

**Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades**  
**an der Universität Hamburg,**  
**Fakultät für Psychologie und Bewegungswissenschaft, Institut für Psychologie**

vorgelegt von Wiebke Sabine Maaß

Hamburg, 2022

Junge Medien – ältere Generationen:

Die Chancen und Grenzen der Internetnutzung von Senioren im Hinblick auf ein  
psychologisches Modell des erfolgreichen Alterns

## **Promotionsprüfungsausschuss**

Vorsitz:	Frau Prof. Dr. Juliane Degner
Betreuung und 1. Dissertationsgutachten:	Frau Prof. Dr. Sabine Trepte
2. Dissertationsgutachten:	Herr Prof. Dr. Ulf Liszkowski
1. Disputationsgutachten:	Herr Prof. Dr. Uwe Hasebrink
2. Disputationsgutachten:	Frau Prof. Dr. Eva Bamberg

**Tag der Disputation:** 15.02.2022

## Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wird eine wissenschaftliche Betrachtung der Internetnutzung von Senioren vorgenommen und das Ziel verfolgt, für verschiedene Nutzungsaspekte die zugrunde liegenden Prozesse und Erklärungsmuster zu analysieren. Dieses erweitert gleichzeitig auch das allgemeine Verständnis von der Internetnutzung älterer Generationen. Als theoretische Basis wird das Modell der *Optimierung durch Selektion und Kompensation* nach Baltes und Baltes (1989) herangezogen und auf den Forschungsgegenstand angewendet.

Im Zentrum der Arbeit stehen drei empirische Studien, die sowohl inhaltlich als auch methodisch unterschiedliche Schwerpunkte aufweisen: eine qualitative Interviewstudie ( $N = 30$ ), eine quantitative Online-Befragung ( $N = 271$ ) sowie eine quantitative Sekundäranalyse ( $N = 4.836$ ) des sogenannten *Deutschen Alterssurveys (DEAS)*, der vom FDZ-DZA des Deutschen Zentrums für Altersfragen (DZA) herausgegeben wird. Durch die Ausgestaltung der Studien kann in der vorliegenden Arbeit insgesamt eine Vielzahl an Facetten zur Internetnutzung von Senioren betrachtet werden.

Ein wesentliches Ergebnis der Dissertation ist die Schlussfolgerung, dass die Strategien im Sinne des Modells von Baltes und Baltes (1989) insgesamt ein vielversprechender Weg zu sein scheinen, um die Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung zu erhöhen (wenngleich dies nicht für alle postulierten Zusammenhänge gleichermaßen gilt). Die Ergebnisse zeigen auf, wie eine gelingende Internetnutzung aussehen kann und auf welchem Wege ältere Internetnutzer von der Internetnutzung besonders gut profitieren können. Darüber hinaus berichtet die Arbeit über positive und negative Aspekte der Internetnutzung aus Sicht der Senioren und schärft damit den Blick, sowohl in Bezug auf Chancen der Internetnutzung als auch hinsichtlich möglicher Gefahren und Risiken.

## **Danksagung**

Ich bin dankbar für die umfangreiche und vielfältige Unterstützung, die ich im Entstehungsprozess dieser Dissertation auf ganz verschiedenen Wegen erfahren durfte!

Mein herzlicher Dank geht ganz besonders an meine Erstbetreuerin Frau Prof. Dr. Sabine Trepte, meinen Zweitbetreuer Herrn Prof. Dr. Ulf Liszkowski sowie die drei wissenschaftlichen Einrichtungen, im Rahmen derer diese Arbeit zustande kam, als da wären: die Universität Hamburg, die Hamburg Media School und die Graduate School Media and Communication des Research Center for Media & Communication in Hamburg; ebenso an die zahlreichen Studienteilnehmer meiner empirischen Arbeiten, das Forschungsdatenzentrum des DZA (Deutsches Zentrum für Altersfragen) und natürlich an meine Familie und Freunde.

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1. Einleitung</b>	<b>5</b>
1.1. Forschungsgegenstand und Zielsetzung	5
1.2. Inhalt und Aufbau	8
<b>2. Empirische Ergebnisse zur Internetnutzung von Senioren</b>	<b>10</b>
2.1. Verbreitung der Internetnutzung	11
2.2. Bevorzugte Nutzungsbereiche	14
2.3. Die Einstellung gegenüber dem Internet: motivierende Faktoren und wahrgenommene Barrieren	17
2.4. Korrelate der Internetnutzung und mögliche Wirkungen	24
2.5. Zusammenfassende Betrachtung des Forschungsstandes zur Internet- nutzung von Senioren	32
<b>3. Das Modell der Selektion, Optimierung und Kompensation (SOK) nach Baltes</b>	<b>40</b>
3.1. Grundlegende Annahmen über den menschlichen Alterungsprozess	41
3.2. Die zentralen Elemente des SOK-Modells	45
3.3. Der Begriff des erfolgreichen Alterns	53
3.4. Das SOK-Modell in der Anwendung	55
3.4.1. Die Messung der SOK-Prozesse im Fragebogen	55
3.4.2. Empirische Ergebnisse zum SOK-Modell	58
3.5. Kritik und Ausblick	62
<b>4. Die Internetnutzung von Senioren im Kontext des erfolgreichen Alterns</b>	<b>65</b>
4.1. Zusammenfassendes Verständnis des SOK-Modells für die weitere Arbeit	65

4.2 Herleitung der eigenen Forschungsfrage und daraus resultierendes empirisches Vorgehen	68
<b>5. Studie 1: Eine qualitative Interviewstudie zur Internetnutzung von Senioren</b>	<b>73</b>
5.1 Forschungsfrage	73
5.2 Methodisches Vorgehen	73
5.2.1. Das Experteninterview und die qualitative Inhaltsanalyse	74
5.2.2. Der Interviewleitfaden	76
5.2.3. Studiendurchführung und Stichprobenbeschreibung	78
5.2.4. Auswertungsschritte der qualitativen Inhaltsanalyse	80
5.2.4.1. Extraktion der Variablen	83
5.3. Ergebnisse	86
5.3.1. Positive und negative Aspekte der Internetnutzung	86
5.3.2. Strategien der Selektion, Optimierung und Kompensation	97
5.4. Ergebnisinterpretation und Beantwortung der Forschungsfrage	115
5.5. Kritik und Ausblick	119
<b>6. Herleitung der Hypothesen und weiteres empirisches Vorgehen</b>	<b>124</b>
6.1. Herleitung der Hypothesen	124
6.2. Weiteres empirisches Vorgehen	137
<b>7. Studie 2: Eine quantitative Online-Befragung von älteren Internetnutzern</b>	<b>139</b>
7.1. Forschungsfrage und Hypothesen	139
7.2. Methodisches Vorgehen	142
7.2.1. Studiendurchführung	142
7.2.1.1. Technische Umsetzung der Online-Befragung	142
7.2.1.2. Erhebungszeitraum	143
7.2.1.3. Rekrutierung der Stichprobe	144
7.2.2. Stichprobenbeschreibung	147

