

Arbeitspapier (Working Paper)

**Digitalisierung und gesundes Altern
in der Gemeinde Hohenthann – eine Befragung
der Seniorinnen und Senioren der Gemeinde**

Professur Berufspädagogik | Prof. Dr. rer. pol. habil. Mandy Hommel

Didaktikbeauftragte / Didaktikmentorin der OTH Amberg-Weiden

Fakultät Elektrotechnik, Medien, Informatik (EMI)

Fakultät Maschinenbau und Umwelttechnik (MB/UT)

Kaiser-Wilhelm-Ring 23 | 92224 Amberg

Tel: +49 (9621) 482-3645 | Fax: +49 (9621) 482-4899

E-Mail: m.hommel@oth-aw.de | Internet: www.oth-aw.de

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	II
Tabellenverzeichnis	III
1 Einleitung	1
2 Theoretische Grundlagen	1
3 Allgemeines zur Befragung	3
4 Ergebnisse der Befragung.....	6
5 Fazit und Ausblick	39
Literaturverzeichnis	40
Anhang.....	42

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Technologieakzeptanz-Modell unter Berücksichtigung externer Faktoren und Technikausstattung	2
Abbildung 2: Nutzungszeit des Internets	7
Abbildung 3: Nutzung des Internets nach Altersgruppen (Anzahl der Nennungen).....	8
Abbildung 4: Verteilung der Nutzungszeit des Internets prozentual innerhalb der Altersgruppen	8
Abbildung 5: Nutzungszeit des Smartphones/Handy	9
Abbildung 6: Nutzungszeit des Smartphones/Handy nach Altersgruppen (Anzahl der Nennungen)	10
Abbildung 7: Verteilung der Nutzungszeit des Smartphones/Handy prozentual innerhalb der Altersgruppen	10
Abbildung 8: Nutzungszeit des Tablets	11
Abbildung 9: Nutzungszeit des Tablets nach Altersgruppen (Anzahl der Nennungen)	12
Abbildung 10: Verteilung der Nutzungszeit des Tablets prozentual innerhalb der Altersgruppen	12
Abbildung 11: Nutzungszeit des Laptops	13
Abbildung 12: Nutzungszeit des Laptops nach Altersgruppen (Anzahl der Nennungen)	14
Abbildung 13: Verteilung der Nutzungszeit des Laptops prozentual innerhalb der Altersgruppen	14
Abbildung 14: Nutzungszeit des PCs	15
Abbildung 15: Nutzungszeit des PCs nach Altersgruppen (Anzahl der Nennungen)	16
Abbildung 16: Verteilung der Nutzungszeit des PCs prozentual innerhalb Altersgruppen	16
Abbildung 17: Hinderungsgrund Anschaffungskosten	28
Abbildung 18: Hinderungsgrund Nutzen nicht erkennbar	28
Abbildung 19: Hinderungsgrund Umgang mit Gerät erlernen	29
Abbildung 20: Hinderungsgrund Einschätzung der Eignung des Geräts	29
Abbildung 21: Hinderungsgrund Bedenken wegen der Sicherheit im Internet.....	30
Abbildung 22: Hinderungsgrund Bedenken im Umgang mit dem Gerät	30
Abbildung 23: Boxplots der Altersgruppen hinsichtlich der Einstellung zur Technik	37
Abbildung 24: Boxplots der Altersgruppen hinsichtlich des Computermutes.....	38

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Einwohnerzahl und Stichprobe	3
Tabelle 2:	Rolle der Befragten	3
Tabelle 3:	Verteilung der Befragten nach Altersgruppen	4
Tabelle 4:	Kreuztabelle Alter * Geschlecht	4
Tabelle 5:	Kreuztabelle Alter * Ortsteil.....	4
Tabelle 6:	Vergleich Einwohnerzahlen und Stichprobenanteil.....	5
Tabelle 7:	Technikausstattung nach Altersgruppen.....	6
Tabelle 8:	Nutzungszeit des Internets	7
Tabelle 9:	Kreuztabelle Nutzungszeit des Internets nach Altersgruppen	7
Tabelle 10:	Kreuztabelle Nutzungszeit des Internets prozentual innerhalb der Altersgruppen	8
Tabelle 11:	Nutzungszeit des Smartphones/Handy	9
Tabelle 12:	Kreuztabelle Nutzungszeit des Smartphones/Handy nach Altersgruppen.....	9
Tabelle 13:	Kreuztabelle Nutzungszeit des Smartphones/Handy prozentual innerhalb der Altersgruppen	10
Tabelle 14:	Nutzungszeit des Tablets	11
Tabelle 15:	Kreuztabelle Nutzungszeit des Tablets nach Altersgruppen.....	11
Tabelle 16:	Kreuztabelle Nutzungszeit des Tablets prozentual innerhalb der Altersgruppen.....	12
Tabelle 17:	Nutzungszeit des Laptops	13
Tabelle 18:	Kreuztabelle Nutzungszeit des Laptops nach Altersgruppen	13
Tabelle 19:	Kreuztabelle Nutzungszeit des Laptops prozentual innerhalb der Altersgruppen	14
Tabelle 20:	Nutzungszeit des PCs	15
Tabelle 21:	Kreuztabelle Nutzungszeit des PCs nach Altersgruppen	15
Tabelle 22:	Kreuztabelle Nutzungszeit des Laptops prozentual innerhalb der Altersgruppen	16
Tabelle 23:	Nutzungsarten	17
Tabelle 24:	Nutzungsarten nach Altersgruppen der SeniorInnen	21
Tabelle 25:	Nutzungsintention – gewünschte zukünftige Nutzungsmöglichkeiten nach Altersgruppen	24
Tabelle 26:	Hinderungsgründe für die Nutzung	27
Tabelle 27:	Gewünschte Schulungsangebote	31
Tabelle 28:	Gewünschte Schulungsangebote nach Alter.....	32
Tabelle 29:	Kreuztabellen Einstellungen zur Technik nach Altersgruppen	33
Tabelle 30:	Paarweise Vergleiche der Altersgruppen hinsichtlich der Einstellung zur Technik	37
Tabelle 31:	Paarweise Vergleiche der Altersgruppen hinsichtlich der Computerängstlichkeit	38

1 Einleitung

Die Bedeutung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) im Alltag und ihre Nutzung, beruflich und privat, steigt weiter an. Informationsangebote öffentlicher Institutionen finden sich zunehmend im Internet, aber auch Informationen zu Gesundheitsfragen, Angebote zu medizinischen Leistungen, Handwerkerleistungen etc. Kommunikation findet zunehmend elektronisch, z. B. über E-Mail oder Chat, statt. Unabhängig davon, ob Menschen die Möglichkeiten dieser Technologien nutzen, sind sie von der zunehmenden Digitalisierung der Lebensbereiche und deren Auswirkungen betroffen (BMFSFJ, 2020, S. 6).

Die Teilhabe an den Möglichkeiten der IKT kann einerseits dazu beitragen, dass Ältere länger unabhängig bleiben (Niehaves & Plattfaut, 2014). Andererseits besteht insbesondere bei älteren Menschen die Gefahr, dass sie mit dem Tempo der fortschreitenden Digitalisierung nicht Schritt halten können. Guner und Acarturk (2020) berichten bspw., dass Ältere IKT nicht in entsprechendem Maße nutzen können, weil sie sich zu wenig dabei unterstützt fühlen, den Umgang mit IKT zu erlernen. Zudem sehen Ältere den finanziellen Aufwand und ihr eigenes Alter als hinderlich. Um Ältere für die Nutzung von IKT zu befähigen, sind daher Unterstützungsangebote erforderlich.

Um regional gezielte und ggf. altersgruppendifferenzierte Unterstützungsangebote zu entwickeln und anzubieten, sind Kenntnisse zur Ist-Situation der Technikausstattung, zum bisherigen Nutzungsverhalten, zur Einstellung gegenüber IKT, zu bisherigen Hinderungsgründen sowie zu der von Älteren gewünschten Unterstützung erforderlich. Ziel einer Befragung der Seniorinnen und Senioren der Gemeinde Hohenthann in Bayern ist es daher, Erkenntnisse zu diesen Aspekten zu erzielen, um darauf aufbauend entsprechende Unterstützungsangebote generieren zu können.

2 Theoretische Grundlagen

Empirische Arbeiten zur Nutzung und Akzeptanz von IKT legen zumeist das Technologieakzeptanz-Modell (TAM) von Davis (1986) oder eines der erweiterten Modelle (z. B. Venkatesh & Davis, 2000; Jiang et al., 2021; Guner & Acaturk, 2020; Huang, Teo & Zhou, 2020; Tsai, Lin, Chang, Chang & Lee, 2020), die auf das TAM zurückgehen, zugrunde.

Das Technologieakzeptanz-Modell (Abbildung 1, TAM blau gerahmt) geht davon aus, dass die tatsächliche Nutzung von IKT durch die Verhaltensintention zur Nutzung („behavioral intention to use“) geprägt ist, die von den individuellen Einstellungen zur Nutzung von IKT („attitude toward using“) beeinflusst wird (Davis, Bagozzi & Warshaw, 1989, S. 985). Die individuellen Einstellungen zur Nutzung von IKT werden durch die wahrgenommene Nützlichkeit („perceived usefulness“) und die wahrgenommene Einfachheit der Nutzung („perceived ease of use“) beeinflusst (ebd.).

Wird IKT als nützlich empfunden, sind die Einstellungen der älteren Menschen gegenüber der Nutzung und die Verhaltensintention, IKT tatsächlich selbst zu nutzen, entsprechend positiv (Guner & Acaturk, 2020). Die zentrale Rolle der wahrgenommenen Nützlichkeit von IKT durch Ältere betonen auch Dogruel, Joeckel und Bowman (2015).

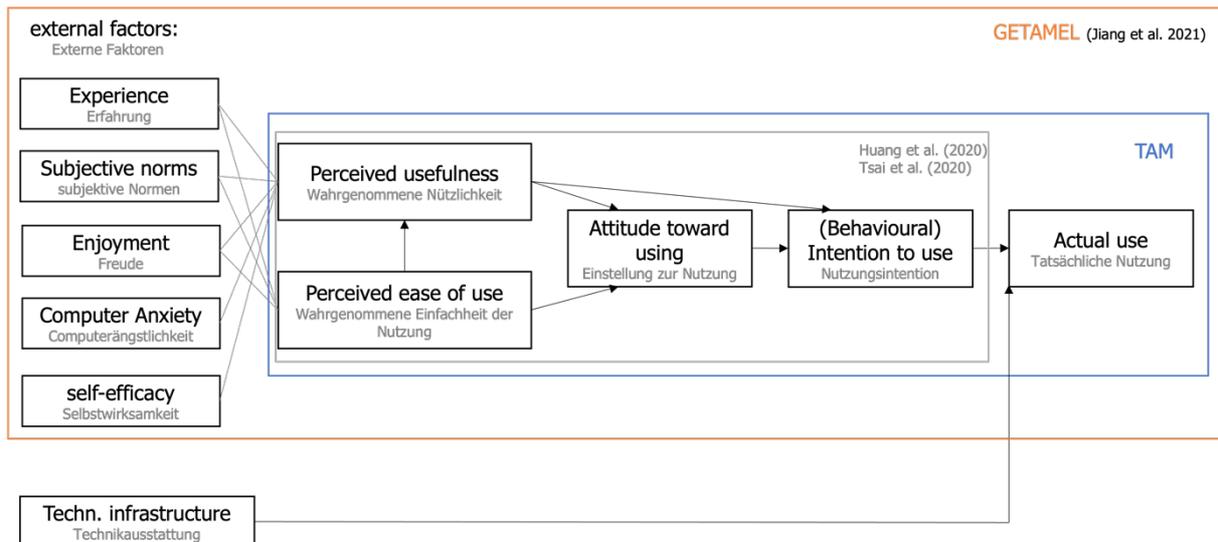


Abbildung 1: Technologieakzeptanz-Modell unter Berücksichtigung externer Faktoren und Technikausstattung

Erweiterungen des TAM beziehen mögliche weitere Einflüsse durch Faktoren, wie der Erfahrung mit IKT, subjektive Normen, Freude, Ängstlichkeit im Umgang mit IKT und die Selbstwirksamkeit (das Vertrauen in sich selbst und die eigenen Fähigkeiten, IKT erfolgreich nutzen zu können) mit ein. Eine weitere zu berücksichtigende Einflussgröße auf die Nutzung von IKT stellt darüber hinaus die vorhandene Technikausstattung dar.

Mit Blick auf die Zielsetzung der Gemeinde Hohenthann, Unterstützungsangebote für Seniorinnen und Senioren zur Nutzung von IKT zu entwickeln, wird das TAM als theoretischer Rahmen genutzt. Die gezielte Entwicklung von Unterstützungsangeboten sollte auf Informationen zur Technikausstattung der Seniorinnen und Senioren, ihrer bisherigen IKT-Nutzung, der wahrgenommenen Nützlichkeit und Einfachheit der Nutzung, den Einstellungen der Seniorinnen und Senioren zur IKT, bisherigen Hinderungsgründen sowie den Nutzungsintentionen aufgebaut werden.

3 Allgemeines zur Befragung

Die Konzeption und Durchführung der Befragung der Seniorinnen und Senioren der Gemeinde Hohenthann war ein Projekt mit Studierenden im Studiengang Master Educational Technology an der OTH Amberg-Weiden im Rahmen einer Lehrveranstaltung zur Einführung in die empirisch-pädagogische Forschung (Prof. Dr. Mandy Hommel).

Die Befragung erfolgte vom 20.12.2021 bis zum 10.01.2022. Dazu wurden eine Online-Version des Fragebogens auf der Plattform SoSci Survey und eine Papierversion (Anhang) zur Verfügung gestellt. Neben soziodemografischen Fragen (Ortsteil, Altersgruppe, Geschlecht) umfasste der Fragebogen inhaltlich die vorhandene technische Ausstattung, das Nutzungsverhalten, Hinderungsgründe für die Nutzung, gewünschte Schulungsangebote und die Einstellung der Seniorinnen und Senioren zu digitaler Technik. Neben den Erkenntnisinteressen der Gemeinde wurden bei der Konzeption und Konstruktion des Fragebogens Elemente der Technologieakzeptanz berücksichtigt und Skalen zur Computerängstlichkeit, zur wahrgenommenen Nützlichkeit und Einfachheit der Nutzung, zu Einstellungen und zur Nutzungsintention adaptiert (Neyer, Felber & Gebhardt, 2016; Jiang et al., 2021; Huang, Teo & Zhou, 2020; Tsai et al., 2020). Die Analyse der Daten erfolgte mithilfe der Statistik-Software IBM SPSS Statistics und Verfahren der deskriptiven und induktiven Statistik (Signifikanzniveau $\alpha = .05$). Fehlende Daten wurden nicht in die Analyse einbezogen.

An der Befragung nahmen 250 Einwohner der Gemeinde Hohenthann teil. Bezogen auf die Einwohnerzahl zum Stand 26.10.2021 entspricht das insgesamt 5,82 Prozent der Gesamtbevölkerung der Gemeinde (Tabelle 1, Einwohnerzahl 26.10.2021: 4.292, lt. Angaben des Einwohnermeldeamts).

Tabelle 1: Einwohnerzahl und Stichprobe

Altgemeinde:	Einwohnerzahl	Stichprobe n	Relative Häufigkeit (%) in der Stichprobe	Relative Häufigkeit (%) zur EW-Zahl
Hohenthann	1.697	105	42,00	6,19
Schmatzhausen	829	35	14,00	4,22
Andermannsdorf	532	28	11,20	5,26
Petersglaim/Grafenhaun	227	18	7,20	7,93
Oberergoldsbach	322	29	11,60	9,01
Türkenfeld	224	9	3,60	4,02
Weihenstephan	354	22	8,80	6,21
k. A.		4	1,60	
Gesamt	4.292	250	100,00	5,82

(Hinweis: Prozentangaben ggf. kaufmännisch gerundet)

Tabelle 2: Rolle der Befragten

Rolle	Häufigkeit	Prozent	
Gültig	Senior oder Seniorin	223	89,2
	Kind eines Seniors oder einer Seniorin	20	8,0
	Enkel eines Seniors oder einer Seniorin	0	0
	Sonstiger Ansprechpartner	5	2,0
	Gesamt	248	99,2
Fehlend	k. A.	2	0,8
Gesamt	250	100,0	

Insgesamt haben 223 Seniorinnen und Senioren die Befragung bearbeitet, 20 Kinder von Seniorinnen oder Senioren für einen Elternteil und fünf sonstige Ansprechpartner für eine Seniorin oder einen Senior (Tabelle 2). Von den 250 Befragten sind 112 weiblich (44,8 %), 137 männlich (54,8 %) und eine Person (0,4 %) ohne Angabe dazu.

Stichprobenbeschreibung nach Altersgruppen

Die meisten Befragten (140 Personen) in der Stichprobe entfallen auf die Altersgruppe 61 bis 69 Jahre, gefolgt von der Gruppe der 70- bis 80-Jährigen (67 Personen) und der Gruppe der über 80-Jährigen (31 Personen, Tabelle 3).

Tabelle 3: Verteilung der Befragten nach Altersgruppen

		Häufigkeit	Prozent	Kumulierte Prozente
Gültig	bis 60 Jahre	12	4,8	4,8
	61 bis 69 Jahre	140	56,0	60,8
	70 bis 80	67	26,8	87,6
	älter als 80 Jahre	31	12,4	100,0
	Gesamt	250	100,0	

Tabelle 4 gibt einen Überblick über die Verteilung von Männern und Frauen in den einzelnen Altersgruppen der Befragten.

*Tabelle 4: Kreuztabelle Alter * Geschlecht*

		Geschlecht				
		k. A.	weiblich	weiblich	männlich	männlich
		Anzahl	Anzahl	%	Anzahl	%
Alter	bis 60 Jahre	0	7	2,8	5	2,0
	61 bis 69 Jahre	1	67	26,9	72	28,9
	70 bis 80	0	23	9,2	44	17,7
	älter als 80 Jahre	0	15	6,0	16	6,4
Gesamt		1	112	45,0	137	55,0

Tabelle 5 stellt die Beteiligung aus den Altersgruppen in den Ortsteilen dar. Der größte Anteil entfällt auf den Ortsteil Hohenthann mit insgesamt 105 Befragten (42,0 %). Den geringsten Anteil der Befragten an der Gesamtstichprobe stellt der Ortsteil Türkenfeld mit insgesamt 9 Personen (3,6 %). Vier Personen bleiben ohne Ortsteilzuordnung.

Die am stärksten vertretene Altersgruppe ist die der 61- bis 69-Jährigen mit insgesamt 139 Personen (56,0 %), gefolgt von den 70- bis 80-Jährigen mit insgesamt 66 Personen (26,8 %). Personen bis zu 60 Jahren stellen einen Anteil von 12 Personen an der Stichprobe (4,8 %).

