

RHEINISCHE FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT BONN

BERICHT ZUR PROJEKTGRUPPE

IT Sicherheit bei Senioren

Fabian Richter, Lev Shamin

richter-fabian@gmx.de, lion.shamin@gmail.com

Erstprüfer

Prof. Dr. Matthew Smith

Betreuer

Maximilian Häring, Eva Gerlitz

Institut für Informatik 4

Behavioral Security Gruppe

Abgabedatum 20. August 2021

ZUSAMMENFASSUNG

Im Rahmen unserer Projektarbeit haben wir in Deutschland und Belarus zehn Interviews (18 bzw. 19 Fragen) mit Senioren durchgeführt, wobei sich in Belarus eine Frage zusätzlich auf Cyberpiraterie bezog. Alle Interviews in Deutschland und Belarus wurden persönlich in Person durchgeführt. In Belarus war besonders die politische Lage bei der Durchführung dieser Interviews hinderlich, wohingegen in Deutschland die anhaltende Covid-19 Pandemie die Durchführung von Interviews maßgeblich beeinflusste.

Die Interviews haben wir in die Themen Verständnis und Nutzung, Risiken und Schutz, Passwörter, Schadprogramme und Angriffe unterteilt. Trotz der unterschiedlichen Lebensumstände in Deutschland und Belarus sind die Antworten und sich daraus ergebende Ergebnisse sinngemäß gleich. In der Forschung findet diese Thematik bisher kaum Anklang, obwohl eine weltweit steigende Anzahl an Senioren Computer und das Internet nutzt [17][24]. Auf Grundlage unserer Interviews stellen wir fest, dass diesem Thema eine höhere Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte. Ohne die Hilfe von Angehörigen und Freunden ist bis auf wenige Fälle ein sicherer Umgang kaum gegeben.

ERKLÄRUNG ÜBER DAS SELBSTÄNDIGE VERFASSEN EINER ABSCHLUSSARBEIT

Hiermit versichere ich, dass ich die Arbeit - bei einer Gruppenarbeit meinen entsprechend gekennzeichneten Anteil der Arbeit – selbständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt sowie Zitate kenntlich gemacht habe. Diese Arbeit hat in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungsbehörde vorgelegen.

.....
(Ort, Datum)

.....
(Unterschrift)

.....
(Ort, Datum)

.....
(Unterschrift)

INHALTSVERZEICHNIS

Inhalt	I
Zusammenfassung	I
Erklärung über das selbständige Verfassen einer Abschlussarbeit	II
Inhaltsverzeichnis	III
Abbildungsverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis	IV
1 Einleitung und Motivation	1
2 Bisheriger Stand der Forschung, vergleichbare oder ähnliche Arbeiten	2
1 Literaturrecherche	2
2 Zusammenfassungen der gefundenen Literatur in westlichen Ländern	2
2.1 „Wenn es wichtig ist, steht es in den Nachrichten “[20]	2
2.2 „Was fürchten Senioren?“[15]	3
2.3 „Wissen älterer Erwachsener über Internetgefahren“[12]	3
3 Zusammenfassungen der gefundenen Literatur in Belarus und in anderen post-sowjetischen Staaten	3
3 Methodik	5
1 Probleme während der Durchführung	5
1.1 Deutschland	5
1.2 Belarus	5
4 Ergebnisse/Durchführung	6
1 Deutschland	6
1.1 Verständnis und Nutzung	6
1.2 Risiken, Schutz und Passwörter	6
1.3 Schadprogramme und Angriffe	7
1.4 „Nebenbefund “	7
1.5 Literatur für Senioren	7
2 Belarus	8
2.1 Verständnis und Nutzung	8
2.2 Risiken und Schutz	8
2.3 Schadprogramme	9
2.4 Angriffe	9
2.5 Passwörter	10
5 Vergleich und Zusammenfassung der Ergebnisse	11
6 Diskussion und Fazit	13
7 Danksagung	14

8 Anhang	18
1 Interviewfragebogen:	18

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Fig. 4.1 Windows 7	7
Fig. 4.2 Windows 10	7

TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 4.1 Befragte in Deutschland, Anm. Bornheim ist eine Kleinstadt zwischen Köln und Bonn	6
Tab. 4.2 Befragte in Belarus. Anm. Lepiel ist eine Kleinstadt	8

1 EINLEITUNG UND MOTIVATION

Im Rahmen unser Projektgruppe befassten wir uns mit dem IT-Sicherheitsbewusstsein bei Senioren. Dieses Forschungsgebiet ist nach unserer Recherche bisher wenig erforscht, es gibt keine Erkenntnisse über deutsche und belarussische Senioren. Aktuell gibt es keinen Kenntnisstand darüber in wie weit sich die weltweite Covid-19 Pandemie auf das IT-Sicherheitsbewusstsein ausgewirkt hat. Aus der Stichprobe geht hervor, dass Senioren im Bezug auf Hilfestellungen mit Computern während der Pandemie in Vergessenheit geraten sind. Dieser Sachverhalt führt zu einer gesellschaftlichen Vereinsamung einiger Senioren. Vielfach konnten Volkshochschulkurse nicht besucht werden, da die Kurse auf Grund der Einschränkungen nicht stattfanden. Senioren haben insbesondere bei der Bedienung von Computern Schwierigkeiten. Dies macht sie besonders für Social Engineering anfällig. Die Idee dieses Thema als Projektarbeit vorzuschlagen entstand während der ehrenamtlichen Tätigkeit des Co-Autors Fabian Richter im Repaircafe, in dem er mit vielen Senioren in Kontakt kam. Während der Vorbereitung des Vortrages gefundene Zeitungsartikel [18][25][21] riefen uns erneut in Erinnerung, wie wichtig die weitere Erforschung des Themas ist. In Deutschland zum Beispiel erfolgt die strafrechtliche Erfassung unter mehreren Tatbeständen dem Betrug (§ 263 StGB), dem Ausspähen von Daten (§ 202a), Computerbetrug (§ 263a) etc.. Das macht eine genaue Auswertung der Problematik unmöglich. So werden diese Delikte an Senioren auch nicht als eigener Punkt in der Kriminalstatistik aufgeführt.[4]

2 BISHERIGER STAND DER FORSCHUNG, VERGLEICHBARE ODER ÄHNLICHE ARBEITEN

2.1 LITERATURRECHERCHE

Im Rahmen unserer Recherche nach wissenschaftlichen Quellen, die wir aufgrund der immer noch anhaltenden Covid-19 Pandemie nur online durchführen konnten, haben wir die folgenden thematisch ähnlichen Veröffentlichungen gefunden. Wir werden sie im Folgenden kurz vorstellen und zusammenfassen. Viele andere Artikel und Publikationen befassen sich leider nur am Rand mit der IT-Sicherheit bei Senioren wie zum Beispiel ein Artikel über das Bewusstsein der IT-Sicherheit in Südafrika[13] oder stammen aus einem anderen Fachgebiet wie einer Dissertation aus der Philosophie[2], die sich erkenntnistheoretisch mit bisherigen Ergebnissen auseinandersetzt und daher nicht zur Thematik passen.