7.2.2.1. Analyse fehlender Werte	147
7.2.2.2. Inspektion der Variable „Alter“	149
7.2.2.3. Kennwerte der finalen Stichprobe	150
7.2.3. Das Messinstrument	157
7.2.3.1. Aufbau des Online-Fragebogens	158
7.2.3.2. Itemanalyse und Skalenkonstruktion	164
7.3. Ergebnisse	189
7.3.1. Verwendete statistische Testverfahren	189
7.3.2. Ergebnisse der Hypothesen $H1-H6$	198
7.4. Zusammenfassende Interpretation der Ergebnisse und Schlussfolgerungen	221
7.5. Ergänzende explorative Analysen	232
7.5.1. Gleichzeitige Betrachtung verschiedener Studien-Hypothesen mittels Pfadanalyse	233
7.5.2. Positiv und negativ wahrgenommene Aspekte der Internetnutzung	245
7.5.3. Die Intensität der Internetnutzung	249
7.6. Kritik und Ausblick	255
<b>8. Studie 3: Eine quantitative Sekundäranalyse des <i>Deutschen Alterssurveys</i></b>	<b>267</b>
8.1. Hypothesen	267
8.2. Methodisches Vorgehen	269
8.2.1. Das Messinstrument	269
8.2.2. Beschreibung der verwendeten Items und Skalen	271
8.2.3. Stichprobenbeschreibung	283
8.2.4. Gruppendifinition	287
8.3. Ergebnisse	292
8.3.1. Verwendete statistische Testverfahren	292
8.3.2. Ergebnisse der Hypothesen $H7-H10$	294

8.4. Interpretation der Studienergebnisse	299
8.5. Ergänzende explorative Analysen	306
8.5.1. Pfadanalytische Betrachtung von Variablen im Bereich „soziale Beziehungen“	307
8.5.2. Vertiefende Analyse der einzelnen SOK-Prozesse	317
8.5.3. Separate Betrachtung der Variablen „Verwendung der SOK-Strategien“ und „Internetnutzung“ im Rahmen der Hypothesen <i>H7–H10</i>	323
8.6. Kritik und Ausblick	332
<b>9. Ergebniszusammenfassung und studienübergreifende Interpretation</b>	<b>336</b>
9.1. Zusammenfassung der empirischen Ergebnisse	336
9.2. Studienübergreifende Schlussfolgerungen	345
<b>10. Fazit und Ausblick</b>	<b>354</b>
<b>11. Literaturverzeichnis</b>	<b>369</b>
<b>12. Tabellen- und Abbildungsverzeichnis</b>	<b>381</b>
<b>13. Anhang</b>	<b>384</b>

## **1. Einleitung**

Im Rahmen dieser Dissertation geht es um die wissenschaftliche Betrachtung der Internetnutzung von Senioren<sup>1</sup> vor dem Hintergrund eines psychologischen Modells von Baltes und Baltes (1989). Hierzu sollen zunächst das Ziel der vorliegenden Arbeit und der Forschungsgegenstand kurz erläutert werden (Kapitel 1.1.). Daran anschließend wird ein Überblick über den Aufbau der vorliegenden Arbeit gegeben (Kapitel 1.2.).

### **1.1. Forschungsgegenstand und Zielsetzung**

„Streaming“, „Cloud“, „Download“, „Social Media“ – Begriffe, die vor Jahren noch wie Fremdworte klangen, sind inzwischen feste Bestandteile einer neuen Medienlandschaft geworden und zeigen nur einen winzigen Ausschnitt davon, auf wie vielfältige Weise das Internet heutzutage seinen Platz im gesellschaftlichen Alltag gefunden hat. Die Internetnutzung hat im Verlauf der Zeit deutlich zugenommen und das Medium ist dabei keineswegs nur der jungen Generation vorbehalten (siehe Frees & Koch, 2018). Auch unter Senioren ist das Internet weit verbreitet: So nutzten beispielsweise im Jahr 2018 in Deutschland hochgerechnet 8.0 Mio. Personen in der Altersgruppe ab 70 Jahren das Internet und weitere 7.7 Mio. in der Altersgruppe der 60–69-Jährigen (Frees & Koch, 2018, S. 400).

Gegenüber jüngeren Generationen weist diese Personengruppe der Senioren die Besonderheit auf, dass sie aufgrund der neu entstandenen Medienformate erst zu einem verhältnismäßig späten Zeitpunkt im eigenen Leben damit in Kontakt gekommen sein kann. Die Art und Weise, wie diese Generation mit dem Internet umgeht, ist daher aus medienwissenschaftlicher Perspektive besonders interessant. Darüber hinaus gibt es spezielle Gründe dafür, dass die Mediennutzung von Senioren bereits vor mehreren Jahren in das Interesse der wissenschaftlichen Forschung gerückt ist: „Given the anticipated rise in the

---

<sup>1</sup> Um die Lesbarkeit des Textes zu erleichtern, wird auf den durchgängigen Gebrauch von unterschiedlichen geschlechtsspezifischen Formulierungen (z. B. Senioren und Seniorinnen) verzichtet. Sofern nicht explizit anders angegeben, sind bei Verwendung der männlichen Sprachform inhaltlich stets alle Geschlechter gleichermaßen gemeint.

aging population along with predicted increases in computer usage, theorists and researchers have begun to address the use of computers and internet technology among older adults“ (Stark-Wroblewski, Edelbaum & Ryan, 2007, S. 294). Durch die zu erwartende zunehmende Digitalisierung und die demographische Entwicklung der Gesellschaft kommt dem Forschungsgegenstand daher höchstwahrscheinlich auch zukünftig noch eine besondere Relevanz zu.

Bei einer allgemeinen Betrachtung der Forschungsbemühungen zur Internetnutzung von Senioren lassen sich zwei verschiedene Ansätze beschreiben: Auf der einen Seite geht es darum, das *Nutzungsverhalten der Senioren* zu untersuchen. Das heißt beispielsweise, wie viel sie das Internet nutzen, auf welchem Wege sie „online gehen“, welche Tätigkeiten sie bevorzugen und dergleichen mehr. Auf der anderen Seite stehen *mögliche Wirkungen dieser Mediennutzung* im Vordergrund. Gerade in diesem Zweig der Forschung gibt es noch viele unbeantwortete Fragen: „While increasing research has focused on exploring the Internet uses of older adults, much work remains for a better understanding of how the Internet may be influencing—whether in positive or negative ways—older adults` lives“ (Hunsaker & Hargittai, 2018, S. 3,949).

In der Forschungsliteratur zu diesem Themenbereich werden sowohl positive als auch negative Potentiale erörtert. Auf der einen Seite steht die Grundidee, dass die neuen Medien die Möglichkeit aufweisen, einen positiven Beitrag zur Lebensgestaltung von älteren Personen zu leisten. In diesem Zusammenhang kann unter anderem diskutiert werden, inwiefern die Internetnutzung sich positiv auswirken kann auf die Verbindung zur Familie (Fox et al., 2001), die allgemeine Lebenszufriedenheit sowie Einsamkeit (Shapira, Barak & Gal, 2007) oder mit einer verringerten Wahrscheinlichkeit für Depression einhergehen kann (Cotten, Ford, Ford & Hale, 2014). Auch spezielle Aspekte der Mediennutzung lassen sich hervorheben. So werden beispielsweise Potentiale für ältere Personen im Kontext der Nutzung von sozialen Netzwerk-Seiten erwogen (van Ingen, Rains & Wright, 2017).