*Tabelle 5: Kreuztabelle Alter * Ortsteil*

		Ortsteil	k. A.	Hohen-thann	Schmatz-hausen	Ander-mannsdorf	Grafen-hau/P.	Oberer-goldsbach	Türken-feld	Weihen-stephan	Gesamt
Alter	bis 60 Jahre	Anzahl	0	6	2	0	0	1	1	2	12
		%	0,0%	2,4%	0,8%	0,0%	0,0%	0,4%	0,4%	0,8%	4,8%
61 bis 69 Jahre	Anzahl	1	70	16	12	6	16	7	12	139	
	%	0,4%	28,0%	6,4%	4,8%	2,4%	6,4%	2,8%	4,8%	56,0%	
70 bis 80 Jahre	Anzahl	3	18	12	12	8	10	1	3	66	
	%	1,2%	7,2%	4,8%	4,8%	3,2%	4,0%	0,4%	1,2%	26,8%	
älter als 80 Jahre	Anzahl	0	11	5	4	4	2	0	5	31	
	%	0,0%	4,4%	2,0%	1,6%	1,6%	0,8%	0,0%	2,0%	12,4%	
Gesamt		Anzahl	4	105	35	28	18	29	9	22	250
		%	1,6%	42,0%	14,0%	11,2%	7,2%	11,6%	3,6%	8,8%	100,0%

Grundgesamtheit der Seniorinnen und Senioren (ab 61 Jahre)

Tabelle 6: Vergleich Einwohnerzahlen und Stichprobenanteil

Altgemeinde:	Einwohner Geburtsjahr < 1942	n	%	Einwohner Geburtsjahr 1942 bis 1952	n	%	Einwohner Geburtsjahr 1953 bis 1961	n	%
Hohenthann	79	11	13,92	121	18	14,88	202	70	34,65
Schmatzhausen	41	5	12,20	65	12	18,46	81	16	19,75
Andermannsdorf	27	4	14,81	46	12	26,09	53	12	22,64
Grafenhaun/Petersglaim	18	4	22,22	35	8	22,86	21	6	28,57
Oberergoldsbach	23	2	8,70	36	10	27,78	37	16	43,24
Türkenfeld	6	0	0,00	16	1	6,25	31	7	22,58
Weihenstephan	14	5	35,71	21	3	14,29	28	12	42,86
Gesamt	208	31	14,90	340	64	18,82	453	139	30,68

Die Verteilung der Befragten in den Altersgruppen (ab 61 Jahre) auf die Ortsteile stellt Tabelle 5 dar. Die Seniorinnen und Senioren der Gemeinde (61 bis 69 Jahre, 70 bis 80 Jahre sowie über 80 Jahre) werden den Einwohnerzahlen der Ortsteile gegenübergestellt (Tabelle 6). Insgesamt haben 14,90 Prozent der Seniorinnen und Senioren der Gemeinde, die vor dem Jahr 1942 geboren sind, an der Befragung teilgenommen. Für die Seniorinnen und Senioren mit Geburtsjahren von 1942 bis 1952 bearbeiteten 18,82 Prozent die Befragung und für die Geburtsjahre 1953 bis 1961 30,68 Prozent.

4 Ergebnisse der Befragung

Technikausstattung

Einen Überblick über die vorhandene Technikausstattung differenziert nach Altersgruppen gibt Tabelle 7. Dabei wird deutlich, dass 214 der befragten Personen (knapp 89,2 %) über einen Internetanschluss verfügen, 26 Personen (10,8 %) hingegen nicht. Von den Befragten besitzen 211 (87,2 %) ein Smartphone/Handy. Ein Tablet besitzen 109 Personen (45 %), einen Laptop 136 Personen (56,2 %) und einen Computer 122 Personen (50,4 %).

Tabelle 7: Technikausstattung nach Altersgruppen

<i>n</i> = 240		Technikausstattung: Internetanschluss			
		nicht vorhanden		vorhanden	
		Anzahl	%	Anzahl	%
Alter	bis 60 Jahre	1	0,4	8	3,3
	61 bis 69 Jahre	6	2,5	130	54,2
	70 bis 80 Jahre	10	4,2	54	22,5
	älter als 80 Jahre	9	3,8	22	9,2
Gesamt		26	10,8	214	89,2
<i>n</i> = 242		Technikausstattung: Smartphone/Handy			
		nicht vorhanden		vorhanden	
		Anzahl	%	Anzahl	%
Alter	bis 60 Jahre	1	0,4	9	3,7
	61 bis 69 Jahre	6	2,5	131	54,1
	70 bis 80 Jahre	11	4,5	53	21,9
	älter als 80 Jahre	13	5,4	18	7,4
Gesamt		31	12,8	211	87,2
<i>n</i> = 242		Technikausstattung: Tablet			
		nicht vorhanden		vorhanden	
		Anzahl	%	Anzahl	%
Alter	bis 60 Jahre	5	2,1	5	2,1
	61 bis 69 Jahre	66	27,3	71	29,3
	70 bis 80 Jahre	39	16,1	25	10,3
	älter als 80 Jahre	23	9,5	8	3,3
Gesamt		133	55,0	109	45,0
<i>n</i> = 242		Technikausstattung: Laptop			
		nicht vorhanden		vorhanden	
		Anzahl	%	Anzahl	%
Alter	bis 60 Jahre	4	1,7	6	2,5
	61 bis 69 Jahre	44	18,2	93	38,4
	70 bis 80 Jahre	36	14,9	28	11,6
	älter als 80 Jahre	22	9,1	9	3,7
Gesamt		106	43,8	136	56,2
<i>n</i> = 242		Technikausstattung: Computer			
		nicht vorhanden		vorhanden	
		Anzahl	%	Anzahl	%
Alter	bis 60 Jahre	3	1,2	7	2,9
	61 bis 69 Jahre	64	26,4	73	30,2
	70 bis 80 Jahre	35	14,5	29	12,0
	älter als 80 Jahre	18	7,4	13	5,4
Gesamt		120	49,6	122	50,4

Nutzungszeit der vorhandenen technischen Ausstattung

Die folgenden Tabellen und Abbildungen stellen die tägliche Nutzungszeit der jeweiligen Geräte durch die Befragten dar.

Tabelle 8: Nutzungszeit des Internets

Nutzungszeit Geräte: Wie viele Stunden nutzen Sie das Internet am Tag?			n	%
Gültig	keine Angabe		22	8,9
	gar nicht		39	15,8
	weniger als 30 min		42	17,0
	mehr als 30 min bis zwei Stunden		85	34,4
	mehr als zwei bis vier Stunden		32	13,0
	mehr als vier Stunden		27	10,9
	Gesamt		247	100,0

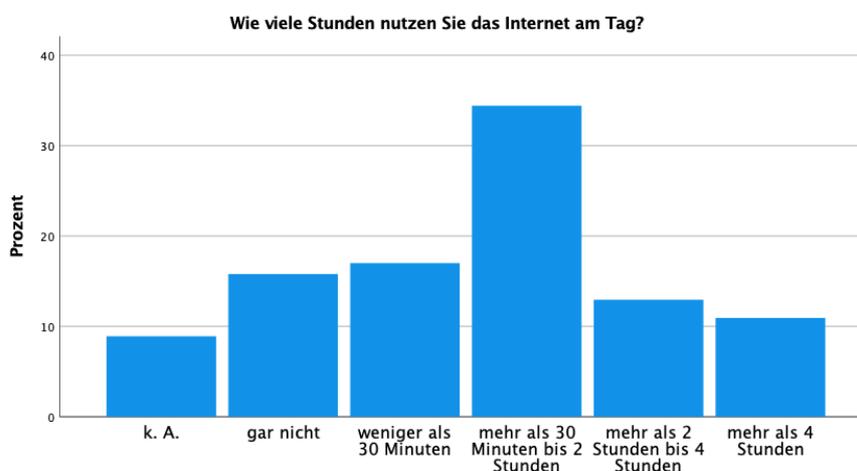


Abbildung 2: Nutzungszeit des Internets

Differenziert nach Altersgruppen zeigt sich eine unterschiedliche Verteilung der Nutzungszeiten des Internets. Während der größte Teil der bis 60-Jährigen, der 61- bis 69-Jährigen und der 70- bis 80-Jährigen das Internet mehr als 30 Minuten bis zwei Stunden täglich nutzt, geben die meisten der über 80-Jährigen an, das Internet gar nicht zu nutzen.

Tabelle 9: Kreuztabelle Nutzungszeit des Internets nach Altersgruppen

			Nutzungszeit Geräte: Wie viele Stunden nutzen Sie das Internet am Tag?						Gesamt
			keine Angabe	gar nicht	weniger als 30 min	mehr als 30 min bis zwei Stunden	mehr als zwei bis vier Stunden	mehr als vier Stunden	
Alter	bis 60 Jahre	Anzahl	0	1	1	5	2	1	10
		%	0,0%	0,4%	0,0%	2,0%	0,8%	0,4%	4,0%
	61 bis 69 Jahre	Anzahl	5	11	31	50	23	19	139
		%	2,0%	4,5%	12,6%	20,2%	9,3%	7,7%	56,3%
	70 bis 80 Jahre	Anzahl	9	12	7	27	6	6	67
		%	3,6%	4,9%	2,8%	10,9%	2,4%	2,4%	27,1%
	älter als 80 Jahre	Anzahl	8	15	3	3	1	1	31
		%	3,2%	6,1%	1,2%	1,2%	0,4%	0,4%	12,6%
Gesamt		Anzahl	22	39	42	85	32	27	247
		%	8,9%	15,8%	17,0%	34,4%	13,0%	10,9%	100,0%

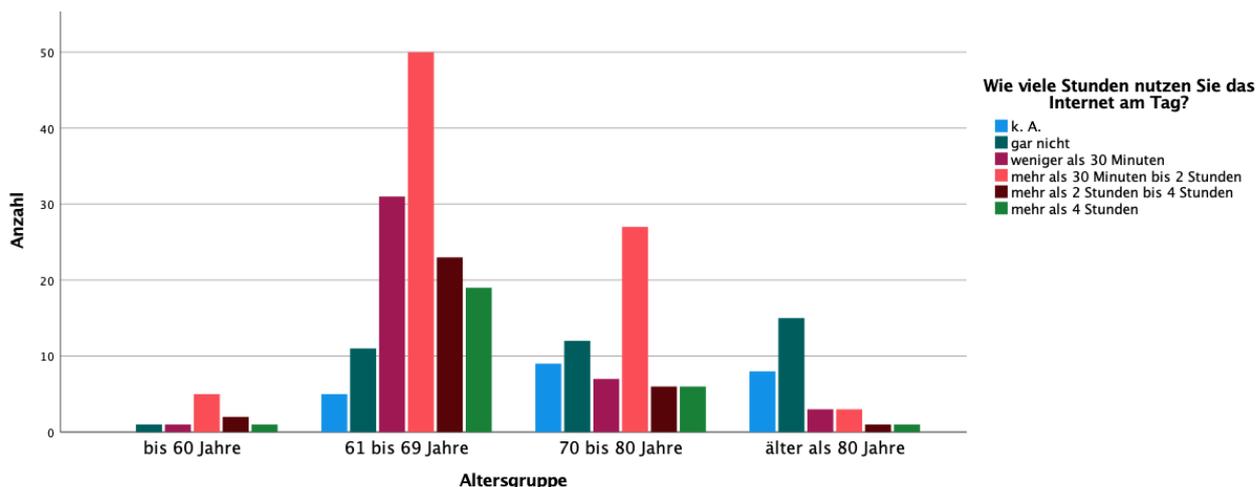


Abbildung 3: Nutzung des Internets nach Altersgruppen (Anzahl der Nennungen)

Tabelle 10: Kreuztabelle Nutzungszeit des Internets prozentual innerhalb der Altersgruppen

		Wie viele Stunden nutzen Sie das Internet am Tag?						Gesamt	
		k. A.	gar nicht	weniger als 30 Minuten	mehr als 30 Minuten bis 2 Stunden	mehr als 2 Stunden bis 4 Stunden	mehr als 4 Stunden		
Altersgruppe	bis 60 Jahre	Anzahl	0	1	1	5	2	1	10
		% von Altersgruppe	0,0%	10,0%	10,0%	50,0%	20,0%	10,0%	100,0%
61 bis 69 Jahre	Anzahl	5	11	31	50	23	19	139	
	% von Altersgruppe	3,6%	7,9%	22,3%	36,0%	16,5%	13,7%	100,0%	
70 bis 80 Jahre	Anzahl	9	12	7	27	6	6	67	
	% von Altersgruppe	13,4%	17,9%	10,4%	40,3%	9,0%	9,0%	100,0%	
älter als 80 Jahre	Anzahl	8	15	3	3	1	1	31	
	% von Altersgruppe	25,8%	48,4%	9,7%	9,7%	3,2%	3,2%	100,0%	
Gesamt		Anzahl	22	39	42	85	32	27	247
		% von Altersgruppe	8,9%	15,8%	17,0%	34,4%	13,0%	10,9%	100,0%

Kruskal-Wallis-Test, $H = 36.782$, $df = 3$, $p < .001$, signifikante Unterschiede der Nutzungszeit zwischen den Altersgruppen

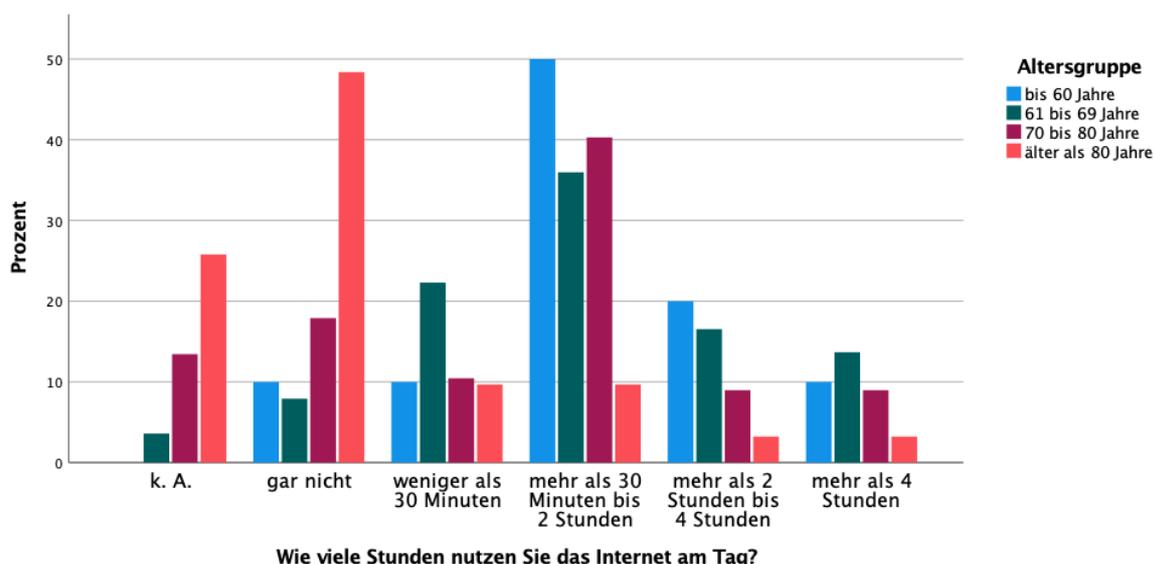


Abbildung 4: Verteilung der Nutzungszeit des Internets prozentual innerhalb der Altersgruppen

Tabelle 11: Nutzungszeit des Smartphones/Handy

Nutzungszeit Geräte: Wie viele Stunden nutzen Sie Ihr Smartphone/Handy am Tag?		n	%
Gültig	keine Angabe	34	14,1
	gar nicht	20	8,3
	weniger als 30 min	84	34,9
	mehr als 30 min bis zwei Stunden	71	29,5
	mehr als zwei bis vier Stunden	17	7,1
	mehr als vier Stunden	15	6,2
	Gesamt	241	100,0

(Hinweis: Prozentangaben ggf. kaufmännisch gerundet)

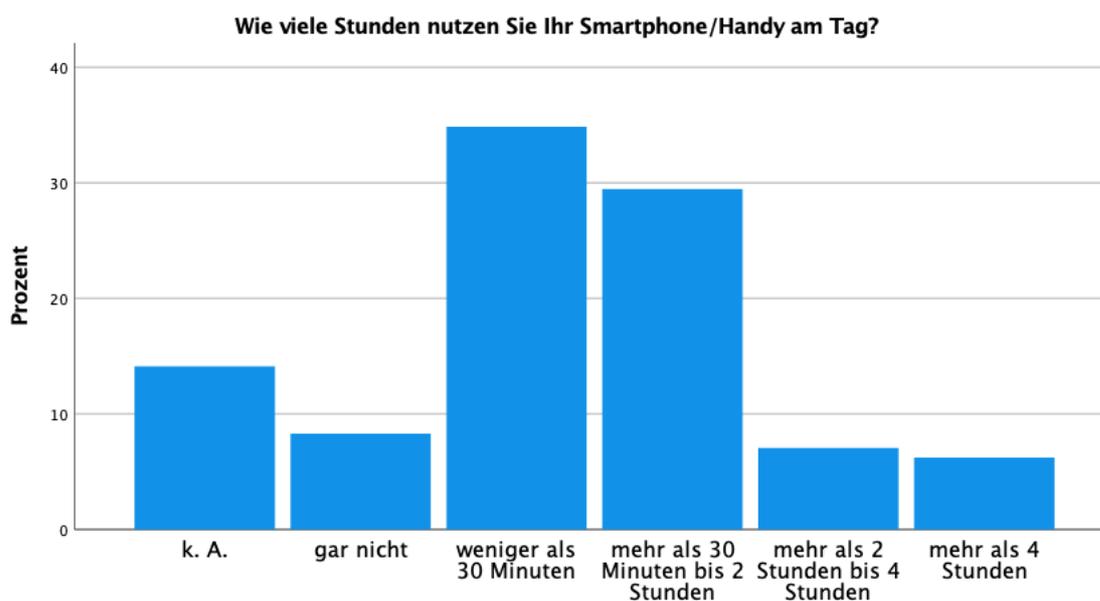


Abbildung 5: Nutzungszeit des Smartphones/Handy

Tabelle 12: Kreuztabelle Nutzungszeit des Smartphones/Handy nach Altersgruppen

		Nutzungszeit Geräte: Wie viele Stunden nutzen Sie Ihr Smartphone/Handy am Tag?						Gesamt	
		keine Angabe	gar nicht	weniger als 30 min	mehr als 30 min bis zwei Stunden	mehr als zwei bis vier Stunden	mehr als vier Stunden		
Alter	bis 60 Jahre	Anzahl	1	0	5	2	0	1	9
		%	0,4%	0,0%	2,1%	0,8%	0,0%	0,4%	3,7%
61 bis 69 Jahre	Anzahl	8	6	46	50	13	13	136	
	%	3,3%	2,5%	19,1%	20,7%	5,4%	5,4%	56,4%	
70 bis 80 Jahre	Anzahl	13	4	28	16	3	1	65	
	%	5,4%	1,7%	11,6%	6,6%	1,2%	0,4%	27,0%	
älter als 80 Jahre	Anzahl	12	10	5	3	1	0	31	
	%	5,0%	4,1%	2,1%	1,2%	0,4%	0,0%	12,9%	
Gesamt		Anzahl	34	20	84	71	17	15	241
		%	14,1%	8,3%	34,9%	29,5%	7,1%	6,2%	100,0%

