die größten Kompetenzen im Umgang mit dem stationären Computer ein; sozusagen dem Zugangsgerät der ersten digitalen Phase. Danach folgt das Internet (Phase 2) und die geringsten Noten werden den beiden mobilen Endgeräten Smartphone und Tablet (Phase 3) zugewiesen (siehe Abb. 34). Dabei fallen die Bewertungen allgemein nicht gut aus, die Durchschnittsnoten liegen zwischen 3 und 5. Dies liegt vor allem daran, dass sich die Analysen auf die Gesamtstichprobe beziehen, einschließlich der Nichtnutzer. Besonders Frauen geben sich zu allen untersuchten Medien deutlich schlechtere Werte als Männer: Computer und Internet erhalten ein „ausreichend“, Smartphone und Tablet ein „mangelhaft“.

Abbildung 34: Selbsteingeschätzte Kenntnisse mit IKT in Jahren, 2016, nach Geschlecht in Stuttgart



Quelle: SAMS 2016, Basis: Gesamtstichprobe, n=1.214; eigene Analysen

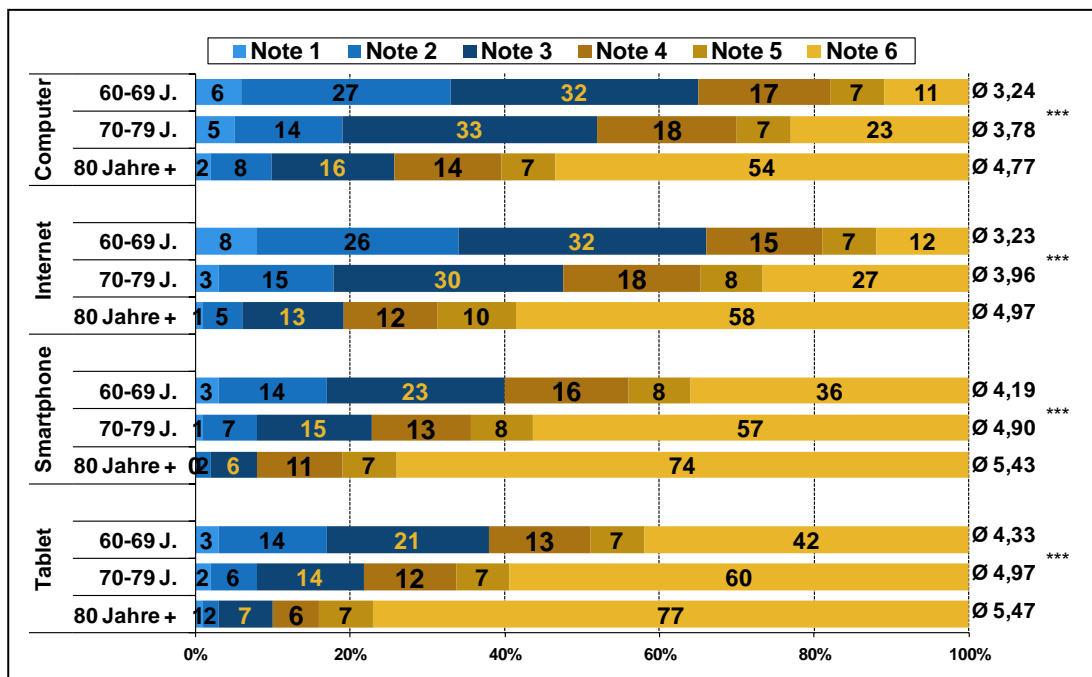
Ebenso finden sich signifikante Altersunterschiede, wonach vor allem Personen ab 80 Jahren einen sehr schlechten Kenntnisstand aufweisen (siehe Abb. 35). Selbst zu Computern gibt nur jede\*r Zehnte an, über mindestens gute Kenntnisse zu verfügen, in der Altersgruppe 60 bis 69 Jahren ist es jede\*r Dritte. Zu den weiteren Medien fallen die Werte noch schlechter aus.

Differenzierte Analysen zum Subsample der Onliner replizieren die signifikanten Gruppenunterschiede nach Geschlecht und Alter. Weibliche Onliner wie auch Onliner ab 80 Jahren schätzen ihre Kenntnisse zu Computer, Internet, Smartphone und Tablet deutlich schlechter ein als ihre Vergleichsgruppen.<sup>20</sup>

Diese Ergebnisse unterstreichen den großen Nachholbedarf an digitalen Grundkenntnissen und den Weiterbildungsbedarf bei älteren Menschen, insbesondere bei Frauen und hochaltrigen Personen.

<sup>20</sup> Diese Befunde korrespondieren mit den Ergebnissen aus der DIVSI-Studie (2016: 25), wonach sich nur 3% der Onliner ab 60 Jahren als Expert\*innen definieren würden bzw. 12% sich eine hohe Expertise zuschreiben würden.

Abbildung 35. Selbsteingeschätzte Kenntnisse mit IKT 2016, nach Alter in Stuttgart



Quelle: SAMS 2016, Basis: Gesamtstichprobe, n=1.214; eigene Analysen.

#### 5.4.2. Eurostat-Studie: Digitale Kompetenzen älterer Onlineer in Europa

Erstmals wurde 2015 für die Europäische Kommission eine Messung „Digitaler Kompetenzen von Einzelpersonen“ vorgenommen und 2016 und 2017 wiederholt. Die Erfassung dieser Kompetenzen basiert auf 22 Variablen, die sich auf vier Kernbereiche im Umgang mit dem Internet und dem Computer beziehen und auf Selbstausskunft der Befragten beruhen:

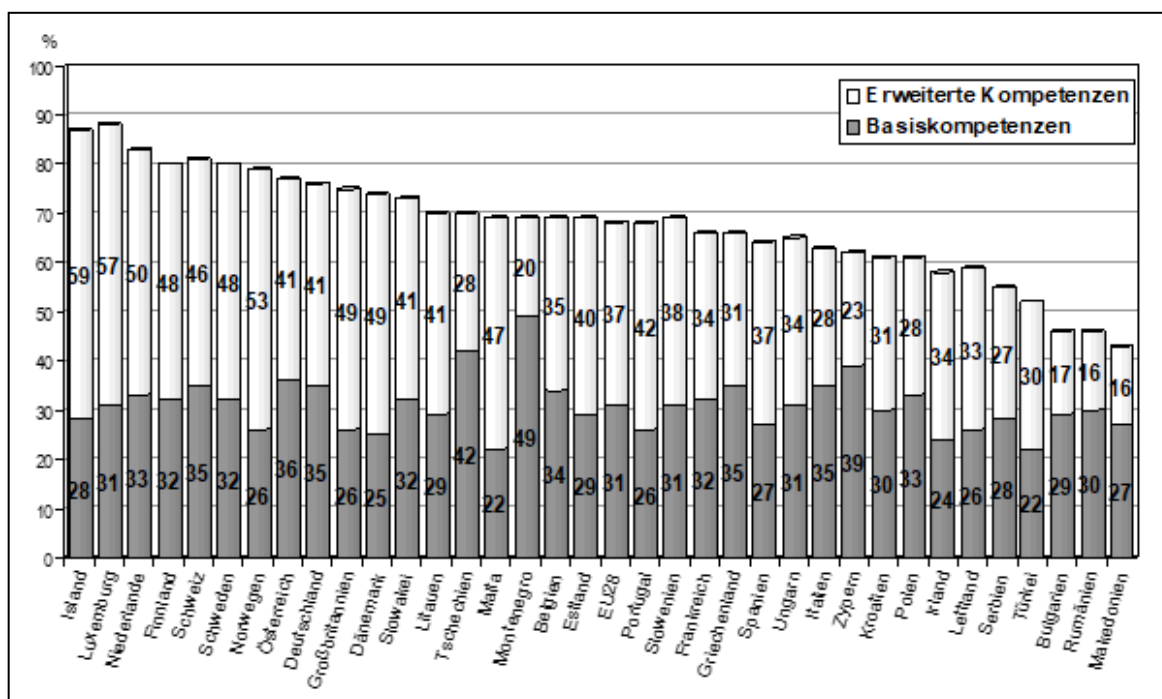
- (1) „Information“ (5 Aspekte): Kopieren oder Verschieben von Dateien oder Verzeichnissen, Abspeichern von Internetseiten, Aufsuchen von Informationen von öffentlichen Einrichtungen und Dienstleistern, Auffinden von Informationen von Dienstleistern oder Produkten, Aufsuchen von gesundheitsbezogenen Informationen.
- (2) „Kommunikation“ (4 Aspekte): Emails schreiben oder empfangen, Teilnahme an sozialen Netzwerken, Nutzung von Videotelefonie, Hochladen eigener Beiträge im Internet.
- (3) „Problemlösung und Vertrautheit mit Onlinediensten“ (7 Aspekte): Austausch von Dateien zwischen Computer und anderen Medien, Installieren von Software und Apps, Verändern/Anpassen von Software-Modulen, Online-Einkauf, Online-Verkauf, Nutzung von Online-Lernangeboten, Home-Banking.
- (4) „Software-Anwendungen“ (6 Aspekte): Nutzung von Word, Nutzung von Software zur Tabellenkalkulation, Nutzung von Software zur Bild-/Video-/Audiobearbeitung, Erstellung von Präsentationen, fortgeschrittene Nutzung von Software zur Analyse von Tabellenkalkulationen, Verwendung einer Programmiersprache.

Als Person mit „digitalen Grundkenntnissen“ wird definiert, wer in allen vier Bereichen jeweils zumindest eine Anwendung nutzt bzw. durchführen kann. Als „höhere digitale Kenntnisse“ wird definiert, wer in allen vier Bereichen zumindest zwei Anwendungen nutzt bzw. durchführen kann.

Die folgenden Ergebnisse beziehen sich auf das Subsample der Personen, die das Internet in den letzten drei Monaten genutzt haben.

Allgemein gilt, dass Länder mit einem hohen Anteil von Internetnutzer\*innen, sich durch ein höheres Niveau digitaler Kompetenzen auszeichnen. So verfügen über 80% der Onliner aus Island, Luxemburg, den Niederlanden, der Schweiz und den skandinavischen Ländern mindestens über digitale Grundkenntnisse – wobei die Mehrheit angibt, höhere digitale Kenntnisse zu besitzen (siehe Abb. 36). Deutschland liegt mit 77% nur an 9. Stelle, wobei 35% angeben, ein Grundwissen zu besitzen und 41% höhere digitale Kompetenzen. In Ländern mit Anteilen an Gesamtkenntnissen von unter 70% sind überwiegend Grundkenntnisse verbreitet.

Abbildung 36: Digitale Kompetenzen in Europa 2017, Onliner ab 16 Jahre

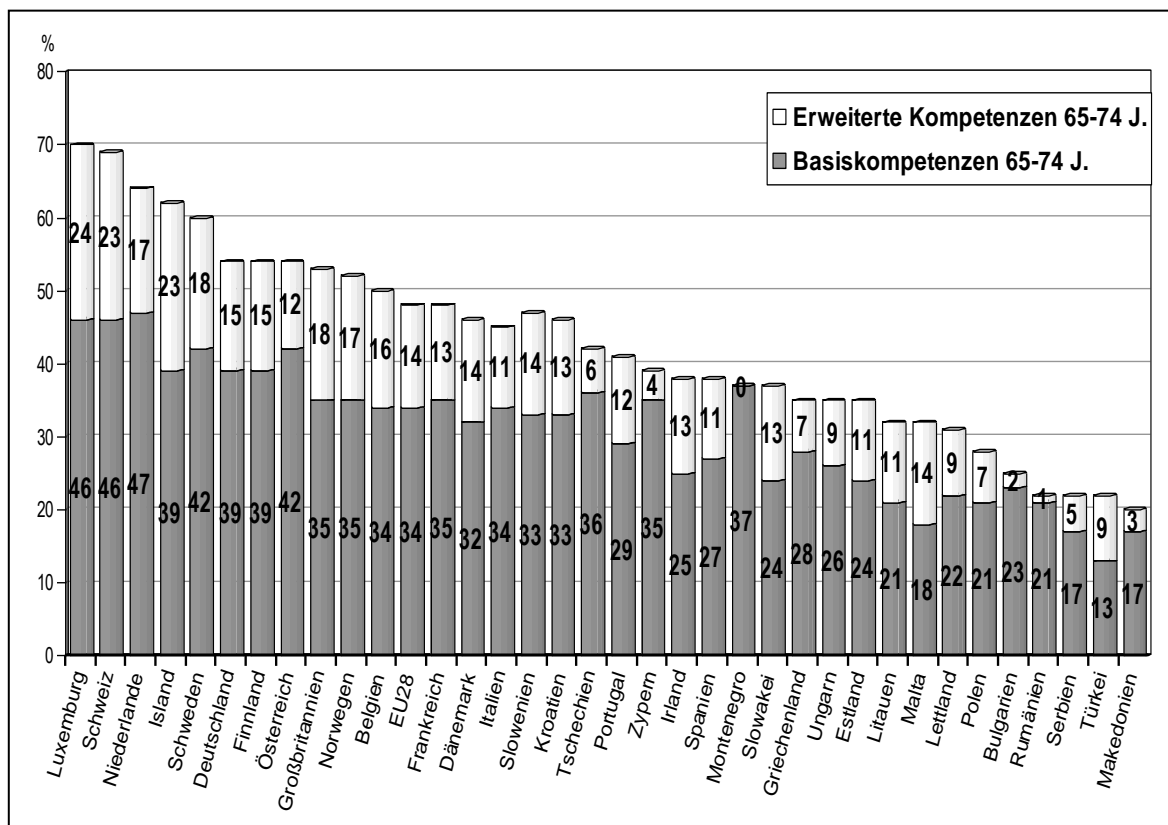


Quelle: Eurostat, Europäische Kommission. Subsample = Personen, die in den letzten drei Monaten das Internet genutzt haben. Anmerkung: Werte zu Italien von 2016.

In allen untersuchten Ländern überwiegen bei älteren Menschen vorrangig Grundkenntnisse. Im europäischen Durchschnitt liegt dieser Anteil bei 34%, weitere 14% verfügen laut Selbsteinschätzung über erweiterte digitale Kompetenzen (siehe Abb. 37).

Ältere männliche Onliner weisen in nahezu allen europäischen Ländern höhere digitale Kompetenzen auf als ältere weibliche Onliner. In Deutschland gibt jeder zweite weibliche Onliner im Alter zwischen 55 und 74 Jahren an, dass sie zumindest über digitale Grundkenntnisse verfügt. Unter den männlichen Onlinern in diesem Altersbereich sind es zwei Drittel. Im europäischen Durchschnitt fällt das Kompetenzniveau der Männer in dieser Altersgruppe um 10 Prozentpunkte höher aus (58% zu 48%).

Abbildung 37: Digitale Kompetenzen in Europa 2017, Onliner 65 bis 74 Jahre



Quelle: Eurostat, Europäische Kommission. Subsample = Personen 65-74 Jahre, die in den letzten drei Monaten das Internet genutzt haben. Anmerkung: Werte zu Italien von 2016.

Noch wesentlich deutlicher unterscheiden sich die digitalen Kompetenzniveaus in den Bildungsgruppen. In allen Ländern liegen die Gesamtwerte der Onliner zwischen 55 und 74 Jahren mit hohem Bildungsstatus deutlich über denen der Onliner mit niedrigem Bildungsstatus. Auf die EU mit 28 Ländern bezogen, differieren die Gesamtwerte zwischen 76% und 28%.

Abschließend sei erwähnt, dass sich die Kompetenzniveaus insgesamt für die Gesamtstichprobe ab 16 Jahren wie auch speziell in der Altersgruppe 65 bis 74 Jahre zwischen 2015 und 2017 kaum verändert haben. Es gibt zwar in einzelnen Ländern mitunter größere Zuwachsraten zwischen 2015 und 2017 zu verzeichnen (z. B. Slowenien +12 Prozentpunkte), gleichwohl aber auch Länder, in denen das Niveau absank (z. B. Ungarn -10 Prozentpunkte). Aber im europäischen Durchschnitt lag das Gesamtniveau an Basis- und erweiterten Kompetenzen für Onliner ab 16 Jahren 2015 bei 70% und 2017 bei 68%; in der Altersgruppe 65 bis 74 Jahre 2015 bei 51% und 2017 bei 48%. In Deutschland blieb das Kompetenzniveau für Onliner ab 16 Jahren unverändert bei 76%; in der Altersgruppe 65 bis 74 Jahre sank das Niveau von 56% auf 54%.

## 5.5. Internet und IKT in Wohnsettings der institutionalisierten Altenhilfe

Ältere Menschen, die in relativ geschlossenen Lebensumwelten wie Betreuten Wohnanlagen oder Pflegeeinrichtungen wohnen, haben zur digitalen Welt noch geringere Zugangsmöglichkeiten als privatwohnende ältere Menschen. Zumindest ist diese Annahme berechtigt, wenn man voraussetzt, dass in der institutionalisierten Altenhilfe noch keine flächendeckende technische Infrastruktur für das Internet vorhanden sein wird und sich interessierte Bewohner\*innen privat einen Zugang

legen müssen. Hinzu kommen weitere negative, sich kumulierende soziodemographische und psychologische Faktoren wie Hochaltrigkeit, Feminisierung, Alleinlebend und Pflegebedürftigkeit, Obsoleszenz, Einsamkeit und Depression. Allerdings fehlen hierzu für Deutschland robuste Daten. Es gibt keine Repräsentativstudie zur Internet- und IKT-Nutzung in institutionalisierten Wohnsettings älterer Menschen. Erste Einblicke können zwei Studien von Doh und Kollegen aus dem Jahr 2016 geben, eine Untersuchung zu älteren Personen, die in Stuttgarter Einrichtungen des Wohlfahrtswerks Baden-Württemberg lebten (n=123, 60-99 Jahre, Ø 78,6 Jahre, 67% Frauen) sowie eine Repräsentativerhebung zu allen 24 Pflegeeinrichtungen in Zürich (n=1.212, 65-104 Jahre, Ø 87,8 Jahre, 75% Frauen) (Seifert, Doh & Wahl, 2017).