Für Deutschland haben wir trotz intensiver Recherche keine Quellen gefunden. Daher stützt sich die Literatur auf andere westlich orientierte Länder. Ebenso waren wir gezwungen, für Belarus unsere Quellensuche auf alle postsowjetischen Länder auszuweiten. Auch danach gab es sehr wenig wissenschaftliches Material. Der Großteil der Forschung widmete sich nicht der IT-Sicherheit, sondern der Untersuchung der Interessen von Senioren im Internet. In vielen dieser Studien werden Senioren als neue Gruppe im Internet gesehen. Bezüglich der Artikel zur IT-Sicherheit betrachteten die Senioren selten als separate Gruppe. Trotzdem hat es uns geholfen, den Kern des Problems und die Fragen im Interview besser zu formulieren.

2.2 ZUSAMMENFASSUNGEN DER GEFUNDENEN LITERATUR IN WESTLICHEN LÄNDERN

2.2.1 „WENN ES WICHTIG IST, STEHT ES IN DEN NACHRICHTEN “[20]

Der Artikel wurde von James Nicholson, Lynne Coventry und Pamela Briggs zur Konferenz für menschliche Faktoren im Mai 2019 in Glasgow verfasst und ist im Fachjournal ACM erschienen. Die Forscher haben im Rahmen ihrer Arbeit 22 Interviews mit einer Länge von je 90 Minuten durchgeführt. Sie befragten 15 Frauen und 7 Männern, deren Durchschnittsalter bei 72 Jahren lag. Es wurden die Cybersicherheitskompetenz und Informationsquellen untersucht.

In der Cybersicherheitskompetenz wurden vier Unterthemen als relevant erkannt, Altwissen, Interesse an IT, informationstechnische Sprache und Vorerfahrungen. Das Altwissen bezieht sich in dieser Studie auf frühere Beschäftigungsverhältnisse. So haben einige der Befragten im Beruf viel mit dem Computer interagiert, bei einigen Befragten stellte sich dadurch ein trügerisches Sicherheitsgefühl ein, im dem Sinne das ihnen nichts zustoßen wird. Vielfach übernahmen Senioren die bisherigen Richtlinien der Firmen bezüglich der Passwörter. Im Bereich „Interesse an IT“ untersuchten die Autoren nach dem Interesse, mehr über IT-Sicherheitsthemen zu erfahren. Sie stellten fest, der Austausch von Informationen geschieht vielfach beiläufig und stammt aus einem sehr begrenzten Personenkreis. Die Sprache stellt für die Befragten vielfach ein Hindernis dar; dem Verständnis von Sprache kommt eine Schlüsselrolle zu. In der Kategorie Vorerfahrungen wurde untersucht, wie sich die bisherigen positiven und negativen Erfahrungen mit den informationstechnischen Geräten auf die IT-Sicherheit bei Senioren auswirken. Auch hier kamen die Forscher zu einem gleichen Ergebnis, dass ein Update(siehe „Nebenfund“) beim Benutzer bisheriger Erlerntes wertlos erscheinen lässt und so ein Neubeginn des Lernens erfolgen muss. Die Informationsquellen wurden unterteilt in soziales Umfeld, Gemeinschaften,

kommerzielle Anbieter, klassische Medien(TV, Zeitung, etc.) und das Internet. Auf das soziale Umfeld(Freunde, Nachbarn und Verwandte) wird nach der Erkenntnis der Autoren als erstes zurückgegriffen. Es umfasst jedoch meist einen sehr kleinen Personenkreis. Gemeinschaften wie Vereine etc. können als Erweiterung des sozialen Umfeldes dienen, indem sie Fachleute oder gleichaltrige Senioren mit dem Ratsuchenden verbinden. Kommerzielle Anbieter - vom Selbstständigen bis zum Großunternehmen - stellen eine gute Unterstützung bei der sicheren Einrichtung von neuen Geräten, als auch in der folgenden Betreuung dar. Allerdings können hier finanzielle Abhängigkeiten zu Ungunsten der Senioren entstehen, was sich insbesondere bei finanziell schwachen Senioren auswirkt, die dann die Wahl zwischen einem schwächeren IT-Schutz oder Geld für den Lebensunterhalt haben. Der Kontakt zu den klassischen Medien hat sowohl eine positive Informationswirkung, als auch eine negative Verstärkungswirkung, die Angst vor dem Computer macht.[22] Bei den Studienteilnehmern hatte das Internet hauptsächlich einen informationsgewinnenden Nutzen z.B. „Wie bediene ich das Induktionskochfeld“, Informationen über Cybersicherheit wurden nicht gesucht. Die Autoren der Studie fordern weitergehende Forschungen und einen besseren Zugang zu Cybersicherheitsthemen für Senioren.

2.2.2 „WAS FÜRCHTEN SENIOREN?“[15]

Der Artikel von Jesper Holgersson, Joakim Kävrestad und Marcus Nohlberg basiert auf einer schwedischen Studie die mit 1099 Teilnehmern in Zusammenarbeit mit dem schwedischen Telekommunikationskonzern Telia Sverige AB durchgeführt wurde. 423 Teilnehmer der Studie drückten generell Ängste gegenüber der Digitalisierung aus. Untersucht wurde vor allem, wie sich schwerpunktmäßig die Angst vor digitaler Technologie und digitalen Diensten bei schwedischen Senioren verfestigt.

2.2.3 „WISSEN ÄLTERER ERWACHSENER ÜBER INTERNETGEFAHREN“[12]

Der Artikel zu einer vergleichsbasierten Umfrage wurde von Galen A. Grimes, Michelle G. Hough, Elizabeth Mazur und Margaret L. Signorella im Jahr 2010 im Journal Taylor&Francis veröffentlicht und ist eine aktualisierte Version eines vorangegangenen Artikels aus dem Jahr 2005. Eine schnell alternde weltweite Gesellschaft, ca. eine Milliarde Menschen sind im Jahr 2025 über 60 Jahre alt, erfordert Forschungen im IT-Bereich für ältere Menschen. Die Informationstechnik kann für ältere Menschen ein guter Zugang zu Informationen sein. Allerdings führt geringeres Wissen zu größeren Risiken. Um dies zu untersuchen, wurde das Wissen über informationstechnisches Wissen, Datenschutz und Vertrauen untersucht. Unterschieden wurde zwischen Teilnehmenden, die eine informationstechnische Ausbildung im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit erhalten hatten und jenen die keine erhalten haben. Als Vergleichsgruppe dienten Studenten der Universität. Die Forscher forderten eine Fokussierung auf vertrauensbildende, lehrende Maßnahmen für Senioren am Computer, um so die Möglichkeiten, die Computer für Senioren bieten, auszuschöpfen und weitere Forschung.