(Hinweis: Prozentangaben ggf. kaufmännisch gerundet)

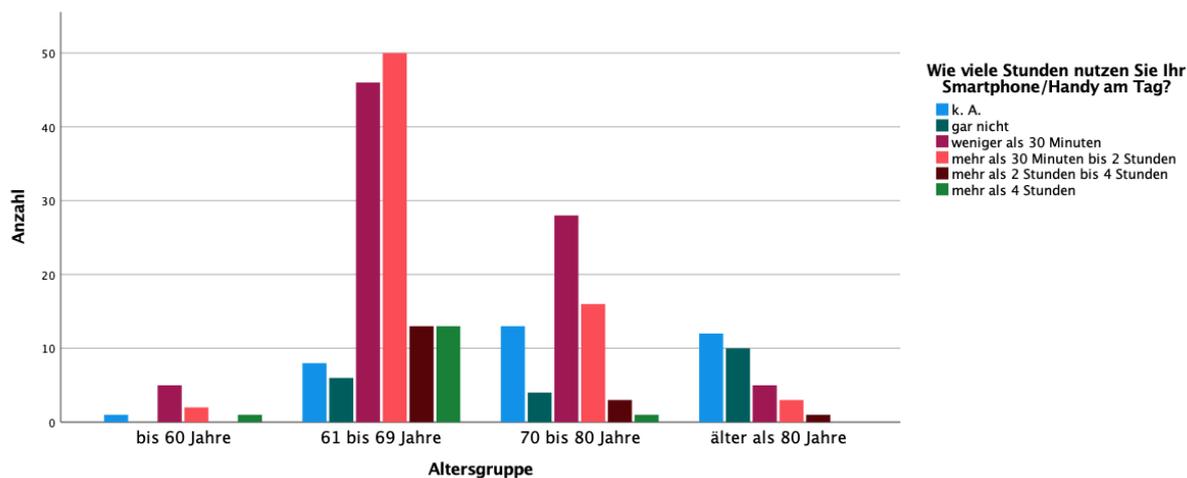


Abbildung 6: Nutzungszeit des Smartphones/Handy nach Altersgruppen (Anzahl der Nennungen)

Tabelle 13: Kreuztabelle Nutzungszeit des Smartphones/Handy prozentual innerhalb der Altersgruppen

			Wie viele Stunden nutzen Sie Ihr Smartphone/Handy am Tag?						Gesamt
			k. A.	gar nicht	weniger als 30 Minuten	mehr als 30 Minuten bis 2 Stunden	mehr als 2 Stunden bis 4 Stunden	mehr als 4 Stunden	
Altersgruppe	bis 60 Jahre	Anzahl	1	0	5	2	0	1	9
		% von Altersgruppe	11,1%	0,0%	55,6%	22,2%	0,0%	11,1%	100,0%
	61 bis 69 Jahre	Anzahl	8	6	46	50	13	13	136
		% von Altersgruppe	5,9%	4,4%	33,8%	36,8%	9,6%	9,6%	100,0%
	70 bis 80 Jahre	Anzahl	13	4	28	16	3	1	65
		% von Altersgruppe	20,0%	6,2%	43,1%	24,6%	4,6%	1,5%	100,0%
	älter als 80 Jahre	Anzahl	12	10	5	3	1	0	31
		% von Altersgruppe	38,7%	32,3%	16,1%	9,7%	3,2%	0,0%	100,0%
Gesamt		Anzahl	34	20	84	71	17	15	241
		% von Altersgruppe	14,1%	8,3%	34,9%	29,5%	7,1%	6,2%	100,0%

Kruskal-Wallis-Test, $H = 43.460$, $df = 3$, $p < .001$, signifikante Unterschiede der Nutzungszeit zwischen den Altersgruppen

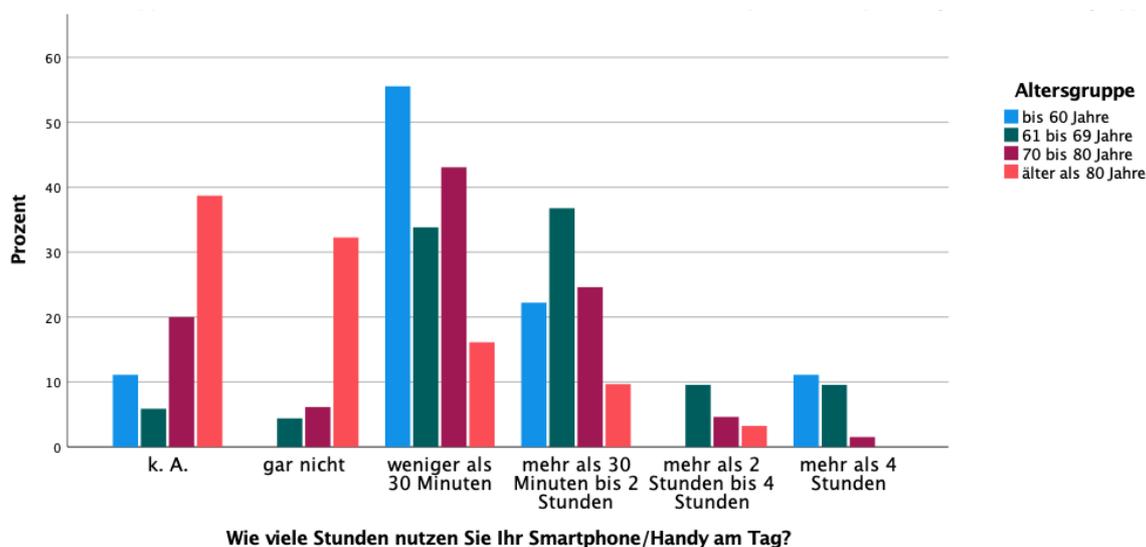


Abbildung 7: Verteilung der Nutzungszeit des Smartphones/Handy prozentual innerhalb der Altersgruppen

Tabelle 14: Nutzungszeit des Tablets

Nutzungszeit Geräte: Wie viele Stunden nutzen Sie Ihr Tablet am Tag?			
		N	%
Gültig	keine Angabe	107	45,0
	gar nicht	41	17,2
	weniger als 30 min	28	11,8
	mehr als 30 min bis zwei Stunden	43	18,1
	mehr als zwei bis vier Stunden	13	5,5
	mehr als vier Stunden	6	2,5
	Gesamt	238	100,0

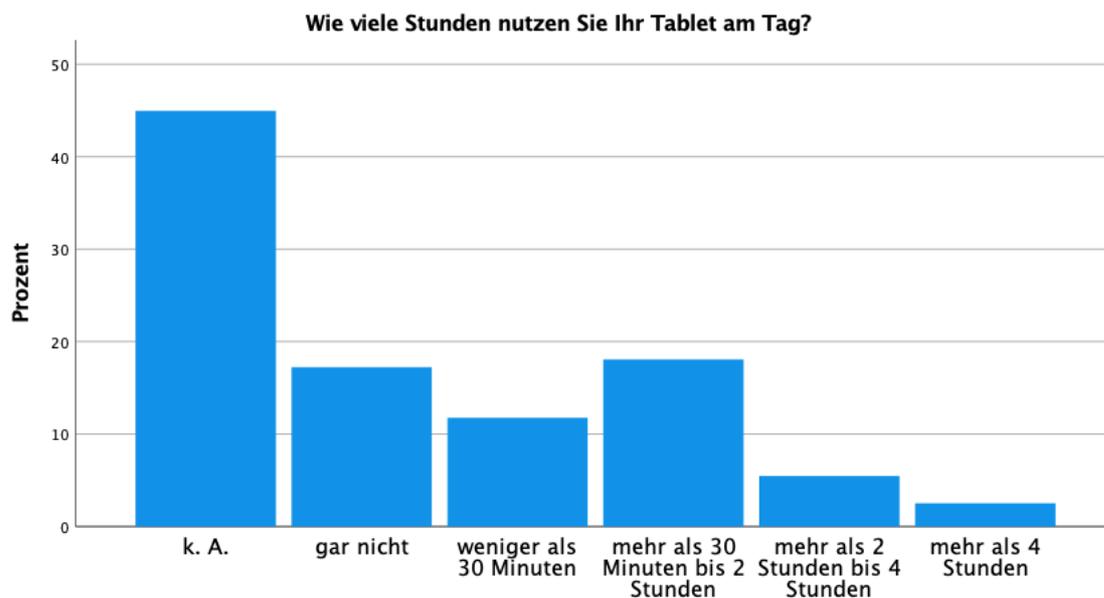


Abbildung 8: Nutzungszeit des Tablets

Tabelle 15: Kreuztabelle Nutzungszeit des Tablets nach Altersgruppen

		Nutzungszeit Geräte: Wie viele Stunden nutzen Sie Ihr Tablet am Tag?						Gesamt	
		keine Angabe	gar nicht	weniger als 30 min	mehr als 30 min bis zwei Stunden	mehr als zwei bis vier Stunden	mehr als vier Stunden		
Alter	bis 60 Jahre	Anzahl	2	1	1	4	0	0	8
		%	0,8%	0,4%	0,4%	1,7%	0,0%	0,0%	3,4%
61 bis 69 Jahre	Anzahl	51	21	24	26	9	3	134	
		%	21,4%	8,8%	10,1%	10,9%	3,8%	1,3%	56,3%
70 bis 80 Jahre	Anzahl	37	7	2	13	4	2	65	
		%	15,5%	2,9%	0,8%	5,5%	1,7%	0,8%	27,3%
älter als 80 Jahre	Anzahl	17	12	1	0	0	1	31	
		%	7,1%	5,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,4%	13,0%
Gesamt		Anzahl	107	41	28	43	13	6	238
		%	45,0%	17,2%	11,8%	18,1%	5,5%	2,5%	100,0%

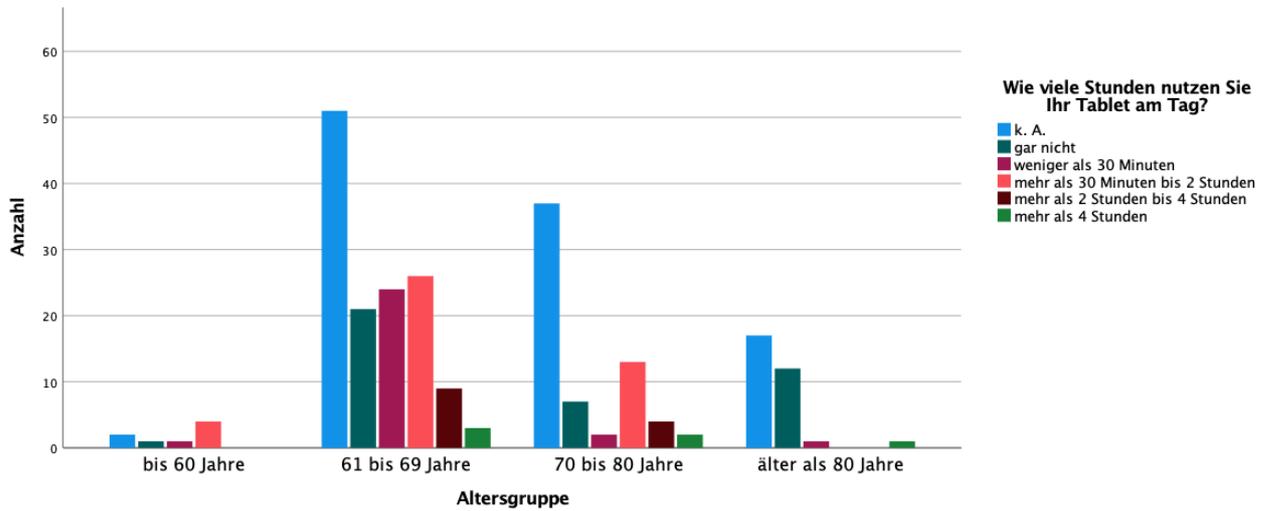


Abbildung 9: Nutzungszeit des Tablets nach Altersgruppen (Anzahl der Nennungen)

Tabelle 16: Kreuztabelle Nutzungszeit des Tablets prozentual innerhalb der Altersgruppen

			Wie viele Stunden nutzen Sie Ihr Tablet am Tag?						Gesamt
			k. A.	gar nicht	weniger als 30 Minuten	mehr als 30 Minuten bis 2 Stunden	mehr als 2 Stunden bis 4 Stunden	mehr als 4 Stunden	
Altersgruppe	bis 60 Jahre	Anzahl	2	1	1	4	0	0	8
		% von Altersgruppe	25,0%	12,5%	12,5%	50,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	61 bis 69 Jahre	Anzahl	51	21	24	26	9	3	134
		% von Altersgruppe	38,1%	15,7%	17,9%	19,4%	6,7%	2,2%	100,0%
	70 bis 80 Jahre	Anzahl	37	7	2	13	4	2	65
		% von Altersgruppe	56,9%	10,8%	3,1%	20,0%	6,2%	3,1%	100,0%
	älter als 80 Jahre	Anzahl	17	12	1	0	0	1	31
		% von Altersgruppe	54,8%	38,7%	3,2%	0,0%	0,0%	3,2%	100,0%
Gesamt		Anzahl	107	41	28	43	13	6	238
		% von Altersgruppe	45,0%	17,2%	11,8%	18,1%	5,5%	2,5%	100,0%

Kruskal-Wallis-Test, $H = 11.041$, $df = 3$, $p = .012$, signifikante Unterschiede der Nutzungszeit zwischen den Altersgruppen

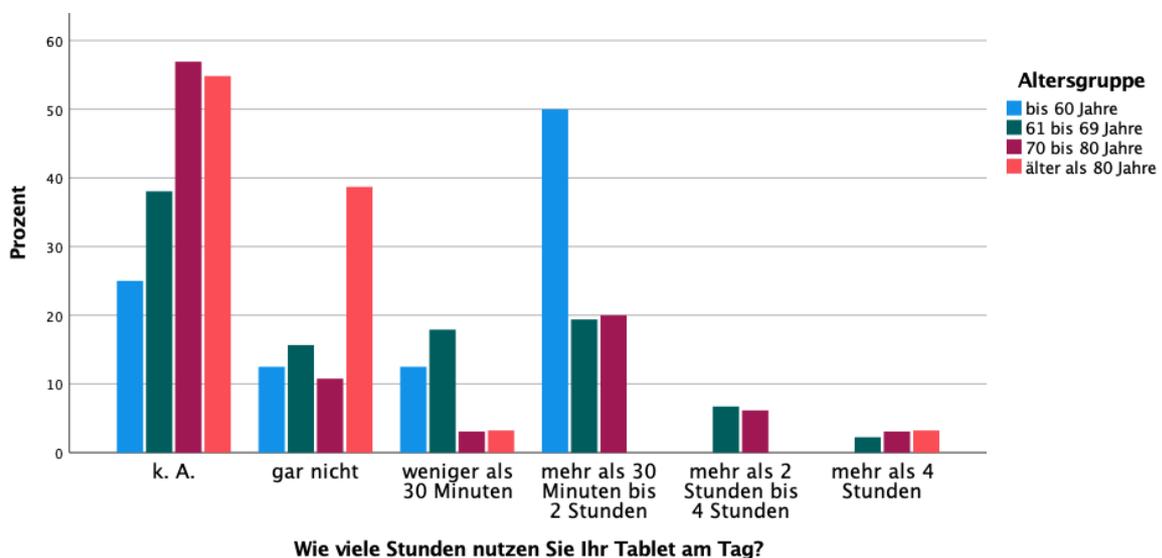


Abbildung 10: Verteilung der Nutzungszeit des Tablets prozentual innerhalb der Altersgruppen

Tabelle 17: Nutzungszeit des Laptops

Nutzungszeit Geräte: Wie viele Stunden nutzen Sie Ihren Laptop am Tag?			
		n	%
Gültig	keine Angabe	85	35,6
	gar nicht	38	15,9
	weniger als 30 min	42	17,6
	mehr als 30 min bis zwei Stunden	50	20,9
	mehr als zwei bis vier Stunden	16	6,7
	mehr als vier Stunden	8	3,3
	Gesamt	239	100,0

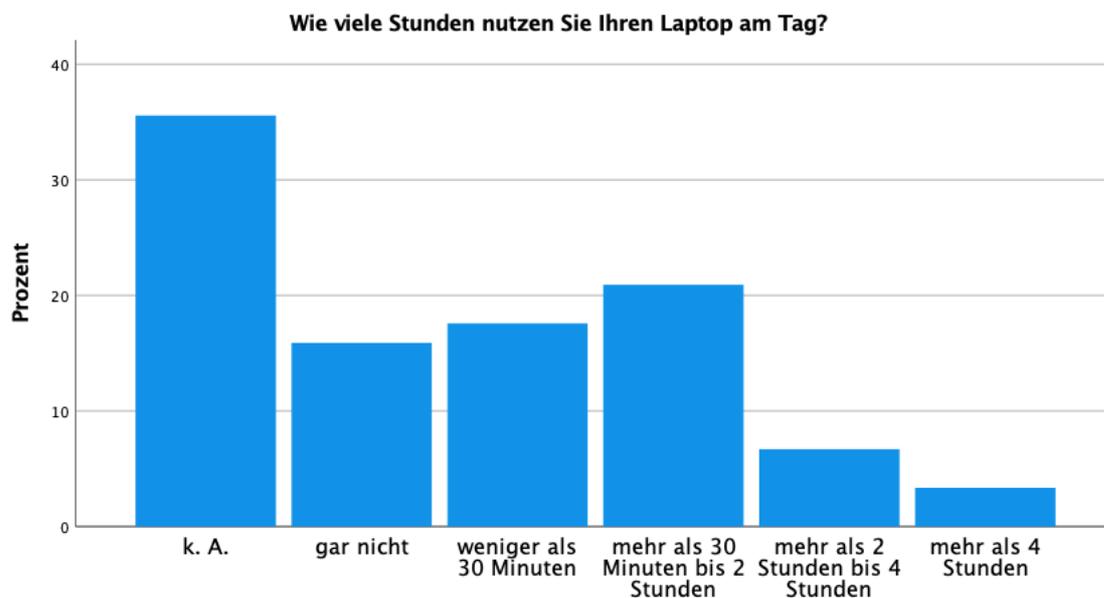


Abbildung 11: Nutzungszeit des Laptops

Tabelle 18: Kreuztabelle Nutzungszeit des Laptops nach Altersgruppen

		Nutzungszeit Geräte: Wie viele Stunden nutzen Sie Ihren Laptop am Tag?						Gesamt	
		keine Angabe	gar nicht	weniger als 30 min	mehr als 30 min bis zwei Stunden	mehr als zwei bis vier Stunden	mehr als vier Stunden		
Alter	bis 60 Jahre	Anzahl	1	2	1	2	1	1	8
		%	0,4%	0,8%	0,4%	0,8%	0,4%	0,4%	3,3%
	61 bis 69 Jahre	Anzahl	32	19	32	37	9	6	135
		%	13,4%	7,9%	13,4%	15,5%	3,8%	2,5%	56,5%
	70 bis 80 Jahre	Anzahl	34	6	8	10	6	1	65
		%	14,2%	2,5%	3,3%	4,2%	2,5%	0,4%	27,2%
	älter als 80 Jahre	Anzahl	18	11	1	1	0	0	31
		%	7,5%	4,6%	0,4%	0,4%	0,0%	0,0%	13,0%
Gesamt		Anzahl	85	38	42	50	16	8	239
		%	35,6%	15,9%	17,6%	20,9%	6,7%	3,3%	100,0%