Demgegenüber stehen Forschungsergebnisse, die ein weniger optimistisches Bild zur Internetnutzung von Senioren zeichnen, wie Chang, McAllister und McCaslin (2015) zusammenfassen: „Other research points to the potential of there being no benefit or actual disadvantages to older adults using the Internet“ (S. 67). Es lässt sich beispielsweise hervorheben, dass Probleme im Bereich der Online-Privatsphäre von Senioren gesehen werden (Chakraborty, Rao & Upadhyaya, 2009). Ebenfalls interessant sind an dieser Stelle die wahrgenommenen, möglichen Risiken bei der Computer- und Internetnutzung aus Sicht von älteren Personen, die diese Medien selbst nicht verwenden (siehe Hakkarainen, 2012).

Vor dem Hintergrund der Spannbreite an möglichen positiven und negativen Aspekten, erscheint ein genauerer Blick auf die Internetnutzung von Senioren interessant. Insbesondere stellt sich die Frage, wie die positiven Beiträge konkret aussehen können und *ob und wie* es älteren Personen gelingen kann, das neue Medium für sich persönlich als Bereicherung des Alltags einzusetzen, ohne negative Auswirkungen zu erfahren.

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist eine *wissenschaftliche Betrachtung der Internetnutzung von Senioren* auf der Basis eines psychologischen Altersmodells von erfolgreicher Entwicklung; dem sogenannten Modell der *Optimierung durch Selektion und Kompensation* nach Baltes und Baltes (1989). Es geht darum, das allgemeine Verständnis von der Internetnutzung der älteren Generationen zu erweitern und aus einer psychologischen Perspektive zu betrachten. Darüber hinaus stehen die möglichen Chancen sowie kritische Gesichtspunkte und Risiken der Internetnutzung im Fokus. Dabei sollen vor allem die zugrunde liegenden Prozesse und Mechanismen betrachtet werden, die die jeweiligen Beiträge der Internetnutzung erklären können. Es wird angestrebt, sich dem Forschungsgegenstand möglichst breit gefächert anzunähern und sowohl theoretisch als auch empirisch eine Vielzahl an Facetten zur Internetnutzung von Senioren zu betrachten.

Wie der Titel<sup>2</sup> der vorliegenden Arbeit aufzeigt, stehen als Forschungsgegenstand auf der einen Seite „Senioren“ und auf der anderen Seite „die Internetnutzung“ im Mittelpunkt. Beide Begriffe sind umgangssprachlich so geläufig, dass es auf den ersten Blick wirkt, als müssten diese nicht weiter erläutert werden. Tatsächlich zeigt sich jedoch, dass bei der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit diesen Thematiken sehr unterschiedliche Definitionen vorgenommen werden (siehe Kapitel 2.). Beispielsweise gibt es große Unterschiede, welche Altersgruppe konkret in einer Studie untersucht wird, wenn von Senioren oder älteren Personen die Rede ist. Auch hinsichtlich der Mediennutzung muss der genaue Themenfokus berücksichtigt werden, da sich die Forschungsergebnisse nur auf die Computer- oder Internetnutzung beziehen können, beides gleichzeitig betrachten oder auch nur besondere Aspekte einer Nutzungsform berücksichtigen können. Im Verlaufe der Arbeit wird daher noch konkreter eingegrenzt werden, welche Personengruppe bei den eigenen Fragestellungen im Fokus steht und welche Aspekte der Mediennutzung mit in die Arbeit aufgenommen werden sollen.

## **1.2. Inhalt und Aufbau**

Um den gewählten Forschungsgegenstand zu bearbeiten, wurde wie folgt vorgegangen: Neben der Auseinandersetzung mit bisherigen Ergebnissen zur Internetnutzung von Senioren und der Behandlung eines theoretischen Fundaments, wurden drei eigene empirische Studien durchgeführt. Hierbei wurden unterschiedliche inhaltliche und methodische Schwerpunkte gesetzt, um zu möglichst umfassenden Schlussfolgerungen

---

<sup>2</sup> Anmerkung zum Titel der vorliegenden Arbeit: Das im Titel genannte Modell des erfolgreichen Alterns ist explizit auf den Ansatz zur Selektion, Optimierung und Kompensation von Baltes und Baltes (1989) bezogen, der ein wesentliches Element der Dissertation darstellt und von den Autoren unter anderem auch mit dieser Bezeichnung beschrieben wird. Darüber hinaus ist anzumerken, dass für den Titel der vorliegenden Arbeit eine sehr ähnliche Formulierung gewählt wurde, wie beim Titel der Arbeit von Hembach (2001). Trotz der sich überschneidenden Wortwahl im Titel (und der Behandlung eines sich dementsprechend ähnelnden Forschungsgegenstandes), weist die eigene Arbeit jedoch einen grundsätzlich anderen Themenschwerpunkt auf. Dieser wird unter anderem durch die ausgeprägte Fokussierung auf das genannte Modell von Baltes und Baltes (1989) deutlich.

hinsichtlich der eigenen Fragestellungen zu gelangen. Der Aufbau der Arbeit gliedert sich dabei folgendermaßen:

Im nachfolgenden zweiten Kapitel wird zunächst der *Stand der Forschung* zum Themenbereich der Internetnutzung von Senioren aufbereitet und entsprechend der für die eigene Arbeit relevanten Aspekte kategorisiert. Daran anschließend wird das *Modell der Optimierung durch Selektion und Kompensation* nach Baltes und Baltes (1989) präsentiert (Kapitel 3.) und auf den spezifischen Kontext der Internetnutzung von Senioren angewendet (Kapitel 4.). Aus dem allgemeinen Stand der Forschung und dem theoretischen Modell wird in Abschnitt 4.2. die eigene Forschungsfrage der vorliegenden Arbeit hergeleitet und das daraus resultierende empirische Vorgehen beschrieben. Im fünften Kapitel wird die *erste empirische Studie* vorgestellt, die eine qualitative Analyse von Interviews darstellt.

Ausgehend von den erhaltenen Ergebnissen der ersten Studie und der theoretischen Basis der Arbeit werden weitere Hypothesen und das Vorgehen für die zweite und dritte empirische Studie abgeleitet (Kapitel 6.). Im siebten Kapitel wird als *zweite empirische Studie* eine quantitative Online-Befragung geschildert. Das achte Kapitel beschreibt die *dritte empirische Studie*, die eine quantitative Sekundäranalyse darstellt (basierend auf dem *Deutschen Alterssurvey (DEAS)*, der vom FDZ-DZA des Deutschen Zentrums für Altersfragen (DZA) herausgegeben wird). Im Anschluss daran werden die Ergebnisse aller drei empirischen Studien zusammengefasst und studienübergreifende Schlussfolgerungen vorgenommen (Kapitel 9.). Die vorliegende Arbeit schließt mit einem Fazit und Ausblick im zehnten Kapitel.