### **5.5.1. Zürich-Studie 2016: Heimbewohner**

In der Zürich-Studie gaben immerhin 14% an, das Internet mindestens selten zu nutzen, wobei fast die Hälfte täglich online geht (Seifert, Doh & Wahl, 2017, S.455). Dabei sei erwähnt, dass in allen Einrichtungen ein privater Internetzugang gewährleistet ist; bei Interesse müssen die Bewohner\*innen einen Vertrag mit einem Telekommunikationsanbieter abschließen. Zudem verfügen über 70% der Einrichtungen über einen frei zugänglichen, kostenfreien Internet-Terminal (zumeist im Gesellschaftsraum).

Auch in diesen Wohnsettings bestehen deutliche Altersunterschiede in der Internetnutzung: In der Altersgruppe der 65- bis 74-Jährigen sind drei von zehn Personen Onliner, in der Gruppe ab 95 Jahren nur jede\*r Zehnte – wobei auch dieser Wert aufzeigt, dass selbst unter höchstaltrigen, überwiegend pflegebedürftigen Bewohner\*innen das Internet Einzug hält (ebd., S.456). Weiterhin bemerkenswert ist, dass in der Altersgruppe ab 85 Jahren kein relevanter Unterschied im Vergleich zu privatwohnenden Personen besteht – in einer Repräsentativstudie von 2015 von Seifert und Schelling (2015) gibt es in dieser Altersgruppe 15% Onliner, in der Zürich-Studie sind es 11%. Neben dem Alter sind weitere soziodemographische wie auch psychologische Merkmale bedeutsam in Bezug auf die Internetaffinität. Durch eine multivariate logistische Regressionsanalyse ließ sich folgende Rangreihe an Prädiktoren berechnen: Geschlecht, Pflegegrad, Alter, subjektive Autonomie und Lebenszufriedenheit. Das heißt, Männer und Personen ohne Pflegebedarf sowie Personen mit hoher Lebenszufriedenheit und hoher Ausprägung subjektiv erlebter Autonomie nutzen das Internet. Während 22% der Personen mit hoher subjektiver Autonomie Onliner sind, liegt der Anteil bei Personen mit geringer subjektiver Autonomie bei 1% (ebd.).

Auch wenn die Befundlage keine Kausalität zwischen Autonomieerleben und Internetnutzung zulässt, liegt die Annahme nahe, dass die kompetente Nutzung des Internets ein Autonomiegewinn befördern könnte (Stichwort: Internet als „Fenster zur Welt“). Hier wären weitergehende longitudinale Untersuchungen wünschenswert.

### **5.5.2. SAMS-Studie – Bewohner aus Einrichtungen des Wohlfahrtswerks in Stuttgart**

Die Stuttgarter SAMS Studie ermöglicht neben weitergehenden Analysen zur Nutzung des Internets und IKT unter älteren Personen, die in Institutionen der Altenhilfe wohnen auch eine Vergleichbarkeit zu privatwohnenden Personen ab 60 Jahren. Erwartungsgemäß verfügen ältere Bewohner\*innen der Altenhilfe über geringere sozioökonomische Ressourcen und eine höhere Vulnerabilität. Der Frauenanteil ist zwar mit 68% nicht wesentlich höher als bei privatwohnenden Personen

ab 80 Jahren (62%), doch fallen die Bildungs- und Einkommensniveaus deutlich niedriger aus und der Anteil alleinlebender Personen ist höher. Jede\*r zweite Bewohner\*in hat einen Schwerbehindertenausweis (unter den privatwohnenden Personen ab 80 Jahren hingegen jede\*r Fünfte); jede\*r Vierte ist pflegebedürftig, in der Vergleichsgruppe nur jede\*r Zehnte – und damit einhergehend wird auch die subjektive Gesundheit schlechter eingeschätzt (siehe Tab. 5).

Tabelle 5: Soziodemographie, Gesundheit, Sozialraum, Umgang mit Medien, nach Bewohner Wohlfahrtswerk Stuttgart und privatwohnende Personen, 2016

	<b>S 60-79 J.</b> (n=965)		<b>S 80+ J.</b> (n=249)		<b>WW</b> (n=123)
<b>Soziodemographie + Gesundheit</b>					
Anteil Frauen, (%)	53.7%	*	61.9%		67.5%
Anteil Abitur, FH, (%)	50.7%	*	43.3%	***	20.4%
Anteil HH-Einkommen >2.000€/Monat, (%)	58.7%	**	45.1%	***	1.8%
Anteil Alleinlebend, (%)	50.8%	***	73.8%	*	87.0%
Anteil Schwerbehindertenausweis, (%)	16.8%		20.6%	***	54.5%
Anteil Pflegebedürftigkeit, (%)	1.7%	***	9.4%	***	24.4%
Subjektive Gesundheit, (Note 1-6)	2.6 (SD 1.1)	**	2.9 (SD 1.1)	***	3.6 (SD 1.3)
<b>Sozialraum</b>					
Im Stadtviertel wohnend; (Jahre)	32.3 (SD 17.8)	***	45.2 (SD 21.9)	***	17.9 (SD 21.6)
Zufriedenheit mit Stadtviertel, (Note 1-6)	2.0 (SD 1.0)		2.0 (SD 1.1)	***	2.4 (SD 1.1)
Zufriedenheit mit pers. Kontakten in der Nachbarschaft, (Mw 1-5)	4.5 (SD 0.9)		4.4 (SD 1.2)	***	3.4 (SD 1.3)
Zufriedenheit mit sozialer Teilhabe, (Mw 1-5)	4.3 (SD 1.1)	***	3.9 (SD 1.5)	**	3.4 (SD 1.2)
Anzahl Nachbarn für kleinen Gefallen bitten	5.1 (SD 8.0)		4.2 (SD 6.8)	**	2.3 (SD 3.6)
Anteil Vorhandensein Hilfe/Unterstützung, (%)	95.9%		94.9%		92.7%
Anteil Vorhandensein Vertrauensperson, (%)	96.8%		94.5%	**	87.8%
<b>Lebenszufriedenheit + Altersbild</b>					
Lebenszufriedenheit, (Note 1-6)	2.1 (SD 1.0)		2.2 (SD 1.1)	***	3.0 (SD 1.3)
Altersbild, (5 Items, Mw 1-2)	1.6 (SD 0.4)	***	1.4 (SD 0.4)	***	1.3 (SD 0.3)
Subjektives Alter, (Jahre jünger)	8.4 (SD 10.5)		9.9 (SD 13.2)	***	5.3 (SD 8.0)
<b>Medien und Technik</b>					
Anzahl Medienausrüstung, (0-15)	9.1 (SD 2.8)	***	6.7 (SD 2.7)	***	4,9 (SD 2,2)
Onliner (incl selten), (%)	76.5%	***	33.3%	*	25.2%
Internet-Selbstwirksamkeit, (3 Items, Mw 1-5)	3.2 (SD 1.2)	***	2.2 (SD 1.2)	*	2.0 (SD 1.3)
Technikeinstellung, (2 Items, Mw 1-5)	3.9 (SD 1.0)		3.9 (SD 1.1)	*	3.6 (SD 1.0)
Technikerfahrung, (4 Items, Mw 1-5)	3.3 (SD 1.2)	***	2.9 (SD 1.1)	**	2.7 (SD 1.0)

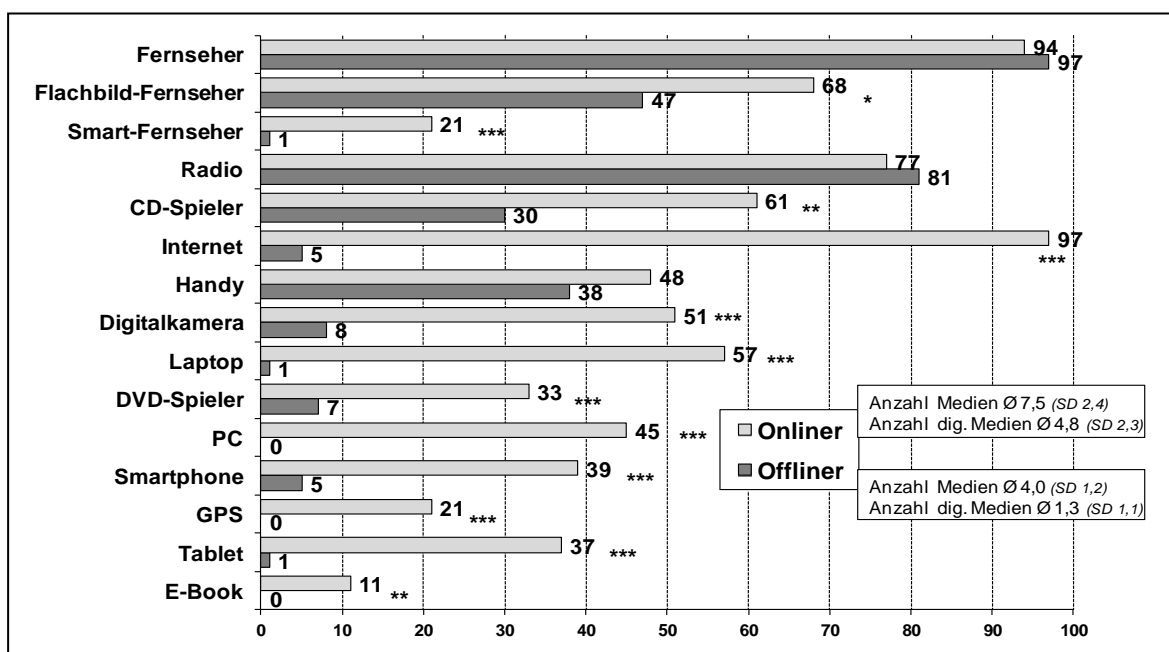
Quelle: SAMS 2016; Anmerkungen: Außer bei Noten gilt: Je höher der Wert, desto besser/zutreffender. Signifikanztestung zwischen WW zu 80+ basiert auf ungewichteten Daten. 80+ wird aber mit gewichteten Werten dargestellt. \*p<.05; \*\*p<.01; \*\*\*p<.001; eigene Analysen.

Und während unter den privatwohnenden Personen hinsichtlich des Sozialraums nur die Möglichkeiten zur sozialen Teilhabe mit dem Alter abnehmen; fallen zu den Bewohner\*innen der Altenhilfe zu fast allen untersuchten Merkmalen die Werte niedriger aus. Das heißt, dieser Personenkreis hat eine deutlich geringere soziale Einbettung im Sozialraum und verfügt über weit geringere Unterstützungsressourcen. Die gesamte Lebenssituation ist bei Bewohner\*innen aus der Altenhilfe kritischer, was sich auch negativ in der allgemeinen Lebenszufriedenheit, dem eigenen Altersbild und dem subjektiven Alter niederschlägt.

Entsprechend besteht in diesem Wohnsetting eine deutlich höhere Distanz zu Internet, IKT und Technik allgemein. Die Medienausstattung ist insgesamt kleiner und weniger digital und auch sowohl die Technikbiographie (z. B. „Ich habe in meinem Leben immer viel mit Technik zu tun gehabt“), wie auch die Einstellung gegenüber Technik (z. B. „Wenn man unseren gegenwärtigen Lebensstandard aufrechterhalten will, muss man bei der technologischen Entwicklung mithalten, ob man will oder nicht“) fällt kritischer aus. Dies korrespondiert mit einem relativ geringen Niveau an Internetnutzung: 25% der Bewohner\*innen geben an, das Internet zumindest selten zu nutzen, hingegen 33% der privatwohnenden Personen ab 80 Jahren.

Wie schon in Kapitel 5.3. demonstriert, bestehen im Umgang mit Medien und IKT zwischen Onlinern und Offlinern große Gruppenunterschiede. Dies gilt in gleicher Weise auch in seniorenspezifischen Wohnsettings der Altenhilfe. In den Haushalten von Offlinern stehen zumeist nur Fernseh- und Radiogeräte; jeweils ein Drittel verfügt über ein nicht-internettaugliches Handy und einen CD-Spieler. Zu allen anderen gelisteten Medien besteht bei den Onlinern eine signifikant höhere Verfügbarkeit (siehe Abb. 38).

Abbildung 38: Medienausstattung von Bewohner\*innen des Wohlfahrtswerks 2016, nach Onliner und Offliner



Quelle: SAMS 2016; eigene Analysen.

Einhergehend mit einer geringeren Medienausstattung und einem geringeren Digitalisierungsgrad, sind bei Offlinern die selbsteingeschätzten Kenntnisse und die Selbstwirksamkeit mit dem Internet deutlich niedriger ausgeprägt als bei Onlinern. Dabei besteht aber keine kritischere Technikeinstellung, sondern vielmehr scheint eine technikdistante Biographie ausschlaggebend für den mangelnden Zugang zur digitalen Welt zu sein.

Bei Charakterisierung der beiden Gruppen fällt auf, dass unter den Onlinern zwar die Anteile an Männern und Personen mit einem hohen Bildungsgrad höher sind, jedoch keine Gruppenunterschiede hinsichtlich des Haushaltseinkommens und der Haushaltgröße bestehen (siehe Tab. 6).



Ebenso finden sich keine relevanten Unterschiede in den Gesundheitsparametern Pflegebedürftigkeit, Schwerbehindertenausweis und subjektive Gesundheit – lediglich der Gedächtniszustand wird von den Onlinern besser bewertet (siehe Kap. 5.6.). Auch in Bezug auf den Sozialraum haben Offliner keine deutlichen Einschränkungen zu verzeichnen. Zwar ist das Freizeitprofil der Onliner umfangreicher und stärker von sozialer und kultureller Teilhabe sowie von sportlichen und ehrenamtlichen Aktivitäten geprägt. Jedoch finden sich keine Unterschiede in den Unterstützungsressourcen (jemanden, um Hilfe und Unterstützung bitten zu können oder Vertrauenspersonen zu haben) und in den Zufriedenheitsmaßen zu persönlichen Kontakten in der Nachbarschaft, zu den Möglichkeiten, an öffentlichen Aktivitäten im Wohnviertel teilnehmen zu können oder der allgemeinen Zufriedenheit mit dem Stadtviertel. Diese Befunde verweisen darauf, dass sich Onliner wie Offliner aufgrund der spezifischen Wohnform in den umweltbezogenen Rahmenbedingungen und Lebensformen ähnlicher sind, als privatwohnende ältere Menschen. Und im Gegensatz zur Schweizer Studie handelt es sich um einen Personenkreis, der noch nicht im Pflegekontext verortet ist und daher auch eine geringere Varianz bezüglich der Vulnerabilität aufweist.

Umso bemerkenswerter ist der Befund, dass das eigene Altersbild und das subjektive Alter bei Offlinern aus diesem Wohnsetting signifikant schlechter ausfallen als bei Onlinern – wobei deren Werte wiederum auf dem Niveau der privatwohnenden Onliner ab 80 Jahren liegen. Das heißt, es besteht ein konstanter Zusammenhang zwischen der Zugänglichkeit zur Digitalisierung und einem positiven Selbst- und Altersbild. Hier wären longitudinale Untersuchungen wünschenswert, um die Effekte und Wirkrichtungen bestimmen zu können.

Tabelle 6: Soziodemographie, Gesundheit, Sozialraum, Umgang mit Medien, Onliner/Offliner Wohlfahrtswerk Stuttgart, 2016

Bewohner des Wohlfahrtswerks	Onliner (n=31)		Offliner (n=92)
<b>Soziodemographie + Gesundheit</b>			
Anteil Frauen, (%)	51.6%	*	72.8%
Anteil Abitur, FH, (%)	51.7%	***	9.9%
Anteil HH-Einkommen >2.000€/Monat, (%)	3.4%		1.3%
Anteil Alleinlebend, (%)	80.6%		89.1%
Anteil Schwerbehindertenausweis, (%)	54.8%		54.3%
Anteil Pflegebedürftigkeit, (%)	22.6%		25.0%
Subjektive Gesundheit, (Note 1-6)	3.2 (SD 1.4)		3.7 (SD 1.2)
<b>Sozialraum</b>			
Im Stadtviertel wohnend; (Jahre)	13.3 (SD 15.6)		19.4 (SD 23.1)
Zufriedenheit mit Stadtviertel, (Note 1-6)	2.2 (SD 1.0)		2.5 (SD 1.1)
Zufriedenheit mit pers. Kontakten in der Nachbarschaft, (Mw 1-5)	3.6 (SD 1.4)		3.3 (SD 1.2)
Zufriedenheit mit sozialer Teilhabe, (Mw 1-5)	3.7 (SD 1.3)		3.3 (SD 1.1)
Anzahl Nachbarn für kleinen Gefallen bitten	3.7 (SD 6.4)	*	1.9 (SD 1.7)
Anteil Vorhandensein Hilfe/Unterstützung, (%)	96.8%		91.3%
Anteil Vorhandensein Vertrauensperson, (%)	93.5%		85.9%
<b>Lebenszufriedenheit + Altersbild</b>			
Lebenszufriedenheit, (Note 1-6)	2.7 (SD 1.3)		3.1 (SD 1.3)
Altersbild, (5 Items, Mw 1-2)	1.4 (SD 0.4)	**	1.2 (SD 0.3)
Subjektives Alter, (Jahre jünger)	8.0 (SD 10.2)	*	4.4 (SD 6.9)
<b>Medien und Technik</b>			
Anzahl Medienausstattung, (0-15)	7.5 (SD 2.4)	***	4.0 (SD 1.2)
Selbsteing. IKT-Kenntnisse, (4 Items, Note 1-6)	3.6 (SD 1.0)	***	5.8 (SD 0.5)
Internet-Selbstwirksamkeit, (3 Items, Mw 1-5)	3.5 (SD 1.0)	***	1.5 (SD 0.8)
Technikeinstellung, (2 Items, Mw 1-5)	3.9 (SD 1.1)		3.5 (SD 1.0)
Technikerfahrung, (4 Items, Mw 1-5)	3.4 (SD 1.0)	***	2.4 (SD 0.9)

Quelle: SAMS 2016; Anmerkungen: Außer bei Noten gilt: Je höher der Wert, desto besser/zutreffender. \*p<.05; \*\*p<.01; \*\*\*p<.001; eigene Analysen.