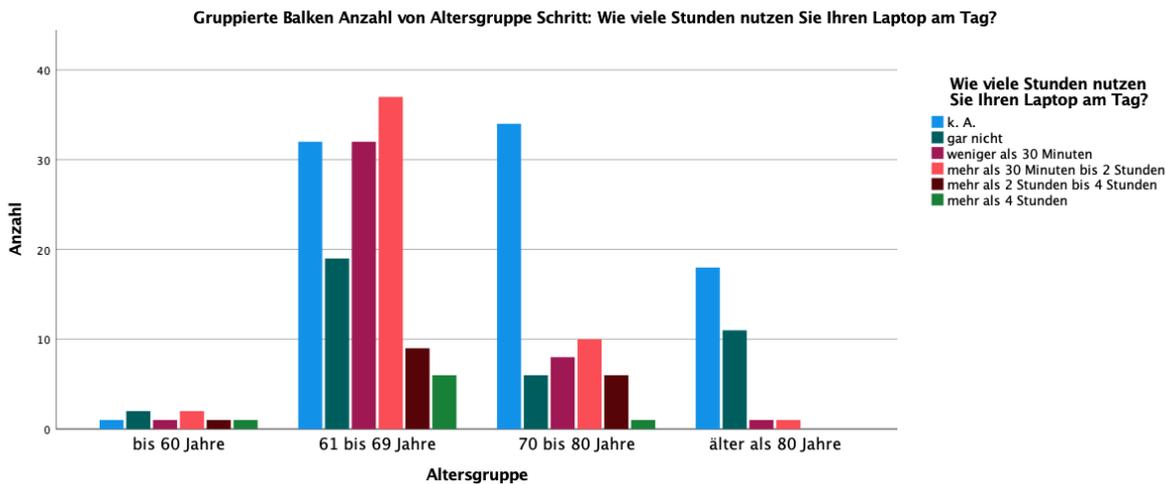


Abbildung 12: Nutzungszeit des Laptops nach Altersgruppen (Anzahl der Nennungen)

Tabelle 19: Kreuztabelle Nutzungszeit des Laptops prozentual innerhalb der Altersgruppen

		Wie viele Stunden nutzen Sie Ihren Laptop am Tag?						Gesamt	
		k. A.	gar nicht	weniger als 30 Minuten	mehr als 30 Minuten bis 2 Stunden	mehr als 2 Stunden bis 4 Stunden	mehr als 4 Stunden		
Altersgruppe	bis 60 Jahre	Anzahl	1	2	1	2	1	1	8
		% von Altersgruppe	12,5%	25,0%	12,5%	25,0%	12,5%	12,5%	100,0%
	61 bis 69 Jahre	Anzahl	32	19	32	37	9	6	135
		% von Altersgruppe	23,7%	14,1%	23,7%	27,4%	6,7%	4,4%	100,0%
	70 bis 80 Jahre	Anzahl	34	6	8	10	6	1	65
		% von Altersgruppe	52,3%	9,2%	12,3%	15,4%	9,2%	1,5%	100,0%
	älter als 80 Jahre	Anzahl	18	11	1	1	0	0	31
		% von Altersgruppe	58,1%	35,5%	3,2%	3,2%	0,0%	0,0%	100,0%
Gesamt		Anzahl	85	38	42	50	16	8	239
		% von Altersgruppe	35,6%	15,9%	17,6%	20,9%	6,7%	3,3%	100,0%

Kruskal-Wallis-Test, $H = 29.941$, $df = 3$, $p < .001$, signifikante Unterschiede der Nutzungszeit zwischen den Altersgruppen

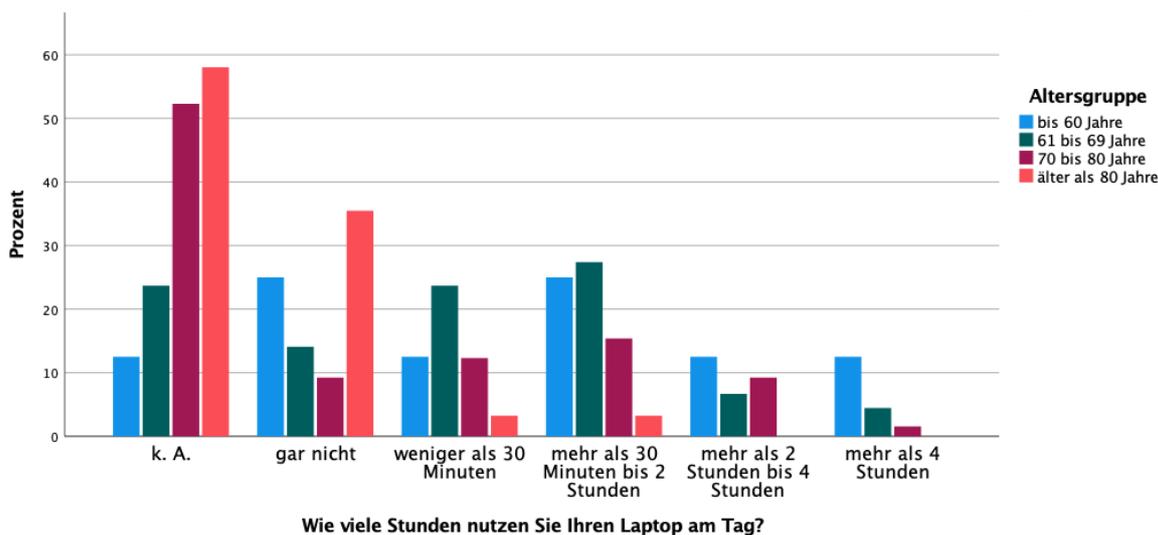


Abbildung 13: Verteilung der Nutzungszeit des Laptops prozentual innerhalb der Altersgruppen

Tabelle 20: Nutzungszeit des PCs

Nutzungszeit Geräte: Wie viele Stunden nutzen Sie Ihren PC am Tag?			
		n	%
Gültig	keine Angabe	99	41,6
	gar nicht	39	16,4
	weniger als 30 min	40	16,8
	mehr als 30 min bis zwei Stunden	30	12,6
	mehr als zwei bis vier Stunden	17	7,1
	mehr als vier Stunden	13	5,5
	Gesamt	238	100,0

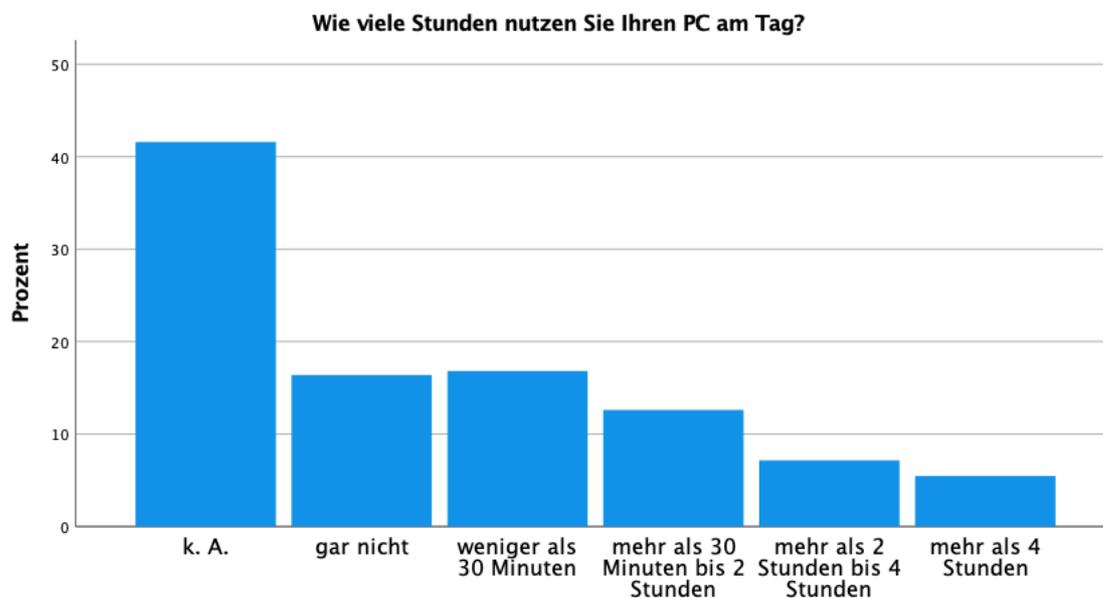


Abbildung 14: Nutzungszeit des PCs

Tabelle 21: Kreuztabelle Nutzungszeit des PCs nach Altersgruppen

			Nutzungszeit Geräte: Wie viele Stunden nutzen Sie Ihren PC am Tag?						Gesamt
			keine Angabe	gar nicht	weniger als 30 min	mehr als 30 min bis zwei Stunden	mehr als zwei bis vier Stunden	mehr als vier Stunden	
Alter	bis 60 Jahre	Anzahl	2	1	1	1	2	2	9
		%	0,8%	0,4%	0,4%	0,4%	0,8%	0,8%	3,8%
	61 bis 69 Jahre	Anzahl	51	17	30	16	11	9	134
		%	21,4%	7,1%	12,6%	6,7%	4,6%	3,8%	56,3%
	70 bis 80 Jahre	Anzahl	34	9	7	11	2	2	65
		%	14,3%	3,8%	2,9%	4,6%	0,8%	0,8%	27,3%
	älter als 80 Jahre	Anzahl	12	12	2	2	2	0	30
		%	5,0%	5,0%	0,8%	0,8%	0,8%	0,0%	12,6%
Gesamt		Anzahl	99	39	40	30	17	13	238
		%	41,6%	16,4%	16,8%	12,6%	7,1%	5,5%	100,0%

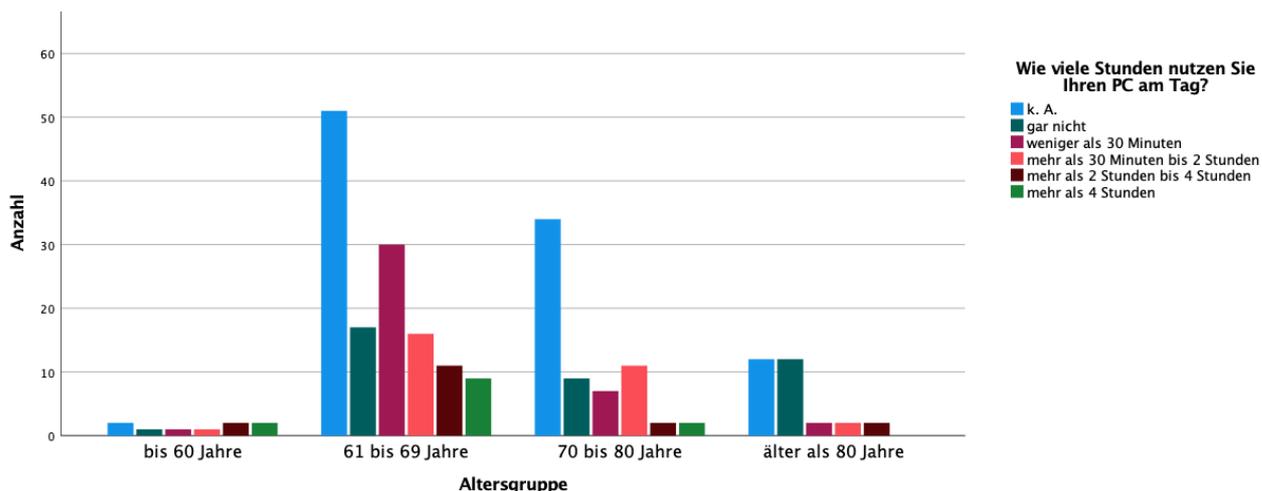


Abbildung 15: Nutzungszeit des PCs nach Altersgruppen (Anzahl der Nennungen)

Tabelle 22: Kreuztabelle Nutzungszeit des Laptops prozentual innerhalb der Altersgruppen

		Wie viele Stunden nutzen Sie Ihren PC am Tag?						Gesamt	
		k. A.	gar nicht	weniger als 30 Minuten	mehr als 30 Minuten bis 2 Stunden	mehr als 2 Stunden bis 4 Stunden	mehr als 4 Stunden		
Altersgruppe	bis 60 Jahre	Anzahl	2	1	1	1	2	2	9
		% von Altersgruppe	22,2%	11,1%	11,1%	11,1%	22,2%	22,2%	100,0%
	61 bis 69 Jahre	Anzahl	51	17	30	16	11	9	134
		% von Altersgruppe	38,1%	12,7%	22,4%	11,9%	8,2%	6,7%	100,0%
	70 bis 80 Jahre	Anzahl	34	9	7	11	2	2	65
		% von Altersgruppe	52,3%	13,8%	10,8%	16,9%	3,1%	3,1%	100,0%
	älter als 80 Jahre	Anzahl	12	12	2	2	2	0	30
		% von Altersgruppe	40,0%	40,0%	6,7%	6,7%	6,7%	0,0%	100,0%
Gesamt		Anzahl	99	39	40	30	17	13	238
		% von Altersgruppe	41,6%	16,4%	16,8%	12,6%	7,1%	5,5%	100,0%

Kruskal-Wallis-Test, $H = 9.279$, $df = 3$, $p = .026$, signifikante Unterschiede der Nutzungszeit zwischen den Altersgruppen

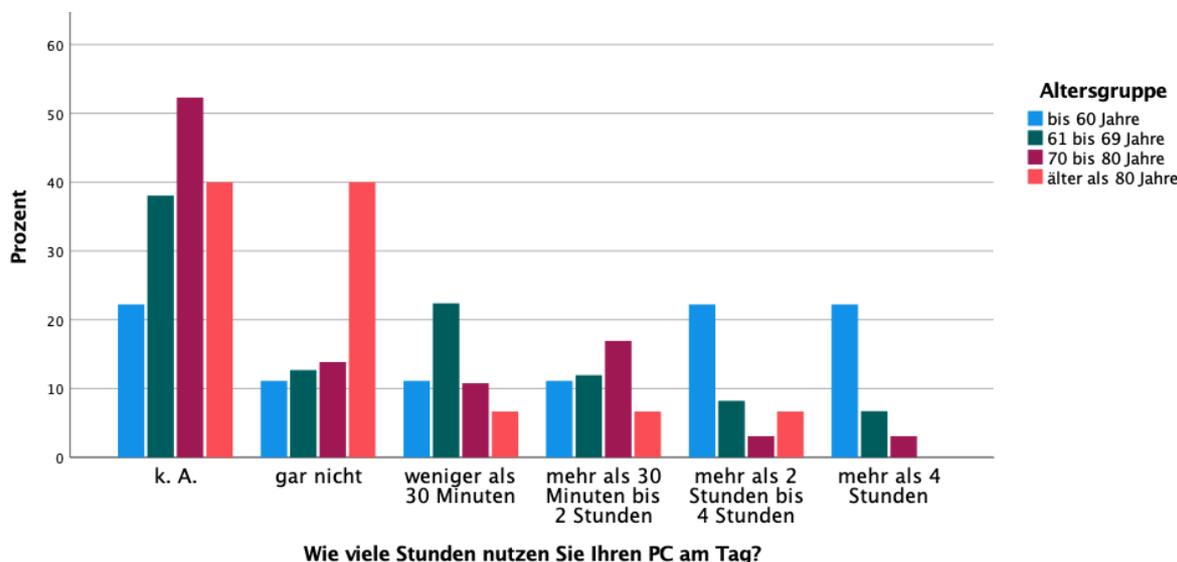


Abbildung 16: Verteilung der Nutzungszeit des PCs prozentual innerhalb Altersgruppen

Nutzungsart (aktuell) vs. Nutzungsintention (zukünftig)

Hinweise zur Interpretation der Daten: Durch die Befragten war zu markieren, wofür die Geräte bereits im Einsatz sind und wofür die Befragten die Geräte zukünftig gern nutzen möchten. Am Beispiel der Nutzungsart „Briefe, E-Mails oder sonstige Texte schreiben“ bedeutet dies: 64,4 Prozent der Befragten verwenden ihre Geräte bereits dafür und weitere 11,2 Prozent würden ihre Geräte in Zukunft gern (auch) dazu nutzen.

Am meisten werden bereits Nachrichten (SMS, WhatsApp) genutzt (insgesamt 72,0 Prozent der Befragten), gefolgt von der Informationssuche (im Internet nachlesen) (68,0 Prozent), Briefen, E-Mails und sonstigen Texten (64,4 Prozent) sowie dem Fotografieren (55,6 Prozent, Tabelle 23).