2.3 ZUSAMMENFASSUNGEN DER GEFUNDENEN LITERATUR IN BELARUS UND IN ANDEREN POSTSOWJETISCHEN STAATEN

Basierend auf unzureichenden Quellen konnten wir folgende Schlussfolgerungen ziehen: Bei den Senioren beträgt der Anteil derjenigen, die außer einem Smartphone über eine PC-Ausstattung verfügen, etwa 25 Prozent[17]. Diese Daten aus dem Jahr 2018 zeigen, dass der Anteil der Senioren, die regelmäßig das Internet und informationstechnische Geräte nutzen, in den letzten

zehn Jahren deutlich gestiegen ist – 2008 nutzten das nur 4 Prozent in Russland, 10 Prozent aber in der Hauptstadt Moskau[16]. Das Wachstum findet statt, obwohl es im Internet nicht genügend zielgerichtete Inhalte für ältere Menschen gibt. Dies sind hauptsächlich Regierungswebseiten. Der Rest des Internets konzentriert sich immer noch wenig auf Senioren[1]. Es sei darauf hingewiesen, dass sich die Situation seit diesen Studien höchstwahrscheinlich geändert hat, aber wir konnten keine neueren Daten finden, die diese Annahmen stützen. Bemerkenswerterweise versucht fast ein Viertel der Senioren, die Nutzung beliebter Websites wie Google und Facebook aus Angst vor dem Verlust persönlicher Daten zu vermeiden[19]. Die meisten Senioren haben etwas über Konto-Hacking gehört, die Existenz von Schadsoftware, die Daten sammelt und Passwörter abfängt, Finanzbetrug im Internet, der zum Verlust von Geld auf dem Konto führen kann. Aber nur 14 Prozent von ihnen geben zu, dass solche Bedrohungen sie selbst direkt betreffen können – die ältere Generation nimmt die Gefahren im Internet viel weniger ernst, als sie sollten[19].

3 METHODIK

Ursprünglich bestand die Idee eine Umfrage durchzuführen. In Rücksprache mit den Betreuern haben wir uns allerdings für Interviews entschieden. Dies geschah aus Mangel an Umfrageteilnehmern. Wir haben uns somit für eine qualitative statt einer quantitativen Forschung entschieden. Unsere Stichproben haben wir mittels eines Fragebogens aus 18 Fragen beziehungsweise 19 Fragen durchgeführt. Es wurden 10 halb- bis einstündige Interviews durchgeführt, 5 in Deutschland und 5 in Belarus. In Belarus kam zusätzlich die Frage bezüglich der Nutzung von Torrent Diensten und Cyberpiraterie im Allgemeinen hinzu. Diese Thematik betrifft in Deutschland größtenteils Jugendliche und junge Erwachsene[5], in postsowjetischen Ländern ist diese Nutzung weit verbreitet[6]. Falls Senioren in Deutschland abgemahnt werden, geschieht dies häufig auf Grund eines fehlerhaften Verhaltens ihrer Enkel und einer verletzten Aufsichtspflicht oder einer Störerhaftung [9][23]. Die Gerichte entscheiden in diesen Fällen sehr unterschiedlich, wie an den Urteilen sichtbar wird. Diese Frage ist somit in Deutschland nicht von großer Relevanz. Des weiteren haben wir deutsche Ratgeberliteratur für Senioren in Bezug auf relevante Sicherheitsaspekte betrachtet.

3.1 PROBLEME WÄHREND DER DURCHFÜHRUNG

3.1.1 DEUTSCHLAND

In Deutschland war es während der Durchführung des Projektes durch die Covid-19 Pandemie bedingt schwer, Senioren zu erreichen. Eine Vielzahl der Interviews sind durch persönliche Kontakte zu Stande gekommen. Seniorenresidenzen, Altenheime und Pflegeheime sind gar nicht zu erreichen gewesen. Somit konnte hier - wie ursprünglich gedacht - leider kein Material gesammelt werden. Zusätzlich kam hinzu, dass viele Senioren nicht zu Interviews bereit waren. In Deutschland haben wir keinerlei wissenschaftliche Quellen zu der Thematik finden können. Daher orientiert sich die Literaturrecherche an auf Grund ihrer westlichen Verbindung vergleichbaren Ländern(Großbritannien, Schweden, USA). Auf Unterschriften wurde verzichtet, da dies eine zusätzliche Hürde darstellt hätte. Die Zustimmung und Aufklärung zu den Interviews erfolgte mündlich.

3.1.2 BELARUS

Eines der Hauptprobleme, mit denen wir konfrontiert waren, war, dass sehr wenig wissenschaftliches Material zu diesem Thema vorhanden ist(siehe Literaturrecherche). Weniger als ein Drittel der Senioren, die wir in Belarus zu interviewen versuchten, stimmten einem Interview zu. Dafür gibt es mehrere objektive Gründe. Aufgrund der Tatsache, dass es in Belarus seit vielen Jahren keine unabhängigen Umfrageinstitute mehr gibt und Meinungsumfragen zu politisch und gesellschaftlich bedeutsamen Themen praktisch verboten sind[14], sind Interviews für viele sehr selten. Eine weitere Schwierigkeit ist die politische Situation. Viele haben einfach Angst, Fragen von Fremden zu beantworten und Papiere zu unterschreiben. Die Befragten gaben ihre Einwilligung zu den Interviews mündlich. Eine weitere Schwierigkeit bestand darin, dass die Senioren oft vom Thema des Interviews abwichen. Die Befragten waren nicht immer am Thema des Interviews interessiert und versuchten, über andere für sie, interessantere Themen zu sprechen. Außerdem mussten einige Themen genauer erklärt werden, oft mit Beispielen, da den Befragten einige Begriffe nicht bekannt waren.