Wie bedeutsam das Internet speziell für Onliner sein kann, die in seniorenspezifischen Wohnformen leben, zeigt der Vergleich zu den Onlinern aus der Stuttgarter Repräsentativstudie. Onliner aus dem Wohlfahrtswerk weisen eine deutlich höhere Intensität zur Nutzung des Internets auf (siehe Tab. 7). Im Gegensatz zu den privatwohnenden Onlinern ab 80 Jahren ist der Umgang mit dem Internet wie auch deren selbsteingeschätzten Kenntnissen und Selbstwirksamkeit bezüglich des Internets auf einem ähnlich hohen Niveau wie von jüngeren Onlinern zwischen 60 und 79 Jahren.

Auch die Einstellungsmaße zum Internet unterstreichen deren hohe Affinität. So offenbaren die Onliner des Wohlfahrtswerks eine signifikant größere Absicht, das Internet auch zukünftig zu nutzen als die Vergleichsgruppe der privatwohnenden Onliner ab 80 Jahren. In Bezug auf die Nützlichkeit des Internets und Leichtigkeit in der Bedienung finden sich keine Unterschiede zu den beiden privatwohnenden Onlinergruppen. Zudem bestehen auch keine bedeutsamen Zugangsbarrieren zum Internet, da sie weder körperlich und finanziell Einschränkungen aufweisen, noch eine fehlende Unterstützung aus dem sozialen Umfeld (z. B. „Personen aus meinem Umfeld könnten mir bei Schwierigkeiten mit dem Internet helfen“).

Tabelle 7: Akzeptanz und Nutzung des Internets, Onliner Wohlfahrtswerk Stuttgart und privatwohnende Onliner, 2016

Subsample Onliner	S 60-79 J. (n=738)		S 80+ J. (n=83)		WW (n=31)
Intensität Internetnutzung, (Std/Woche)	9.1 (SD 11.4)	***	5.2 (SD 5.2)	***	12.7 (SD 14.3)
Anzahl Online-Anwendungen, (0-16)	8.9 (SD 3.1)	***	6.5 (SD 2.8)	*	7.8 (SD 3,8)
Selbsteingeschätzte Internet-Kenntnisse, (Note 1-6)	3.0 (SD 1.1)	***	3.6 (SD 1.3)	*	2.9 (SD 1.1)
Internet-Selbstwirksamkeit, (3 Items, Mw 1-5)	1.4 (SD 0.9)	***	1.9 (SD 1.1)		1.5 (SD 1.0)
<i>Internet-Akzeptanz-Modell</i>					
Absicht / Verhalten, (3 Items, Mw 1-5)	1.5 (SD 0.7)	*	1.8 (SD 1.1)	*	1.3 (SD 0.4)
Empfundene Nützlichkeit, (3 Items, Mw 1-5)	1.6 (SD 0.7)		1.6 (SD 0.8)		1.5 (SD 0.5)
Empfundene Leichtigkeit, (3 Items, Mw 1-5)	2.3 (SD 0.9)		2.5 (SD 1.0)		2.4 (SD 0.8)
Pos. Bedingungen Umwelt, (3 Items, Mw 1-5)	2.0 (SD 1,0)		1.8 (SD 1.0)		1.8 (SD 0.8)
Pos. Bedingungen Individuum, (3 Items, Mw 1-5)	1.3 (SD 0.6)		1.4 (SD 0.7)		1.6 (SD 0.5)

Quelle: SAMS 2016, Basis: Onliner. Anmerkungen: Je niedriger, desto besser; 5-stufig, 1=„stimme voll und ganz zu“ bis 5=„stimme gar nicht zu“; \*p<.05; \*\*p<.01; \*\*\*p<.001; eigene Analysen.

Im Gegensatz dazu zeigen die Offliner, die in seniorenspezifischen Wohnformen leben, zu allen vier Dimensionen des Internet-Akzeptanz-Modells signifikant schlechtere Zustimmungswerte als privatwohnende Offliner. Das heißt, deren Distanz zum Internet korrespondiert nicht nur mit negativeren Einstellungsmaßen wie Nützlichkeit<sup>21</sup> und Leichtigkeit, sondern hier bestehen tatsächlich auch Zugangseinschränkungen durch Vulnerabilität und mangelnde Unterstützungsressourcen aus dem sozialen Umfeld (siehe Tab. 8).

<sup>21</sup> Auffällig ist, dass selbst von den Nichtnutzer\*innen die Nützlichkeit des Internets überwiegend positiv bewertet wird und von allen vier Dimensionen die beste Bewertung erfährt. In der bevölkerungsrepräsentativen DIVSI-Studie (2016) schätzten 2015 Personen ab 60 Jahren das Internet und die Digitalisierung kritischer ein: 53% sehen mehr Chancen als Risiken, wobei bei Personen ab 70 Jahren deutlich die Risiken und Gefahren im Vordergrund stehen (59%). Bei einer Vergleichsstudie zur Gesamtbevölkerung überwiegen hingegen deutlich die Chancen mit 72% (ebd.: 18).

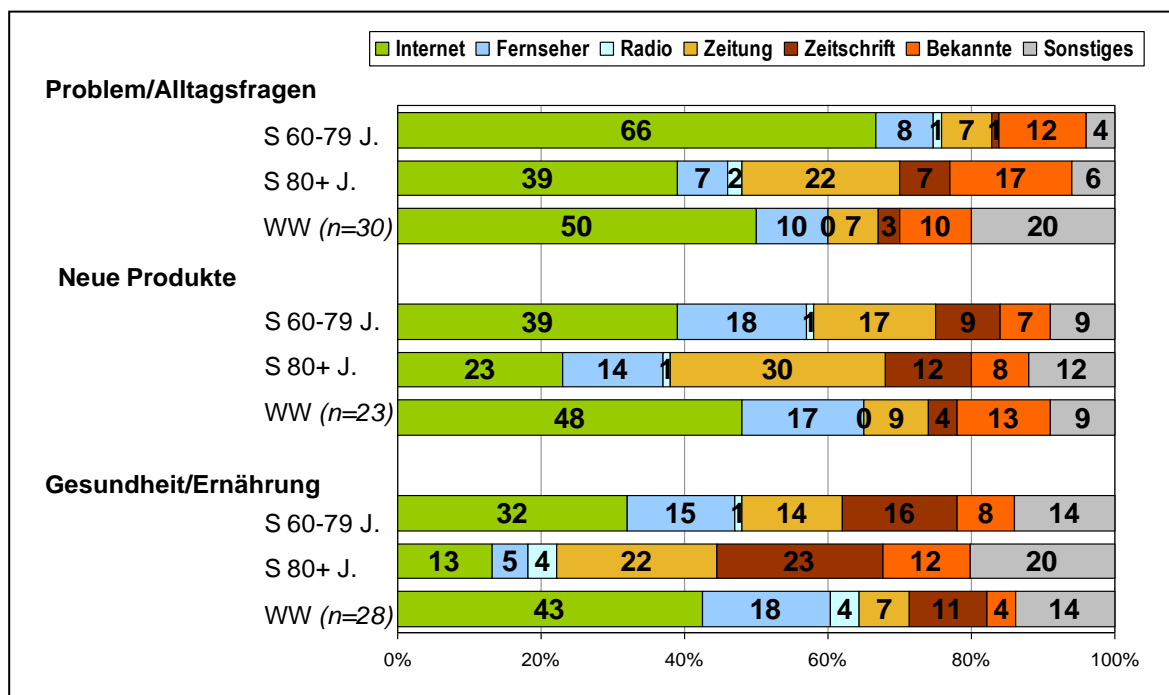
Tabelle 8 Internetakzeptanz, nach Offliner Wohlfahrtswerk Stuttgart und privatwohnende Offliner, 2016

	S 60-79 J.		S 80+ J.		WW
Absicht/ Verhalten	4.15 (SD1.15)		4.28 (SD1.31)	***	4.66 (SD 0.64)
Empfundene Nützlichkeit	2.41 (SD1.16)		2.44 (SD1.31)	*	2.77 (SD 1.13)
Empfundene Leichtigkeit	3.32 (SD1.18)		3.43 (SD1.23)	***	4.17 (SD 0.70)
Bedingungen (Umwelt)	2.65 (SD1.28)	*	3.09 (SD1.28)	***	4.17 (SD 0.82)
Bedingungen (Individuum)	2.16 (SD1.22)	*	2.45 (SD1.30)	***	3.32 (SD 1.08)

Quelle: SAMS 2016; Basis: Offliner. Anmerkungen: Je niedriger, desto besser; 5-stufig, 1=„stimme voll und ganz zu“ bis 5=„stimme gar nicht zu“; \*p<.05; \*\*p<.01; \*\*\*p<.001; eigene Analysen.

Es handelt sich demnach bei den Onlinern aus dem Wohlfahrtswerk um einen Personenkreis, der sich zum einen durch relativ gute individuelle und sozioökonomische Ressourcen kennzeichnen lässt, zum anderen durch eine besondere Internetaffinität. Insofern wundert es nicht, dass die digitale Transformation im Alltag dieser Onliner weit vorangeschritten ist, und das Internet zu einem festen Bestandteil im Medienalltag geworden ist. Wie Abbildung 39 demonstriert, stellt das Internet bereits in drei Themenbereichen die wichtigste Informationsquelle dar: Zur Informationssuche bei einem bedeutsamen Problem, bei Fragen zu einem neuen Produkt sowie bei Fragen im Bereich der Gesundheit und Ernährung.

Abbildung 39: Wichtigste Informationsquellen, nach Onliner Wohlfahrtswerk Stuttgart und privatwohnende Onliner, 2016



Quelle: SAMS 2016, Basis: Personen, die das Internet zumindest selten nutzen; eigene Analysen.

## 5.6. Aspekte zur Gesundheit und Nutzung des Internets

Wie aus Kapitel 5.5. hervorgeht, bestimmen im Alter auch Gesundheitsparameter den Zugang und die Nutzung von IKT und Internet – hierzu finden sich in der Forschungsliteratur weitere Belege (z. B. Dobransky und Hargittai 2006; Tak u. a. 2007).

Durch weitere Auswertungen in der SAMS-Studie können hierzu Ergebnisse zu spezifischen Gesundheitsbereichen beschrieben werden. So unterscheiden sich Onliner und Offliner besonders hinsichtlich des Sehvermögens und der Bewegungsfähigkeit – in beiden Altersgruppen zeigen Onliner signifikant bessere Werte (siehe Tab. 9). Allerdings attestieren sich lediglich die 60- bis 79-jährigen Onliner auch einen allgemein besseren Gesundheitsstatus als die Offliner. Bei den Personen ab 80 Jahren verfügen die Offliner zwar über den schlechtesten Gesundheitsstatus von allen vier Teilgruppen, doch finden sich keine signifikanten Unterschiede zu den Onlinern, da auch deren gesundheitlicher Gesamtstatus schlechter ausfällt.

Tabelle 9: Gesundheitsstatus von Onlinern und Offlinern in Stuttgart 2016, nach Altersgruppen

Stuttgart 60-79 Jahre					Stuttgart 80+Jahre			
	N	Mw	Std	t-Test	N	Mw	Std	t-Test
<i>Gesundheit – Skala über alle 5 Items</i>								
Offliner	227	2,54	0,73	4,988***	166	2,77	0,83	1,775
Onliner	738	2,27	0,71		83	2,58	0,76	
<i>Gesundheit allgemein</i>								
Offliner	227	2,98	1,178	6,133***	166	2,94	1,131	1,400
Onliner	738	2,49	1,014		83	2,72	1,166	
<i>Sehvermögen</i>								
Offliner	227	2,59	1,179	4,170***	166	2,77	1,243	2,579*
Onliner	738	2,23	0,978		83	2,40	0,978	
<i>Hörvermögen</i>								
Offliner	227	2,19	1,100	1,103	166	2,59	1,205	0,156
Onliner	738	2,10	1,089		83	2,56	1,055	
<i>Bewegungsfähigkeit</i>								
Offliner	227	2,64	1,290	3,429**	166	3,06	1,391	2,519*
Onliner	738	2,32	1,118		83	2,61	1,172	
<i>Gedächtnis</i>								
Offliner	227	2,31	0,915	1,207	166	2,50	1,170	-0,631
Onliner	738	2,23	0,891		83	2,59	0,970	

Quelle: SAMS 2016; Anmerkungen: Mw=Mittelwert, Std=Standardabweichung, eigene Analysen.

Bei Betrachtung der Personen ab 60 Jahren aus Stuttgart, die in Einrichtungen des Wohlfahrtswerks leben, finden sich zu allen Gesundheitsparametern bessere Werte für die Onliner (siehe Tab. 10). Jedoch bestehen signifikante Differenzen – auch aufgrund der geringen Fallzahlen – nur in Bezug auf das Gedächtnis: 45% der Offliner schätzen ihre kognitive Leistungsfähigkeit als mindestens gut ein, bei den Offlinern sind es hingegen 81% – das ist auch im Vergleich zu den repräsentativen Daten aus Stuttgart ein sehr hoher Wert. Trotzdem könnte dieser Befund einen Hinweis geben, dass unter hochaltrigen und vulnerablen Personen die Kognition ein wesentlicher Faktor ist, ob man sich technischen Innovationen zuwendet bzw. sich den Umgang mit moderner Technik zutraut.

Tabelle 10: Gesundheitsstatus von Bewohner\*innen des Wohlfahrtswerks 2016, nach Onliner und Offliner

	N	Mittelwert	Std	t-Test
<i>Wohlfahrtswerk</i>				
<i>Gesundheit – Skala über alle Items</i>				
Offliner	92	3,10	0,75	1,945
Onliner	31	2,74	0,92	
<i>Gesundheit allgemein</i>				
Offliner	92	3,66	1,234	1,654
Onliner	31	3,23	1,383	
<i>Sehvermögen</i>				
Offliner	92	2,87	1,092	0,817
Onliner	31	2,68	1,249	
<i>Hörvermögen</i>				
Offliner	92	2,58	1,102	1,241
Onliner	31	2,29	1,131	
<i>Bewegungsfähigkeit</i>				
Offliner	92	3,77	1,268	0,633
Onliner	31	3,55	1,823	
<i>Gedächtnis</i>				
Offliner	92	2,61	0,983	3,780***
Onliner	31	1,97	0,752	

Quelle: SAMS 2016; Anmerkungen: Std=Standardabweichung, eigene Analysen.

Bislang liegen wenig Befunde zur Wirkung der Internetnutzung auf Gedächtnisleistungen vor, auch wenn es besonders in Bezug auf junge Menschen Apologeten wie Spitzer (2012) gibt, die vor einer digitalen Demenz warnen (siehe kritische Widerlegung durch Appel und Schreiner (2015)). Insofern ist die Studie von Kamin und Lang (2018) interessant, da sie anhand längsschnittlicher Analysen zu SHARE-Daten von 2013 und 2015 nachweisen konnten, dass unter Onlinern zwischen 50 und 100 Jahren die Nutzung des Internets positive Auswirkungen auf die kognitive Leistungsfähigkeit zeigt. Es bestehen reziproke Effekte, wobei die Wirkrichtung der Internetnutzung auf das Gedächtnis deutlich stärker ausgeprägt als in umgekehrter Richtung. Hier wären weitere Analysen mit der aktuellen Erhebungswelle von 2017 aufschlussreich, um längerfristige Effekte messen zu können.

## 5.7. Bedeutung und Einflussfaktoren der Selbstwirksamkeit

Die Selbstwirksamkeit stellt einen Teil der sozial-kognitiven Lerntheorie des Psychologen Albert Bandura (1997) dar und lässt sich beschreiben als die Überzeugung, Handlungen aufgrund eigener Kompetenzen erfolgreich selbstständig ausführen zu können. Diese lässt sich am stärksten durch zwei Quellen steigern: Durch eigene Erfahrungen, bei denen schwierige Aufgaben erfolgreich gemeistert werden und durch stellvertretende Erfahrungen, bei denen Vorbilder beobachtet und dadurch positive Rückschlüsse auf die eigene Kompetenz abgeleitet werden.

Analysen aus der FUTA-Studie (2015) zu den Senioren-Technik-Botschaftern belegen einen hohen positiven Zusammenhang zwischen der computerspezifischen Selbstwirksamkeit und der Nutzung des Geräts sowie des Internets, d. h. Personen mit hoher Selbstwirksamkeit weisen auch ein breiteres Nutzungsspektrum an Online-Anwendungen auf. Diese Befunde ließen sich sowohl für

technikunerfahrene Onliner (Noviz\*innen) wie auch für technikerfahrene, -kompetente Onliner (Botschafter\*innen) nachweisen (siehe Tab. 11) (vgl. Doh u. a. 2018). Dabei profitieren die Noviz\*innen umso mehr von diesen Quellen, je höher die Selbstwirksamkeit ist. Diese Effekte bleiben auch erhalten, wenn man für weitere Einflussfaktoren wie Geschlecht oder computerspezifische Kompetenzen kontrolliert. Darüber hinaus finden sich positive Zusammenhänge zwischen Selbstwirksamkeit, Technikkompetenz und der Bedienbarkeit: Je höher die eigene Computerkompetenz wahrgenommen wird, desto leichter wird die Handhabung des Geräts empfunden.