Tabelle 23: Nutzungsarten

Nutzungsart: Briefe, E-Mails oder sonstige Texte schreiben							
		Dafür nutze ich die Geräte bereits			Dafür würde ich die Geräte gerne nutzen		
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Gültig	nein (nicht angekreuzt)	83	33,2	34,0	216	86,4	88,5
	ja (angekreuzt)	161	64,4	66,0	28	11,2	11,5
	Gesamt	244	97,6	100,0	244	97,6	100,0
Fehlend	System	6	2,4		6	2,4	
Gesamt		250	100,0		250	100	
Nutzungsart: Nachrichten (SMS, WhatsApp) an Familie/Freunde schreiben							
		Dafür nutze ich die Geräte bereits			Dafür würde ich die Geräte gerne nutzen		
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Gültig	nein (nicht angekreuzt)	64	25,6	26,2	222	88,8	91,0
	ja (angekreuzt)	180	72,0	73,8	22	8,8	9,0
	Gesamt	244	97,6	100,0	244	97,6	100,0
Fehlend	System	6	2,4		6	2,4	
Gesamt		250	100,0		250	100	
Nutzungsart: Zeitung und Nachrichten lesen							
		Dafür nutze ich die Geräte bereits			Dafür würde ich die Geräte gerne nutzen		
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Gültig	nein (nicht angekreuzt)	134	53,6	54,9	221	88,4	90,6
	ja (angekreuzt)	110	44,0	45,1	23	9,2	9,4
	Gesamt	244	97,6	100,0	244	97,6	100,0
Fehlend	System	6	2,4		6	2,4	
Gesamt		250	100,0		250	100	
Nutzungsart: Börsennachrichten lesen							
		Dafür nutze ich die Geräte bereits			Dafür würde ich die Geräte gerne nutzen		
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Gültig	nein (nicht angekreuzt)	207	82,8	84,8	234	93,6	95,9
	ja (angekreuzt)	37	14,8	15,2	10	4,0	4,1
	Gesamt	244	97,6	100,0	244	97,6	100,0
Fehlend	System	6	2,4		6	2,4	
Gesamt		250	100,0		250	100	

Nutzungsart: Fotografieren							
		Dafür nutze ich die Geräte bereits			Dafür würde ich die Geräte gerne nutzen		
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Gültig	nein (nicht angekreuzt)	105	42,0	43,0	229	91,6	93,9
	ja (angekreuzt)	139	55,6	57,0	15	6,0	6,1
	Gesamt	244	97,6	100,0	244	97,6	100,0
Fehlend	System	6	2,4		6	2,4	
Gesamt		250	100,0		250	199	
Nutzungsart: Foto- und Videobearbeitung							
		Dafür nutze ich die Geräte bereits			Dafür würde ich die Geräte gerne nutzen		
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Gültig	nein (nicht angekreuzt)	182	72,8	74,6	214	85,6	87,7
	ja (angekreuzt)	62	24,8	25,4	30	12,0	12,3
	Gesamt	244	97,6	100,0	244	97,6	100,0
Fehlend	System	6	2,4		6	2,4	
Gesamt		250	100,0		250	100	
Nutzungsart: Musik hören, Filme schauen							
		Dafür nutze ich die Geräte bereits			Dafür würde ich die Geräte gerne nutzen		
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Gültig	nein (nicht angekreuzt)	160	64,0	65,6	228	91,2	93,4
	ja (angekreuzt)	84	33,6	34,4	16	6,4	6,6
	Gesamt	244	97,6	100,0	244	97,6	100,0
Fehlend	System	6	2,4		6	2,4	
Gesamt		250	100,0		250	100	
Nutzungsart: Im Internet nachlesen über Dinge, die mich interessieren wie z.B. Hobbys, Einkaufen, Rezepte, etc.							
		Dafür nutze ich die Geräte bereits			Dafür würde ich die Geräte gerne nutzen		
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Gültig	nein (nicht angekreuzt)	74	29,6	30,3	220	88,0	90,2
	ja (angekreuzt)	170	68,0	69,7	24	9,6	9,8
	Gesamt	244	97,6	100,0	244	97,6	100,0
Fehlend	System	6	2,4		6	2,4	
Gesamt		250	100,0		250	100	
Nutzungsart: Telefonieren mit z. B. Freunden/Familie und gleichzeitig die Personen am Bildschirm sehen (Videoanruf)							
		Dafür nutze ich die Geräte bereits			Dafür würde ich die Geräte gerne nutzen		
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Gültig	nein (nicht angekreuzt)	139	55,6	57,0	215	86,0	88,1
	ja (angekreuzt)	105	42,0	43,0	29	11,6	11,9
	Gesamt	244	97,6	100,0	244	97,6	100,0
Fehlend	System	6	2,4		6	2,4	
Gesamt		250	100,0		250	100	

Nutzungsart: Karten spielen, Schach spielen o. ä.							
		Dafür nutze ich die Geräte bereits			Dafür würde ich die Geräte gerne nutzen		
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Gültig	nein (nicht angekreuzt)	196	78,4	80,3	226	90,4	92,6
	ja (angekreuzt)	48	19,2	19,7	18	7,2	7,4
	Gesamt	244	97,6	100,0	244	97,6	100,0
Fehlend	System	6	2,4		6	2,4	
Gesamt		250	100,0		250	100	
Nutzungsart: Hausnotruf							
		Dafür nutze ich die Geräte bereits			Dafür würde ich die Geräte gerne nutzen		
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Gültig	nein (nicht angekreuzt)	237	94,8	97,1	176	70,4	72,1
	ja (angekreuzt)	7	2,8	2,9	68	27,2	27,9
	Gesamt	244	97,6	100,0	244	97,6	100,0
Fehlend	System	6	2,4		6	2,4	
Gesamt		250	100,0		250	100	
Nutzungsart: Arzttermin online vereinbaren							
		Dafür nutze ich die Geräte bereits			Dafür würde ich die Geräte gerne nutzen		
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Gültig	nein (nicht angekreuzt)	200	80,0	82,0	194	77,6	79,5
	ja (angekreuzt)	44	17,6	18,0	50	20,0	20,5
	Gesamt	244	97,6	100,0	244	97,6	100,0
Fehlend	System	6	2,4		6	2,4	
Gesamt		250	100,0		250	100	
Nutzungsart: Erinnerung zur Medikamenteneinnahme							
		Dafür nutze ich die Geräte bereits			Dafür würde ich die Geräte gerne nutzen		
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Gültig	nein (nicht angekreuzt)	234	93,6	95,9	220	88,0	90,5
	ja (angekreuzt)	10	4,0	4,1	23	9,2	9,5
	Gesamt	244	97,6	100,0	243	97,2	100,0
Fehlend	System	6	2,4		7	2,8	
Gesamt		250	100,0		250	100	
Nutzungsart: Mit dem Arzt oder Ärztin telefonieren und ihn/sie gleichzeitig am Bildschirm sehen							
		Dafür nutze ich die Geräte bereits			Dafür würde ich die Geräte gerne nutzen		
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Gültig	nein (nicht angekreuzt)	234	93,6	95,9	208	83,2	85,2
	ja (angekreuzt)	10	4,0	4,1	36	14,4	14,8
	Gesamt	244	97,6	100,0	244	97,6	100,0
Fehlend	System	6	2,4		6	2,4	
Gesamt		250	100,0		250	100	

Nutzungsart: Mit Familie / Freunden digital in Kontakt bleiben zu können							
		Dafür nutze ich die Geräte bereits			Dafür würde ich die Geräte gerne nutzen		
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Gültig	nein (nicht angekreuzt)	118	47,2	48,4	217	86,8	88,9
	ja (angekreuzt)	126	50,4	51,6	27	10,8	11,1
	Gesamt	244	97,6	100,0	244	97,6	100,0
Fehlend	System	6	2,4		6	2,4	
Gesamt		250	100,0		250	100	
Nutzungsart: Informationen schneller einholen, z.B. Erreichbarkeit einer Behörde, zu Angeboten in der Gemeinde, von Vereinen, etc.							
		Dafür nutze ich die Geräte bereits			Dafür würde ich die Geräte gerne nutzen		
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Gültig	nein (nicht angekreuzt)	132	52,8	54,1	205	82,0	84,0
	ja (angekreuzt)	112	44,8	45,9	39	15,6	16,0
	Gesamt	244	97,6	100,0	244	97,6	100,0
Fehlend	System	6	2,4		6	2,4	
Gesamt		250	100,0		250	100	
Nutzungsart: Im Internet einkaufen, etwas bestellen							
		Dafür nutze ich die Geräte bereits			Dafür würde ich die Geräte gerne nutzen		
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Gültig	nein (nicht angekreuzt)	113	45,2	46,3	213	85,2	87,3
	ja (angekreuzt)	131	52,4	53,7	31	12,4	12,7
	Gesamt	244	97,6	100,0	244	97,6	100,0
Fehlend	System	6	2,4		6	2,4	
Gesamt		250	100,0		250	100	

In Bezug auf die gewünschte zukünftige Nutzung werden am häufigsten der Hausnotruf (27,2 Prozent der Befragten), Arzttermine online vereinbaren können (20,0 Prozent), Informationen schneller einholen können (15,6 Prozent), Videotelefonie mit der Ärztin bzw. dem Arzt (14,4 Prozent), im Internet einkaufen (12,4 Prozent), Foto- und Videobearbeitung (12 Prozent), Videotelefonie mit Freunden und Familie (11,6 Prozent) und mit Freunden und Familie (auch digital) in Kontakt bleiben können (10,8 Prozent) genannt (Tabelle 23).

Nutzung nach Altersgruppen (Kreuztabellen)

Tabelle 24: Nutzungsarten nach Altersgruppen der Seniorinnen und Senioren

(bereits genutzt)		Nutzungsart: Briefe, E-Mails oder sonstige Texte schreiben		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	24	114	138
	70 bis 80 Jahre	37	30	67
	älter als 80 Jahre	21	8	29
Gesamt		82	152	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .415, p < .001$ ($\alpha = .05$) (signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(bereits genutzt)		Nutzungsart: Nachrichten (SMS, WhatsApp) an Familie/Freunde schreiben		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	14	124	138
	70 bis 80 Jahre	25	42	67
	älter als 80 Jahre	22	7	29
Gesamt		61	173	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .451, p < .001$ (signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(bereits genutzt)		Nutzungsart: Zeitung und Nachrichten lesen		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	59	79	138
	70 bis 80 Jahre	43	24	67
	älter als 80 Jahre	27	2	29
Gesamt		129	105	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .325, p < .001$ (signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(bereits genutzt)		Nutzungsart: Börsennachrichten lesen		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	110	28	138
	70 bis 80 Jahre	61	6	67
	älter als 80 Jahre	27	2	29
Gesamt		198	36	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .162, p = .043$ (signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(bereits genutzt)		Nutzungsart: Fotografieren		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	39	99	138
	70 bis 80 Jahre	36	31	67
	älter als 80 Jahre	25	4	29
Gesamt		100	134	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .372, p < .001$ (signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(bereits genutzt)		Nutzungsart: Foto- und Videobearbeitung		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	93	45	138
	70 bis 80 Jahre	54	13	67
	älter als 80 Jahre	28	1	29
Gesamt		175	59	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .225, p < .002$ (signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				

(bereits genutzt)		Nutzungsart: Musik hören, Filme schauen		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	79	59	138
	70 bis 80 Jahre	47	20	67
	älter als 80 Jahre	28	1	29
Gesamt		154	80	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .262, p < .001$ (signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(bereits genutzt)		Nutzungsart: Im Internet nachlesen über Dinge, die mich interessieren, z. B. Hobbys, Einkaufen, Rezepte, etc.		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	21	117	138
	70 bis 80 Jahre	27	40	67
	älter als 80 Jahre	24	5	29
Gesamt		72	162	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .437, p < .001$ (signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(bereits genutzt)		Nutzungsart: Telefonieren mit z. B. Freunden/Familie und gleichzeitig die Personen am Bildschirm sehen		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	62	76	138
	70 bis 80 Jahre	47	20	67
	älter als 80 Jahre	24	5	29
Gesamt		133	101	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .285, p < .001$ (signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(bereits genutzt)		Nutzungsart: Karten spielen, Schach spielen o. ä.		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	105	33	138
	70 bis 80 Jahre	55	12	67
	älter als 80 Jahre	27	2	29
Gesamt		187	47	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .139, p = .100$ (keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(bereits genutzt)		Nutzungsart: Hausnotruf		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	133	5	138
	70 bis 80 Jahre	67	0	67
	älter als 80 Jahre	27	2	29
Gesamt		227	7	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .126, p = .151$ (keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(bereits genutzt)		Nutzungsart: Arzttermine online vereinbaren		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	104	34	138
	70 bis 80 Jahre	63	4	67
	älter als 80 Jahre	25	4	29
Gesamt		192	42	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .212, p = .004$ (signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				

(bereits genutzt)		Nutzungsart: Erinnerung zur Medikamenteneinnahme		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	131	7	138
	70 bis 80 Jahre	64	3	67
	älter als 80 Jahre	29	0	29
Gesamt		224	10	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .080, p = .468$ (keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(bereits genutzt)		Nutzungsart: Mit dem Arzt oder der Ärztin telefonieren und ihn/sie gleichzeitig am Bildschirm sehen		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	129	9	138
	70 bis 80 Jahre	66	1	67
	älter als 80 Jahre	29	0	29
Gesamt		224	10	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .134, p = .118$ (keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(bereits genutzt)		Nutzungsart: Mit Familie/Freunden digital in Kontakt bleiben		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	54	84	138
	70 bis 80 Jahre	34	33	67
	älter als 80 Jahre	25	4	29
Gesamt		113	121	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .290, p < .001$ (signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(bereits genutzt)		Nutzungsart: Informationen schneller einholen, z. B. Erreichbarkeit einer Behörde, zu Angeboten in der Gemeinde, von Vereinen, etc.		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	59	79	138
	70 bis 80 Jahre	44	23	67
	älter als 80 Jahre	25	4	29
Gesamt		128	106	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .298, p < .001$ (signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(bereits genutzt)		Nutzungsart: Im Internet etwas einkaufen		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	47	91	138
	70 bis 80 Jahre	39	28	67
	älter als 80 Jahre	25	4	29
Gesamt		111	123	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .340, p < .001$ (signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				

Für den Großteil der Nutzungsarten (bis auf die Nutzungsarten: Karten spielen, Schach spielen o. ä., Hausnotruf, Erinnerung zur Medikamenteneinnahme, Mit dem Arzt oder der Ärztin telefonieren und ihn/sie gleichzeitig am Bildschirm sehen) zeigen sich signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen. Der Anteil der über 80-Jährigen in den jeweiligen Nutzungsarten ist am geringsten (Tabelle 24).

Nutzungsintention: „Würde ich gern nutzen“ nach Altersgruppen (Kreuztabellen)

Tabelle 25: Nutzungsintention – gewünschte zukünftige Nutzungsmöglichkeiten nach Altersgruppen

(würde ich gern nutzen)		Nutzungsart: Briefe, E-Mails oder sonstige Texte schreiben		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	128	10	138
	70 bis 80 Jahre	54	13	67
	älter als 80 Jahre	25	4	29
Gesamt		207	27	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .167, p = .035$ ($\alpha = .05$) (signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(würde ich gern nutzen)		Nutzungsart: Nachrichten (SMS, WhatsApp) an Familie/Freunde schreiben		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	135	3	138
	70 bis 80 Jahre	56	11	67
	älter als 80 Jahre	24	5	29
Gesamt		215	19	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .253, p < .001$ (signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(würde ich gern nutzen)		Nutzungsart: Zeitung und Nachrichten lesen		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	126	12	138
	70 bis 80 Jahre	58	9	67
	älter als 80 Jahre	28	1	29
Gesamt		212	22	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .104, p = .277$ (keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(würde ich gern nutzen)		Nutzungsart: Börsennachrichten lesen		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	131	7	138
	70 bis 80 Jahre	65	2	67
	älter als 80 Jahre	29	0	29
Gesamt		225	9	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .089, p = .395$ (keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(würde ich gern nutzen)		Nutzungsart: Fotografieren		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	132	6	138
	70 bis 80 Jahre	61	6	67
	älter als 80 Jahre	27	2	29
Gesamt		220	14	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .086, p = .417$ (keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(würde ich gern nutzen)		Nutzungsart: Foto- und Videobearbeitung		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	118	20	138
	70 bis 80 Jahre	58	9	67
	älter als 80 Jahre	29	0	29
Gesamt		205	29	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .141, p = .094$ (keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				

(würde ich gern nutzen)		Nutzungsart: Musik hören, Filme schauen		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	125	13	138
	70 bis 80 Jahre	64	3	67
	älter als 80 Jahre	29	0	29
Gesamt		218	16	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .132, p = .125$ (keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(würde ich gern nutzen)		Nutzungsart: Im Internet nachlesen über Dinge, die mich interessieren, z. B. Hobbys, Einkaufen, Rezepte, etc.		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	131	7	138
	70 bis 80 Jahre	57	10	67
	älter als 80 Jahre	23	6	29
Gesamt		211	23	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .196, p = .009$ (signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(würde ich gern nutzen)		Nutzungsart: Telefonieren mit z. B. Freunden/Familie und gleichzeitig die Personen am Bildschirm sehen		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	122	16	138
	70 bis 80 Jahre	59	8	67
	älter als 80 Jahre	26	3	29
Gesamt		207	27	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .015, p = .975$ (keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(würde ich gern nutzen)		Nutzungsart: Karten spielen, Schach spielen o. ä.		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	125	13	138
	70 bis 80 Jahre	65	2	67
	älter als 80 Jahre	27	2	29
Gesamt		217	17	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .108, p = .249$ (keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(würde ich gern nutzen)		Nutzungsart: Hausnotruf		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	99	39	138
	70 bis 80 Jahre	48	19	67
	älter als 80 Jahre	22	7	29
Gesamt		169	65	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .031, p = .896$ (keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(würde ich gern nutzen)		Nutzungsart: Arzttermine online vereinbaren		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	113	25	138
	70 bis 80 Jahre	47	20	67
	älter als 80 Jahre	27	2	29
Gesamt		187	47	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .176, p = .024$ (signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				

(würde ich gern nutzen)		Nutzungsart: Erinnerung zur Medikamenteneinnahme		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	124	14	137
	70 bis 80 Jahre	60	7	67
	älter als 80 Jahre	28	1	29
Gesamt		212	22	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .077, p = .498$ (keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(würde ich gern nutzen)		Nutzungsart: Mit dem Arzt oder der Ärztin telefonieren und ihn/sie gleichzeitig am Bildschirm sehen		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	118	20	138
	70 bis 80 Jahre	57	10	67
	älter als 80 Jahre	25	4	29
Gesamt		200	34	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .010, p = .989$ (keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(würde ich gern nutzen)		Nutzungsart: Mit Familie/Freunden digital in Kontakt bleiben		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	126	12	138
	70 bis 80 Jahre	59	8	67
	älter als 80 Jahre	24	5	29
Gesamt		209	25	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .092, p = .370$ (keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(würde ich gern nutzen)		Nutzungsart: Informationen schneller einholen, z. B. Erreichbarkeit einer Behörde, zu Angeboten in der Gemeinde, von Vereinen, etc.		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	116	22	138
	70 bis 80 Jahre	56	11	67
	älter als 80 Jahre	24	5	29
Gesamt		196	38	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .012, p = .984$ (keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
(würde ich gern nutzen)		Nutzungsart: Im Internet etwas einkaufen		Gesamt
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	
Alter	61 bis 69 Jahre	125	13	138
	70 bis 80 Jahre	55	12	67
	älter als 80 Jahre	24	5	29
Gesamt		204	30	234
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .121, p = .175$ (keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				

In Bezug auf die gewünschte zukünftige Nutzung zeigen sich für die Nutzungsarten Briefe/E-Mails, Nachrichten, Recherchen im Internet und Arzttermine online vereinbaren signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen. Insgesamt zeigen auch über 80-Jährige für einen Großteil der Nutzungsarten den Wunsch, diese zukünftig nutzen zu können (Tabelle 25).