## 2. Empirische Ergebnisse zur Internetnutzung von Senioren

In diesem Kapitel soll zunächst ein Überblick über den Stand der internationalen empirischen Forschung zur Computer- und Internetnutzung von Senioren gegeben werden. Im Sinne einer groben Systematisierung lässt sich der Hauptteil der wissenschaftlichen Studien zum genannten Forschungsfeld in vier Themenbereiche einordnen:

Als *erster Themenbereich* sind deskriptive Studien zum Internet-Nutzungsverhalten älterer Personen zu nennen. Diese befassen sich in der Regel mit der Darstellung, wie verbreitet die Internetnutzung unter Senioren ist (Abschnitt 2.1.) und welche Tätigkeiten präferiert werden (Abschnitt 2.2.).

Der *zweite Themenkomplex* stellt die Einstellungen der Senioren zu den neuen Medien in den Vordergrund. Hierbei werden einerseits motivierende Faktoren und Anreize zur Nutzung untersucht sowie wahrgenommene Barrieren, die einer Internetnutzung entgegenstehen (Abschnitt 2.3.).

Als *dritter Bereich* können Forschungsarbeiten genannt werden, die sich mit möglichen Wirkungen der Internetnutzung auf die älteren Internetnutzer befassen. Diese werden in Abschnitt 2.4. dargestellt.

Das *vierte thematische Feld* behandelt das Erlernen der neuen Technologie und zeigt unter anderem Ergebnisse darüber auf, welche Bedingungen beim Lernprozess vorteilhaft sind oder wie Kurse didaktisch gestaltet sein sollten. Da dieser Themenkomplex jedoch nicht dem Schwerpunkt der vorliegenden Dissertation entspricht, wird er an dieser Stelle nicht weiter vertieft. Ein Überblick über Studien zu dieser Thematik kann der Studie von Kim (2008) entnommen werden.

## 2.1. Verbreitung der Internetnutzung

Bei der Betrachtung von Studien, die sich mit der Verbreitung der Internetnutzung auseinandersetzen, wird deutlich, dass es insbesondere zwei Phänomene gibt, die vielfach beschrieben werden: Zum einen zeigt sich eine *Zunahme der Internetnutzung im Verlauf der Zeit* und zum anderen wird weitgehend konsistent von einem *Zusammenhang zwischen den Variablen „Internetnutzung“ und „Lebensalter“* berichtet. Beide Bereiche sollen nachfolgend anhand entsprechender Literaturquellen erläutert werden:

Im Hinblick auf den zuletzt genannten Aspekt zeigen verschiedene Studien auf, dass die Nutzung des Internets nicht über alle Altersgruppen hinweg gleich verteilt ist. Beispielsweise belegten bereits vor einigen Jahren die Ergebnisse des „World Internet Project“ (Pierce, 2010, „Einleitung“, Abs. 1), welches weltweit zehn Länder und Regionen untersuchte, dass sich ein *Zusammenhang von Lebensalter und Internetnutzung* in vielen Ländern wiederfinden lässt und die Internetnutzung mit abnehmendem Alter zunimmt. Das bedeutet, dass innerhalb jüngerer Generationen prozentual gesehen mehr Personen das Internet nutzen als innerhalb älterer Generationen (siehe Pierce, 2010). Den 99.5 Prozent der 20–29-Jährigen standen auch in Deutschland im Jahr 2018 beispielsweise 64.7 Prozent in der Personengruppe ab 70 Jahren gegenüber (Frees & Koch, 2018, S. 399). Daten aus dem Pew Research Center (2013) legen eine ähnliche Schlussfolgerung für amerikanische Erwachsene nahe: In der Hochrechnung ist bei den 18–29-Jährigen von einer Nutzung von 95 Prozent die Rede. Diesen stehen bei den 30–49-Jährigen 89 Prozent, bei den 50–64-Jährigen 77 Prozent und bei der Altersgruppe ab 65 Jahren 46 Prozent gegenüber (Pew Research Center, 2013). Selbst innerhalb der Gruppe der Senioren ab 65 Jahren lässt sich dieser Trend der verminderten Internetnutzung noch weiter beobachten: Sind es den Daten des Pew Research Centers (2014, S. 2) zufolge bei den 65–69-jährigen Personen noch 74 Prozent, die das Internet nutzen, so nimmt dieses mit ansteigendem Alter immer weiter ab. In der Alterskategorie 70–74 Jahre sind es nur noch 68 Prozent, bei den 75–79-Jährigen 47 Prozent

und bei den Personen ab 80 Jahren schließlich nur noch 37 Prozent, die das Internet nutzen (Pew Research Center, 2014, S. 2).

Es bleibt anzumerken, dass durch die demographische Verteilung der Bevölkerung eine verhältnismäßig kleine Prozentzahl bei der Internetnutzung älterer Personen dennoch eine vergleichsweise große Anzahl an Personen in Absolutwerten bedeuten kann:

Entsprechend der Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie nutzten 2014 in der Altersgruppe ab 60 Jahren beispielsweise 45.4 Prozent das Internet, was verglichen mit der Gruppe der 20–29-Jährigen, bei denen 99.4 Prozent Internetnutzer waren, weniger als die Hälfte ist (van Eimeren & Frees, 2014, S. 380). In Absolutwerten bedeutet dies jedoch, dass die Anzahl an Internetnutzern bei den ab 60-Jährigen mit 9.6 Mio. und bei der Altersgruppe der 20–29-Jährigen mit 9.8 Mio. (van Eimeren & Frees, 2014, S. 380) weniger weit auseinander liegen, als es zunächst aufgrund der Prozentzahlen vermutet werden könnte. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass die Personengruppe ab 60 Jahren nach oben hin keine Altersbegrenzung hat und damit auch eine weitere Altersspanne umfasst als die Gruppe der 20–29-Jährigen (siehe van Eimeren & Frees, 2014, S. 380). Dennoch macht die Anzahl von etwa 9.6 Mio. älteren Internetnutzern auch einen nicht unbedeutenden Anteil an der Anzahl aller deutschsprachigen Internetnutzer (ab 14 Jahren in Deutschland) aus, welche mit 55.6 Mio. angegeben wurde (van Eimeren & Frees, 2014, S. 380).

Neben dem aufgezeigten Zusammenhang zwischen Internetnutzung und Lebensalter wird in der Literatur vielfach ein zweites Phänomen beschrieben: Die Nutzung des Internets hat im *Verlauf der Jahre deutlich zugenommen*. So kommen van Eimeren und Frees (2014, S. 379) beispielsweise zu dem Ergebnis, dass für Deutschland (genauer: die „Deutsch sprechende Bevölkerung ab 14 Jahren“, S. 379) die Anzahl der Personen, die „zumindest gelegentlich“ (S. 379) das Internet nutzen, von 69.4 Prozent in 2010 auf 79.1 Prozent in 2014 angestiegen ist. Diese Tendenz lässt sich nicht nur für die Gesamtgruppe der Internetnutzer belegen, sondern zeigt sich auch bei Betrachtung ausschließlich älterer Personen:

Beispielsweise ist die Internetnutzung von Senioren ab 66 Jahren in Amerika von 29 Prozent im Jahr 2000 auf 40 Prozent im Jahr 2009 angestiegen (Pierce, 2009, S. 4). Die Ergebnisse des Pew Research Centers (2014) stützen diese Aussage auch für die jüngere Vergangenheit: In der Altersgruppe ab 65 Jahren nutzten 14 Prozent im Jahr 2000 das Internet, in 2013 waren es bereits 59 Prozent (Pew Research Center, 2014, S. 6). Im Rahmen des Pew Internet & American Life Projects wurde zum ersten Mal im Jahr 2012 das Ergebnis aufgefunden, dass mehr als die Hälfte der Personen aus der Altersgruppe ab 65 Jahren das Internet oder E-Mails nutzen (Zickuhr & Madden, 2012).