Tabelle 11: Einflussfaktoren zur Online-Nutzungsbreite 2016, Botschafter\*innen und Novize\*innen

	<b>Botschafter</b> (n=134)	<b>Novizen</b> (n=145)
	<b>Online-Nutzungsbreite<sup>12</sup></b>	<b>Online-Nutzungsbreite<sup>13</sup></b>
Alter	-.24**	-.11
Geschlecht	-.05	.20*
Bildung <sup>1</sup>	.13	.29***
Digit. Medienausstattung <sup>2</sup>	.51***	--
Internet-Erfahrung <sup>3</sup>	.21*	--
PC/Laptop- Nutzungshäufigkeit <sup>4</sup>	.14	.45***
Internet-Nutzungshäufigkeit <sup>4</sup>	.37***	.60***
IKT-Kenntnisse <sup>5</sup>	.39***	.45***
Technische Unterstützung, quant. <sup>6</sup>	.19*	.28***
Technische Unterstützung, qualit. <sup>7</sup>	-.05	---
Usability <sup>8</sup>	.21*	.15
Selbstwirksamkeit Internet <sup>10</sup>	.59***	---
Selbstwirksamkeit Lern-Medium <sup>11</sup>	---	.51***

Quelle: FUTA 2015. Anmerkungen. 1 4-stufig; 2 Auswahl 11 digitaler Geräte; 3 Internetnutzung seit 0-5 J., 5-10 J., >10 J.; 4 5-stufig, „täglich“ bis „nie“; 5 5-stufig „keine“ bis „sehr viel“, ermittelt über PC/Laptop, Tablet, Smartphone; 6 0-9 Unterstützungsangebote; 7 4-stufig, „stimme überhaupt nicht zu“ bis „stimme voll zu“; 8 6 Items, 5-stufig, „stimme nicht zu“ bis „stimme voll zu“; für Botschafter über 3 Geräte gemittelt; bei Novizen nur über Lernmedium; 9 6 Items, 5-stufig, „stimme nicht zu“ bis „stimme voll zu“; 10 6 Items, 5-stufig, „stimme überhaupt nicht zu“ bis „stimme voll zu“; 11 Anzahl mind. wöchentl. genutzter 0-16 Online-Anwendungen; 12 Anzahl in den letzten 3 Monaten genutzter 0-16 Online-Anwendungen. \*p<.05; \*\*p<.01; \*\*\*p<.001; eigene Analysen.

Durch logistische Regressionen konnte die Selbstwirksamkeit als wichtigster Prädiktor für die Nutzungsbreite an Onlineanwendungen bestätigt werden (siehe Tab. 12). Weitere bedeutsame Einflussfaktoren stellen der Grad der Digitalisierung, soziale Unterstützungsressourcen, Bildungsstatus sowie mitunter auch das Geschlecht dar. Diese prominente Bedeutung der Selbstwirksamkeit im Umgang mit dem Internet konnte in weiteren Studien wie der bevölkerungsrepräsentativen SAMS-Studie aus Stuttgart (2016) und der Studie in Ulm mit bildungsnahen älteren Menschen, die die Frühjahrsakademie 2017 im ZAWIW (n=245, 54-87 Jahre, Ø 71.5 Jahre, 40% Frauen) besuchen, repliziert werden.

Tabelle 12: Hierarchische Regression zur Online-Nutzungsbreite 2015, Botschafter\*innen und Noviz\*innen

STB (n=133)					Novizen (n=129)			
Prädiktor	$\beta_{\text{step 1}}$	$\beta_{\text{step 2}}$	$\beta_{\text{step 3}}$	$\beta_{\text{step 4}}$	Prädiktor	$\beta_{\text{step 1}}$	$\beta_{\text{step 2}}$	$\beta_{\text{step 3}}$
Alter	-,25 **	-,04	-,05	,02	Alter	-,07 *	-,06	-,09
Geschlecht (Frau)	,04	,12	,10	,15 *	Geschlecht (Frau)	,12	,03	-,02
Bildungsjahre	,16	,14	,14	,16 *	Bildung <sup>1</sup>	,32 ***	,26 ***	,27 ***
SWE Internet <sup>2</sup>		,58 ***	,58 ***	,49 ***	SWE Lernmedium <sup>2</sup>		,48 ***	,45 ***
Techn. Unterstützung <sup>3</sup>			,17 *	,16 *	Techn. Unterstützung <sup>3</sup>			,23 **
Dig. Medienausstattung <sup>4</sup>				,30 ***				
$\Delta R^2$	,09 ***	,29 ***	,03 *	,07 ***	$\Delta R^2$	,13 ***	,22 ***	,05 **
adj. R <sup>2</sup>	,06	,35	,38	,45	adj. R <sup>2</sup>	,11	,33	,37

Quelle: FUTA 2015. Anmerkungen: \*p<.05, \*\*p<.01, p<.001. Methode: schrittweise; <sup>1</sup> 1= Volks-, Hauptschule bis 5=Abitur; <sup>2</sup> 4 Items, 1=sehr gering bis 5= sehr hoch; <sup>3</sup> Anzahl an Quellen zur techn. Unterstützung; <sup>4</sup> Anzahl Geräte 0-11; eigene Analysen.

Zu erwähnen bleibt, dass auch umgekehrt der Umgang mit dem Internet die Selbstwirksamkeit beeinflusst. Besonders die Anzahl wöchentlich genutzter Onlineanwendungen und die selbsteingeschätzten Kenntnisse zu Internet, Tablet, Smartphone und Computer sind relevante Prädiktoren für die internetbezogene Selbstwirksamkeit. Anhand der repräsentativen SAMS-Studie zu älteren Menschen aus Stuttgart konnte aufgezeigt werden, dass auch der Gesundheitsstatus hier eine Rolle spielt, besonders unter den hochaltrigen Onlinern. Onliner, die keine gesundheitlichen Einschränkungen in Bezug auf Sehen, Hören, Motorik und Gedächtnis aufweisen, nutzen das Internet vielfältiger (siehe Tab. 13).

Tabelle 13: Hierarchische Regression zur Internet-Selbstwirksamkeit 2016, Onliner ab 60 Jahren aus Stuttgart

	60 – 79 Jahre						80+ Jahre					
	Model 1		Model 2		Model 3		Model 1		Model 2		Model 3	
Geschlecht (1=m, 2=w)	-.26	***	-.13	***	-.13	***	-.21	**	-.06		-.07	
Bildung	.25	***	.10	***	.08	**	.30	***	.10	*	.07	
Unversehrtheit (Sehen, Hören, Motorik, Gedächtnis)	-.21	***	-.09	***	-.09	***	-.20	***	-.20	***	-.19	***
Digitale Medienausstattung (12 Items)			.11	***	.02				.15	*	.08	
IKT-Kenntnisse (PC/Laptop, Tablet, Smartphone, Internet, Noten von 1 bis 6)			-.49	***	-.31	***			-.51	***	-.42	***
Internet-Erfahrung (Nutzung in Jahren)					.12	**					.06	
Online-Nutzungsbreite (15 Items)					.26	***					.14	
Korrigiertes R <sup>2</sup>	20.9%		46.7%		50.7%		23.4%		52.9%		53.6%	

Quelle: SAMS 2016; eigene Analysen.



## 6. Konzepte zur Digitalen Inklusion und sozialen Teilhabe

Im Folgenden soll auf zwei Konzepte eingegangen werden, die neue Möglichkeiten zur sozialen und digitalen Einbindung älterer Menschen bieten.

### 6.1. Konzept „Peer-to-Peer“ am Beispiel der Initiative „Senioren-Technik-Botschafter“

Für die Vermittlung digitaler Kompetenzen an ältere Menschen gibt es in Deutschland vielfältige Bildungsangebote durch Volkshochschulen, Stadtbibliotheken, Computerclubs, Internet-Cafés und Senioren-Universitäten. Hinzukommen verschiedenartige „Alt-Jung-Projekte“ wie z. B. Handy-Sprechstunden von Schüler\*innen oder auch „Digitale Erzählcafés“ mit Geflüchteten<sup>22</sup> oder „Virtuelle Mehrgenerationenhäuser“<sup>23</sup> – die allesamt auch einen wichtigen Beitrag zum Dialog der Generationen leisten.

Doch soll im Folgenden aufgezeigt werden, dass es auch spezifische Vorteile und Potentiale in „Alt-Alt-Projekten“ geben kann, die auch für die Weiterbildungslandschaft und für die Bildungskette formaler, non-formaler und informeller Lernangebote älterer Menschen eine substantielle Bereicherung und Ergänzung darstellen können.

Zwischen 2013 und 2014 fand die vom BMBF geförderte Initiative der „Senioren-Technik-Botschafter“ (STB) statt, bei der in bundesweit 18 Teilprojekten<sup>24</sup> über 300 ältere technikerfahrene Menschen als Wissensvermittler\*innen für ältere technikerfahrene Menschen im Umgang mit Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) qualifiziert und eingesetzt wurden. Der Erfolg dieses Peer-to-Peer-Ansatzes basierte im Wesentlichen auf zwei Hauptmerkmalen: Einem niedrigschwelligen (zum Teil kostenlosen), quartiersbezogenen (mitunter auch Hausbesuche) informellen Lernangebot und der Altersähnlichkeit zwischen Lehrer\*innen (Botschafter\*innen) und Lernenden (Noviz\*innen) und der damit verbundenen Identifikationsmöglichkeit der Noviz\*innen mit dem Vorbild und Rollenmodell der Botschafter\*innen. Als weiteren förderlichen Aspekt erwiesen sich die selbst mitgebrachten mobilen Endgeräte – neben dem weit verbreiteten Laptop kamen 2013/2014 zunehmend auch Tablets und Smartphones auf –, die den Lernprozess erleichterten (Stichwort: Selbstwirksamkeit).

Mit dieser Initiative konnten zwei Zielgruppen erreicht werden: Zum einen IKT-erfahrene, ressourcenstarke Senior\*innen für die „digitale Freiwilligenarbeit“. Dabei sei angemerkt, dass dieses neue Handlungsfeld im Bereich der digitalen Bildung älterer Menschen, vermutlich auch positive Signale in der Öffentlichkeit setzen und ein positives Altersbild fördern kann. Zum anderen IKT-interessierte, aber größtenteils technikerfahrene Senior\*innen. Allerdings zeigten die Analysen, dass die Mehrzahl dieser Noviz\*innen junge Ältere waren, technikdistanzte, hochaltrige oder vulnerable ältere Menschen wie auch ältere Migrant\*innen konnten nur ansatzweise erreicht werden.

---

<sup>22</sup> Ein von der BAGSO gefördertes Leuchtturmprojekt in Heidelberg zur Digitalen Bildung im Alter: [https://www.wissensdurstig.de/aus-der-praxis-lernen/leuchtturm\\_projekte/digitalisierungsangebote/](https://www.wissensdurstig.de/aus-der-praxis-lernen/leuchtturm_projekte/digitalisierungsangebote/)

<sup>23</sup> Ein vom Saarland gefördertes Projekt der Kampagne „Onlinerland Saar“: <https://www.onlinerlandsaar.de/virtuelles-mehrgenerationenhaus/>

<sup>24</sup> Die geförderten Projekte im Überblick: [www.technik-zum-menschen-bringen.de/foerderung/bekanntmachungen/senioren-technik-botschafter](http://www.technik-zum-menschen-bringen.de/foerderung/bekanntmachungen/senioren-technik-botschafter)

Im Anschluss an die Initiative fanden Ende 2014 bis Herbst 2015 an der Universität Heidelberg mediengerontologische Untersuchungen mit n=134 STB und n=145 Noviz\*innen zu den „förderlichen und hinderlichen Faktoren im Umgang mit Informations- und Kommunikations-Technologien im Alter“ (FUTA) statt. Aus dem Ergebnisbericht (Doh u. a. 2016) und einer aktuellen Publikation (Doh u. a. 2018) sollen hier zentrale Befunde zusammengetragen werden.

(1) Vorbildfunktion durch Wissensvorsprung der Botschafter\*innen

Beide Gruppen, STB und Noviz\*innen, besitzen einen ähnlichen Altersdurchschnitt von 68 Jahren und gehören vorrangig dem jungen „Dritten Alter“ an. Gleichwohl verfügen die STB über deutlich mehr sozioökonomische, gesundheitsbezogene und IKT-spezifische Ressourcen (siehe Tab. 14).

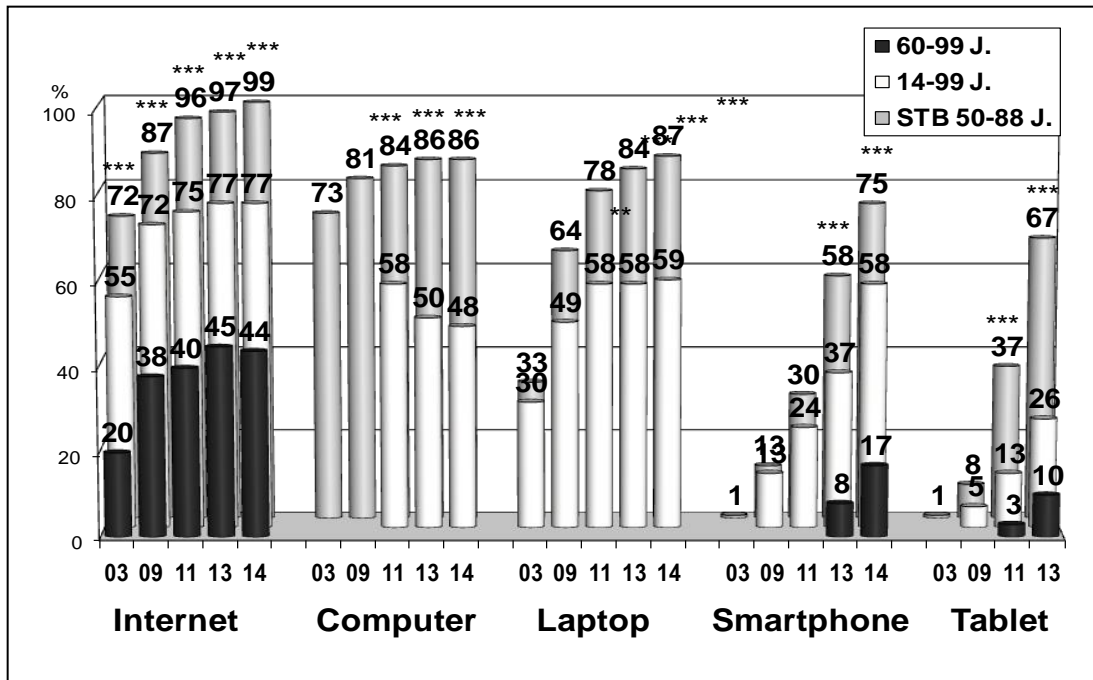
Tabelle 14: Vergleich Senioren-Technik-Botschafter\*innen und Noviz\*innen nach Soziodemographie und IKT-Aspekten, 2015

	<b>STB</b> (n=134)	<b>Novizen</b> (n=145)	
Alter	67,9 (SD 7,0)	68,4 (SD 7,2)	n.s.
Frauen (%)	34,8	57,5	***
Bildung, hoch (%)	63,6	47,0	*
Partnerschaft (%)	82,4	66,9	**
HH-Einkommen, hoch (%)	70,3	58,5	*
Lebenszufriedenheit, hoch (%)	74,1	62,5	*
Subj. Gesundheit, hoch (%)	76,3	67,6	*
Nutzung PC/Laptop, täglich (%)	84,6	52,8	**
Online-Nutzungsbreite (0-16)	12,2 (SD 2,5)	7,4 (SD 3,8)	***
Usability, hoch (%)	20,9	17,2	***
IKT-Kenntnisse, hoch (%)	46,3	11,3	***
Technische Unterstützung, quant.	2,9 (SD 1,5)	2,2 (SD 1,2)	***

Quelle: FUTA 2015 (Doh u. a. 2018: 226).

So liegt der Anteil der Männer bei den STB deutlich über dem der Noviz\*innen. Auch sind das formale Bildungsniveau und das monatliche Haushaltsnettoeinkommen der STB deutlich höher. Die STB attestieren sich selbst eine sehr gute Gesundheit und hohe Lebenszufriedenheit. Auch hinsichtlich des Ausmaßes an Digitalisierung im Haushalt und der selbst eingeschätzten IKT-Kenntnisse weisen die STB einen großen Wissens- und Erfahrungsvorsprung auf. Dies lässt sich durch medienbiographische Merkmale spezifizieren: Die STB zeichnen sich durch ein hohes Maß an Technikaffinität und Technikerfahrung aus. Nach Rogers' Diffusionstheorie (2003) lassen sie sich den sogenannten „Früh-Adopterenden“ zuordnen, die nicht nur in Bezug auf ihre Altersgruppe, sondern insgesamt auf die deutsche Population bezogen, sehr früh neue Technologien aufgreifen und in ihren Medienalltag integrieren. So zählten bereits 2003 72% der STB zu den Onlinern, während das Gesamtniveau ab 14 Jahren erst bei 55% lag – und 2014 nutzten 99% der STB das Internet (siehe Abb. 40).

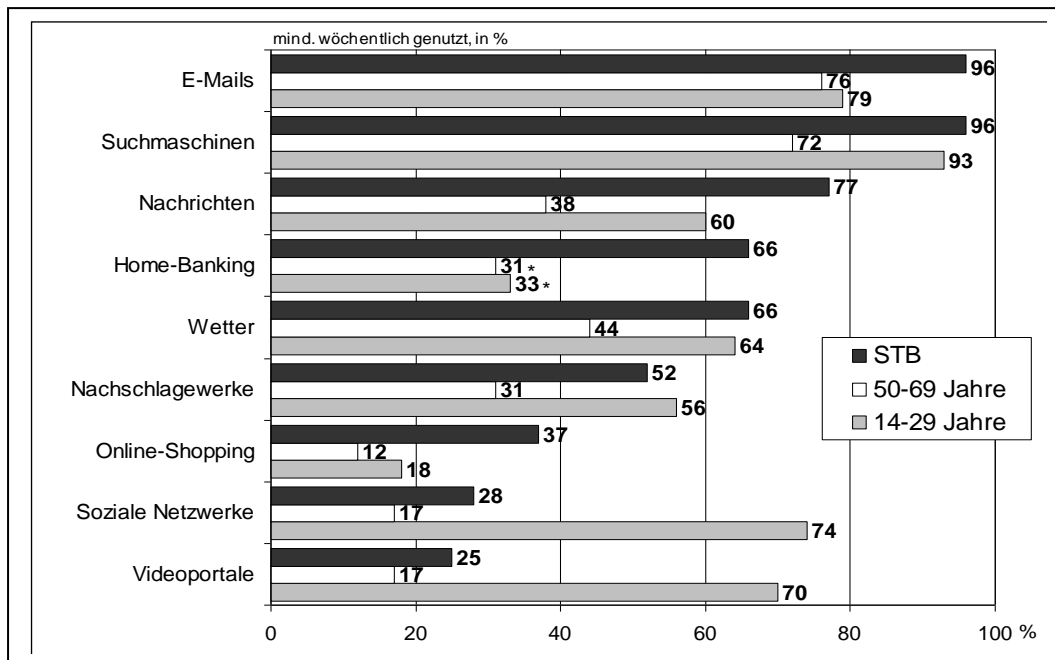
Abbildung 40 Entwicklung der Diffusion von IKT bei Senioren-Technik-Botschafter\*innen und Vergleichsgruppen



Quellen: FUTA 2015 sowie: 1. (N)Onliner-Atlas: Internet 2005-2014, jeweils n=30.000; 2. HUAWEI-Studie: Computer, Laptop, Smartphone, Tablet: 2012 (für 2011), 2013, 2014, jeweils n=1.000; 3. ARD/ZDF-Studie „Massenkommunikation“: Laptop 2005 (für 2003) und 2010 (für 2009), jeweils n=4.500; Doh u. a. 2018: 228

Dieser Erfahrungsschatz mit IKT und dem Internet geht einher mit einer hohen Intensität und einem breiten Nutzungsspektrum an Onlineanwendungen. Wie in Abbildung 41 veranschaulicht, weisen die älteren Botschafter\*innen ein Online-Nutzungsmuster auf, das sich deutlich von ihrer Altersgruppe abhebt und weit mehr der internetaffinsten Gruppe der 14- bis 29-Jährigen gleicht. Einzig in Bezug auf Soziale Medien sind ihre Aktivitäten eingeschränkter.