Hinderungsgründe

Tabelle 26: Hinderungsgründe für die Nutzung

	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Teils-teils	Stimme eher zu	Stimme zu	Fehlend	Gesamt
Die Anschaffung des Gerätes (oder der Geräte) ist mir zu teuer.							
Häufigkeit	80	27	23	9	11	100	250
Prozent	32,0	10,8	9,2	3,6	4,4	40,0	100,0
Der eigene Nutzen ist für mich nicht erkennbar.							
Häufigkeit	72	18	25	13	26	96	250
Prozent	28,8	7,2	10,0	5,2	10,4	38,4	100
Ich habe niemanden, der mir den Umgang mit dem Gerät zeigen könnte.							
Häufigkeit	90	18	27	9	15	91	250
Prozent	36,0	7,2	10,8	3,6	6,0	36,4	100
Ich weiß nicht, welches Gerät für mich am besten geeignet ist.							
Häufigkeit	77	11	24	20	16	102	250
Prozent	30,8	4,4	9,6	8,0	6,4	40,8	100
Ich habe Bedenken wegen der Sicherheit im Internet.							
Häufigkeit	59	16	29	16	41	89	250
Prozent	23,6	6,4	11,6	6,4	16,4	35,6	100
Ich habe Bedenken im Umgang mit dem Gerät (z. B. dass, wenn ich eine falsche Taste drücke, alles weg ist).							
Häufigkeit	64	18	23	19	37	89	250
Prozent	25,6	7,2	9,2	7,6	14,8	35,6	100

Der am häufigsten gewählte Hinderungsgrund bezieht sich auf Sicherheitsbedenken im Internet mit insgesamt 57 zustimmenden Nennungen (stimme eher zu und stimme zu), gefolgt von Bedenken im Umgang mit dem Gerät (56 zustimmende Nennungen), dem nicht erkennbaren eigenen Nutzen (39 zustimmende Nennungen) und der Frage nach der Geräteeignung (36 zustimmende Nennungen). Diesen Hinderungsgründen könnte mit geeigneten Informations- und Schulungsangeboten auf Gemeindeebene begegnet werden.

Hinderungsgründe in Abhängigkeit des Alters

- Signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen finden sich mit Blick auf die beiden Hinderungsgründe: ‚eigener Nutzen nicht erkennbar‘ (Kruskal-Wallis-Test, $H = 12.106$ $p = .007$) sowie für ‚Bedenken im Umgang mit dem Gerät‘ ($H = 8.836$, $p = .032$)
- Der eigene Nutzen ist insbesondere für Menschen, die älter als 80 Jahre sind, nicht erkennbar (paarweise Vergleiche zeigen signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen der bis 60-Jährigen und der über 80-Jährigen [Mann-Whitney-U-Test, $Z = -2.328$; $p = .020$], der 61- bis 69-Jährigen und der über 80-Jährigen [Mann-Whitney-U-Test, $Z = -3.188$; $p = .001$] sowie zwischen den 70- bis 80-Jährigen und den über 80-Jährigen [Mann-Whitney-U-Test, $Z = -2.661$, $p = .008$]).
- Bedenken im Umgang mit dem Gerät sind bei Menschen, die älter als 80 Jahre sind, stärker ausgeprägt, als bei Jüngeren (paarweise Vergleiche zeigen signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen der 61- bis 69-Jährigen und der über 80-Jährigen [$Z = -2.640$, $p = .008$]).

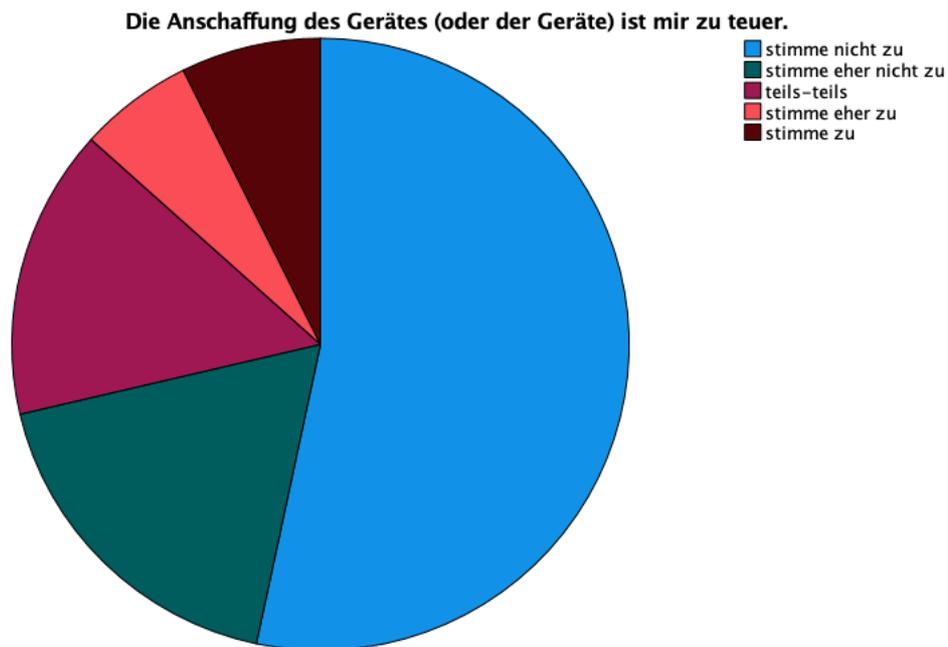


Abbildung 17: Hinderungsgrund Anschaffungskosten

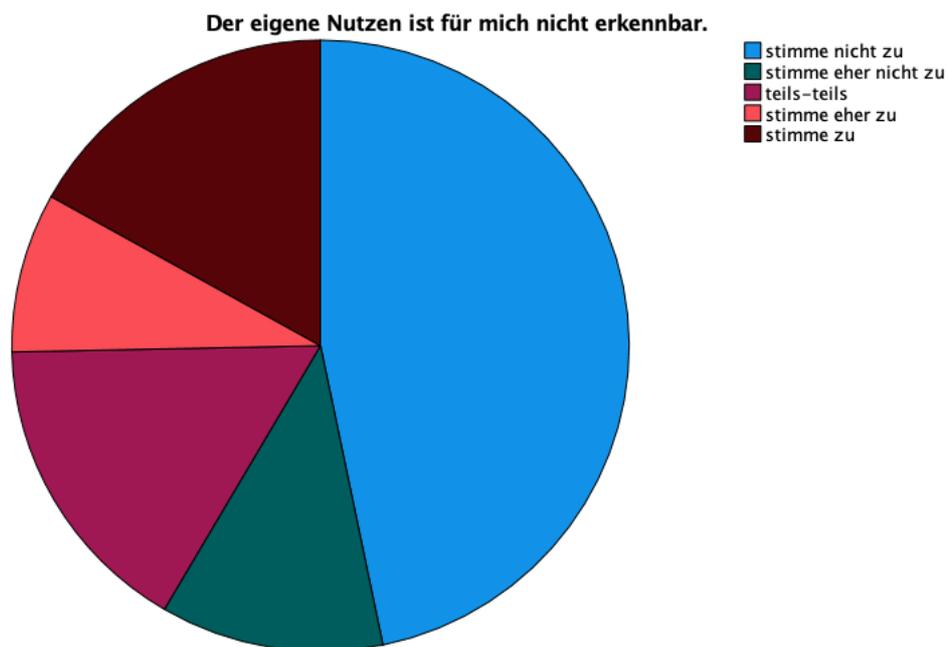


Abbildung 18: Hinderungsgrund Nutzen nicht erkennbar

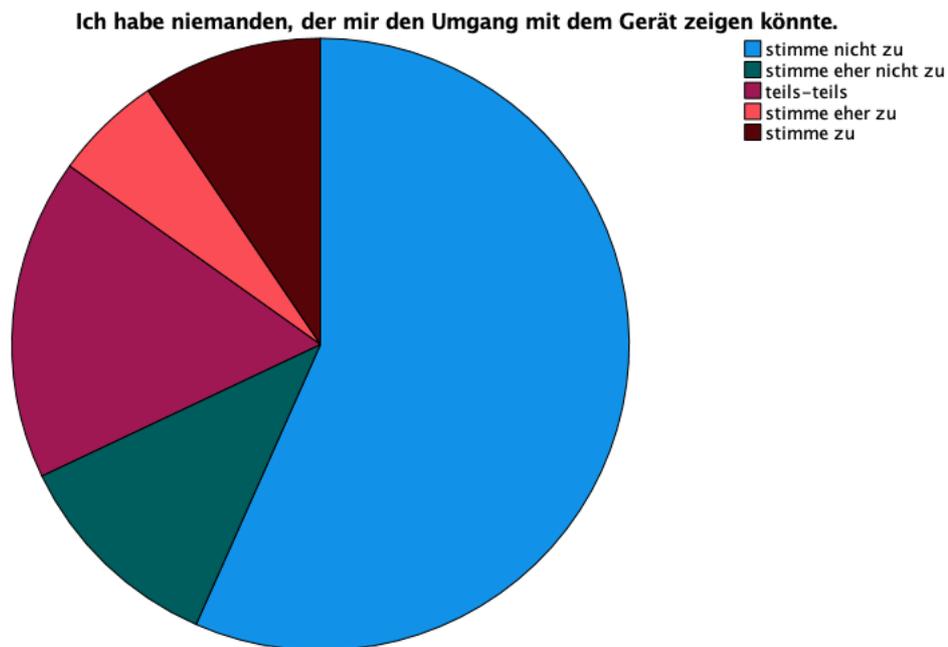


Abbildung 19: Hinderungsgrund Umgang mit Gerät erlernen

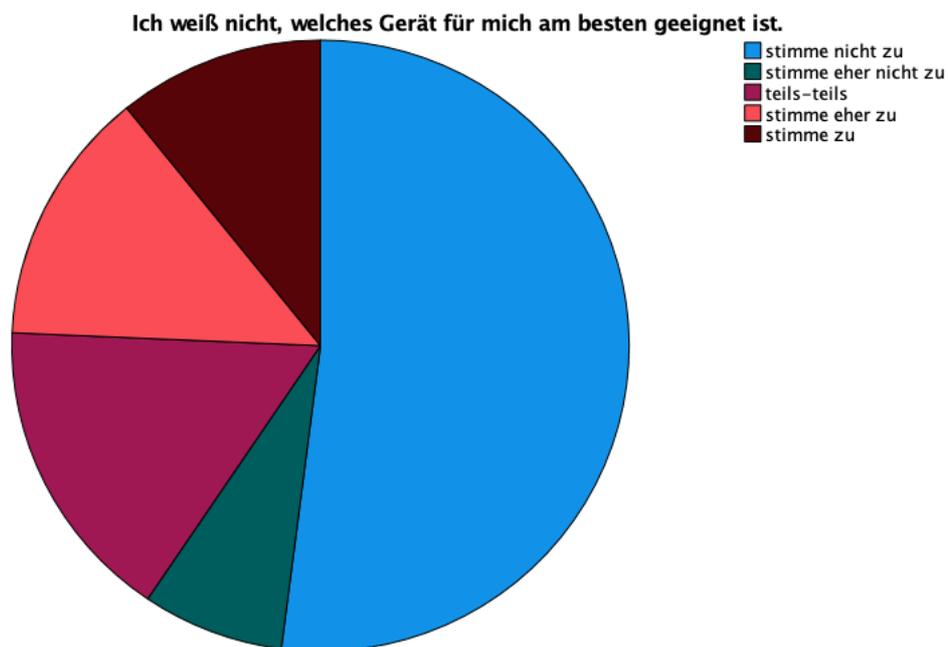


Abbildung 20: Hinderungsgrund Einschätzung der Eignung des Geräts

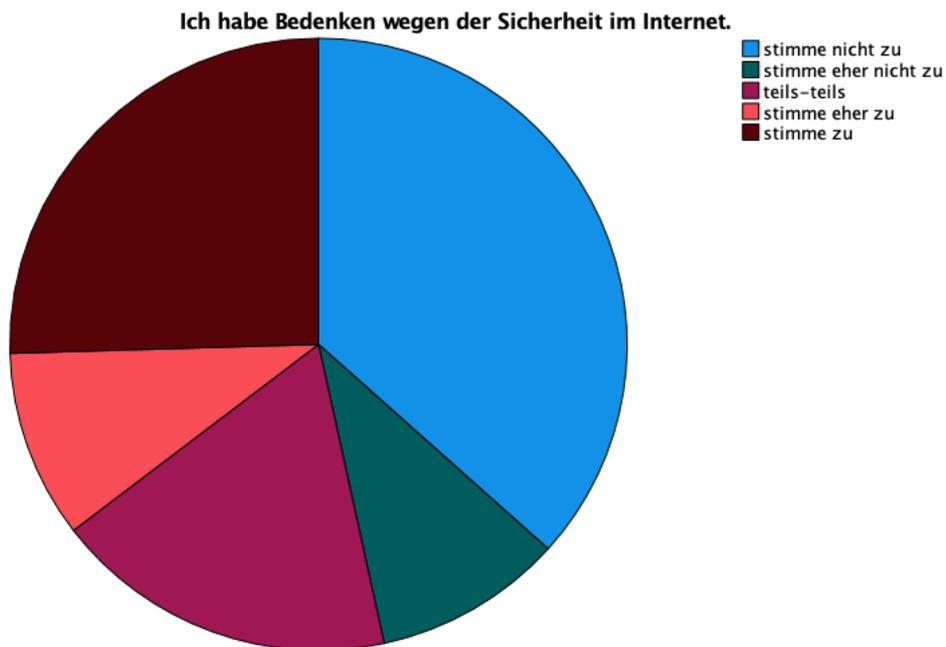


Abbildung 21: Hinderungsgrund Bedenken wegen der Sicherheit im Internet

Ich habe Bedenken im Umgang mit dem Gerät (z. B.: dass, wenn ich eine falsche Taste drücke, alles weg ist).

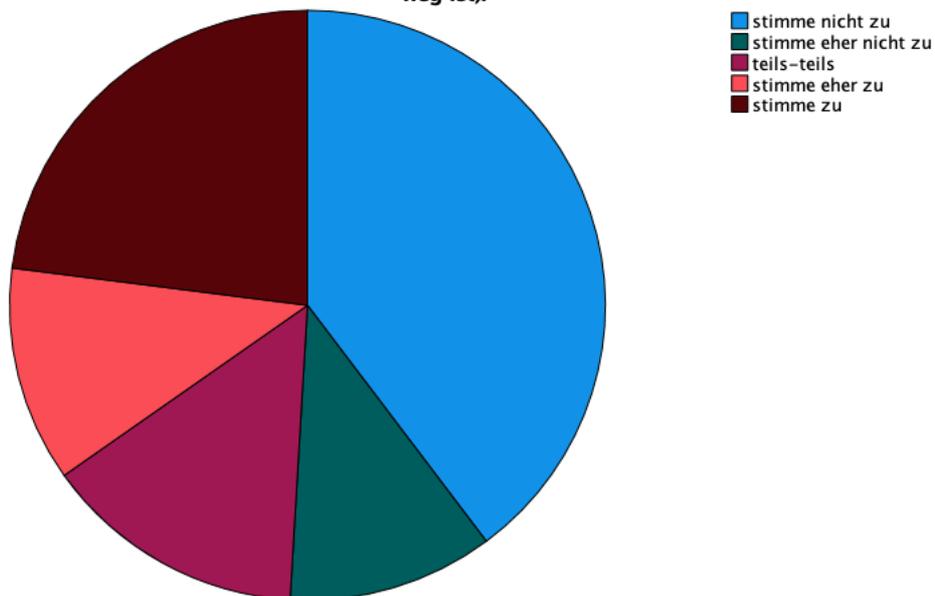


Abbildung 22: Hinderungsgrund Bedenken im Umgang mit dem Gerät

Schulungsangebote

Tabelle 27: Gewünschte Schulungsangebote

	Ausgewählt	Prozent	Nicht ausgewählt	Prozent	Fehlend	Prozent
Informationsnachmittag, an dem verschiedene Geräte vorgestellt werden und die Nutzung erklärt wird	51	20,4	163	65,2	36	14,4
Schulung zu Hause mit einer ehrenamtlichen, geschulten Person	30	12,0	184	73,6	36	14,4
Kleingruppenschulung im EDV-Raum der Grundschule in Hohenthann	51	20,4	163	65,2	36	14,4
Gruppenschulung in kleinen Gruppen, z. B. mit Freundinnen, Freunden, Bekannten	15	6,0	199	79,6	36	14,4
Vorträge, z. B. zur Sicherheit im Internet	67	26,8	147	58,8	36	14,4
Von eigenen Familienangehörigen geschult zu werden, wäre mir am liebsten	55	22,0	160	64,0	35	14,0
Vorschläge der Befragten: <ul style="list-style-type: none"> • Kursstunden zur Einführung und Übung • Gerne selbst als Tutor tätig • Vor- und Nachteile bzw. Sicherheit beim Online-Banking (2) • VHS Rottenburg bietet Kurse an; hier könnte die Gemeinde Hohenthann einen "eigenen" Kurs anbieten oder Fahrgemeinschaften bilden sowie weitere Anmerkungen: <ul style="list-style-type: none"> • Bin mit Hilfe versorgt • Erhalte nötige Infos von Familienangehörigen, Mehrgenerationenhaus • Bin mit EDV bestens vertraut • Nicht nötig bzw. kein Bedarf (6) • Kein Interesse (2) 	11	4,4				

Hinsichtlich möglicher Schulungsangebote (Tabelle 27) entfällt der größte Anteil der Wünsche auf Vorträge (67 Nennungen), gefolgt von Schulungen durch eigene Familienangehörige (55 Nennungen), Informationsnachmittage (51 Nennungen) und Kleingruppenschulungen im EDV-Raum der Gemeinde (51 Nennungen).