Zusätzlich zu den bereits genannten Aspekten, kann bei der Internetnutzung auch die Intensität betrachtet werden, das heißt, wie intensiv das Internet genutzt wird, wenn eine Person als Internetnutzer bzw. als „Onliner“ klassifiziert wird. Gemäß Daten aus dem Pew Research Center (2014) stellt sich die Nutzungsintensität wie folgt dar: „Among seniors who use the internet, 71% go online every day or almost every day and 11% go online three to five times per week“ (Pew Research Center, 2014, S. 12). Wie schon bei der Betrachtung der Internetnutzung insgesamt, zeigt sich auch im Hinblick auf die Intensität der Internetnutzung ein Zusammenhang mit dem Lebensalter. Bei den jüngeren Personen nutzen nicht nur insgesamt mehr Prozent das Internet (wie bereits dargestellt), sondern diese Personengruppe nutzt das Medium auch intensiver als ältere Internetnutzer: So wird gemäß den Daten aus der ARD/ZDF-Onlinestudie die durchschnittliche Häufigkeit der Onlinenutzung pro Woche beispielsweise für die Altersgruppe 14–29 Jahre mit 6.6 Tagen angegeben, im Vergleich zu 4.8 Tagen in der Altersgruppe ab 70 Jahren, und die jüngeren Nutzer haben eine durchschnittliche Verweildauer von 248 Min., verglichen mit 78 Min. pro Tag in der Altersgruppe ab 70 Jahren (van Eimeren & Frees, 2014, S. 383).

Die Möglichkeiten für die Art des Internetzugangs haben sich über die letzten Jahre hinweg stark erweitert und so kann inzwischen auch darauf eingegangen werden, auf

welchem Wege eine Person online geht. Bei den ab 70-Jährigen sind die häufigsten Arten des Internetzugangs via Computer/PC mit 61 Prozent sowie mittels Laptop mit 58 Prozent, gefolgt von 16 Prozent mittels Fernseher, 13 Prozent via Tablet PC und zwölf Prozent mittels Smartphone (van Eimeren & Frees, 2014, S. 384).

## **2.2. Bevorzugte Nutzungsbereiche**

Im Rahmen der wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit der Internetnutzung von älteren Personen wird neben der Verbreitung der Internetnutzung auch das Nutzungsverhalten hinsichtlich verschiedener Tätigkeiten analysiert. Auch wenn eine ganze Generation selbstredend nicht als homogene Gruppe bezüglich ihrer Internetnutzung beschrieben werden kann, so gibt es dennoch Bemühungen, die im Durchschnitt bevorzugten Internetanwendungen älterer Internetnutzer zu beschreiben. Einen Überblick über vermehrt ausgeübte Tätigkeiten von älteren Onlinern für den deutschen Raum gibt die ARD/ZDF-Onlinestudie (van Eimeren & Frees, 2014). Bei der Gruppe der ab 70-Jährigen Internetnutzer ergaben sich nach van Eimeren und Frees (2014) die nachfolgenden Onlineanwendungen als Top 10 der Tätigkeiten, die „mindestens einmal wöchentlich genutzt“ (S. 387) wurden (Benennung der Kategorien entsprechend van Eimeren & Frees, 2014, Tabelle 13, S. 387; Angaben in Prozent): „senden/empfangen von E-Mails“ (67%), „Informationen suchen“ (66%), „Suchmaschinen nutzen“ (55%), „Wetterinformationen abrufen“ (28%), „aktuelle Nachrichten nutzen“ (28%), „Online-Nachschlagewerke nutzen“ (24%), „Sportinformationen abrufen“ (17%), „digitale Landkarten/Stadtpläne nutzen“ (14%), „Ortungsdienste für ortsbezogene Informationen nutzen“ (11%) und „Onlineshopping“ mit 9 Prozent.

Auch internationale Studien, die sich mit dem Nutzungsverhalten von älteren Internetnutzern befassen, heben insbesondere das Schreiben und Empfangen von E-Mails hervor (Fox et al., 2001; Hilt & Lipschultz, 2004). Ebenfalls wird die Verwendung von Suchmaschinen oder allgemein die Suche nach bestimmten Informationen herausgestellt:

Nach Zickuhr (2010, S. 15) nutzen beispielsweise 82 Prozent der Internetnutzer im Alter von 65 bis 73 Jahren Suchmaschinen. Inhaltlich lässt sich exemplarisch die Suche nach Informationen in den Bereichen Hobby, Nachrichten, Gesundheit, Wetter und Reisen hervorheben (Fox et al., 2001). Auch Online-Banking, das Einkaufen über das Internet oder das Reservieren von Reisen, wird von den älteren Internetnutzern im nennenswerten Umfang ausgeübt, wenngleich diese Aktivitäten hinter der Nutzung von E-Mails und Suchmaschinen zurückbleiben (Zickuhr, 2010, S. 15).

Die genannten Tätigkeiten weisen zunächst keine besondere Altersspezifität auf; so hebt auch Zickuhr (2010, S. 2) in diesem Kontext hervor, dass es mehrere zentrale Tätigkeiten gibt, die in allen Generationen verbreitet sind. Hierzu zählen beispielsweise die E-Mail-Nutzung, die Verwendung von Suchmaschinen oder die Suche nach gesundheitsbezogenen Informationen (Zickuhr, 2010). Auch van Eimeren und Frees (2014) betonen diese Tätigkeiten: „Information und Kommunikation sind die zentralen Funktionen, die generationenübergreifend am häufigsten nachgefragt werden. So führen die Suche nach Information (82%), das Nutzen von Suchmaschinen (82%) sowie das Senden und Empfangen von E-Mails (79%) seit Jahren die Rangliste der am häufigsten genutzten Anwendungen an“ (S. 386).