4 ERGEBNISSE/DURCHFÜHRUNG

4.1 DEUTSCHLAND

In Deutschland wurden die Umfragen von Fabian Richter durchgeführt. Es nahmen vier Frauen und ein Mann teil:

Befragter	Alter	Geschlecht	Wohnort
1	62	Weiblich	Bohnheim
2	77	Weiblich	Bohnheim
3	80	Weiblich	Bohnheim
4	68	Weiblich	Köln
5	79	Männlich	Köln

Tabelle 4.1: Befragte in Deutschland, Anm. Bohnheim ist eine Kleinstadt zwischen Köln und Bonn

4.1.1 VERSTÄNDNIS UND NUTZUNG

Das Verständnis ist in 3 von 5 Fällen ausreichend vorhanden. Die Nutzung bezieht sich hauptsächlich auf Kommunikationsdienste wie Whatsapp, weniger E-Mails und Onlinebanking. In allen Fällen steht ein Bekannter mit Rat und Tat zur Seite. Die Internetsuche erfolgt bei meinen Befragten seltener. Eine Befragte nutzt den Computer gar nicht, sie würde gerne einen Computerkurs an der Volkshochschule absolvieren, diese fanden allerdings aufgrund der anhaltenden Covid-19 Pandemie zum Interviewzeitpunkt nicht statt. Alle Befragten haben aus ihrer Sicht ein gesundes Misstrauen gegen über dem Computer und trauen sich zu, Spaming, Scamming oder ähnliche Risiken zu erkennen. Das dieses auch personalisiert ablaufen kann, wussten einige der Befragten nicht. Ein solcher Angriff stellt aus meiner Sicht ein großes Risiko dar, besonders da einige Senioren nicht wissen, dass ihre Telefonnummern über das Internet öffentlich einsehbar sind.

4.1.2 RISIKEN, SCHUTZ UND PASSWÖRTER

Wie schon unter dem vorherigen Abschnitt angesprochen sind viele wichtige Daten von Senioren für Spaming und Scamming öffentlich einsehbar. Die interviewten Senioren schätzen das Risiko für einen Angriff dennoch als gering ein. Keiner der Befragten konnte alle Verbreitungswege von Schadprogrammen auflisten. In 3 von 5 Fällen wurde ein Email-Anhang genannt, USB-Sticks oder Internetdownloads sind nur wenigen bewusst gewesen (jeweils 1 von 5). Im Umgang mit unbekannten Links gehen 2 von 5 Befragten vorsichtig um. Ebenso viele tun dies nicht. Eine Sicherung von wichtigen Dateien erfolgte bei keinem der Befragten, da alle der Meinung waren, dass keine wichtigen Dateien existieren. Alle Befragten, mit Ausnahme einer Teilnehmerin die keine Computer oder Smartphones nutzt, nutzten entweder Windows 10 oder Android. Eine Befragte gab an, dass sie die maximale Höhe einer Überweisung im Onlineprofil der Bank selbst eingestellt hat. Sollten Fremde nun Zugang zu diesem Nutzerprofil erlangen, können sie diesen Wert beliebig manipulieren. Eine gute Präventionsmaßnahme zur Begrenzung der Schadenshöhe ist somit wirkungslos. Keiner der Befragten nutzte einen Passwortmanager. 2

von 5 Befragten war bewusst, dass dieser als Werkzeug zur Verfügung steht. 4 von 5 Befragten hatten ein Passwort für mehrere Dienste, die verbleibende Befragte nutze keinen Computer oder Smartphone. Wie bereits frühere Forschungen[11] gezeigt haben, sind Senioren besonders anfällig für Phishing und Spam.

4.1.3 SCHADPROGRAMME UND ANGRIFFE

Keiner der in Deutschland Befragten hatte Kontakt zu Schadprogrammen oder Angriffen auf den Computer. Die Existenz von Schadprogrammen war allen Interviewten bewusst. Als Präventionsmaßnahme erfolgte in vielen Fällen eine Installation eines Antivirenprogrammes. Auch hat keiner der Befragten Kontakt zu Angriffen wie Scamming gehabt.

4.1.4 „NEBENBEFUND“

Eine Teilnehmerin regte sich besonderes über die regelmäßigen Änderungen der Betriebssysteme auf. In diesen Fall ist es Windows 10. Die Wut und Verunsicherung führen zu Frustration und Resignation. Als Beispiel gebe ich hier die Bedienoberflächen von Windows 7 und Windows 10 an(siehe 4.1 und 4.2), welche sich für Senioren in ihrer Komplexität deutlich unterscheiden.

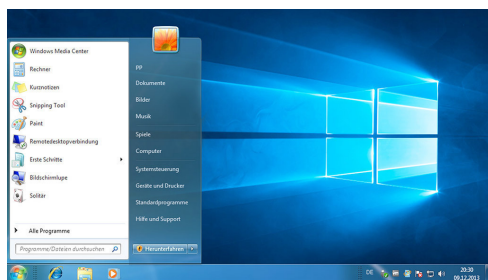


Abbildung 4.1: Windows 7

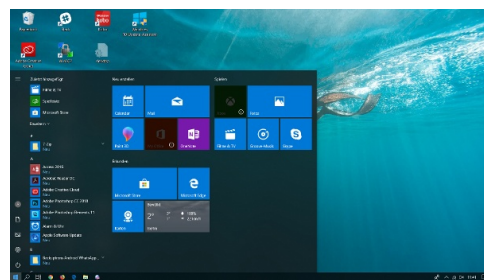


Abbildung 4.2: Windows 10

4.1.5 LITERATUR FÜR SENIOREN

Vielfach geht der informationssichere Umgang mit dem Computer/Smartphone in der zielgruppenorientierten Literatur unter und wird nur am Rande behandelt. So wird in einem 410-seitigen Buch[8] auf nur fünfzehn Seiten ein sicherer Umgang mit dem Computer beschrieben, wobei mehrere Passagen hier eigentlich unter Begriff „Bedienung“ fallen - wie z.B. das Anlegen eines Nutzerkontos. Die Ausstattung von Stadtteilbibliotheken ist häufig veraltet, exemplarisch wurden die Stadtbibliotheken Bornheim und Brühl angeschaut. Die Gefahr des Scamming wurde in den betrachteten Lehrbüchern nicht genannt, auch nicht, dass Täter manipulative Methoden anwenden.