Abbildung 41: Onlineanwendungen 2014, Senioren-Technik-Botschafter\*innen und Vergleichsgruppen



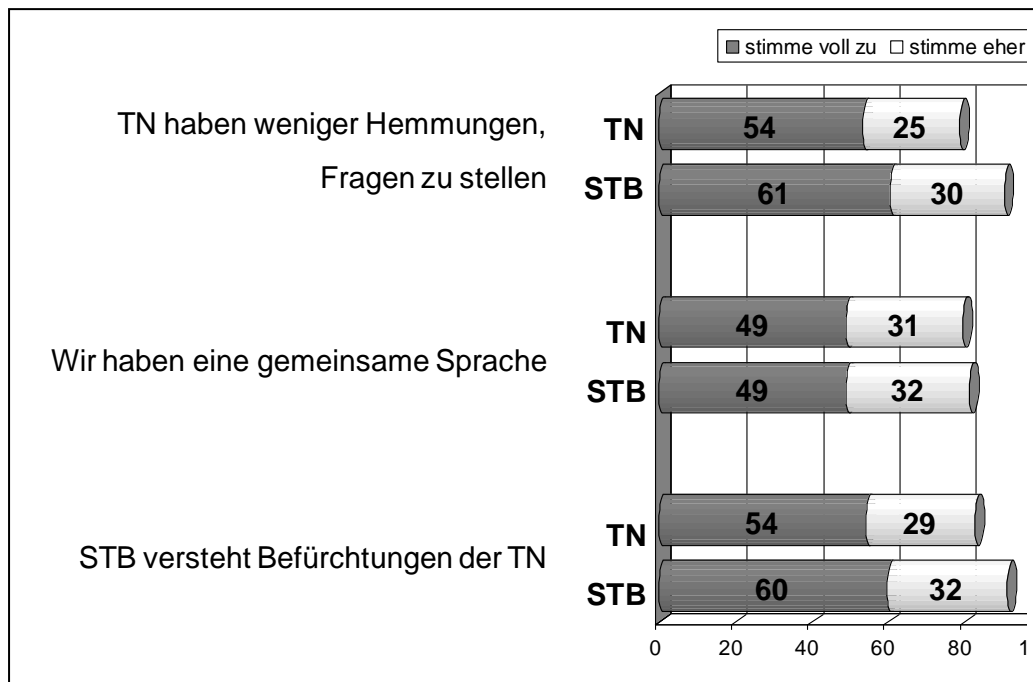
Quelle: Futa 2015 sowie ARD/ZDF-Onlinestudie 2014. Basis: Onliner ab 14 Jahren (n=1434) (van Eimeren und Frees 2014: 387). Anmerkung: \* Daten von 2013.

Die Befunde ergeben ein Gesamtbild über die älteren Botschafter\*innen als prädestinierte Rollenmodelle und Vorbilder im Bereich digitaler Bildung und digitaler Inklusion für ältere technikunerfahrene Noviz\*innen.

## (2) Vorteile durch Altersähnlichkeit der Botschafter\*innen

Auch in früheren qualitativen Untersuchungen berichteten ältere Lernende von dem Bedürfnis, mit Gleichaltrigen und von Gleichaltrigen unterrichtet zu werden und darin Lernvorteile zu sehen (Aula 2005). Die eigenen Analysen bestätigen dies eindrucksvoll: So geben 85% der STB an, dass sich die Lernenden aufgrund der Altersähnlichkeit besser mit ihnen identifizieren. Darüber hinaus werden von beiden Akteursgruppen weitere Vorteile benannt: Die STB bringen mehr Verständnis für die Befürchtungen und Ängste der älteren Teilnehmer\*innen auf. Sie können besser auf deren Bedürfnisse eingehen und wissen Bescheid, welche spezifischen, individuellen Themen und Inhalte für die Teilnehmer\*innen relevant sind. Von Vorteil ist auch, dass beide aufgrund ihres Alters bzw. ihrer Generation eine gemeinsame Sprache sprechen. Die Zustimmungswerte zu diesen Aussagen fallen in beiden Personengruppen sehr hoch aus (siehe Abb. 42).

Abbildung 42: Vorteile durch Altersähnlichkeit zwischen Senioren-Technik-Botschafter\*innen und Teilnehmer\*innen



Quelle: FUTA 2015; Doh u. a. (2018: 223).

Allerdings berichteten in den Fokusgruppen alle beteiligten Akteure, dass die Altersähnlichkeit zwischen Lehrenden und Lernenden noch keinen Lernerfolg garantiert. Hinzukommen müssten bei den Botschafter\*innen neben technischen Kompetenzen auch didaktische Fähigkeiten, insbesondere in der Vermittlung von Lerninhalten. Diese spezifischen Qualifikationen sind nicht alters-, sondern personengebunden.

Auch weisen die quantitativen Regressionsanalysen auf eine notwendige Differenzierung zwischen Altersähnlichkeit und Vermittlungskompetenzen hin. So finden sich keine direkten Zusammenhänge zwischen den Vorteilen der Altersähnlichkeit und den erworbenen technikbezogenen Kompetenzen seitens der Lernenden. Stattdessen könnten die aufgezeigten Vorteile der Altersähnlichkeit als eine spezifische soziale, emotionale und motivationale Ressource interpretiert werden. Sie schafft ein günstiges Lernklima und könnte auf diese Weise indirekt den kompetenten Umgang mit Technik fördern.

Einen weiteren Aspekt stellen die informellen Unterstützungsstrukturen durch altersähnliche Freund\*innen und Bekannte (Peer-Groups) dar (vgl. DIVSI 2016: 31). Ähnlich wie zwischen STB und Noviz\*innen scheint auch zwischen altersähnlichen Peer-Mitgliedern ein förderliches Lernklima zu bestehen – was nicht immer zu den Kindern und Enkelkindern gegeben ist (vgl. Thalhammer 2018; Thalhammer und Schmidt-Hertha 2015). Dabei besteht bei älteren technikunerfahrenen Personen ein großer Bedarf an informellen Hilfs- und Unterstützungsangeboten wie Sprechstunden und Info-Treffs (siehe nächster Abschnitt). Durch die dynamische technologische Entwicklung einerseits und die geringen Erfahrungswerte andererseits, stellen sich besonders technikunerfahrene Personen viele Fragen und Probleme im Nutzungsalltag, die unmittelbar und informell gelöst sein wollen.

### (3) Förderlicher Faktor: Niedrigschwellige, informelle Lernsettings

Ein wesentlicher Faktor, um neue Nutzerkreise an älteren Menschen für die digitale Welt zu erreichen, waren die erweiterten Lernangebote, die auf Niedrigschwelligkeit, Wohnortnähe und informelles Lernen beruhten. Dabei boten die meisten Teilprojekte sowohl non-formale als auch informelle Bildungsangebote an. Die häufigste Kombination waren Kurse zusammen mit Beratungs- und Sprechstunden. Ein wichtiger Aspekt war hierbei die Lokalität der informellen Angebote. Als besonders günstig wurde es von STB und Teilnehmer\*innen bewertet, wenn die Lern- und Bildungsangebote im Wohnviertel lagen oder an zentralen Begegnungsräumen für ältere Menschen. Ganz im Sinne einer „zugehenden Bildungsarbeit“ wurde versucht, die Novizen dort abzuholen, wo sie herkommen:

*„Wir haben direkt, definitiv reingeschrieben gehabt, wir gehen dorthin, wo die Senioren in anderen Kontexten, sozusagen, zusammenkommen. Und das ist eben bei uns. Da sind bei uns eben Stadtteilzentren, die Bürgerhäuser... Da ist Kulturleben drin und so weiter. Und wir haben gesagt: ‚Warum denn so durch die Gegend hudelnd?‘ Ja. Sondern wir gehen dorthin, wo sie sowieso hinkommen, ja, über verschiedene Veranstaltungen. Und das Konzept hat sich eigentlich auch bewährt.“ (Projektleiter aus Fokusgruppe) (Doh u. a. 2018: 230).*

Dabei bestand ein großer Bedarf an informellen Unterstützungsangeboten wie Sprechstunden, Informationstreffs und Stammtischen:

*„Also ich war früher bei dem, bei dem Treff dabei und das war so ein allgemeiner Treff. Da konnte jeder hin, mit seinen Computerproblemen. Und... Probleme hat ja irgendwie jeder Mal... Und dann waren, weiß ich nicht, sechs, sieben Leute waren da bei dem... bei der Sprechstunde, ... Und dann habe ich gedacht, das gibt es bei iPad dann auch. Und was war: Die Hütte war voll, war brechend voll.“ (Kursteilnehmerin aus Fokusgruppe) (Doh u. a. 2018: 231).*

Neben der besonderen Bedeutung informellen Lernens im Alter konnten die qualitativen Analysen der Fokusgruppen weitere lernförderliche Aspekte hervorheben: So sollten in den Lernsettings die individuellen Bedürfnisse, Fähigkeiten und Interessen der älteren Menschen Berücksichtigung finden, die Lerninhalte einen direkten Alltagsbezug aufweisen, sowie Möglichkeiten für ein individuelles Lerntempo und selbstgesteuertes Lernen gegeben sein. Von Vorteil sind zudem Kleingruppen mit intensiver Betreuung durch Tandems und Tutor\*innen, als auch ausreichend Zeit und Raum für Übungen und Wiederholungen.

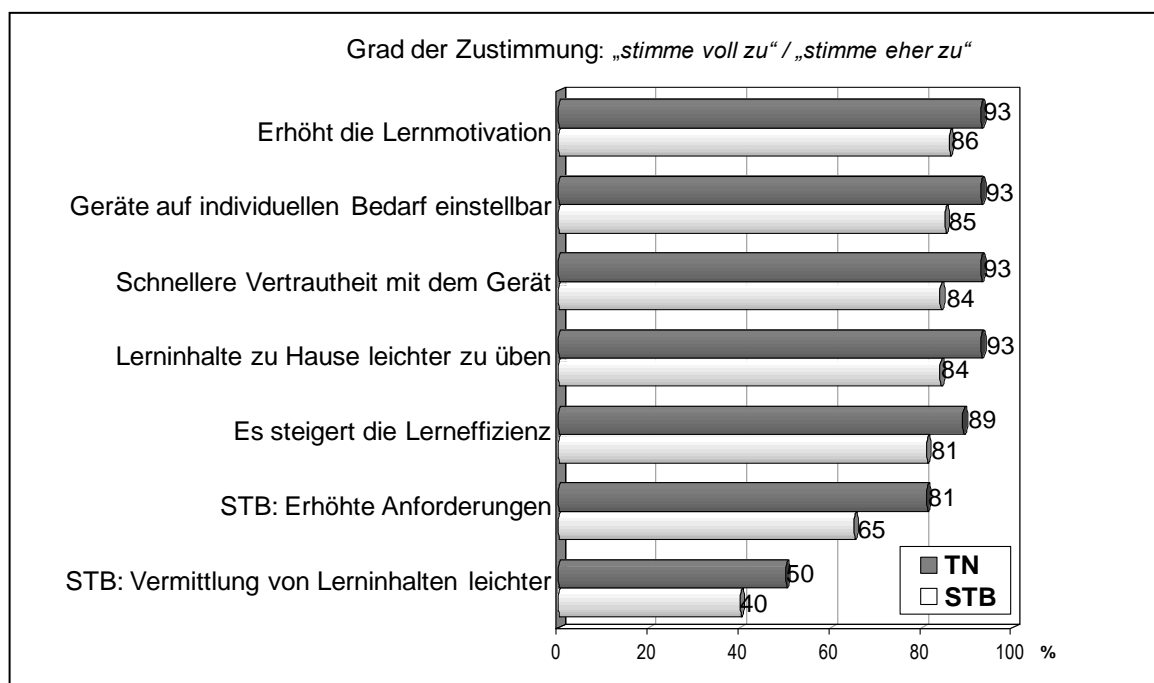
Infolge der schnellen medientechnischen Entwicklung und der damit einhergehenden Überalterung von Lerninhalten werden anstelle von Lehrbüchern aktualisierbare Handreichungen an Unterrichtsmaterialien in Papierform und digital auf USB-Sticks (bespielt mit PDFs, Präsentationsfolien, Übungssoftware u. Ä.) bevorzugt. Diese Empfehlungen decken sich mit Konzepten und Grundlagen aus der Geragogik (Kricheldorf 2014), Andragogik (Knowles 2007) und Psychologie (Leipold 2012; Martin und Kliegl 2014), zeigen aber auch Spezifitäten im Bereich von IKT und mediatisierten Lernwelten auf (vgl. Kim 2008).

### (4) Vorteile durch eigene mobile Endgeräte

Ein weiteres Spezifikum vieler Teilprojekte der Initiative war die Fokussierung ihrer Lern- und Bildungsangebote auf den Einsatz mobiler Endgeräte. Zwei Drittel setzten Laptops und Notebooks ein, 57% Tablets und 28% Smartphones. Dabei weisen die Ergebnisse aus den Fokusgruppen darauf hin, dass sich durch den Einsatz mobiler Geräte spezifische Vorteile für das Erlernen von IKT im Alter ergeben können: Die Mobilität erlaubt es den Noviz\*innen – erstmals in der Bildungsarbeit mit Computern –, ihre eigenen Geräte mit in den Unterricht zu nehmen. Dadurch lernen sie

mit ihrem vertrauten Gerät, das sie zudem nach ihren persönlichen Bedürfnissen einstellen können – ein Vorteil besonders für sensorisch und motorisch eingeschränkte Personen. Damit fällt mitunter eine technische Barriere weg, da oftmals in den Bildungseinrichtungen die bereitgestellten Computer in ihren Grundeinstellungen (z. B. Kontrast und Schriftgröße) nicht veränderbar sind. Eine weitere Barriere entfällt, wenn im Kurs und zu Hause nicht mehr mit unterschiedlichen Produkten und Betriebssystemen gearbeitet werden muss. So wurde in den Gruppengesprächen beklagt, dass früher im Unterricht Erlerntes zu Hause nicht gut umgesetzt werden konnte. Durch die Mitnahme des eigenen Geräts wird nun der Lerntransfer zwischen Lernort und Wohnung gestärkt und am Lernort können technische Fragen und Probleme direkt gelöst werden. In der quantifizierten Wiederholungsbefragung nach über einem halben Jahr fanden diese Befunde aus den Fokusgruppen eine deutliche Bestätigung in beiden Personengruppen (siehe Abb. 43).

Abbildung 43: Vorteile durch mobile Endgeräte aus Sicht der Senioren-Technik-Botschafter\*innen und Noviz\*innen



Quelle: FUTA 2014; Doh u. a. (2018: 232).

Dabei bestehen zwischen den mobilen Endgeräten Laptop, Tablet und Smartphone große Unterschiede in der Benutzerfreundlichkeit und Gebrauchstauglichkeit (Usability). Ein Vergleich der drei Gerätetypen belegt, dass STB und Noviz\*innen Tablets mit Blick auf die gute Sichtbarkeit der angezeigten Symbole und die Einfachheit der Anwendung als vorteilhafter wahrnehmen als Smartphones und Laptops.

##### (5) Bedeutung der Selbstwirksamkeit

Wie schon in Kapitel 5.7. berichtet, konnten die Untersuchungen die besondere Relevanz der Selbstwirksamkeit und deren beiden Hauptquellen der eigenen und der stellvertretenden Erfahrungen aufzeigen. Die Ergebnisse bestätigen die theoretischen Annahmen von Bandura (1997) und implizieren damit bildungskonzeptuelle Aspekte: Bildungsangebote zu IKT sollten speziell für ältere

Menschen so ausgerichtet sein, dass sie im Lernsetting eigene Erfahrungen mit dem Gerät machen können, selber ausprobieren, üben und erfolgreich Aufgaben lösen können. Hilfreich ist aber auch, wenn Noviz\*innen den technikerfahrenen Wissensvermittler\*innen beim erfolgreichen Umgang mit dem Lernmedium zusehen können. Diese Zusammenhänge decken sich mit Befunden, die die Einflussnahme dieser beiden Quellen auf die Selbstwirksamkeit im universitären Untersuchungskontext aufzeigen konnten (Zeldin u. a. 2008).