Es gibt jedoch auch Bereiche, bei denen sich deutlichere Altersunterschiede zeigen. Schaut man sich beispielsweise die genannten Top 10 Onlineanwendungen aus der Studie von van Eimeren und Frees (2014) über alle Altersgruppen (ab 14 Jahren) hinweg an, fällt auf, dass dort als Tätigkeiten auch die Kategorien „Apps auf Mobilgeräten nutzen“, „Onlinecommunitys nutzen“, „Videoportale“ und „Chatten“ auftauchen (Benennung der Kategorien jeweils aus van Eimeren & Frees, 2014, Tabelle 13, S. 387). Diese sind bei der Generation ab 70 Jahren nicht unter den Top 10 Tätigkeiten vertreten und werden nur von vier bis sechs Prozent der älteren Nutzer ausgeübt (Prozentangaben bezogen auf „mindestens einmal wöchentlich genutzt“, van Eimeren & Frees, 2014, S. 387). Auch bei Onlinespielen

ergibt sich ein deutlicher Altersunterschied; so wird diese Tätigkeit bei der Gesamtgruppe mit 21 Prozent angegeben, bei den Senioren ab 70 Jahren jedoch nur mit fünf Prozent (van Eimeren & Frees, 2014, S. 387). Insbesondere hinsichtlich der sozialen Netzwerke scheint es einen Generationenunterschied zu geben. Beispielsweise beschreibt Madden (2010, S. 2) in einem Bericht des Pew Research Centers, dass soziale Netzwerke von jüngeren Personen zwischen 18 und 29 Jahren am intensivsten genutzt werden und diese Tätigkeit bei älteren Internetnutzern deutlich weniger ausgeprägt ist. Allerdings hat hierbei von 2009 zu 2010 ein besonders starker Anstieg in der prozentualen Nutzung stattgefunden: „**Social networking use among internet users ages 50 and older has nearly doubled – from 22% to 42% over the past year**“ (Madden, 2010, S. 2). Duggan, Ellison, Lampe, Lenhart & Madden (2015) beschreiben den Nutzungstrend älterer Internetnutzer in den USA zum Netzwerk Facebook zwischen 2012 und 2014: Sie heben hervor, dass mehr als die Hälfte (56%) aller Internetnutzer im Alter von 65 und mehr Jahren in 2014 Facebook-Nutzer waren. Demgegenüber standen 45 Prozent in 2013 und 35 Prozent in 2012 (Duggan et al., 2015, S. 5). Auch für andere soziale Dienste liegen Daten zur Nutzung älterer Onliner vor (Duggan et al., 2015): Hinsichtlich Instagram, Pinterest und LinkedIn zeigt sich jeweils, dass in der Altersgruppe ab 65 Jahren ein Anstieg der Nutzung von 2013 nach 2014 stattgefunden hat. Im Vergleich zu anderen untersuchten Altersgruppen (18–29, 30–49, 50–64 Jahre) weisen die internetnutzenden Senioren jedoch bei jedem der Dienste die geringsten Nutzerzahlen auf (Duggan et al., 2015). Der Umstand, dass ältere Personen vergleichsweise weniger in sozialen Netzwerken aktiv sind, scheint jedoch nicht zu bedeuten, dass Themen wie *soziale Beziehungen* oder *Kommunikation* für diese Altersgruppe nicht wichtig sind. Carpenter und Buday (2007) kommen zu dem Schluss, dass der PC von den älteren Personen am meisten dafür genutzt wird, in Kontakt mit anderen zu bleiben. In ihrer Studie nutzten 81 Prozent der Probanden den PC zu diesem Zwecke; insbesondere für den Kontakt mit Freunden, Kindern, Enkeln und anderen Familienmitgliedern (Carpenter & Buday, 2007, S. 3,019). Auch Wagner,

Hassanein und Head (2010, S. 873) gelangen zu der Ansicht, dass der PC und das Internet unter Älteren vor allem für soziale Aspekte (soziale Unterstützung und Kommunikation) genutzt werden.

### **2.3. Die Einstellung gegenüber dem Internet: motivierende Faktoren und wahrgenommene Barrieren**

Bischoff und Schröter (2000) haben bereits vor etlichen Jahren hervorgehoben, dass die „**Teilhabe am gesellschaftlichen Miteinander**“ (S. 19) auch davon abhängt, inwiefern die neuen Medien jemandem zur Verfügung stehen und von ihm beherrscht werden. Die Autoren sehen daher gerade bei älteren Personen, die beruflich nur wenig Kontakt mit den neuen Technologien hatten, grundsätzlich das Risiko einer Ausgrenzung (Bischoff & Schröter, 2000, S. 19). Dementsprechend folgern sie, es sei ein „wichtiger Bestandteil eines gesellschaftlichen Lernprozesses, gerade auch Ältere für den Umgang damit zu sensibilisieren, ihre Berührungängste abzubauen und an Beispielen zu zeigen, wie einfach es gehen kann und welcher persönliche Nutzen dabei zu erzielen ist“ (Bischoff & Schröter, 2000, S. 19/20). Als möglichen Nutzen heben die Autoren hierbei insbesondere Aspekte des Kontaktes und der Kommunikation sowie die Informationsmöglichkeiten hervor (Bischoff & Schröter, 2000, S. 20). Auch Schelling und Seifert (2010) betonen das „Potenzial zur gesellschaftlichen Teilhabe“ (S. 56) und die Möglichkeiten zum Kontakt mit Familienmitgliedern. Darüber hinaus heben sie als möglichen Nutzen hervor, dass das Internet „zur Kompensation von Mobilitätseinschränkungen“ (Schelling & Seifert, 2010, S. 56) eingesetzt werden könnte.

Neben diesen allgemeinen Aussagen darüber, was für Potentiale die neuen Medien grundsätzlich für ältere Personen bereithalten könnten, sollte berücksichtigt werden, wie der Nutzen des Internets von den Senioren selbst eingeschätzt wird. Interessante Ergebnisse hierzu liefert eine Umfrage von Bühlmann (2006), bei der ältere Internetnutzer Angaben über

ihre „Beweggründe zur Internetnutzung“ (S. 3) machten. Die am häufigsten genannte Kategorie stellte in der Studie das „Sich informieren, Neues lernen, auf dem Laufenden sein“ (Bühlmann, 2006, S. 3) dar, die von 93 Prozent der Befragten angegeben wurde. Mit 70 Prozent auf dem zweiten Platz steht bei Bühlmann (2006) der Beweggrund, aktiv am Leben teilzunehmen, gefolgt von 54 Prozent, die Sozialkontakt suchen und weiteren 53 Prozent, die als Beweggrund „Unterhaltung, Spass, Zeitvertreib“ (S. 3) angeben. In einer Studie von Gatto und Tak (2008), die sich explizit mit positiven und negativen Aspekten befasst („benefits and barriers“, S. 800), wurden als positive Elemente hinsichtlich des Internets unter anderem die Zufriedenheit mit dem Zugang zu Informationen genannt sowie die Möglichkeiten zur Kommunikation. Auch aus den Daten des Pew Research Centers (2014) lässt sich schließen, dass viele ältere Internetnutzer den Zugang zu Informationen positiv beurteilen; so stimmten 94 Prozent einer Aussage zu, welche die heutigen Informationsmöglichkeiten im Vergleich zur Vergangenheit hervorhob („the internet makes it much easier to find information today than in the past“, Pew Research Center, 2014, S. 13). Ein weiterer Hinweis darauf, was Anreize und motivierende Faktoren für die Internetnutzung sein können, lässt sich indirekt auch daraus ableiten, welche Tätigkeiten von den älteren Personen online ausgeführt und bevorzugt werden. Wie in Abschnitt 2.2. bereits beschrieben, sind auch hierbei insbesondere Elemente der Kommunikation und Information hervorzuheben. Aus einer Untersuchung von van Deursen und Helsper (2015) ergeben sich Hinweise darauf, dass die Einstellung zur Internetnutzung auch mit der Intensität der Nutzung korreliert: In der Studie zeigte sich, dass ältere Personen, die eine positivere Einstellung zum Internet aufweisen, auch mehr unterschiedliche Tätigkeiten online nutzen. Ebenso verbringen sie mehr Zeit im Internet als Personen, mit einer weniger positiven Einstellung (van Deursen & Helsper, 2015).