4.2 BELARUS

In Belarus wurden die Umfragen von Lev Shamin durchgeführt. Es nahmen drei Frauen und zwei Männer teil:

Befragter	Alter	Geschlecht	Wohnort
B1	67	Weiblich	Lepiel
B2	70	Männlich	Lepiel
B3	65	Weiblich	Minsk
B4	66	Männlich	Minsk
B5	77	Weiblich	Vorort von Minsk

Tabelle 4.2: Befragte in Belarus. Anm. Lepiel ist eine Kleinstadt

4.2.1 VERSTÄNDNIS UND NUTZUNG

Das Verständnis von Programmen und Geräten liegt bei allen Befragten auf dem Grundniveau oder darunter. Bei der Mehrheit ist es genau auf dem Niveau, das für die Grundnutzung ausreichend ist. Alle Befragten nutzen das Internet und informationstechnische Geräte, um zu kommunizieren und nach Informationen zu suchen (meist einfache, wie Wetter, Rezepte oder Nachrichten). Viele nutzen es zur Unterhaltung und für Bestellungen in Online-Shops - unter anderem, weil es für die Befragten aufgrund ihres Alters schwierig ist, ihr Zuhause zu verlassen und sich in der Stadt zu bewegen. Einige sagten, dass sie, wenn sie jünger wären, die Dienste von Online-Shops nicht nutzen würden. Online-Banking wird für die einfachsten Zwecke verwendet - um den Status eines Kontos zu überprüfen und viel seltener, um Geld zu überweisen. Auch geben einige Befragte die Nutzung des Online-Bankings an Kinder oder andere Verwandte weiter. Interessant ist auch, dass alle Befragten Vertrauenspersonen haben. In allen Fällen sind es Familienmitglieder – Kinder oder Enkel. Die meisten Befragten haben von ihnen den Umgang mit Geräten und dem Internet gelernt. Auch trauen sich einige Befragte nicht, wichtige Handlungen ohne die Aufsicht ihrer Vertrauenspersonen durchzuführen.

4.2.2 RISIKEN UND SCHUTZ

Alle Befragten sind sich der Existenz von Risiken bewusst, aber nur zwei (B1 und B4) konnten konkrete Risiken benennen. Zwei Befragte wollten das Internet und die informationstechnischen Geräte aufgrund der Risiken nicht weiter fortgeschritten nutzen. Es gab Antworten wie Risiko ist alles, was ich nicht weiß. Andererseits wurden viele Risiken unterschätzt z.B. das Herunterladen von Torrents, unbekannte Links und Werbung auf Websites.

Alle Befragten haben ein Misstrauen gegenüber den von ihnen verwendeten Geräten. Einige haben jedoch zu viel Misstrauen. Es gibt 2 Hauptgründe für Misstrauen - mangelndes Vertrauen in ihre eigenen Kenntnisse und Fähigkeiten (Angst vor dem Unbekannten) und schlimme Vorfälle, die mit diesem Aspekt verbunden sind. Es besteht zum Beispiel die Angst, auf etwas Falsches zu klicken. Eine Ausnahme bildet die Veröffentlichung von Daten im Web. Dabei unterschätzen einige Befragte die damit verbundenen Gefahren oder kennen sie gar nicht. Manche der Befragten veröffentlichen ihre Daten überhaupt nicht (B1 und B3) und nutzen keine sozialen Medien. Andere glauben, dass ihre Daten für „niemanden interessant“ sind, daher veröffentlichen sie fast jedes Ereignis in ihrem Leben in sozialen Netzwerken (B2 und B5).

Dennoch gehen alle Befragten vorsichtig mit ihren Bankdaten und deren Veröffentlichung im Web um.

4.2.3 SCHADPROGRAMME

Die Hälfte der Befragten, 2 von 5, wusste von Schadprogrammen, sie sind ihnen begegnet und wussten von den Wegen der Verbreitung auf das Gerät. Nur der Befragte B4 nannte mehr als eine Verbreitungsweg. Der erste Grund, warum das Virus auf das Gerät gelangte, war ein Film, der von einer Torrent-Seite heruntergeladen wurde. Der zweite Grund war Werbung auf der Website. In beiden Fällen nahmen die Befragten externe Hilfe in Anspruch, um das Problem zu lösen.

Drei von fünf Befragten nutzen Torrenting-Dienste, alle zum Herunterladen von Filmen. Zwei weitere Befragte nutzen die Dienste von Raubkopien(Piratenwebseiten), ohne von der Existenz von Cyberpiraterie zu wissen. Piratenwebsiten bieten häufig Schadprogramme als Downloads an.

Alle Befragten haben unterschiedliche Einstellungen zu unbekannten Links. Von völligem Misstrauen und Missachtung bis hin zu ganz schwachem Misstrauen. Befragter B4 meint, „intuitiv verstehen“ zu können, welcher Link gefährlich sein könnte. Der B4 vertraut Links zu berühmten Websites. Jeder speichert seine wichtigen Daten auf separaten Medien, sei es ein USB-Stick oder ein Google-Drive. Zwei Befragte speichern jedoch nur Fotos und Videos auf externen Medien. Jeder mit einem PC hat auch ein Antivirenprogramm installiert. Ein Befragter antwortete, dass er es für eine primitive Maßnahme halte, ständig den Status seines Bankkontos zu überprüfen. 3 von 5 antworteten, dass sie ihre Vertrauenspersonen bitten, regelmäßig zu überprüfen, ob alles in Ordnung ist.

4.2.4 ANGRIFFE

Angriffe ereigneten sich bei 4 von 5 Befragten. Das Ziel war in allen Fällen Geld. In zwei Fällen griffen die Hacker das Opfer selbst an – per Telefon(B1) und E-Mail(B4). Im Falle eines Anrufs, bei dem der Befragte keine besser informierten Personen konsultieren konnte, war der Angriff erfolgreich. Im zweiten Fall erhielt der Befragter eine Nachricht, dass alle seine Daten in den Händen von Hackern sind und sie zurückgekauft werden müssen. Eine Vertrauensperson des Befragten schlug vor, den Brief zu ignorieren, was sich als die richtige Entscheidung herausstellte. Den anderen beiden Befragten passierten Angriffe beim Online-Shopping. In beiden Fällen ist es höchstwahrscheinlich, dass der Angriff unter Verwendung von Kopien der Originalseite erfolgte. Nur der Befragte, der aktiv den Status des Bankkontos überprüfte und den Support der Bank kontaktierten, konnte das Geld zurückbekommen. Ein anderer Befragter hielt es für zu teuer, mit dieser Situation umzugehen. In allen drei Fällen waren die Verluste kein großes Geld. Trotz der Tatsache, dass fast allen Befragten Angriffe passierten, kann gesagt werden, dass sie alle nicht viel Schaden angerichtet haben. Dies liegt vor allem daran, dass Senioren in Belarus aufgrund einer sehr kleinen Rente - 100 bis 200 Euro - keine großen Ersparnisse haben[7]. Aus den Interviews lässt sich auch schließen, dass Senioren bei allem Neuen im Internet misstrauisch sind. In diesem Fall nehmen sie oft die Hilfe von Personen in Anspruch, die mit den Risiken und der Möglichkeit, angegriffen zu werden, besser vertraut sind. Ähnlich ist die Situation bei allen Geldtransaktionen. Für den durchschnittlichen Senior in Belarus ist jeder Einkauf im Internet von finanzieller Bedeutung, weshalb die Senioren in solchen Angelegenheiten äußerst vorsichtig sind. Es gibt jedoch eine Falle: Die Befragten vertrauen bekannten, „vertrauenswürdigen“ Websites viel mehr. Keiner der Befragten wusste vor diesem Interview von der Existenz von

Klon-Sites, die das Vertrauen der Menschen in die ihnen bekannten Sites genießen. Wie bereits erwähnt, waren höchstwahrscheinlich 2 der Befragten damit konfrontiert.