(6) Fazit und Ausblick:

Die hohe Nachfrage an Teilnehmer\*innen innerhalb der Initiative bestätigt den großen Bedarf an erweiterten Lernangeboten mit altersähnlichen und informellen Lernsettings. Dabei eröffnet der Peer-to-Peer-Ansatz neue Möglichkeiten, bislang unerreichte Nutzerkreise zu erschließen. Besonders für technikerfahrene und bildungsferne Personengruppen bietet die Altersähnlichkeit eines Technik-Botschafter oder einer Technik-Botschafterin soziale, emotionale und motivationale Potenziale, die helfen, Barrieren abzubauen und ein günstiges Lernklima zu befördern. Dazu kommt, dass mittlerweile in Deutschland eine neue Generation technikaffiner und -erfahrener älterer Menschen vorhanden ist, die für die „digitale Freiwilligenarbeit“ gewonnen werden kann. Für eine Verstärkung und Nachhaltigkeit solcher Projekte war es von Vorteil, wenn bereits kooperative Strukturen zwischen Ehrenamt, Bildungsträgern und Kommunen bestanden. Weiterhin bedeutsam sind Aspekte wie Anerkennungskultur, Vernetzung und Weiterbildungsmöglichkeiten für das Digitale Ehrenamt (siehe unten zu Netzwerk SII).<sup>25</sup>

Dabei sei erwähnt, dass solche Peer-to-Peer-Ansätze im Bereich von IKT schon seit 20 Jahren existieren, wie z. B. in Computerclubs und Internet-Cafés. In Baden-Württemberg gibt es bereits seit 2008 ein landesweites Netzwerk IKT-bezogener Seniorengruppen: Das „Netzwerk Senioren-Internet-Initiativen BW e.V.“ (SII) vereinigt 60 Standorte mit weit über 300 technikerfahrenen älteren Menschen, die im Bereich Digitales Ehrenamt tätig sind. Zusammen mit dem Zentrum für Allgemeine Wissenschaftliche Weiterbildung (ZAWiW) in Ulm konnten über die Jahre immer wieder landesweite Förderprogramme umgesetzt werden (z. B. „Internet goes Ländle“, „Senior-Internet-Helfer/innen im ländlichen Raum“, Teilprojekt in der „Initiative Senioren-Technik-Botschafter“). Das Netzwerk organisiert eigene regionale Fachtagungen und Weiterbildungsseminare; zudem finden jährlich für die Senioren-Internet-Helfer mehrtägige Qualifizierungsseminare statt, die auch dem Erfahrungsaustausch aller Mitglieder dienen: <http://www.netzwerk-sii-bw.de/nachrichten.html>.

Darüber hinaus sind im Nachgang zur der Senioren-Technik-Botschafter-Initiative in verschiedenen Bundesländern weitere digitale Inklusionsprogramme aufgelegt bzw. weiterentwickelt worden, die ebenfalls dem Peer-to-Peer-Ansatz folgen. Exemplarisch sollen drei aktuelle Projekte kurz vorgestellt werden:

- Silver Surfer Mecklenburg-Vorpommern: Das Europäische Integrationszentrum Rostock e.V. (EIZ) war innerhalb der STB-Initiative ein Teilprojekt. Es bildete mehrere Technik-Botschafter\*innen für jeden Landkreis aus (insgesamt über 30), die mobil und flexibel auf Nachfrage

---

<sup>25</sup> Im Bereich der Weiterbildung für das Digitale Ehrenamt nimmt die BAGSO eine prominente Stellung in Deutschland ein. Mit dem Programm „Digital-Kompass“ bieten sie speziell für Multiplikatoren eine Material-Fundgrube und Digitale Stammtische an. In einem Folgeprojekt sollen bis 2021 75 Digital-Kompass Standorte für und von Internetlotsen aufgebaut werden (siehe: <https://www.digital-kompass.de/>).



im jeweiligen Landkreis Schulungen und Sprechstunden in Seniorenbüros, MGHs, Familienstätten und Vereinen abhielten. Das Projekt läuft immer noch und erfreut sich großer Nachfrage (bislang über 4.800 Teilnehmer\*innen); es zählt derzeit 45 aktive Silver Surfer. Das Programm finanziert sich über Landesfördermittel und Teilnehmerpauschalen. Als Schirmherr fungiert der Ministerpräsident: <https://www.eiz-rostock.de/projekte/silver-surfer-in-mecklenburg-vorpommern/>

- Senioren-Medienmentoren-Programm Baden-Württemberg: Seit 2017 bildet das Landesmedienzentrum Baden-Württemberg (LMZ) technikerfahrene ältere Menschen zu Mentor\*innen aus, die ehrenamtlich in ihrer nahen Wohnumgebung privat Einzelpersonen oder Kleingruppen im Umgang mit IKT helfen. Die Einsätze sind kostenlos, die Mentor\*innen erhalten über das LMZ Aufwandspauschalen. Finanziert wird das Programm vom Land: <https://www.lmz-bw.de/landesmedienzentrum/mentorenprogramme/senioren-medienmentoren-programm/>
- Digital-Botschafterinnen und -Botschafter für Rheinland-Pfalz: Ebenfalls vom Land finanziert, organisiert seit Herbst 2018 die Stiftung MedienKompetenzNetzwerkSüdwest (MKFS) dieses Förderprogramm. Über die Homepage können sich Interessierte bewerben und an Schulungen teilnehmen, die in jedem Landkreis angeboten werden. Als ausgebildete Botschafter\*innen erhalten sie ein Zertifikat vom Ministerpräsidenten. Einsatzort und Umfang des digitalen Engagements sind individuell gestaltbar; zumeist sind die Botschafter\*innen in ihrem direkten privaten Umfeld aktiv. Es ist aber auch ein Ziel des Programms, Botschafter\*innen zu gewinnen, die speziell in Settings der Altenhilfe aktiv werden. Die Nachfrage nach diesem Programm ist sehr groß, binnen weniger Monate konnten bereits über 100 Botschafter\*innen qualifiziert werden; Stand März 2019 haben sich bereits 200 angemeldet – womit das bis 2021 geförderte Projekt bereits das Planungsziel erreicht hätte: <https://digibo.silver-tipps.de/>

## 6.2. Potenziale durch Online-Netzwerkplattformen „Digitale Nachbarschaften“

Als Ergänzung oder Fortführung zur ersten Strategie der digitalen Inklusion, bieten Online-Netzwerkplattformen neue Potenziale zur sozialen Teilhabe, zur bürgerschaftlichen Partizipation und zum Engagement älterer Menschen und können Anonymität und Einsamkeit entgegenwirken.<sup>26</sup> Während beim Peer-to-Peer-Ansatz technikferne ältere Menschen digitale Grundkenntnisse von altersgleichen Technikbegleiter\*innen vermittelt bekommen, besteht beim Konzept der „Digitalen Nachbarschaften“, der „Digitalen Dörfer“ oder auch der „Digitalen Marktplätze“ die Möglichkeit, sich generationenübergreifend mit Bürger\*innen oder Nachbar\*innen aus dem direkten Wohnumfeld zu vernetzen, auszutauschen und sich gegenseitig zu helfen. Diese Plattformen heben sich insofern auch von Seniorenplattformen und Senioren-Communities ab.<sup>27</sup>

Zentrales Merkmal ist eine digitale Plattform, zumeist in Form einer App oder einer Homepage, die zumeist kommunal gesteuert und gepflegt wird, oftmals in Kooperation mit Freiwilligenarbeit. Diese

---

<sup>26</sup> Als Quellen dienten Internetrecherchen, Einzelgespräche mit Akteur\*innen solcher Plattformen sowie ein Expertenworkshop (12.2.2019, Stuttgart), der im Rahmen des Projekts KommiT vom Autor geleitet wurde.

<sup>27</sup> Solche Plattformen bieten auch Möglichkeiten zur sozialen Teilhabe speziell für ältere Menschen. Allerdings sind solche Communities eher altershomogen und nicht auf einen Sozialraum verdichtet, wenngleich es auch – wie z. B. bei [feierabend.de](http://feierabend.de) - Regionalgruppen gibt. Eine Liste hierzu aus Deutschland und Österreich: <https://www.seniorencenter.at/seniorenplattformen.htm>

Plattformen dienen bei Quartiers- und Dorf-Homepages als bürger- und wohnortnahe Informationsseiten mit regionalen Veranstaltungshinweisen oder Service- und Dienstleistungsangeboten. Quartier/Bürger-Apps bieten darüber hinaus interaktive Funktionalitäten wie Vernetzung, Kommunikation, Nachbarschaftshilfe, Tauschbörse sowie Möglichkeiten der Nahversorgung z. B. durch Bestell- und Bringdienste.

Es ist sozusagen eine digitale Variante zu dem, was der Siebte Altersbericht propagierte: Auf kommunaler Ebene neue Formen der Nachbarschaftshilfe durch sorgende Gemeinschaften und lebendige Nachbarschaften zu entwickeln und zu stärken (Deutscher Bundestag 2016). Dabei bieten sich solche digitalen Lösungen sowohl für urbane wie auch für ländliche Regionen an. Während sich bei Letzteren zunehmend Defizite in der Nahversorgung oder auch der Pflege und Medizinversorgung bemerkbar machen, fehlen in den Städten oftmals Hilfe- und Unterstützungsstrukturen; hierfür bieten sich digitale Lösungen im Sozialraum an. Besonders für ältere, immobile, einsame und vulnerable Menschen eröffnen sich hierdurch neue Ressourcen zur Teilhabe und Autonomie, aber auch zum Engagement und zur Sorge und Mitverantwortung – denn es besteht die Option zu Reziprozität (z. B. bei Tauschbörsen, Hausaufgabenbetreuung oder als Leih-Oma/Opa). Aber auch ressourcenstarke, ältere Menschen bietet dieses Konzept neue Handlungsfelder im Bereich der Freiwilligenarbeit. Die neuen Möglichkeiten der sozialen Teilhabe im Alter können vereinfacht zu zwei Mottos zusammengefasst werden:

1. Motto: „Über digital zu mehr analog“. Digitale Nachbarschaften sollen keineswegs als Substitut für reale Kontakte dienen. Im Gegenteil, es könnten durch dieses Format direkte Begegnungen gefördert werden.
2. Motto: „Was analog nicht geht, geht vielleicht digital“. Durch digitale Teilhabe könnten neue Zielgruppen erreicht werden, wie z. B. Heimbewohner\*innen, die durch eine Quartiers-App für den Sozialraum (re-)aktiviert werden.

Allerdings ist zur aktiven Teilnahme an diesem Format ein gewisser Digitalisierungsgrad notwendig: Es bedarf zumindest einer digitalen Grundausstattung wie Internet und (mobilen) Zugangsgesamt sowie Basiskenntnisse, da es zumeist an Schulungskonzepten mangelt.

Zudem haben diese Formate zumeist noch Modellcharakter, die zeitlich begrenzt durch Landes- oder Bundesmitteln gefördert werden. Eine Nachhaltigkeit und Verstetigung ist oftmals aufgrund unsicherer Finanzierungsperspektiven noch nicht gewährleistet. Auch sind die meisten Projekte auf einen Standort konzipiert, weshalb es noch wenig Transfermöglichkeiten und Best-Practice-Optionen auf andere Kommunen und Regionen gibt. Und es liegen außer vereinzelt Evaluationsberichten noch kaum evidenzbasierte Forschungsdaten vor.

Dennoch sind die Potenziale offenkundig und zukunftsrelevant, zumal die technische Entwicklung auf diesem Feld dynamisch ist. Folgend sollen anhand ausgewählter Beispiele Projekte und Initiativen vorgestellt werden, die auch die Zielgruppe älterer Menschen im Fokus haben oder die speziell für ältere Menschen in ländlichen Gebieten neue Potenziale und Ressourcen bieten.

- Unser-Quartier.de: Seit 2016 entwickelt und organisiert das Kuratorium Deutscher Altershilfe (KDA) mit dem Netzwerk „Engagement älterer Menschen in der digitalen Gesellschaft“ sogenannte „Virtuelle Quartiere“ in Nordrhein-Westfalen. Hierbei können sich ältere Menschen zu ehrenamtlichen digitalen Bürgerredakteur\*innen qualifizieren lassen und im Tandem mit hauptamtlichen kommunalen Quartiersmanager\*innen eine quartiersbezogene Homepage

betreiben. Die kontinuierliche Pflege dieser Seiten übernimmt zumeist ein älteres Redaktionsteam selbstständig. Zwei Kernbereiche umfassen solche Online-Plattformen: Zum einen bieten die Seiten aktuelle Informationen zum Leben im Quartier wie Veranstaltungen, Aktivitäten, Stadtteilgeschichte und Heimatkunde. Zum anderen eine Übersicht an Vereinen, Dienstleistern und weiteren Akteur\*innen aus dem Sozialraum. Die Homepage steht den Gemeinden kostenlos zur Verfügung, doch gelten die Teilnahmen an Qualifizierungsworkshops und an Netzwerktreffen als Voraussetzung zur Nutzung. Diese jährlich stattfindenden Netzwerktreffen dienen sowohl zur Weiterbildung wie auch zum interkommunalen Austausch. Weitere Funktionalitäten wie einen Tauschring (Expertisen und Erfahrungen aus einzelnen Kommunen werden anderen Kommunen angeboten) und eine interaktive Kommunikationsplattform sind in Planung. Aktuell nutzen 70 Gemeinden in NRW diese Homepages. Ein Transfer in andere Bundesländer ist noch nicht vorgesehen, aber prinzipiell möglich: <https://unser-quartier.de>

- nebenan.de in Hannover (<https://www.seniorenberatung-hannover.de/Aktuelles/nebenande-Nachbarschaftsplattform/2/438>): Eine andere Strategie für eine altengerechte Quartiersentwicklung hat die Stadt Hannover vorgenommen, indem sie seit 2017 mit dem Online-Netzwerk „nebenan.de“ kooperiert. Diese kostenlose, lokale Plattform ist mit einer Million Mitgliedern die größte in Deutschland und betreibt aktuell über 7.000 digitale Nachbarschaften<sup>28</sup>. Der Fachbereich Senioren unterstützt insbesondere ältere Menschen, z. B. mit ehrenamtlichen Medien- und Techniklots\*innen diese Nachbarschaftsplattform kennenzulernen. Mittlerweile wird diese Plattform in nahezu allen Stadtteilen über Quartiersmanager\*innen gesteuert und umfasst 17.000 Mitglieder, davon etwa 600 Personen ab 60 Jahren. Dabei können auch privat Nachbarschaften organisiert werden; zudem können sich Organisationen und lokale Vereine präsentieren. Ziel ist es, miteinander in Kontakt zu treten und Nachbarschaft aktiv zu leben. Aus einem Erfahrungsbericht (Stadt Hannover 2018) geht hervor, dass nach anfänglichen Vorbehalten diese Plattform in der Bürgerschaft angekommen ist. Auch konnten dadurch neue Personenkreise älterer Menschen zur sozialen Teilhabe und Bürgerbeteiligung aktiviert werden – vgl. auch ein Fernsehbeitrag über einen generationsübergreifenden Nachbarschaftstreff in Mannheim (ARD, „W wie Wissen“, 13.10.2018): <https://www.daserste.de/information/wissen-kultur/w-wie-wissen/videos/netzwerk-nachbarn-video-100.html>
- Mein Dorf 55plus: Seit 2017 läuft dieses auf einer App basierte Nachbarschaftsprojekt im Nassauer Land von Rheinland-Pfalz. Es wird ehrenamtlich von über 50 Mitgliedern der „Initiative 55 plusminus“ sowie hauptamtlich von einer Gemeindepädagogin der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau verantwortet. An dem Projekt beteiligen sich mehrere Dörfer mit über 500 überwiegend älteren Nutzern. Die App bündelt seniorengerechte und -relevante Angebote im Rhein-Lahn-Kreis zu vier Informations- und Kommunikationsbereichen: Veranstaltungen und Termine, Interessen- und Hobbygruppen, Tauschbörse und Nachbarschaftshilfe. Es werden für die ältere Bürgerschaft Schulungen im Umgang mit dem Tablet und der App angeboten sowie ein regelmäßiges App-Café als informeller Lernort. Wissenschaftlich begleitet wird das Projekt durch das Lehrgebiet Kooperative Systeme an der FernUniversität in Hagen. Die Finanzierung erfolgte anfangs durch die Kirche und seit 2018 durch das Bundesministerium für

---

<sup>28</sup> Weitere bekannte Nachbarschaftsplattformen sind WirNachbarn.de und Nextdoor.de.

Ernährung und Landwirtschaft (Bundesprogramm Ländliche Entwicklung). Ein Transfer auf den gesamten Landkreis ist vorgesehen: <https://meindorf55plus.de/>.