Neben positiven Aspekten und motivierenden Faktoren zur Internetnutzung auf der einen Seite lassen sich andererseits auch Aspekte nennen, die aus Sicht älterer Personen einer Computer- oder Internetnutzung entgegenstehen oder in der Literatur kritisch reflektiert

werden. In der Studie von Carpenter und Buday (2007) wurden ältere Internetnutzer nach Gründen für eine eingeschränkte Nutzung gefragt, das heißt, warum sie den Computer weniger nutzen als sie es sich selber wünschen. Von besonderer Relevanz waren nach Carpenter und Buday (2007) die Themen Komplexität („complexity of finding information, navigating, and using programs“, S. 3,019), funktionelle Einschränkungen („arthritis that interferes with typing, visual deficits, and ergonomic barriers (e.g., small font sizes)“, S. 3,019/3,020), eine fehlende technische Unterstützung sowie Bedenken hinsichtlich Privatsphäre und Sicherheit. Zu ähnlichen Ergebnissen gelangt auch Saunders (2004) bei einer Analyse von Focus-Gruppen mit kleinen Stichprobengrößen: Identifizierte Barrieren waren unter anderem Probleme beim Erlernen des Umgangs mit Computern, die Kosten eines Computers sowie Sehprobleme. Auch in der Studie von Gatto und Tak (2008) zeigten sich als wahrgenommene Barrieren körperliche und mentale Schwierigkeiten, die einer Nutzung im Wege stehen. Außerdem wurden verschiedene Bereiche genannt, die als frustrierend wahrgenommen werden, wie beispielsweise der Zeitaufwand zum Erlernen des Mediums und Aspekte, die bei der Nutzung ungefragt auftreten (zum Beispiel „spam, pop-ups, advertisements“, Gatto und Tak, 2008, S. 807). Weitere Aspekte, die als Barrieren oder negative Aspekte verstanden werden können, sind die Sorge bezüglich der Glaubwürdigkeit von über das Internet erhaltenen Informationen oder die Gefahr einer Abhängigkeit sowie Aspekte hinsichtlich persönlicher Daten (Gatto & Tak, 2008, S. 808/809). Der letzte Punkt ist insofern interessant, als dass die Personengruppe der Senioren tatsächlich hervorgehoben werden kann, wenn es um Probleme und Risiken im Bereich der Online-Privatsphäre geht (Chakraborty et al., 2009).

Einen ebenfalls interessanten Blickwinkel eröffnen Ergebnisse, die sich ausschließlich auf Personen beziehen, die selbst *nicht das Internet nutzen* („Offliner“). Die Ansichten von Offlinern gegenüber Computern und dem Internet gehen in eine ähnliche Richtung wie die bereits geschilderten Hemmnisse, weisen aber leicht unterschiedliche Schwerpunkte auf:

Beispielsweise führte Hakkarainen (2012) eine Studie mit älteren finnischen Personen durch (im Alter von 60 bis 87 Jahren), die das Internet/den Computer nicht nutzten und beschrieb deren Sichtweise auf dieses Thema. Computer und Internet wurden in der Untersuchung von Hakkarainen (2012) von den Probanden unter anderem als nutzlos beschrieben, die Möglichkeit einer Abhängigkeit wurde betont und verschiedene Risiken aus Sicht der Studienteilnehmer hervorgehoben: Beispielsweise wurden Risiken genannt hinsichtlich der Sicherheit (z. B. „worms“, „viruses“, S. 1,205) und Gesundheit (z. B. „arthrosis, eyestrain“ S. 1,209) sowie hinsichtlich bestimmter Fähigkeiten („traditional skills (e.g. handwriting)“, S. 1,208) oder in Bezug auf eine Abnahme persönlicher Kontakte („face-to-face social encounters“ S. 1,209). Außerdem wurden technische Aspekte bemängelt („Easily obsolete and prone to technical problems“, Hakkarainen, 2012, S. 1,205).

In einer Studie von Chang et al. (2015) wurden ältere Offliner bezüglich Barrieren gegenüber der Internetnutzung untersucht, indem mögliche Gründe vorgegeben und die Studienteilnehmer nach ihrer Zustimmung zu diesen Gründen/Aussagen gefragt wurden. Die Kategorien mit der größten Zustimmung waren mit 63.9 Prozent das fehlende Wissen darüber, wie man das Internet nutzt, gefolgt von 49.3 Prozent der Personen, die keinen Internetzugang hatten (Chang et al., 2015, S. 74/75). Weitere Begründungen waren (mit abnehmenden Prozentangaben) unter anderem die Aspekte Misstrauen gegenüber dem Internet, Kosten, Angst, Zeitaufwand sowie körperliche Einschränkungen, die einer Nutzung im Wege stehen (Chang et al., 2015, S. 74/75). Weitere Ergebnisse liefert die bereits beschriebene Studie von Carpenter und Buday (2007), in der neben Onlinern auch Offliner befragt wurden. Aus Sicht der Offliner waren die folgenden Aspekte besonders relevante Barrieren gegenüber der Internetnutzung beziehungsweise Gründe für eine Nichtnutzung: Mangelndes Interesse, funktionelle Einschränkungen (z. B. Arthritis oder visuelle Probleme), fehlende technische Unterstützung, Komplexität sowie Computer- und Internetkosten (Carpenter & Buday, 2007, S. 3,019/3,020). In einer Studie von van Deursen und Helsper

20

(2015) zeigte sich, dass ein vorhandener Internetzugang zu Hause nicht unbedingt mit der Nutzung oder Nicht-Nutzung des Internets gleichzusetzen ist: Zunächst lässt sich festhalten, dass ältere Offliner, die nicht alleine wohnten, eher über einen Internetzugang im eigenen Haus verfügen, als allein lebende Senioren. Von den 221 untersuchten Offlinern der Studie hatten 43 Prozent einen Internetzugang zu Hause; dennoch nutzten sie das Internet nicht (van Deursen und Helsper, 2015, S. 177). Es zeigte sich aber, dass ein nennenswerter Anteil (39%) von der Gesamtgruppe der untersuchten Offliner schon einmal indirekt das Internet genutzt hatte, indem sie eine andere Personen darum gebeten hatten, etwas für sie im Internet zu erledigen (van Deursen & Helsper, 2015, S. 177). Letzterer Umstand weist darauf hin, dass trotz Ablehnung der eigenen Internetnutzung die Möglichkeiten des Mediums nicht unbedingt komplett abgelehnt werden müssen.