4.2.5 PASSWÖRTER

Der letzte Aspekt, den wir uns ansahen, sind Passwörter. Nur ein Befragter besitzt ein Passwort, das allen Empfehlungen (Sonderzeichen, Groß-, Kleinbuchstaben, Zahlen oder eine lange Wortkette), entspricht. Zwei antworteten, dass sie nur dann andere Zeichen hinzugefügt hätten, wenn das Passwort sonst nicht akzeptiert werden würde. Für einen Befragten bestehen Passwörter aus Zahlen und Buchstaben. Ein anderer hat ein Passwort, das nur aus Buchstaben besteht. Alle Befragten haben weniger Passwörter als Dienste. Außerdem sind viele Passwörter mit den wichtigen Daten und Namen von Angehörigen verbunden. Leider reichen unsere Daten nicht aus, um einen Zusammenhang zwischen der Sicherheit von Passwörtern, deren Bindung an personenbezogene Daten oder dem Einsatz von Passwortmanagern mit Cybersicherheit herzustellen. Kein einziger Befragter wurde mit Passwortdiebstahl oder anderen Problemen konfrontiert.

Drei von fünf verwenden den integrierten Passwort-Manager des Browsers. Die Befragten nutzen Passwort-Manager nur aus Elerntem, eine genauere Funktionalität verstehen Sie nicht. Die anderen beiden halten Passwörter auf Papier. Einer von ihnen wusste nicht, dass es einen Passwort-Manager gibt. Dennoch schreibt jeder seine Passwörter separat auf Papier.

5 VERGLEICH UND ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE

In diesem Abschnitt werden wir einige der Unterschiede zwischen den Interviewergebnissen in Belarus und Deutschland betrachten, die uns begegneten, während wir unsere Projektgruppe durchführten. Einer davon ist das Coronavirus. Während in Deutschland das Coronavirus immer noch fast das Hauptproblem ist und die Menschen versuchen, sich vor dem Virus zu schützen, nehmen es viele Menschen in Belarus nicht ernst. Anders als in Deutschland hat sich die Pandemie also in keiner Weise auf die Interviews in Belarus ausgewirkt.

Die umgekehrte Situation stellt sich in der Politik dar. Das autoritäre Regime in der Republik Belarus prägt das Verhalten der Menschen im Land, wie auch das Vertrauen. Auch wenn es im Interview nicht um Politik geht, wollen sich viele Bürger einfach nicht mit Umfragen auf der Straße auseinandersetzen. In Deutschland gab es solche Probleme nicht.

Interessanterweise verwendet keiner der Befragten in Deutschland einen Passwort-Manager. Die Hälfte der Befragten aus Belarus nutzen diese Funktion. Befragte aus Belarus verwendeten dieses Konzept, ohne es zu verstehen. Die Vertrauenspersonen machten alle damit vertraut, ohne die Details zu erklären. Auf die Frage, was ein Passwort-Manager sei, antworteten die Senioren, sie wüssten es nicht, es sei nur bequemer.

Einer der größten Unterschiede war die Cyberpiraterie. In Belarus ist das absolut normal. Es gibt keine genauen Daten dazu, aber aus einem Nachbarland, das in Kultur und Verhalten sehr ähnlich ist - Russland. Dort nutzen etwa 40 Prozent der Bevölkerung regelmäßig Torrenting[6]. Unter den Befragten aus Belarus nutzten 3 von 5 Torrent- und Raubkopien, aber keiner der Befragten wusste von Cyberpiraterie. Unter den Befragten in Deutschland hatte sich ebenfalls noch niemand damit beschäftigt.

Eine Aussage, ob sich das Verhalten während der Pandemie im Bezug auf die IT-Sicherheit bei Senioren geändert hat, lässt sich aufgrund der zu geringen Datenlage nicht treffen, wohl aber das sich die Erkenntnisse mit bestehenden wissenschaftlichen Publikationen teilweise decken. Es ist also davon auszugehen, dass durch die Pandemie keine signifikante Verhaltensänderung eintrat.

Obwohl obige Unterschiede auftraten, können wir zusammenfassend sagen, dass das Problem der IT-Sicherheit für Senioren in beiden Ländern ähnlich ist.

Das Verständnis liegt bis auf wenige Ausnahmen auf einem Grundniveau oder darunter. In Deutschland und Belarus nutzten die Senioren das Internet für Kommunikation, Online-Banking, Online-Shopping und Informationssuche. In allen Fällen werden Freunde, Bekannte oder Verwandte als Unterstützer herangezogen. Den befragten Senioren ist in der Mehrheit nur die Existenz von Risiken bewusst, dies ist sowohl in Deutschland als auch in Belarus der Fall. Ein Misstrauen gegenüber informationstechnischen Geräten existierte bei allen Befragten. In Belarus ist dieses leicht erhöht im Vergleich zu Deutschland, wobei auch hier ein Misstrauen vorliegt. Generell lässt sich bei allen Befragten die Angst vor Unbekanntem feststellen, mit einigen wenigen Ausnahmen. Angriffe passierten in Belarus bei 4 von 5 Befragten, in Deutschland sind diese nicht aufgetreten. Die Möglichkeit von Angriffen ist den Interviewten in Deutschland durchaus bewusst, allerdings kannte keiner alle Angriffsmöglichkeiten.

In Deutschland war allen Befragten die Existenz von Schadprogrammen bewusst, dennoch ist hier niemand mit diesen in Kontakt gekommen, wohingegen in Belarus es nur den 2 von 5 Interviewten bewusst war, die mit diesen Erfahrung gemacht haben. Alle Befragten nutzten mehr Dienste als Passwörter, dies gilt sowohl für Deutschland als auch für Belarus. Die

Passwörter der Interviewten erfüllten nicht die international anerkannten Richtlinien[10][3], mit wenigen Ausnahmen. Darüber hinaus ist es auf der ganzen Welt verbreitet[20]. Aufgrund unserer knappen Daten können wir den Schluss ziehen, dass ältere Menschen extrem gefährdet sind, wenn sie nicht die Möglichkeit haben, Hilfe von außen in Anspruch zu nehmen.