- „Digitale Dörfer“ (<https://www.digitale-doerfer.de/>): Diese 2015 vom Fraunhofer IESE in Kaiserslautern entwickelte Netzwerkplattform gilt als Vorreiter im Bereich digitaler Lösungen für ländliche Regionen. Anhand dreier Modelldörfer wurden in bürgerschaftlichen Beteiligungsprozessen (u.a. Ideenwerkstätte, Living Labs) Bedarfe und Problemfelder des Dorflebens eruiert und gemeinsam nach digitalen Lösungen gesucht (Koch u. a. 2016). Daraus hervorgegangen sind verschiedenartige Lösungskonzepte mit spezifischen Funktionalitäten einer App: „DorfPages“ als Onlinepräsentation eines Dorfes, „DorfNews“ für Informationen und Veranstaltungen, „DorfFunk“ zur Nachbarschaftshilfe sowie „BestellBar“ und „LieferBar“ zur Nahversorgung – hier können Bürger\*innen online regionale Produkte einkaufen, die andere Bürger\*innen einem mitbringen. Dieses zunächst von Landesmitteln geförderte Projekt hat mittlerweile ein Geschäftsmodell entwickelt und wird kommerziell vertrieben. Aktuell nutzen 11 Dörfer aus Rheinland-Pfalz diese Plattform, wobei überwiegend die Module der Dorf-Homepage und der Nachbarschaftshilfe genutzt werden. Im Gegensatz zu den bisher beschriebenen Projekten enthält diese Plattform kein spezifisches Teilhabe- und Schulungskonzept für ältere Menschen. Zielgruppe sind vorrangig Gemeinden und Kommunen, für die ein digitaler Modulkoffer angeboten wird.
- In Bayern gibt es derzeit ein von der Bayerischen Staatskanzlei gefördertes Projekt, das ebenfalls mit dem Konzept der „Digitalen Dörfer“ und mithilfe von bürgerschaftlichen Beteiligungsverfahren versucht, digitale Lösungen zur ländlichen Entwicklung zu entwickeln. Hierzu wurden 5 Pilotregionen festgelegt, in denen jeweils mehrere Modelldörfer unterschiedliche Funktionalitäten austesten. Z. B. im „Digitalen Gesundheitsdorf Oberes Rodachtal“ werden die Potentiale der Digitalisierung zur Verbesserung der gesundheitlichen Versorgung erprobt. Mittels einer digitalen Plattform werden ambulante Pflegedienste, Hausärzte und -ärztinnen sowie Bürger\*innen, Pflegebedürftige und deren Angehörige vernetzt – mit dem Ziel, die Abstimmungsprozesse zu vereinfachen. Zusätzlich wird der Einsatz von am Markt verfügbaren technischen Assistenzsystemen untersucht, um ein selbständiges Wohnen im eigenen Zuhause zu fördern: <https://digitales-dorf.bayern/>
- Dein Nachbar e.V. (<https://www.deinnachbar.de/>): Ebenfalls aus Bayern und mit Fokus auf eine digitale Pflegeversorgung stammt diese Nachbarschaftsplattform. Seit 2015 gibt es diesen gemeinnützigen Verein, der für die Stadt München ein soziales Versorgungsnetzwerk mit über 300 ehrenamtlichen Helfer\*innen aufgebaut hat, um mittlerweile 200 ältere hilfe- und pflegebedürftige Menschen im Alltag zu unterstützen und pflegende Angehörige zu entlasten. Dadurch sollen ältere Menschen möglichst lange in ihrer gewohnten Nachbarschaft und vertrauten Umgebung bleiben können. Organisation, Logistik und Kommunikation basiert auf digitalisierten Prozessabläufen, wobei mittels App und SMS der Einsatz der ehrenamtlichen Helfer\*innen mit der Pflege koordiniert wird. Die Laienhelfer\*innen erhalten kostenlose Schulungen und Fortbildungen und für ihre Einsätze eine Aufwandsentschädigung (die über die Pflegekasse oder privat abgerechnet werden). Finanziert wird diese Form der Nachbarschaftshilfe über Fördergelder, Sponsoren, Spenden und Mitgliedsbeiträgen
- Abschließend sei das Projekt „Kommmit“ (Kommunikation mit intelligenter Technik) aus Stuttgart erwähnt, da es als Alleinstellungsmerkmal beide Strategien gleichermaßen miteinander

verschränkt: Vermittlung digitaler Kompetenzen und Begleitung anhand des Peer-to-Peer-Ansatzes und Förderung sozialer Teilhabe und Nachbarschaftshilfe durch Verwendung einer Online-Netzwerkplattform. Hierzu dient eine tabletbasierte Bedienoberfläche und ein medienpädagogisches Begleiter- und Schulungskonzept. So werden in einem ersten Schritt ehrenamtliche ältere Technikbegleiter\*innen geschult und danach mit älteren Techniknoviz\*innen (vorrangig) aus dem gleichen Sozialraum zusammengebracht. In einem zweiten Schritt erhalten die Noviz\*innen durch Eins-zu-eins-Betreuung und überwiegend zu Hause eine schrittweise Einführung in die Nutzung des Tablets und der KommmiT-Oberfläche. Ein Spezifikum ist hierbei ein Stufenkonzept, wonach die Noviz\*innen zunächst in einem geschützten Bereich Funktionen der Plattform sowie eigens auf die Interessen des/der Noviz\*innen abgestimmte Apps erlernen können. Kernbereiche der Plattform sind Informationen und Veranstaltungshinweise aus dem Sozialraum und Gruppen- und Einzelkommunikation; die Einbindung von senioren-spezifischen Service- und Dienstleistungsangeboten aus dem Sozialraum ist in Planung. Ein weiterer zentraler Aspekt ist der hauptamtliche Betrieb eines Servicebüros als Anlaufstelle und Treffpunkt für Begleiter\*innen und Noviz\*innen. Hierdurch kann auch Vernetzung und Weiterbildung durch informelle Lerngruppen gewährleistet werden. Das seit 2015 bis 2020 laufende, vom BMBF geförderte Verbundprojekt (unter Leitung des Wohlfahrtsverbands Baden-Württemberg) ist seit 2018 in der Umsetzungsphase und konnte bislang über 100 aktive Begleiter\*innen und über 100 Noviz\*innen gewinnen. Neben der Gewinnung älterer Menschen für die digitale Freiwilligenarbeit konnten durch das dezidiert medienpädagogische Konzept auch hochaltrige und vulnerable Personenkreise erschlossen werden; zudem sollen noch gezielt ältere türkische Migrant\*innen inkludiert werden. Langfristiges Ziel ist es soziale Versorgungsstrukturen im Sozialraum aufzubauen und zu stärken, so dass auch hilfe- und pflegebedürftige Personen länger in ihrem gewohnten Umfeld leben können. Ein Transfer auf weitere Städte und ländliche Regionen ist ab 2020 vorgesehen: <http://www.kommmitt.info>.

## 7. Handlungsempfehlungen

Wie in Kapitel 6 beschrieben, bieten die beiden Konzepte „Peer-to-Peer“ und „Digitale Nachbarschaften“ gute Potenziale zur digitalen Inklusion und sozialen Teilhabe im Alter. Die folgenden Handlungsempfehlungen richten sich daher auf diese beiden Kernbereiche und den damit verbundenen Aspekten Weiterbildung, Vernetzung sowie auf Forschung und Politik.

- (1) Landesweite Inklusionsprogramme, die auch Vernetzungs- und Weiterbildungsmaßnahmen umfassen (gefördert durch Landesministerien): Auf Landesebene geförderte Inklusionsprogramme wie das der „Digitalen Botschafter“ in Rheinland-Pfalz. Meines Wissens gibt es solche Förderprogramme nicht in den neuen Bundesländern. Durch den Peer-to-Peer-Ansatz können sogleich zwei unterschiedliche ältere Personenkreise angesprochen werden: Zum einen technikunerfahrene und bildungsferne ältere Zielgruppen, zum anderen technikerfahrene ältere Menschen für das digitale Ehrenamt als neues Handlungsfeld der Freiwilligenarbeit. Dabei ist es von zentraler Bedeutung, Möglichkeiten zur landesweiten Vernetzung solcher Akteure wie auch deren Fort- und Weiterbildung mitzugestalten – siehe die Beispiele vom KDA (Unser-Quartier) oder dem Netzwerk SII. Hierzu sollten auch neue digitale Bildungsformate wie „Digitale Stammtische“ und Online-Plattformen wie der „Digital-Kompass“ der BAGSO oder „Silver-Tipps“ von der MKFS Berücksichtigung finden.

Zudem müssen lokal Strukturen zur digitalen Weiterbildung älterer Menschen geschaffen und gestärkt werden, die auch informelle und ehrenamtliche Unterstützungs- und Lernangebote enthalten wie z. B. durch Sprechstunden und App/Internet-Cafés (in Mehrgenerationenhäusern und Senioreneinrichtungen).

Und selbstverständlich sollten für den Dialog der Generationen altersgemischte Inklusionsprogramme gefördert werden. Als Vorlage könnte die Initiative „Onlinerland Saar“ dienen, die altersunabhängig kostenlose Tablet-Kurse anbietet, wie auch intergenerative Projekte speziell für Mehrgenerationenhäuser auflegen, wie z. B. das „Virtuelle Mehrgenerationenhaus“.

- (2) Landesweite Vernetzung von Handlungsakteur\*innen (gefördert durch Landesministerien): Solche Inklusionsprogramme könnten auch Anlass geben, landesweite Vernetzungsstrukturen zum Thema „Alter und Digitalisierung“ aufzubauen, um gemeinsam Digitalisierungsstrategien für das Alter weiterzuentwickeln – siehe hier auch Vorschläge zur Förderung digitaler Kompetenzen aus dem Positionspapier der BAGSO (2017). In Baden-Württemberg gibt es mit dem „Netzwerk Senioren im Internet“ ein solches Forum mit Vertreter\*innen aus Politik, Bildung, Medien, Kirchen, Seniorenverbänden, Altenhilfe und Wissenschaft (<https://www.netzwerk-senioren-im-internet.de>).
- (3) Digitale Handlungsfelder auf kommunaler Ebene: Wie bereits im Siebten Altersbericht propagiert, stehen Kommunen in der Pflicht zur Daseinsvorsorge und zur Sicherung zukunftsfähiger Gemeinschaften. Die Digitalisierung kann hierzu einen wichtigen Beitrag leisten. In vielen der Digitalisierungsstrategien der Bundesländer wie auch in der Smart City Charta von 2017 stehen vor allem digitale und analoge bürgerschaftliche Beteiligungsprozesse zur Partizipation, Mitgestaltung und Transparenz im Vordergrund; digitale Inklusion, Bildung und Teilhabe älterer Menschen finden hingegen zu wenig Beachtung. Dabei würde es sich anbieten, solche Beteiligungsverfahren mit Konzepten zur Förderung des digitalen Ehrenamts und digitaler Netzwerkplattformen zu verschränken. So sollten auf kommunaler Ebene Strategien zur digitalen Inklusion älterer Menschen entwickelt werden. Eine Variante wäre über Peer-to-Peer-Konzepte, die auch kleinteilig in Vereinen, Kirchen und Senioreneinrichtungen umgesetzt werden können. Solche typischen Treffpunkte älterer Menschen schaffen nicht nur neue Zugangsmöglichkeiten zur Digitalisierung, diese Orte bieten auch gute informelle Lernumgebungen. Schon solche Formate könnten helfen, nachbarschaftliche Unterstützungsstrukturen zu entwickeln und zu stärken. Durch die Vermittlung digitaler Basiskompetenzen könnten bislang ältere technikferne Personenkreise befähigt werden, an digitalen Beteiligungsprozessen und Nachbarschaftsplattformen zu partizipieren. Diese würde nicht nur soziale Teilhabe im Alter fördern, sondern auch Potenziale zur Partizipation, Sorge und Mitverantwortung älterer Menschen bieten. Für die Umsetzung solcher neuer Inklusions-/Teilhabe-/Beteiligungs-Projekte bedarf es hauptamtlicher Stellen wie z. B. eines/einer Digitalisierungsmanager\*in (siehe Stadt Hannover) sowie die Einbindung und Vernetzung lokaler Handlungsakteur\*innen aus Verwaltung, Bildung, Ehrenamt u.a.m.. Für eine Finanzierung könnten Bundes- und Landesmittel angedacht werden. Eventuell wäre auch eine spezielle Förderlinie im Rahmen des Programms „Modellprojekte Smart Cities“ des Innenministeriums möglich (<https://www.smart-cities-made-in.de/>).

- (4) Förderung kommunaler Infrastruktur (gefördert durch Landesministerien): Weitere Möglichkeiten, kommunale Daseinsvorsorge und Infrastruktur im Bereich Alter und Digitalisierung zu fördern: Technikberatungsstellen (vgl. Apfelbaum u. a. 2016), vom Land geförderte Nachbarschaftsplattformen/Apps (siehe Unser-Quartier in NRW), Leih- und Leasingmodelle speziell für Tablets für Techniknoviz\*innen, freies WLAN und Hotspots nicht nur an allen öffentlichen Plätzen und Einrichtungen, insbesondere auch für Senioreneinrichtungen und Einrichtungen der Altenhilfe – hier gilt es auch kreative, kostengünstige Lösungen wie „Freifunk“ zu berücksichtigen.
- (5) „Heime ans Netz“ (gefördert durch Bundes- oder Landesministerien): Bisherige Inklusionsprogramme schafften es nicht, auch vulnerable und hochaltrige Personenkreise für die Digitalisierung zu erschließen. Zumeist erreichen solche Programme überwiegend technikinteressierte Personen aus dem „Dritten Alter“. Doch sollten solche Personengruppen nicht ausgeschlossen werden; zumal die Ressourcen und Potenziale für Individuum und Gesellschaft offensichtlich sind. Wünschenswert wären daher spezielle Förderprogramme für vulnerable, hochaltrige Menschen und für Menschen, die in Institutionen der Altenhilfe leben – Stichwort „Heime ans Netz“. Auch hier könnten Peer-to-Peer-Ansätze und Online-Nachbarschaftsplattformen helfen, neue Zugänge und Teilhabemöglichkeiten im Sozialraum zu erschließen. Als Modell könnten Einrichtungen mit einer guten digitalen Infrastruktur dienen, wie z. B. in der Evangelischen Heimstiftung mit dem Smart-Home-Tablet-System ALADIEN (<https://www.ev-heimstiftung.de/leistungen/hilfe-im-eigenen-haushalt/aladien-komfort-und-sicherheit/>).

In diesem Zusammenhang sei eine kritische Anmerkung zu den von Kubicek und Lippa (2017) entwickelten Handlungsempfehlungen gestattet: Basierend auf deren Ergebnissen aus dem Projekt „Digital mobil im Alter“ an 30 Senioreneinrichtungen, entwickelten der Autor und die Autorin einen Masterplan für eine „responsive Digitalisierungspolitik“. Sie plädieren hierbei für ein bundesweites, 50 Millionen Euro umfassendes Förderprogramm „Senioreneinrichtungen ans Netz“ – sozusagen in Analogie zur Initiative „Schule ans Netz“ aus den 1990er Jahren. Detailliert wird hierbei aufgezeigt, wie bundesweit 30.000 Seniorentreffs gewonnen werden können, um in drei Jahren über 300.000 ältere Menschen mit ausleihbaren Tablets zu versorgen. Statt acht Wochen – wie noch in ihrem Projekt - soll die Leihfrist drei Monate betragen, wobei ein Begleitprogramm und ein WLAN-Zugang für die Teilnahme einer Einrichtung vorausgesetzt werden. Kostenpunkt 32 Millionen Euro. In einem weiteren Schritt sollen 3.000 Seniorenwohneinrichtungen und 300 Pflegeheime einbezogen werden. Dabei könnten bis zu 40.000 Offliner zu Onliner werden; Kostenpunkt hochgerechnet 14 Millionen Euro. Hinzukommen noch „digitale Assistenten“, die eine aufsuchende Internethilfe für pflegebedürftige Personen und Härtefälle anbieten; diese sollen von Pflegekassen finanziert werden. Hier nehmen der Autor und die Autorin explizit die Kommunen mit ihrem Versorgungsauftrag in die Pflicht und verweisen auf die Smart City Charta. Solch ein Masterplan ist meines Erachtens nicht umsetzbar, allein das Finanzvolumen würde auf Bundesebene keine Unterstützung finden. Auch konzeptionell weist der Förderkatalog Defizite hinsichtlich Umsetzbarkeit, Nachhaltigkeit und Verstetigung auf. So bleibt offen, wie Senioreneinrichtungen überhaupt eine technische Infrastruktur (z. B. freies WLAN) gewährleisten können und wie dauerhafte Betreuungs- und Unterstützungsstrukturen aufgebaut werden sollen. Auch bleibt unklar, wer überhaupt nach

Ende der Leihfrist sich ein Zugangsg r t kauft. Solch umfassende Förderprogramme sollten kommunal verankert sein und auf den lokalen Strukturen zu Bildung, Verwaltung, Altenhilfe und Ehrenamt aufbauen.

- (6) Forschungsförderung durch Bundes- und Landesministerien: Wie die Expertise aufzeigen konnte, fehlen im Bereich Alter und Digitalisierung kontinuierlich erhobene Basisdaten zur Ausstattung, Nutzung und Einstellung. Als Vorlage hierzu könnte das Format der JIM-Studie dienen, inhaltlich die mediengerontologische SAMS-Studie. Um nicht nur gesellschaftliche Transformationsprozesse, sondern auch längsschnittliche individuelle Entwicklungsprozesse zu erfassen, würde sich eine Integration mediengerontologischer Konstrukte in Studien wie DEAS und SOEP anbieten.

Zwei weitere Schwerpunkte zur Grundlagenforschung sollten weiterentwickelt werden: Zum einen Fragen zu Digital Literacy (siehe Vorlagen z. B. durch Eurostat) und zur Digitalen Bildung (unter Einbeziehung von Bildungsträgern wie Volkshochschulen und Senioren-Universitäten). Zum anderen fehlen evidente Ergebnisse zu Mediatisierungsprozessen (Krotz 2007) im Alter – wie verändert die Digitalisierung den Alltag älterer Menschen in Bezug auf Kommunikation, soziales Netzwerk, Information und Bildung, Mobilität und Selbständigkeit, Aktivität und Kreativität und besonders auch auf Gesundheit und Wohlbefinden. Zu beiden Schwerpunkten wären längsschnittliche Designs notwendig. Solche Befunde könnten wichtige Erkenntnisse zu digitalen Aneignungs- und Bildungsprozessen erbringen wie auch „reale“ Potenziale und Ressourcen erfassen.

Im Bereich der Anwendungsforschung sollten Projekte und besonders landesweite Initiativen und Förderprogramme zu den Bereichen Digitaler Inklusion und Digitaler Nachbarschaften gut evaluiert werden und Möglichkeiten zu Best-Practice und Übertragbarkeit enthalten. In bundesweiten Fachkonferenzen und Expertengremien könnten daraus Implikationen für weitere Digitalisierungsstrategien abgeleitet werden. Auch fehlen bislang noch Möglichkeiten, Synergien aus verschiedenen Projekten und Förderprogrammen länderübergreifend zu nutzen – z. B. ein Transfer von „Unser-Quartier“ aus NRW auf andere Bundesländer. Umgekehrt gilt es Parallelstrukturen zu vermeiden, indem z. B. nicht für jedes Förderprogramm eigene medienpädagogische Curricula entwickelt werden müssen. So existieren in Bezug auf Lernmaterialien und Ratgeber-Services Onlineplattformen in Rheinland-Pfalz mit „Silver-Tipps“, ähnliches auch in Baden-Württemberg über die LMZ und in Saarland über die Kampagne „Onlinerland Saar“. Dabei könnte eine Bündelung und Integration solcher Materialien auf einer zentralen Plattform ausreichen. Der „Digital-Kompass“ der BAGSO würde sich hier anbieten.

Zum Abschluss soll noch auf zwei Aspekte hingewiesen werden, die die Rahmenbedingungen für ältere Menschen im Umgang mit IKT und digitalen Technologien verbessern würden.