Gewünschte Schulungsangebote nach Alter

Tabelle 28: Gewünschte Schulungsangebote nach Alter

Schulungsart: Informationsnachmittag, an dem verschiedene Geräte vorgestellt werden und die Nutzung erklärt wird				
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	Gesamt
Alter	bis 60 Jahre	7	2	9
	61 bis 69 Jahre	96	24	120
	70 bis 80 Jahre	36	21	57
	älter als 80 Jahre	24	4	28
Gesamt		163	51	214
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .186$, $p = .053$ (keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
Schulungsart: Schulung zu Hause mit einer ehrenamtlichen, geschulten Person				
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	Gesamt
Alter	bis 60 Jahre	8	1	9
	61 bis 69 Jahre	106	14	120
	70 bis 80 Jahre	46	11	57
	älter als 80 Jahre	24	4	28
Gesamt		184	30	214
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .095$, $p = .586$ (keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
Schulungsart: Kleingruppenschulung im EDV-Raum der Grundschule in Hohenthann				
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	Gesamt
Alter	bis 60 Jahre	8	1	9
	61 bis 69 Jahre	88	32	120
	70 bis 80 Jahre	41	16	57
	älter als 80 Jahre	26	2	28
Gesamt		163	51	214
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .168$, $p = .103$ (keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
Schulungsart: Gruppenschulung in kleinen Gruppen, z. B. mit Freundinnen, Freunden, Bekannten				
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	Gesamt
Alter	bis 60 Jahre	9	0	9
	61 bis 69 Jahre	112	8	120
	70 bis 80 Jahre	51	6	57
	älter als 80 Jahre	27	1	28
Gesamt		199	15	214
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .103$, $p = .515$ (keine signifikanten Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
Schulungsart: Vorträge, z. B. zur Sicherheit im Internet				
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	Gesamt
Alter	bis 60 Jahre	6	3	9
	61 bis 69 Jahre	73	47	120
	70 bis 80 Jahre	43	14	57
	älter als 80 Jahre	25	3	28
Gesamt		147	67	214
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .213$, $p = .017$ (signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				
Schulungsart: Von eigenen Familienangehörigen geschult zu werden, wäre mir am liebsten				
		nein (nicht angekreuzt)	ja (angekreuzt)	Gesamt
Alter	bis 60 Jahre	9	0	9
	61 bis 69 Jahre	96	25	121
	70 bis 80 Jahre	36	21	57
	älter als 80 Jahre	19	9	28
Gesamt		160	55	215
Kontingenzkoeffizient nach Pearson $c = .201$, $p = .028$ (signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen)				

Einstellungen zur Technik

Tabelle 29: Kreuztabellen Einstellungen zur Technik nach Altersgruppen

			Alter				Gesamt
			bis 60 Jahre	61 bis 69 Jahre	70 bis 80 Jahre	älter als 80 Jahre	
Einstellung: Wenn ich die Gelegenheit hätte, würde ich digitale Geräte viel mehr nutzen.	trifft nicht zu	Anzahl	5	67	17	14	103
		% von Alter	62,5	54,9	32,7	56,0	49,8
	trifft eher nicht zu	Anzahl	0	16	6	3	25
		% von Alter	0	13,1	11,5	12,0	12,1
	teils-teils	Anzahl	1	27	18	5	51
		% von Alter	12,5	22,1	34,6	20,0	24,6
	trifft eher zu	Anzahl	1	6	4	0	11
		% von Alter	12,5	4,9	7,7	0	5,3
	trifft zu	Anzahl	1	6	7	3	17
		% von Alter	12,5	4,9	13,5	12,0	8,2
Gesamt		Anzahl	8	122	52	25	207
		% von Alter	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<p>$n = 207$, Kruskal-Wallis-Test, $df = 3$, $H = 9.687$, $p = .021$, signifikante Unterschiede in den Verteilungen der Altersgruppen</p>							
			Alter				Gesamt
			bis 60 Jahre	61 bis 69 Jahre	70 bis 80 Jahre	älter als 80 Jahre	
Einstellung: Ich befürchte die Kontrolle zu verlieren, wenn ich mit digitalen Geräten arbeite.	trifft nicht zu	Anzahl	7	80	23	6	116
		% von Alter	70,0	65,0	48,9	26,1	57,1
	trifft eher nicht zu	Anzahl	2	18	3	5	28
		% von Alter	20,0	14,6	6,4	21,7	13,8
	teils-teils	Anzahl	1	14	9	5	29
		% von Alter	10,0	11,4	19,1	21,7	14,3
	trifft eher zu	Anzahl	0	9	7	1	17
		% von Alter	0	7,3	14,9	4,3	8,4
	trifft zu	Anzahl	0	2	5	6	13
		% von Alter	0	1,6	10,6	26,1	6,4
Gesamt		Anzahl	10	123	47	23	203
		% von Alter	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<p>$n = 203$, Kruskal-Wallis-Test, $df = 3$, $H = 19.399$, $p < .001$, signifikante Unterschiede in den Verteilungen der Altersgruppen</p>							
			Alter				Gesamt
			bis 60 Jahre	61 bis 69 Jahre	70 bis 80 Jahre	älter als 80 Jahre	
Einstellung: Um den Computer als Kommunikations- und Informationsmittel zu verwenden, ist er mir zu unsicher.	trifft nicht zu	Anzahl	7	65	15	8	95
		% von Alter	70,0	52,8	31,9	36,4	47,0
	trifft eher nicht zu	Anzahl	0	20	8	4	32
		% von Alter	0	16,3	17,0	18,2	15,8
	teils-teils	Anzahl	1	24	12	4	41
		% von Alter	10,0	19,5	25,5	18,2	20,3
	trifft eher zu	Anzahl	2	8	5	2	17
		% von Alter	20,0	6,5	10,6	9,1	8,4
	trifft zu	Anzahl	0	6	7	4	17
		% von Alter	0	4,9	14,9	18,2	8,4
Gesamt		Anzahl	10	123	47	22	202
		% von Alter	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<p>$n = 202$, Kruskal-Wallis-Test, $df = 3$, $H = 10.507$, $p = .015$, keine signifikanten Unterschiede in den Verteilungen der Altersgruppen</p>							

			Alter				Gesamt
			bis 60 Jahre	61 bis 69 Jahre	70 bis 80 Jahre	älter als 80 Jahre	
Einstellung: Den Umgang mit neuer Technik finde ich leicht.	trifft nicht zu	Anzahl	1	21	14	18	51
		% von Alter	10,0	16,7	25,5	62,5	23,7
	trifft eher nicht zu	Anzahl	2	15	13	2	32
		% von Alter	20,0	11,9	23,6	8,3	14,9
	teils-teils	Anzahl	0	53	21	5	79
		% von Alter	0	42,1	38,2	20,8	36,7
	trifft eher zu	Anzahl	2	19	3	1	25
		% von Alter	20,0	15,1	5,5	4,2	11,6
	trifft zu	Anzahl	5	18	4	1	28
		% von Alter	50,0	14,3	7,3	4,2	13,0
Gesamt		Anzahl	10	126	55	24	215
		% von Alter	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

$n = 215$, Kruskal-Wallis-Test, $df = 3$, $H = 26.299$, $p < .001$,
signifikante Unterschiede in den Verteilungen der Altersgruppen
Hier stimmen über 62,5 Prozent der über 80-Jährigen nicht zu, den Umgang mit neuer Technik leicht zu finden, während es in den anderen Altersgruppen zwischen 10,0 und 25,5 Prozent der Personen sind.

			Alter				Gesamt
			bis 60 Jahre	61 bis 69 Jahre	70 bis 80 Jahre	älter als 80 Jahre	
Einstellung: Im Umgang mit moderner Technik fühle ich mich oft unsicher.	trifft nicht zu	Anzahl	6	53	19	7	85
		% von Alter	60,0	42,7	38,0	30,4	41,1
	trifft eher nicht zu	Anzahl	1	23	6	2	32
		% von Alter	10,0	18,5	12,0	8,7	15,5
	teils-teils	Anzahl	1	31	13	4	49
		% von Alter	10,0	25,0	26,0	17,4	23,7
	trifft eher zu	Anzahl	1	10	5	7	23
		% von Alter	10,0	8,1	10,0	30,4	11,1
	trifft zu	Anzahl	1	7	7	3	18
		% von Alter	10,0	5,6	14,0	13,0	8,7
Gesamt		Anzahl	10	124	50	23	207
		% von Alter	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

$n = 207$, Kruskal-Wallis-Test, $df = 3$, $H = 6.418$, $p = .093$,
keine signifikanten Unterschiede in den Verteilungen der Altersgruppen

			Alter				Gesamt
			bis 60 Jahre	61 bis 69 Jahre	70 bis 80 Jahre	älter als 80 Jahre	
Einstellung: Ich freue mich, Neues am Computer zu lernen.	trifft nicht zu	Anzahl	1	13	7	10	31
		% von Alter	10,0	10,4	13,0	38,5	14,4
	trifft eher nicht zu	Anzahl	0	5	7	4	16
		% von Alter	0	4,0	13,0	15,4%	7,4
	teils-teils	Anzahl	1	24	10	3	38
		% von Alter	10,0	19,2	18,5	11,5	17,7
	trifft eher zu	Anzahl	3	37	13	4	57
		% von Alter	30,0	29,6	24,1	15,4	26,5
	trifft zu	Anzahl	5	46	17	5	73
		% von Alter	50,0	36,8	31,5	19,2	34,0
Gesamt		Anzahl	10	125	54	26	215
		% von Alter	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

$n = 215$, Kruskal-Wallis-Test, $df = 3$, $H = 13.330$, $p = .004$,
signifikante Unterschiede in den Verteilungen der Altersgruppen
Mit zunehmender Altersgruppe sinkt der Anteil der Personen, die Freude daran haben, Neues am Computer zu lernen.

			Alter				Gesamt
			bis 60 Jahre	61 bis 69 Jahre	70 bis 80 Jahre	älter als 80 Jahre	
Einstellung: Ich bin offen, den Umgang mit dem Tablet zu erlernen.	trifft nicht zu	Anzahl	2	26	12	13	56
		% von Alter	25,0	23,0	24,5	52,0	27,2
	trifft eher nicht zu	Anzahl	0	5	5	2	12
		% von Alter	0	4,4	10,2	8,0	6,2
	teils-teils	Anzahl	0	19	15	4	38
		% von Alter	0	16,8	30,6	16,0	19,5
	trifft eher zu	Anzahl	3	21	4	2	30
		% von Alter	37,5	18,6	8,2	8,0	15,4
	trifft zu	Anzahl	3	42	13	4	62
		% von Alter	37,5	37,2	26,5	16,0	31,8
Gesamt		Anzahl	8	113	49	25	195
		% von Alter	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

$n = 195$, Kruskal-Wallis-Test, $df = 3$, $H = 11.252$, $p = .010$,

signifikante Unterschiede in den Verteilungen der Altersgruppen

Mit zunehmender Altersgruppe sinkt der Anteil der Personen, die offen dafür sind, den Umgang mit dem Tablet zu erlernen.

			Alter				Gesamt
			bis 60 Jahre	61 bis 69 Jahre	70 bis 80 Jahre	älter als 80 Jahre	
Einstellung: Ich bin offen, den Umgang mit dem Smartphone zu erlernen.	trifft nicht zu	Anzahl	2	18	10	12	42
		% von Alter	25,0	15,4	18,5	44,4	20,4
	trifft eher nicht zu	Anzahl	0	3	1	7	11
		% von Alter	0	2,6	1,9	25,9	5,3
	teils-teils	Anzahl	0	16	10	2	28
		% von Alter	0	13,7	18,5	7,4	13,6
	trifft eher zu	Anzahl	2	23	7	1	33
		% von Alter	25,0	19,7	13,0	3,7	16,0
	trifft zu	Anzahl	4	57	26	5	92
		% von Alter	50,0	48,7	48,1	18,5	44,7
Gesamt		Anzahl	8	117	54	27	206
		% von Alter	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

$n = 206$, Kruskal-Wallis-Test, $df = 3$, $H = 18.350$, $p < .001$,

signifikante Unterschiede in den Verteilungen der Altersgruppen

In der Altersgruppe der über 80-Jährigen ist der Anteil der Personen, die offen dafür sind, den Umgang mit dem Smartphone zu erlernen, deutlich geringer als in den jüngeren Altersgruppen.

			Alter				Gesamt
			bis 60 Jahre	61 bis 69 Jahre	70 bis 80 Jahre	älter als 80 Jahre	
Einstellung: Ich bin offen, mehr über den Umgang mit dem Internet zu erfahren.	trifft nicht zu	Anzahl	2	21	6	13	42
		% von Alter	22,2	17,4	10,7	50,0	19,8
	trifft eher nicht zu	Anzahl	0	3	6	2	11
		% von Alter	0	2,5	10,7	7,7	5,2
	teils-teils	Anzahl	0	16	11	5	32
		% von Alter	0	13,2	19,6	19,2	15,1
	trifft eher zu	Anzahl	2	29	8	2	41
		% von Alter	22,2	24,0	14,3	7,7	19,3
	trifft zu	Anzahl	5	52	25	4	86
		% von Alter	55,6	43,0	44,6	15,4	40,6
Gesamt		Anzahl	9	121	56	26	212
		% von Alter	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

$n = 212$, Kruskal-Wallis-Test, $df = 3$, $H = 17.285$, $p < .001$,

signifikante Unterschiede in den Verteilungen der Altersgruppen

Mit zunehmender Altersgruppe sinkt der Anteil der Personen, die offen dafür sind, mehr über den Umgang mit dem Internet zu erfahren.

Explorative Faktorenanalyse

Die 15 Items zu Hinderungsgründen und zur Einstellung gegenüber Technik wurden einer explorativen Faktorenanalyse unterzogen (Döring & Bortz, 2016; S. 481). Die daraus resultierende 3-Faktorenlösung erklärt 65,7% der Varianz ($KMO = .812$, Bartlett $p = < .001$).

Die Faktoren lassen sich inhaltlich wie folgt abgrenzen:

Faktor 1: Wahrgenommene Nützlichkeit / Hinderungsgründe

- Eigenwert 5,2; Varianzaufklärung 34,6%
- Sechs Items: Die Anschaffung des Gerätes ist mir zu teuer. / Der eigene Nutzen ist für mich nicht erkennbar. / Ich habe niemanden, der mir den Umgang mit dem Gerät zeigen könnte. / Ich weiß nicht, welches Gerät für mich am besten geeignet ist. / Ich habe Bedenken wegen der Sicherheit im Internet. / Ich habe Bedenken im Umgang mit dem Gerät.
- Cronbachs Alpha = .834

Faktor 2: Einstellung zur Technik

- Eigenwert 3,3; Varianzaufklärung 22,1%
- Vier Items: Ich freue mich, Neues am Computer zu lernen. / Ich bin offen, den Umgang mit dem Tablet zu erlernen. / Ich bin offen, den Umgang mit dem Smartphone zu erlernen. / Ich bin offen, mehr über den Umgang mit dem Internet zu erfahren.
- Cronbachs Alpha = .888

Faktor 3: Computerängstlichkeit

- Eigenwert 1,4; Varianzaufklärung 9,0%
- Vier Items: Ich befürchte die Kontrolle zu verlieren, wenn ich mit digitalen Geräten arbeite (umgepolt). / Um den Computer als Kommunikations- und Informationsmittel zu verwenden, ist er mir zu unsicher (umgepolt). / Den Umgang mit neuer Technik finde ich leicht. / Im Umgang mit moderner Technik fühle ich mich oft unsicher (umgepolt).
- Cronbachs Alpha = .776

Es stellt sich die Frage, ob sich die Altersgruppen hinsichtlich dieser drei Faktoren unterscheiden.

H_0 : Die Altersgruppen unterscheiden sich nicht hinsichtlich ihrer Ausprägungen in den Faktoren.

H_1 : Die Altersgruppen unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Ausprägungen in den Faktoren.

Faktor 1: Wahrgenommene Nützlichkeit

Die Unterschiede zwischen den Altersgruppen hinsichtlich der wahrgenommenen Nützlichkeit bzw. der Hinderungsgründe digitale Technik zu nutzen, erreichen nicht das Signifikanzniveau ($\alpha = .05$) des Kruskal-Wallis-Tests ($p = .084$, $H = 6.639$). Die Personen der verschiedenen Altersgruppen unterscheiden sich damit nicht in der Wahrnehmung der Nützlichkeit digitaler Technik.

Faktor 2: Einstellung zur Technik

Signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen hinsichtlich der Einstellung zur Technik werden deutlich (Kruskal-Wallis-Test, $p < .001$, $H = 17.499$). Die Ausprägungen der Einstellung zur Technik sinken mit steigender Altersgruppe.

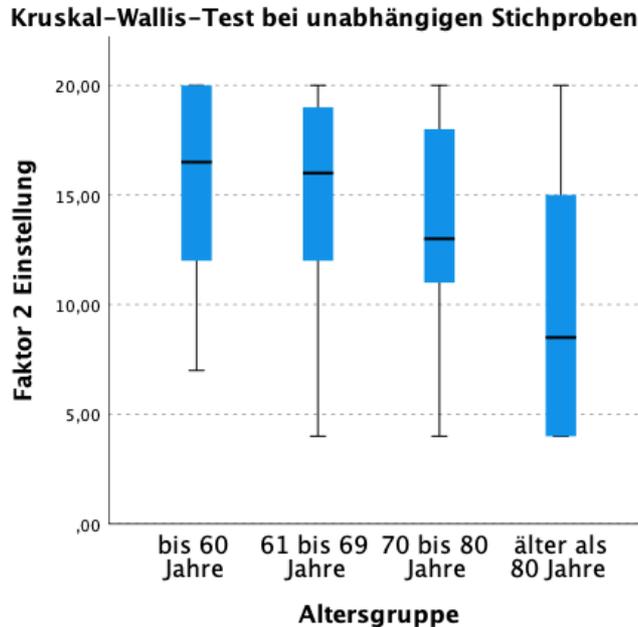


Abbildung 23: Boxplots der Altersgruppen hinsichtlich der Einstellung zur Technik

Paarweise Vergleiche zeigen signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen der älter als 80-Jährigen und der bis 60-Jährigen ($p = .030$) sowie der älter als 80-Jährigen und der 61-bis 69-Jährigen ($p = .000$).

Tabelle 30: Paarweise Vergleiche der Altersgruppen hinsichtlich der Einstellung zur Technik

Paarweise Vergleiche von Altersgruppe					
Sample 1-Sample 2	Teststatistik	Std.-Fehler	Standardteststatistik	Sig. p	Anp. Sig. ^a p
älter als 80 Jahre - 70 bis 80 Jahre	33,846	13,333	2,539	,011	,067
älter als 80 Jahre - 61 bis 69 Jahre	47,362	11,888	3,984	<,001	,000
älter als 80 Jahre - bis 60 Jahre	58,602	20,915	2,802	,005	,030
70 bis 80 Jahre - 61 bis 69 Jahre	13,516	9,262	1,459	,144	,867
70 bis 80 Jahre - bis 60 Jahre	24,756	19,542	1,267	,205	1,000
61 bis 69 Jahre - bis 60 Jahre	11,240	18,587	,605	,545	1,000

Jede Zeile prüft die Nullhypothese, dass die Verteilungen in Stichprobe 1 und Stichprobe 2 gleich sind.

Asymptotische Signifikanz (zweiseitige Tests) werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist ,050.

a. Signifikanzwerte werden von der Bonferroni-Korrektur für mehrere Tests angepasst.

Faktor 3: Computerängstlichkeit

Signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen hinsichtlich der Computerängstlichkeit zeigt der Kruskal-Wallis-Test ($p < .001$, $H = 19.058$).

Für die Interpretation ist zu beachten, dass drei der Items für eine gleichgerichtete Analyse umgepolt wurden. Die inhaltlichen Aussagen der Daten bilden damit das Gegenteil von Computerängstlichkeit im Sinne eines Computermutes ab. Der Computermut sinkt also mit steigender Altersgruppe, resp. steigt die Computerängstlichkeit.