6 DISKUSSION UND FAZIT

Für Informatiker, die mit Senioren umgehen ist insbesondere wichtig, dass diese Gelassenheit und Ruhe ausstrahlen und den Senioren verständnisvoll begegnen. Wir regen eine Untersuchung in Bezug auf die IT-Sicherheit in Verbindung mit der Bedienoberfläche verschiedener Betriebssysteme an. Dies ist zwar kein klassisches Thema der IT-Sicherheit, dennoch hat auch aus den Erfahrungen unser Interviews, Bedienergonomie einen entscheidenden Einfluss auf die sichere Bedienung von Computern. Insbesondere sollte mit Änderungen des Oberflächendesigns beim Betriebssystem vorsichtig umgegangen werden, um Senioren nicht zu überfordern. Das subjektive Sicherheitsgefühl der Senioren wird maßgeblich durch Änderungen der Bedienoberfläche beeinflusst(siehe [20] und „Nebenbefund “). Die Entwicklung von Frondends sollte benutzerorientiert verlaufen. Durch konstante Oberflächen ist es möglich weniger Frustration bei den Kunden bezogen auf alle Altersklassen zu erzeugen. Ein relativ kostantes Frondend hätte zudem den Nebeneffekt von Kostenersparnissen in der EDV Supportarbeit, da weniger Zeit mit Suchen verbracht würde. Für Lehrbücher fordern wir einen höheren Anteil an Themen der IT-Sicherheit wie Scamming und Phishing, die universell formuliert sein sollten, sodass eine Transfermöglichkeit gegeben ist.

Die Einführung von Standards für Computerkurse, vergleichbar denen der Sprachkursen, wie sie an Volkshochschulen bereits doziert werden, sollten entwickelt werden. Das bisherige Angebot zu unserem Thema an den Volkshochschulen ist, je nach Standort nicht in ausreichender Tiefe vorhanden; es reicht von einfacher Computerhilfe bis zu wirklich gut strukturierten Lehrgängen, die sich auch gut der Thematik der IT-Sicherheit nähern. Aus unser Sicht erfreulich ist, dass seitens einiger Volkshochschulen bereits Vorträge zur Thematik IT-Sicherheit gehalten werden. Am 21.09.2021 hält Frau Prof. Dr. Claudia Eckert einen Vortrag zum Thema „IT-Sicherheit: Herausforderungen für Wissenschaft und Gesellschaft “in der Vortragsreihe „vhs.wissen live “[26]

Alles oben Genannte gilt auch für Belarus, allerdings sind wirtschaftliche und politische Probleme drängender für die dort lebende Bevölkerung. Dies ist an der Nutzung von Torrent-Diensten sehr gut erkennbar. Bisher erfolgt keine staatliche Regelung hierfür[6]. Wie vorher erwähnt, sind Senioren für die Regierung keine Zielgruppe in Belarus und finden somit keine Beachtung[7]. Private Initiativen in Belarus sind stark auf Kinder und Jugendliche ausgerichtet. Somit ist hier auf absehbare Zeit kein Anschluss von Senioren zu erwarten.

Eine Wiederholung des Projektes ist sinnvoll, da die Datenlage ist aufgrund der Covid-19 Pandemie in Deutschland und politischer Probleme in Belarus weniger stark ausgefallen ist als anfangs erhofft. Das Thema wird weiterhin, auf Grund steigender Lebenserwartungen, weltweit von Relevanz geprägt sein.

7 DANKSAGUNG

Wir möchten uns ganz herzlich bei den teilnehmenden Senioren und unseren Betreuern Maximilian Häring und Eva Gerlitz bedanken!

LITERATURVERZEICHNIS

- [1] L. Bershadskaya, A. Bikkulov, D. Zhuk, and B. Nizomutdinov. Internet und ältere menschen: Einbeziehung älterer altersgruppen und aufmerksamkeit auf ihre probleme, 2014. URL http://www.aselibrary.ru/press_center/journal/irr/irr5924/ubook54505860/ubook545058605862/ubook5450586058625866/.
- [2] C. Blackwood-Brown. *An Empirical Assessment of Senior Citizens' Cybersecurity Awareness, Computer Self-Efficacy, Perceived Risk of Identity Theft, Attitude, and Motivation to Acquire Cybersecurity Skills*. PhD thesis, Nova Southeastern University, 2018. URL <https://www.proquest.com/dissertations-theses/empirical-assessment-senior-citizens/docview/2088133071/se-2?accountid=14618>. Copyright - Database copyright ProQuest LLC; ProQuest does not claim copyright in the individual underlying works; Zuletzt aktualisiert - 2021-07-31.
- [3] BSI. Sichere Passwörter erstellen, 2021. URL https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Verbraucherinnen-und-Verbraucher/Informationen-und-Empfehlungen/Cyber-Sicherheitsempfehlungen/Accountschutz/Sichere-Passwoerter-erstellen/sichere-passwoerter-erstellen_node.html.
- [4] Bundeskriminalamt. Polizeiliche kriminalstatistik 2020, 2020. URL https://www.bka.de/DE/AktuelleInformationen/StatistikenLagebilder/PolizeilicheKriminalstatistik/pks_node.html.
- [5] Börsenverein. Illegal aber egal, 2010. URL https://web.archive.org/web/20100922201301/http://www.boersenverein.de/sixcms/media.php/976/Illegal_aber_egal.pdf.
- [6] Comscore. Russia top 20 june 2015, 2015. URL <https://www.comscore.com/Insights/Market-Rankings/Russia-Top-20-June-201>.
- [7] S. Erdmann-Kutnec. Die soziale Situation von älteren Menschen in Belarus, Russland und der Ukraine, 2006. URL https://www.stiftung-evz.de/fileadmin/user_upload/EVZ_Uploads/Publikationen/Studien/2005_finale_sozialstudie.pdf.
- [8] J. R. Espindola and M. Menschhorn. *Windows 10 für Senioren*. Rheinwerk Verlag, Bonn, 3. auflage edition, 2020. ISBN 978-3-8421-0760-1.
- [9] L. Frankfurt. Zur aufsichtspflicht des großvaters und der einsichtsfähigkeit eines 11-jährigen, 2020. URL <https://www.rv.hessenrecht.hessen.de/bshe/document/LARE200001739>.
- [10] P. A. Grassi, J. L. Fenton, E. M. Newton, R. A. Perlner, A. R. Regenscheid, W. E. Burr, J. P. Richer, N. B. Lefkovitz, J. M. Danker, Y.-Y. Choong, K. K. Greene, and M. F. Theofanos. Digital identity guidelines: authentication and lifecycle management. Technical report, NIST, June 2017. URL <https://doi.org/10.6028/nist.sp.800-63b>.
- [11] G. A. Grimes, M. G. Hough, and M. L. Signorella. Email end users and spam: relations of gender and age group to attitudes and actions. *Computers in Human Behavior*, 23(1): 318–332, 2007. ISSN 0747-5632. doi: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2004.10.015>. URL <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563204001712>.