- (7) Förderung der Zugänglichkeit durch Ausbau der Breitbandversorgung: Deutschland hat immer noch große Defizite im flächendeckenden Ausbau eines schnellen Internets; das gilt sowohl für das Festnetz als auch für mobiles Internet (vgl. Speedtest Global Index (it-daily.net, 2019)). Dabei erleichtert schnelles und leicht verfügbares Internet den Zugang und die Nutzung von IKT und Internet (vgl. Breitbandatlas (BMVI 2019)). Hier gilt es, auf Bundes- und Landesebene eine Verbesserung der technischen Infrastruktur zu forcieren.



- (8) Förderung der Nutzerfreundlichkeit digitaler Produkte: Ebenso förderlich wäre eine bessere Gewährleistung von Datensicherheit, -schutz und -qualität im Internet sowie eine nutzerfreundliche Bedienbarkeit digitaler Geräte und Produkte (vgl. BAGSO Positionspapier 2017). Dies ist aber nicht nur eine nationale, sondern eine europäische Aufgabe. Mit der EU-Datenschutz-Grundverordnung von 2018 und der EU-Reform des Urheberrechts 2019 konnte das Europäische Parlament bereits wichtige rechtsverbindliche Richtlinien vornehmen.

## Literaturverzeichnis

- Apfelbaum, B., Efker, N. und Schatz, T. (2016): Technikberatung für ältere Menschen und Angehörige. Praxis-Tipps für ein Service-Angebot in der Kommune. Berlin.
- Appel, M. und Schreiner, C. (2015): Leben in einer digitalen Welt: Wissenschaftliche Befundlage und problematische Fehlschlüsse. Stellungnahme zur Erwidern von Spitzer. In: Psychologische Rundschau 66 (2), 119–123.
- Aula, A. (2005): User study on older adults' use of the Web and search engines. In: Universal Access in the Information Society 4 (1), 67–81.
- BAGSO (2017): BAGSO-Positionspapier: Ältere Menschen in der digitalen Welt. ([https://www.bagso.de/fileadmin/Aktuell/Positionen/2017/BAGSO\\_Positionspapier\\_AEIttere\\_Menschen\\_Digitale\\_Welt\\_10.2017.pdf](https://www.bagso.de/fileadmin/Aktuell/Positionen/2017/BAGSO_Positionspapier_AEIttere_Menschen_Digitale_Welt_10.2017.pdf) [10.04.2019]).
- Baltes, P. B. (1999): Alter und Altern als unvollendete Architektur der Humanontogenese. In: Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie 32, 433–448.
- Bandura, A. (1997): Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman.
- BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung und BMUB – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2017) (Hrsg.): Smart City Charta. Digitale Transformation in den Kommunen nachhaltig gestalten. ([https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/Sonderveroeffentlichungen/2017/smart-city-charta-dl.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2](https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/Sonderveroeffentlichungen/2017/smart-city-charta-dl.pdf?__blob=publicationFile&v=2) [10.04.2019]).
- BMVI – Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2019): Der Breitbandatlas. (<https://www.bmvi.de/DE/Themen/Digitales/Breitbandausbau/Breitbandatlas-Karte/start.html> [05.05.2019]).
- Destatis – Statistisches Bundesamt (2018): Bevölkerungsstand 2018. ([https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/\\_inhalt.html#sprg233974](https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/_inhalt.html#sprg233974) [09.04.2019]).
- Deutscher Bundestag (Hrsg.) (2016): Siebter Bericht zur Lage der älteren Generation in der Bundesrepublik Deutschland. Sorge und Mitverantwortung in der Kommune – Aufbau und Sicherung zukunftsfähiger Gemeinschaften und Stellungnahme der Bundesregierung. Drucksache 18/10210 vom 02.11.2016. Berlin: Deutscher Bundestag.
- DIVSI – Deutsches Institut für Vertrauen und Sicherheit im Internet (2016): DIVSI Ü60-Studie. Die digitalen Lebenswelten der über 60-Jährigen in Deutschland. Hamburg. (<https://www.divsi.de/wp-content/uploads/2016/10/DIVSI-UE60-Studie.pdf> [10.04.2019]).
- Dobransky, K. und Hargittai, E. (2006): The disability divide in Internet access and use. In: Information, Communication & Society 9 (3), 313–334. doi: 10.1080/13691180600751298.
- Doh, M. (2015): Der ältere Mensch und die Mediatisierung – Entwicklungslinien, Potenziale und Barrieren am Beispiel des Internets. In: A. Pasqualotti, H. Gil und F. Amaro (Hrsg.): Tecnologias de informação no processo de envelhecimento humano. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 221–251.
- Doh, M. (2011): Heterogenität der Mediennutzung im Alter. Theoretische Konzepte und empirische Befunde. Schriftenreihe Gesellschaft – Altern – Medien. Band 2. München: kopaed.
- Doh, M., Jokisch, M. R. und Rupprecht, F. S. (2018): Förderliche und hinderliche Faktoren im Umgang mit neuen Informations- und Kommunikations-Technologien im Alter – Befunde aus der Initiative der „Senioren-Technik-Botschafter“. In: C. Kuttner und C. Schwender (Hrsg.): Mediale Lernkulturen im höheren Erwachsenenalter. Schriftenreihe Gesellschaft – Altern – Medien. Band 12. München: kopaed, 223–242.
- Doh, M., Schmidt, L. I., Herbolsheimer, F., Jokisch, M. R., Schoch, J., Dutt, A. J., Rupprecht, F. S. und Wahl, H.-W. (2016): Neue Technologien im Alter. Ergebnisbericht zum Forschungsprojekt „FUTA“ (Förderliche und hinderliche Faktoren im Umgang mit neuen Informations- und Kommunikations-Technologien im Alter). ([http://www.psychologie.uni-heidelberg.de/mediendaten/ae/apa/futa-ergebnisbericht\\_2015.pdf](http://www.psychologie.uni-heidelberg.de/mediendaten/ae/apa/futa-ergebnisbericht_2015.pdf) [10.04.2019]).

- Doh, M., Schmidt, L. I., Herbolzheimer, F., Jokisch, M. R. und Wahl, H.-W. (2015): Patterns of modern ICT use among „senior technology experts“: The role of demographic variables, subjective beliefs and attitudes. In: J. Zhou und G. Salvendy (Hrsg.): Human Aspects of IT for the Aged Population. Design for Aging. First International Conference, ITAP 2015. Berlin, Heidelberg: Springer Verlag, 177–188. doi: 10.1007/978-3-319-20892-3.
- Engel, B., Mai, L. und Müller, T. (2018): Massenkommunikation Trends 2018: Intermediale Nutzungsportfolios. Ergebnisse aus der Studienreihe „Medien und ihr Publikum“. In: Media Perspektiven 7–8, 330–347. ([https://www.ard-werbung.de/fileadmin/user\\_upload/media-perspektiven/pdf/2018/070818\\_Engel\\_Mai\\_Mueller.pdf](https://www.ard-werbung.de/fileadmin/user_upload/media-perspektiven/pdf/2018/070818_Engel_Mai_Mueller.pdf)).
- Europäische Kommission (2018): Eurostat - Ihr Schlüssel zur europäischen Statistik. (<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database> [09.04.2019]).
- Feierabend, S., Rathgeb, T und Reutter, T. (2019): Jugend, Information, Medien. Ergebnisse der JIM-Studie 2018. In: Media Perspektiven (12), 587–600. ([https://www.ard-werbung.de/fileadmin/user\\_upload/media-perspektiven/pdf/2018/1218\\_Feierabend\\_Rathgeb\\_2019-01-08.pdf](https://www.ard-werbung.de/fileadmin/user_upload/media-perspektiven/pdf/2018/1218_Feierabend_Rathgeb_2019-01-08.pdf) [09.04.2019]).
- Gerhards, M. und Mende, A. (2009): Offliner: Ab 60-jährige Frauen bilden die Kerngruppe. Ergebnisse der ARD/ZDF-Offlinestudie 2009. In: Media Perspektiven (7), 365–376.
- Hüsing, T. (2003): Zunehmendes Nord-Süd-Gefälle der digitalen Spaltung in der EU: Zur Messung von Ungleichheit in der Diffusion von Informations- und Kommunikationstechnologien. In: Informationsdienst Soziale Indikatoren 30, 1-5.
- Initiative D21 (Hrsg.) (2014): D21-Digital-Index 2014. Die Entwicklung der Digitalen Gesellschaft in Deutschland. (<https://initiatived21.de/app/uploads/2017/02/d21-digital-index-2014.pdf> [09.04.2019]).
- Initiative D21 (Hrsg.) (2016): D21-Digital-Index 2016. Jährliches Lagebild zur Digitalen Gesellschaft. (<https://initiatived21.de/app/uploads/2017/01/studie-d21-digital-index-2016.pdf> [09.04.2019]).
- Initiative D21 (Hrsg.) (2019): D21-Digital-Index 2018 / 2019. Jährliches Lagebild zur Digitalen Gesellschaft. (<https://initiatived21.de/publikationen/d21-digital-index-2018-2019/> [09.04.2019]).
- ITU (2018): Statistics – Global and regional ICT Data. (<https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx> [09.04.2019]).
- Kamin, S. T. und Lang, F. R. (2018): Internet Use and Cognitive Functioning in Late Adulthood: Longitudinal Findings from the Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE). In: The Journals of Gerontology: Series B, 75 (3), 534–539. doi:10.1093/geronb/gby123.
- Kim, Y. S. (2008): Reviewing and critiquing computer learning and usage among older adults. In: Educational Gerontology 34 (8), 709–735.
- Knowles, M. S. (2007): Lebenslanges Lernen: Andragogik und Erwachsenenlernen. 6. Auflage. München: Elsevier.
- Koch, M., Hess, S., Hess, A. und Magin, D. (2016): Digitale Innovationen von Bürgern für Bürger - Design Thinking oder Citizen Science? In: S. Hess und H. Fischer (Hrsg.): Mensch und Computer 2016 – Usability Professionals, 4.-7. September 2016, Aachen.
- Koch, W. und Frees, B. (2016). ARD/ZDF-Onlinestudie 2016: Dynamische Entwicklung bei mobiler Internetnutzung sowie Audios und Videos. In: Media Perspektiven 9, 418–437. ([http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/files/2016/0916\\_Koch\\_Frees.pdf](http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/files/2016/0916_Koch_Frees.pdf) [09.04.2019]).
- Koch, W. und Frees, B. (2017): ARD/ZDF-Onlinestudie 2017: Neun von zehn Deutschen online. In: Media Perspektiven (9), 434–446. ([http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/files/2017/Artikel/917\\_Koch\\_Frees.pdf](http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/files/2017/Artikel/917_Koch_Frees.pdf) [09.04.2019]).
- Koch, W. und Frees, B. (2018): ARD/ZDF-Onlinestudie 2018: Zuwachs bei medialer Internetnutzung und Kommunikation. In: Media Perspektiven (9), 398–413. ([http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/files/2018/0918\\_Frees\\_Koch.pdf](http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/files/2018/0918_Frees_Koch.pdf) [09.04.2019]).

- Kolland, F. (2007): The new leisure world of modern old age: new aging on the bright side on the street? In: H.-W. Wahl, C. Tesch-Römer und A. Hoff (Hrsg.): *New dynamics in old age – individual, environmental, and societal perspectives*. Amityville: Baywood Publishing Comp, 213–238.
- König, R., Seifert, A. und Doh, M. (2018): Internet use among older Europeans: An analysis based on SHARE data. *Universal Access in the Information Society*. Springer. doi: 10.1007/s10209-018-0609-5.
- Kricheldorf, C. (2014): Alter(n) lernen. In: *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie* 47 (7), 549–551.
- Krotz, F. (2007): *Mediatisierung: Fallstudien zum Wandel der Kommunikation*. Wiesbaden: VS.
- Kubicek, H. und Lippa, B. (2017): *Nutzung und Nutzen des Internets im Alter. Empirische Befunde zur Alterslücke und Empfehlungen für eine responsive Digitalisierungspolitik*. Leipzig: Vistas.
- Lawton, M. P. und Nahemow, L. (1973): Ecology and the aging process. In: C. Eisdorfer und M. P. Lawton (Hrsg.): *The psychology of adult development and aging*. Washington, DC: American Psychological Association, 619–674.
- Leipold, B. (2012): *Lebenslanges Lernen und Bildung im Alter*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Martin, M. und Kliegl, M. (2014): *Psychologische Grundlagen der Gerontologie*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Mingo, I. und Bracciale, R. (2018): The Matthew Effect in the Italian Digital Context: The Progressive Marginalisation of the „Poor“. In: *Social Indicators Research* 135 (2), 629–659.
- MPFS – Medienpädagogischer Forschungsverband Südwest (2019): *JIM-Studie 2018. Jugend, Information, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger*. ([https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2018/Studie/JIM\\_2018\\_Gesamt.pdf](https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2018/Studie/JIM_2018_Gesamt.pdf) [10.04.2019]).
- OECD (2001): *Understanding the Digital Divide*. OECD Publications, Paris.
- Rogers, E. M. (2003): *Diffusion of innovations* (5th ed.). New York: Free Press.
- Schelling, H. R. und Seifert, A. (2010): *Internet-Nutzung im Alter. Gründe der (Nicht-)Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) durch Menschen ab 65 Jahren in der Schweiz*. Zürich: Pro Senectute.
- Seifert, A., Doh, M. und Wahl, H.-W. (2017): They Also Do It: Internet Use by Older Adults Living in Residential Care Facilities in Switzerland. In: *Educational Gerontology* 43 (9), 451–461. doi: 10.1080/03601277.2017.1326224
- Seifert, A. und Schelling, H. R. (2015): *Digitale Senioren. Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) durch Menschen ab 65 Jahren in der Schweiz*. Zürich: Pro Senectute.
- Stadt Hannover (2018): *Nachbarschaft wird digital – So zeigt die Stadt Hannover älteren Menschen neue Wege zu lokaler Gemeinschaft*. ([https://seniorenberatung-hannover.de/media/news//180221\\_UseCase\\_Hannover\\_FINAL\\_small.pdf](https://seniorenberatung-hannover.de/media/news//180221_UseCase_Hannover_FINAL_small.pdf) [09.04.2019]).
- Statista (2019): *Anzahl der Internetnutzer weltweit in den Jahren 2005 bis 2017 sowie eine Schätzung für das Jahr 2018 (in Millionen)*. (<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/805920/umfrage/anzahl-der-internetnutzer-weltweit/> [09.04.2019]).
- Tak, S. H., Beck, C. und McMahon, E. (2007): Computer and Internet access for long-term care residents: Perceived benefits and barriers. In: *Journal of Gerontological Nursing* 33 (5), 32–40.
- Thalhammer, V. (2018): *Medienbezogene Unterstützung in familialen Kontexten. Eine Typologie*. In: C. Kuttner und C. Schwender (Hrsg.): *Mediale Lernkulturen im höheren Erwachsenenalter*. Band 12, Schriftenreihe Gesellschaft – Altern – Medien. München: kopaed, 133–152.
- Thalhammer, V. und Schmidt-Hertha, B. (2015): *Intergenerationelle innerfamiliäre Unterstützungsprozesse bei der Mediennutzung von älteren Erwachsenen*. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 18, 827–844. doi: 10.1007/s11618-015-0633-7

- van Eimeren, B. und Frees, B. (2007): Internetnutzung zwischen Pragmatismus und YouTube-Euphorie. Ergebnisse der ARD/ZDF-Online-Studie 2007. In: Media Perspektiven 8, 362–378. ([http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/files/2007/Online07\\_Nutzung.pdf](http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/files/2007/Online07_Nutzung.pdf) [09.04.2019]).
- van Eimeren, B. und Frees, B. (2014): 79 Prozent der Deutschen online – Zuwachs bei mobiler Internetnutzung und Bewegtbild. Ergebnisse der ARD/ZDF-Online-Studie 2014. In: Media Perspektiven 7-8, 378–396. ([http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/files/2014/0708-2014\\_Eimeren\\_Frees.pdf](http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/files/2014/0708-2014_Eimeren_Frees.pdf) [09.04.2019]).
- van Eimeren, B. und Frees, B. (2016): Dynamische Entwicklung bei mobiler Internetnutzung sowie Audios und Videos. Ergebnisse der ARD/ZDF-Online-Studie 2016. In: Media Perspektiven 9, 418–437. ([http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/files/2016/0916\\_Koch\\_Frees.pdf](http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/files/2016/0916_Koch_Frees.pdf) [09.04.2019]).
- Zeldin, A. L., Britner S. L. und Pajares, F. (2008): A comparative study of the self-efficacy beliefs of successful men and women in mathematics, science, and technology careers. In: Journal of Research in Science Teaching 45 (9), 1036–1058.

## **Auswertung von empirischen Studien zur Nutzung von Internet, digitalen Medien und Informations- und Kommunikations-Technologien bei älteren Menschen**

Dr. Michael Doh (Psychologisches Institut, Universität Heidelberg)

Die Expertise wurde im Dezember 2018 in Auftrag gegeben und im Juni 2019 eingereicht. Das Jahr der Veröffentlichung ist 2020.

### **Expertisen zum Achten Altersbericht der Bundesregierung**

Herausgegeben von

Christine Hagen, Cordula Endter und Frank Berner  
mit Unterstützung von Angela Braasch und Maja Ahlswede

Geschäftsstelle für die Altersberichte der Bundesregierung  
Deutsches Zentrum für Altersfragen  
Manfred-von-Richthofen-Str. 2  
12101 Berlin

Mail: [geschaeftsstelle@dza.de](mailto:geschaeftsstelle@dza.de)

Die Erstellung der Expertisen für die Altersberichte der Bundesregierung und die Geschäftsstelle für die Altersberichte werden gefördert vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ).



Wir empfehlen die folgende Zitierweise für dieses Dokument:

Doh, M. (2020): Auswertung von empirischen Studien zur Nutzung von Internet, digitalen Medien und Informations- und Kommunikations-Technologien bei älteren Menschen. Expertise zum Achten Altersbericht der Bundesregierung. Herausgegeben von C. Hagen, C. Endter und F. Berner. Berlin: Deutsches Zentrum für Altersfragen.