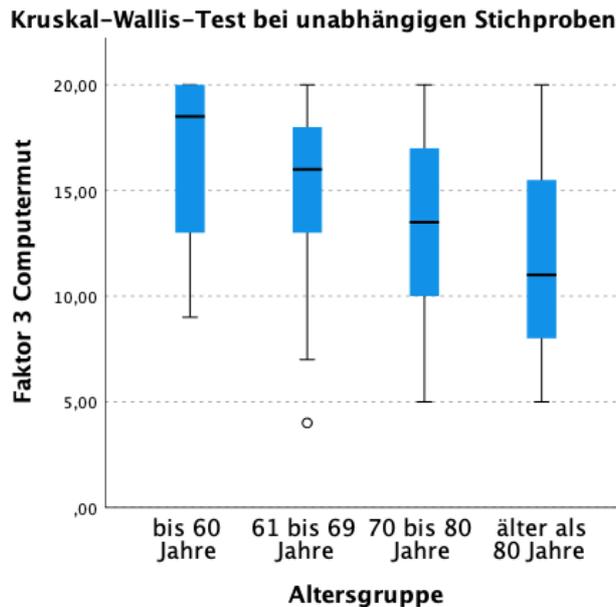


Abbildung 24: Boxplots der Altersgruppen hinsichtlich des Computermutes

Paarweise Vergleiche zeigen signifikante Unterschiede zwischen den Altersgruppen der älter als 80-Jährigen und der bis 60-Jährigen ($p = .013$), der älter als 80-Jährigen und der 61- bis 69-Jährigen ($p = .003$) sowie zwischen den Altersgruppen der 70- bis 80-Jährigen und der 61- bis 69-Jährigen ($p = .041$).

Tabelle 31: Paarweise Vergleiche der Altersgruppen hinsichtlich der Computerängstlichkeit

Paarweise Vergleiche von Altersgruppe					
Sample 1-Sample 2	Teststatistik	Std.-Fehler	Standardteststatistik	Sig. p	Anp. Sig. ^a p
älter als 80 Jahre-70 bis 80 Jahre	20,821	15,259	1,364	,172	1,000
älter als 80 Jahre-61 bis 69 Jahre	47,309	13,725	3,447	<,001	,003
älter als 80 Jahre-bis 60 Jahre	66,455	21,717	3,060	,002	,013
70 bis 80 Jahre-61 bis 69 Jahre	26,488	9,797	2,704	,007	,041
70 bis 80 Jahre-bis 60 Jahre	45,634	19,473	2,343	,019	,115
61 bis 69 Jahre-bis 60 Jahre	19,146	18,296	1,046	,295	1,000

Jede Zeile prüft die Nullhypothese, dass die Verteilungen in Stichprobe 1 und Stichprobe 2 gleich sind.

Asymptotische Signifikanz (zweiseitige Tests) werden angezeigt. Das Signifikanzniveau ist ,050.

a. Signifikanzwerte werden von der Bonferroni-Korrektur für mehrere Tests angepasst.

5 Fazit und Ausblick

Die wahrgenommene Nützlichkeit von IKT hat sich in bisherigen Studien als zentrale Größe gezeigt (Guner & Acarturk, 2020; Dogruel et al., 2015). Auch in dieser Befragung ist die wahrgenommene Nützlichkeit ein wesentlicher Faktor, der keine signifikanten Unterschiede in den Ausprägungen zwischen den verschiedenen Altersgruppen aufweist. Des Weiteren zeigen die Ergebnisse, dass die Aufgeschlossenheit gegenüber IKT (Einstellung zur Technik) erwartungsgemäß mit zunehmendem Alter abnimmt. Die Computerängstlichkeit steigt mit zunehmendem Alter an. Die Modellvorstellungen des TAM untermauern, dass die Wahrnehmung der Nützlichkeit die Einstellungen zu IKT und die Nutzungsintention positiv beeinflussen kann. Für die Konzeption von Schulungsmaßnahmen kann daher die Nützlichkeit von IKT und ihre Wahrnehmung durch Seniorinnen und Senioren in konkreten Nutzungsarten als Dreh- und Angelpunkt für Lehr-Lern-Prozesse im Umgang mit IKT genutzt werden.

Hinweise auf mögliche Schulungsinhalte geben insbesondere die in den verschiedenen Altersgruppen zukünftig intendierten Nutzungsarten. Am häufigsten werden hier gesundheits- und selbständigkeitsrelevante Inhalte (wie der Hausnotruf, das Vereinbaren von Arztterminen online und die Videotelefonie mit der Ärztin bzw. dem Arzt), informationsbezogene Inhalte (Informationen im Internet schneller einholen), versorgungsbezogene Inhalte (im Internet einkaufen) und soziale Inhalte (Videotelefonie mit Freunden und Familie, in Kontakt bleiben mit Freunden und Familie sowie Foto- und Videobearbeitung) genannt.

Hinsichtlich möglicher Schulungsformate wünschen sich Seniorinnen und Senioren vor allem Vorträge, Schulungen durch eigene Familienangehörige, Informationsnachmittage und Kleingruppenschulungen im EDV-Raum der Grundschule der Gemeinde Hohenthann. Altersgruppenspezifisch ist weiter zu berücksichtigen, dass Informationsnachmittage, Vorträge und Kleingruppenschulungen im EDV-Raum der Grundschule der Gemeinde Hohenthann von über 80-Jährigen weniger gewünscht werden als von jüngeren Seniorinnen und Senioren der Gemeinde. Der Anteil der Personen, die eine Schulung durch Familienangehörige präferieren, ist bei 70- bis 80-Jährigen und über 80-Jährigen größer als bei jüngeren Seniorinnen und Senioren. Insgesamt weniger präferiert werden Gruppenschulungen in kleinen Gruppen, z. B. mit Freundinnen, Freunden, Bekannten. Für diese Schulungsart gibt es auch keine Präferenzunterschiede in den Altersgruppen.

Für Kleingruppenschulungen (im EDV-Raum der Grundschule der Gemeinde Hohenthann) bietet sich insbesondere das Konzept der Peer Education an (Neumann-Braun et al., 2012; Nörber, 2010; Barczik, 2020). Im Konzept der Peer Education sind Gleichaltrige, in diesem Fall ebenfalls Seniorinnen und Senioren, als Lehrende, Multiplikatoren bzw. Technikbotschafter innerhalb ihrer Altersgruppe tätig. Um die Personen zu dieser Lehrtätigkeit zu ermächtigen und ein Netzwerk an Multiplikatoren bzw. Technikbotschaftern im ländlichen Raum zu entwickeln, bedarf es einer didaktisch-methodischen Qualifizierung (Barczik, 2020), für deren nachhaltige Umsetzung eine Finanzierung durch ein Drittmittelprojekt anzuraten ist.

Literaturverzeichnis

- Barczik, K. (2020). Stärkung der digitalen Medienkompetenz bei Älteren im ländlichen Raum. Qualifizierung von Technikbotschaftern und Anwendung der Peer-to-Peer Didaktik. Bericht zum Projekt „Gemeinsam in die digitale Welt“ an der Volkshochschule Zwickau. *Edition VHS Aktuell – Beiträge zur Weiterbildung*, Heft 14. Verfügbar unter: https://www.vhs-sachsen.de/fileadmin/user_upload/Dokumente/Barczik_Zwickau_Projektbericht_gesamt.pdf (14.03.2022)
- BMFSFJ Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2020). Achter Altersbericht. Ältere Mensche und Digitalisierung. Drucksache 19/21650. Verfügbar unter: <https://www.bmfsfj.de/resource/blob/159916/9f488c2a406ccc42cb1a694944230c96/achter-altersbericht-bundesdrucksache-data.pdf> (28.02.2022).
- Davis, F. D. (1986). *A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems: Theory and Results*. Doctoral dissertation, Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. & Warshaw, P. R. (1989). User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models, *Management Science* 35(8), 982–1003. doi: 10.1287/mnsc.35.8.982.
- Dogruel, L., Joeckel, S. & Bowman, N. D. (2015). The use and acceptance of new media entertainment technology by elderly users: development of an expanded technology acceptance model, *Behaviour & Information Technology*, 34(11), 1052–1063, doi: 10.1080/0144929X.2015.1077890.
- Döring, N. & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. Aufl.). Springer.
- Guner, H. & Acaturk, C. (2020). The use and acceptance of ICT by senior citizens: a comparison of technology acceptance model (TAM) for elderly and young adults. *Universal Access in the Information Society*, 19, 311–330, doi: 10.1007/s10209-018-0642-4.
- Huang, F., Teo, T. & Zhou, M. (2020). Chinese students' intentions to use the Internet-based technology for learning. *Educational Technology Research and Development*, 68(1), 575–591.
- Jiang, M. Y. C., Jong, M. S. Y., Lau, W. W. F., Meng, Y. L., Chai, C. S. & Chen, M. (2021). Validating the General Extended Technology Acceptance Model for E-Learning: Evidence From an Online English as a Foreign Language Course Amid COVID-19. *Frontiers in Psychology*, online: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2021.671615/full>, doi: 10.3389/fpsyg.2021.671615.
- Neumann-Braun, K., Kleinschnittger, V., Baumgärtner, M., Klug, D., Preite, A. & Preite, L. (2012). Das pädagogische Konzept der Peer Education im Rahmen von Medienkompetenzförderung und Jugendmedienschutz. Bericht im Rahmen des nationalen Programms Jugend und Medien. Forschungsbericht Nr. 15/12. Bern. Verfügbar unter: https://www.jugendundmedien.ch/fileadmin/PDFs/Berichte/Bericht_Peer_Education_Publication_SozialieSicherheit.pdf (14.03.2022).
- Neyer, F. J., Felber, J. & Gebhardt, C. (2016). Kurzsкала zur Erfassung von Technikbereitschaft (technology commitment). *Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen (ZIS)*. doi: 10.6102/zis244.

- Niehaves, B. & Plattfaut, R. (2014). Internet adoption by the elderly: employing IS technology acceptance theories for understanding the age-related digital divide. *European Journal of Information Systems*, 23, 708–726.
- Nörber, M. (2010). Peer Education. Bundesarbeitsgemeinschaft Kinder- und Jugendschutz e. V. *KJug - Kinder- und Jugendschutz in Wissenschaft und Praxis*, 55(3), S. 75–78.
- Renaud, K. & van Biljon, J. (2008). Predicting technology acceptance and adoption by the elderly: a qualitative study. In *Proceedings of the 2008 annual research conference of the South African Institute of Computer Scientists and Information Technologists on IT research in developing countries: riding the wave of technology* (S. 210–219). online: https://dl.acm.org/doi/pdf/10.1145/1456659.1456684?casa_token=CxIQ0GDZQm4AAAAA:h2qysIo_NiHryAzEwybPWUiP11rtANOBFWUJxjvIX1nAREOLyRisHHa7pnlqARuGyMDcFAflg.
- Tsai, T. H., Lin, W. Y., Chang, Y. S., Chang, P. C. & Lee, M. Y. (2020). Technology anxiety and resistance to change behavioral study of a wearable cardiac warming system using an extended TAM for older adults. *PloS one*, 15(1), e0227270. doi: 10.1371/journal.pone.0227270.
- Venkatesh, V. & Davis, F. D. (2000). A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46(2), 186–204.

Anhang

Fragebogen in der Papierversion



„Wir sind nie zu alt fürs Internet!“

Liebe Bürgerinnen und Bürger,

ein Leben ohne die sogenannten neuen Medien ist heute für viele kaum noch vorstellbar.

Tablets, Smartphone/Handy, Computer usw. sind aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Gerade das Internet bietet – vor allem während der Corona-Pandemie – vielfältige Möglichkeiten der Kommunikation, des Austausches und der Unterhaltung.

Mit dieser Befragung möchten wir mehr darüber erfahren, welche digitalen Angebote Seniorinnen und Senioren unserer Gemeinde nutzen. Unser Ziel ist es, unsere künftigen Angebote noch besser auf Ihre Bedürfnisse anzupassen und Sie im Hinblick auf die Nutzung digitaler Angebote zu unterstützen.

Diese Befragung wurde von Studierenden der Ostbayerischen Technischen Hochschule Amberg-Weiden (Hannah Wagner und Peter Huck) konzipiert und ist Teil eines studentischen Projekts im Rahmen einer Lehrveranstaltung zu Forschungsmethoden.

Ihre Antworten lassen keine Rückschlüsse auf Ihre Person zu. Alle Daten werden anonymisiert ausgewertet.

Für die Bearbeitung benötigen Sie ca. 20 Minuten. Danke, dass Sie sich dafür Zeit nehmen!

Wir bitten um Rückgabe des bearbeiteten Fragebogens bis zum **10. Januar 2022**.

Beste Grüße

Andrea Weiss
Bürgermeisterin

In welchem Ortsteil der Gemeinde Hohenthann leben Sie?

- Hohenthann
- Schmatzhausen
- Andermannsdorf
- Grafenhaun
- Obergoldsbach
- Türkenfeld
- Wackelhofen
- Weihenstephan

Welcher Altersgruppe gehören Sie an?

- bis 60 Jahre
- 61 bis 69 Jahre
- 70 bis 80 Jahre
- älter als 80 Jahre

Bitte geben Sie Ihr Geschlecht an.

- weiblich (Frau)
- männlich (Mann)

In welcher Rolle beantworten Sie diese Fragen?

Falls Sie den Fragebogen nicht als Senior oder Seniorin ausfüllen, sondern als Angehörige/r oder als Ansprechpartner/in einer Seniorin oder eines Seniors, kennzeichnen Sie hier bitte Ihre Rolle und beantworten Sie die dann folgenden Fragen aus der Sichtweise dieses/dieser Seniors/Seniorin.

- Senior oder Seniorin
- Kind eines Seniors oder einer Seniorin
- Enkel eines Seniors oder einer Seniorin
- Sonstiger Ansprechpartner oder Ansprechpartnerin eines Seniors oder einer Seniorin. Erläutern Sie bitte kurz Ihre Rolle.

Bitte beachten Sie:

Falls Sie den Fragebogen nicht als Senior oder Seniorin ausfüllen, sondern als **Angehörige/r** oder als Ansprechpartner/in einer Seniorin oder eines Seniors, beantworten Sie die Fragen bitte **aus der Sichtweise dieses/dieser Seniors/Seniorin**.

	gar nicht	weniger als 30 Minuten	mehr als 30 Minuten	mehr als zwei bis vier Stunden	mehr als vier Stunden	keine Angabe
Wie viele Stunden nutzen Sie das Internet am Tag?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Hier möchten wir gern wissen, wofür Sie Ihre Geräte bereits nutzen und wofür Sie Ihre Geräte zukünftig gern nutzen würden. Es sind mehrere Antworten möglich.

	Dafür nutze ich die Geräte bereits:	Dafür würde ich die Geräte gerne nutzen:
Briefe, Emails oder sonstige Texte schieben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nachrichten (SMS, WhatsApp) an Familie/Freunde schreiben	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zeitung und Nachrichten lesen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Börsennachrichten lesen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fotografieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Foto- und Videobearbeitung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Musik hören, Filme schauen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Im Internet nachlesen über Dinge, die mich interessieren, wie z.B. Hobbys, Einkaufen, Rezepte, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Telefonieren mit z. B. Freunden/Familie und gleichzeitig die Personen am Bildschirm sehen (Videoanruf)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Karten spielen, Schach spielen oder ähnliches	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Welche der nachfolgend aufgeführten Möglichkeiten nutzen Sie bereits und welche könnten Sie sich vorstellen, künftig zu nutzen?

	Nutze ich bereits:	Würde ich gerne nutzen:
Hausnotruf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arzttermine online vereinbaren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Nutze ich bereits:	Würde ich gerne nutzen:
Erinnerung zur Medikamenteneinnahme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mit dem Arzt oder der Ärztin telefonieren und ihn/sie gleichzeitig am Bildschirm sehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mit Familie/ Freunden digital in Kontakt bleiben zu können	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Informationen schneller einholen, z. B. Erreichbarkeit einer Behörde, zu Angeboten in der Gemeinde, von Vereinen, etc.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Im Internet einkaufen, etwas bestellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Was hat Sie ggf. bisher gehindert, einen Computer, das Smartphone/Handy, etc. zu nutzen?

	stimme nicht zu	stimme eher nicht zu	teils teils	stimme eher zu	stimme zu
Die Anschaffung des Gerätes (oder der Geräte) ist mir zu teuer.	<input type="radio"/>				
Der eigene Nutzen ist für mich nicht erkennbar.	<input type="radio"/>				
Ich habe niemanden, der mir den Umgang mit dem Gerät zeigen könnte.	<input type="radio"/>				
Ich weiß nicht, welches Gerät für mich am besten geeignet ist.	<input type="radio"/>				
Ich habe Bedenken wegen der Sicherheit im Internet.	<input type="radio"/>				
Ich habe Bedenken im Umgang mit dem Gerät (z. B.: dass, wenn ich eine falsche Taste drücke, alles weg ist).	<input type="radio"/>				

Die Gemeinde möchte Sie gerne im Umgang mit dem Computer bzw. mit dem Smartphone/Handy unterstützen. Mit welchen Schulungsangeboten kann Ihnen die Gemeinde bei der Nutzung dieser Geräte helfen? Hier sind mehrere Antworten möglich.

- Informationsnachmittag, an dem verschiedene Geräte vorgestellt und die Nutzung erklärt wird
- Schulung zu Hause mit einer ehrenamtlichen, geschulten Person
- Kleingruppen-Schulung im EDV-Raum der Grundschule in Hohenthann
- Gruppenschulung in kleinen Gruppen, z. B. mit Freundinnen, Freunden, Bekannten
- Vorträge, z. B. zur Sicherheit im Internet
- Von eigenen Familienangehörigen geschult zu werden, wäre mir am liebsten.
- Weitere Ideen, Möglichkeiten

Wählen Sie das auf Sie Zutreffende aus.

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils teils	trifft eher zu	trifft zu
Wenn ich die Gelegenheit hätte, würde ich digitale Geräte viel mehr nutzen.	<input type="radio"/>				
Ich befürchte die Kontrolle zu verlieren, wenn ich mit digitalen Geräten arbeite.	<input type="radio"/>				
Um den Computer als Kommunikations- und Informationsmittel zu verwenden, ist er mir zu unsicher.	<input type="radio"/>				
Den Umgang mit neuer Technik finde ich leicht.	<input type="radio"/>				
Im Umgang mit moderner Technik habe ich oft Angst, zu versagen.	<input type="radio"/>				
Ich freue mich, Neues am Computer zu lernen.	<input type="radio"/>				

	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	teils/teils	trifft eher zu	trifft zu
Ich bin offen, den Umgang mit dem Tablet zu erlernen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin offen, den Umgang mit dem Smartphone/Handy zu erlernen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin offen, mehr über den Umgang mit dem Internet zu erfahren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Diesen Fragebogen habe ich...

- alleine ausgefüllt
- mit Unterstützung ausgefüllt. Unterstützt wurde ich durch (Kind, Enkel, Pflegekraft, etc.):

Herzlichen Dank, dass Sie unsere Fragen beantwortet haben!

Lassen Sie sich mitnehmen in die digitale Welt. Denn wir alle sind nie zu alt fürs Internet.

Beste Grüße

Andrea Weiß
Bürgermeisterin

Haben Sie Vorkenntnisse im Umgang mit den digitalen Medien und wären Sie bereit, Ihr Wissen ehrenamtlich einzubringen?

Dann freuen wir uns auf Ihre Rückmeldung bei der Gemeinde Hohenthann, Frau Denise Ostermeier, Tel. 08784/961618 (E-Mail: denise.ostermeier@hohenthann.de).