- [12] G. A. Grimes, M. G. Hough, E. Mazur, and M. L. Signorella. Older adults' knowledge of internet hazards. *Educational Gerontology*, 36(3):173–192, 2010. doi: 10.1080/03601270903183065. URL <https://doi.org/10.1080/03601270903183065>.
- [13] M. Grobler, S. Flowerday, R. Von Solms, and H. Venter. Cyber awareness initiatives in south africa: a national perspective. In *Proceedings of the first IFIP TC9/TC11 South African Cyber Security Awareness Workshop (SACSAW)*, May 2011. URL <http://hdl.handle.net/10204/5164>.
- [14] E. Gunkel. Belarussische medien dürfen keine politischen umfragen durchführen, 2020. URL <https://p.dw.com/p/3d9d1>.
- [15] J. Holgersson, J. Kävrestad, and M. Nohlberg. Cybersecurity and digital exclusion of seniors: What do they fear. In S. Furnell and N. Clarke, editors, *Human Aspects of Information Security and Assurance*, pages 12–21, Cham, 2021. Springer International Publishing. ISBN 978-3-030-81111-2.
- [16] B. Kondratov. Das dritte Alter und das Internet, 2009. URL <http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/11683e3292f61ae2c3257594003ec081>.
- [17] M. Kornilova. Computer and internet technologies in the lives of older people: opportunities and risks, 2018. URL <https://cyberleninka.ru/article/n/kompyuternye-i-internet-tehnologii-v-zhizni-pozhilyh-lyudey-vozmozhnosti-i-riski>.
- [18] KSTA. Overather zahlt 3500 Euro: Telefonbetrüger geben sich als Microsoft-Mitarbeiter aus, 2021. URL <https://www.ksta.de/region/rhein-berg-oberberg/overath/overather-zahlt-3500-euro-telefonbetrueger-geben-sich-als-microsoft-mitarbeiter-aus-38894848>.
- [19] Marvin. Senioren im internet: Ängste und wirklichkeit, 2016. URL <https://www.kaspersky.ru/blog/older-people-internet/13225>.
- [20] J. Nicholson, L. Coventry, and P. Briggs. *If It's Important It Will Be A Headline": Cybersecurity Information Seeking in Older Adults*, page 1–11. Association for Computing Machinery, New York, NY, USA, 2019. ISBN 9781450359702. URL <https://doi.org/10.1145/3290605.3300579>.
- [21] Osthessen-News. Polizei warnt: Falsche Microsoft-Mitarbeiter am Telefon, 2021. URL <https://osthessen-news.de/n11650865/polizei-warnt-falsche-microsoft-mitarbeiter-am-telefon.html>.
- [22] D. Romer, K. H. Jamieson, and S. Aday. Television News and the Cultivation of Fear of Crime. *Journal of Communication*, 53(1):88–104, 02 2006. ISSN 0021-9916. doi: 10.1111/j.1460-2466.2003.tb03007.x. URL <https://doi.org/10.1111/j.1460-2466.2003.tb03007.x>.
- [23] C. Solmecke. Anschlussinhaber haftet für Filesharing des Enkels, 2016. URL https://www.anwalt.de/rechtstipps/anschlussinhaber-haftet-fuer-filesharing-des-enkels_083443.html.
- [24] E. Spegg. Die Generation 65plus in der digitalen Welt, 2017. URL https://www.statistik-bw.de/Service/Veroeff/Monatshefte/PDF/Beitrag17_04_04.pdf.
- [25] A. Steppan. Falscher Microsoft-Mitarbeiter ruft Rentner aus Benediktbeuern an - Der verrät sensible Bankdaten, 2021. URL <https://www.merkur.de/lokales/bad-toelz/benediktbeuern-ort28358/microsoft-betrug-rentner-aus-benediktbeuern-verraet-bankdaten-90921770.html>.

- [26] VHS Höckster. 212-1039 IT-Sicherheit: Herausforderungen für Wissenschaft und Gesellschaft Online-Vortrag aus der Reihe vhs.wissen live, 2021.
URL <https://www.vhs-hoexter.de/programm/politik-gesellschaft-umwelt/kurs/IT-Sicherheit-Herausforderungen-fuer-Wissenschaft-und-Gesellschaft/212-1039>.

8 ANHANG

8.1 INTERVIEWFRAGEBOGEN:

1. Alter, Geschlecht
2. Wozu nutzen Sie die Geräte?
3. Wie gut verstehen Sie die Geräte und Programme?
4. Sind Ihnen bei der Verwendung von Geräten und Programmen Risiken und Gefahren bekannt?
5. Welche Betriebssysteme nutzen Sie? Kennen Sie eventuelle Unterschiede zwischen verschiedenen Systemen?
6. Denken Sie das Ihr Risiko für einen Angriff hoch ist?
7. Denken Sie Sie haben ein „gesundes Misstrauen“ gegenüber ihren genutzten Geräten?
8. Haben Sie eine vertraute Person, die ihnen im Umgang und bei Problemen mit den informationstechnischen Geräten(Smartphone, Computer etc.) hilft?
9. Kennen Sie sich mit den Verbreitungswegen von Schadprogramm aus?
10. Sind Sie vorsichtig im Umgang mit Ihnen Unbekannten Links?
11. Sind sie vorsichtig im Umgang mit der Veröffentlichung von Daten im Internet?
12. Haben Sie wichtige Dateien auf einem separaten Medium(z.B. USB Stick, Cloud) gespeichert?
13. Hatten Sie schon mal ein Schadrogramm auf Ihrem Gerät? Falls ja:
 - a. Wie ist es auf dem Gerät gelandet?
 - b. Was haben Sie getan, um es loszuwerden?
14. Glauben Sie in der Vergangenheit Opfer eines Angriffes geworden zu sein? Falls ja:
 - a. Was war das Ziel dieses Angriffes?
 - b. Was haben Sie getan? Sind Sie auf die Forderung eingegangen?
 - c. War der Angriff erfolgreich?
15. Haben Sie Präventionsmaßnahmen gegen informationstechnische Gefahren getroffen?
16. Erfüllt ihr Passwort die Eigenschaften (Sonderzeichen, Groß-, Kleinbuchstaben, Zahlen oder eine lange Wortkette)[10]?
17. Nutzen Sie einen Passwort Manager?
18. Nutzen Sie verschiedene Passwörter für verschiedene Dienste?
19. Was wissen Sie über Cyberpiraterie, haben Sie Torrenting oder Websites mit Raubkopien verwendet?(Nur Belarus)