Es lässt sich festhalten, dass insbesondere dem Aspekt der Komplexität eine besondere Bedeutung zukommt. So stellen Carpenter und Buday (2007) heraus:

„One of the most common reasons for underutilization of computers is their perceived complexity. Older adults say they are confused by terminology, uncertain how to navigate around operating systems and applications, concerned about how to resolve problems they encounter, and fearful that they might break a relatively expensive machine.” (Carpenter & Buday, 2007, S. 3,021)

Eine Analyse von Hill, Betts und Gardner (2015), in der mit Fokus-Gruppen und einem recht weit gefassten Begriff von digitaler Technologie (DT) gearbeitet wurde, unterstreicht diese Ansicht und hebt ebenfalls den Aspekt der Komplexität (und auch der Sprache) im Rahmen von Barrieren hervor (Hill et al., 2015, S. 417). Hill et al. (2015) zufolge wirkte sich dies auf die Einstellungen („confidence and interest“, S. 417) gegenüber der digitalen Technologie aus und die Autoren führen weiter aus: „Once this initial barrier had

been removed or overcome, confidence and interest increased, skills developed and this lead to greater interest in DT and its uses“ (Hill et al., 2015, S. 417). Es zeigt sich also, dass ältere Personen durch die Wahrnehmung ihrer eigenen Fähigkeiten und Kenntnisse gehemmt im Umgang mit neuer Technologie sein können, was eine Barriere für die Nutzung bedeuten kann. Diese Ansicht wird unterstützt, wenn man sich die Selbsteinschätzung der eigenen Internetkenntnisse durch ältere Onliner anschaut: In der Personengruppe ab 70 Jahren schätzen nur drei Prozent ihre eigenen Kenntnisse als „sehr gut“ ein, 28 Prozent als „gut“, 57 Prozent als „weniger gut“ und 13 Prozent als „gar nicht gut“ (Angaben jeweils aus van Eimeren & Frees, 2014, Tabelle 4, S. 381). Im Vergleich zeigt sich in der jüngeren Generation von 14–29 Jahren, dass die eigenen Kenntnisse deutlich besser beurteilt werden: So schätzen beispielsweise 26 Prozent die eigenen Kenntnisse als „sehr gut“ ein und 60 Prozent als „gut“ (Angaben jeweils aus van Eimeren & Frees, 2014, Tabelle 4, S. 381). Das Bild zum Aspekt der Komplexität als mögliche Barriere für die Internetnutzung, wird abgerundet, wenn man darauf schaut, wie ältere Personen sich das Erlernen neuer Technologie im Allgemeinen wünschen. Laut Angaben des Pew Research Centers (2014, S. 12) bräuchte ein Großteil der Senioren nach eigener Angabe Unterstützung dabei:

„When asked how they would learn how to use a new technology device such as a tablet computer or smartphone if they wished to do so, only a small proportion of seniors—18%—express comfort with learning how to do so without assistance, while 77% indicate that they would need someone else to help them.“ (Pew Research Center, 2014, S. 12)

Vor dem Hintergrund *der Anreize auf der einen und der Hindernisse auf der anderen Seite* stellt sich die Frage, inwiefern ältere Offliner die Mühe auf sich nehmen wollen, eine derartige Technologie neu zu erlernen. Ob es überhaupt notwendig ist, das Internet oder digitale Medienformate im Allgemeinen kennenzulernen, wird von der älteren Generation

22

selbst kontrovers betrachtet. Beispielsweise sind gemäß den Angaben des Pew Research Centers (2014) ältere Offliner (ab 65 Jahren) gespalten bei der Frage, ob ein nicht vorhandener Internetzugang für sie negativ ist oder nicht: Der Aussage „people without internet access are at a real disadvantage because of all the information they might be missing“ (S. 13) stimmt knapp die Hälfte der Offliner zu; 35 Prozent lehnen diese wiederum ab (Pew Research Center, 2014, S. 13). Fragt man hingegen die älteren Onliner nach ihrer Zustimmung, ergibt sich ein anderes Bild: Bei den älteren Internetnutzern ab 65 Jahren stimmen 79 Prozent dieser Aussage zu (Pew Research Center, 2014, S. 13). Auch aus der Studie von Hill et al. (2015) wird deutlich, dass ältere Personen teilweise als kritischen Aspekt hervorheben, (gesellschaftlich) ausgeschlossen sein zu können, wenn man die digitale Technologie nicht beherrscht.

Gerade vor dem Hintergrund der bereits erläuterten Ansicht von Bischoff und Schröter (2000, S. 19), die auf die Gefahr einer möglichen gesellschaftlichen Ausgrenzung hinweisen, bleibt die Frage, welche Bemühungen unternommen werden können und sollten, um älteren Menschen die neuen Medien nahezubringen. Hierbei muss jedoch berücksichtigt werden, dass nicht unbedingt alle älteren Personen den Wunsch haben müssen, das Internet kennenzulernen – selbst dann nicht, wenn mögliche Berührungspunkte oder Barrieren zuvor abgebaut werden könnten. In diesem Kontext lässt sich die Schlussfolgerung von Carpenter und Buday (2007) hervorheben: „We suspect that some older adults are “voluntary non-users” because they really have no interest in computers, while others do not use computers because they are not aware what the technology can do for them.“ (Carpenter & Buday, 2007, S. 3,022).

Unternehmungen, der älteren Generation das Internet nahe zu bringen, sollten dementsprechend mit dem nötigen Feingefühl durchgeführt werden.

## 2.4. Korrelate der Internetnutzung und mögliche Wirkungen

Von besonderem wissenschaftlichen Interesse sind die Fragen, welche Variablen mit der Internetnutzung einhergehen und welche Auswirkungen die Nutzung neuer Medien auf die ältere Generation haben kann. Innerhalb dieses Forschungsstranges wurden sehr unterschiedliche Studien mit verschiedenen Schwerpunktsetzungen durchgeführt. Um einen Überblick über die bisherigen Ergebnisse zu geben, bietet es sich an, die Studien zu systematisieren. Hierbei kann einerseits eine *methodische Unterscheidung* getroffen werden und andererseits eine *inhaltliche Kategorisierung* hinsichtlich der untersuchten Variablen vorgenommen werden.

Bezüglich der *methodischen Herangehensweise* gibt es zwei grundlegend unterschiedliche Stränge: Ein Teil der Studien befasst sich vorwiegend mit korrelativen Ansätzen und vergleicht unter anderem Onliner und Offliner hinsichtlich verschiedener Merkmale miteinander, bzw. nimmt eine Charakterisierung von Onlinern vor und zeigt so auf, welche Variablen mit der Internetnutzung einhergehen. Diese Studien sind methodisch so angelegt, dass sie häufig relativ große Stichproben zur Verfügung haben, aber durch die querschnittliche Betrachtung eine eingeschränkte Aussagekraft hinsichtlich der Kausalbeziehungen zwischen Variablen aufweisen.

Auf der anderen Seite stehen Studien, die sich entweder mit den subjektiven Aussagen älterer Onliner über die Wirkungen der Internetnutzung befassen, oder mittels längsschnittlicher Ansätze bzw. Interventionsstudien versuchen, direkt Effekte der Nutzung zu messen. Die Fallzahlen sind bei Interventionsstudien häufig deutlich kleiner als bei den korrelativen Ansätzen. Die Ergebnisse lassen aber eher Aussagen über Ursachen und Wirkungen der untersuchten Variablen zu. Diese Studien sind von der Durchführung her in der Regel deutlich aufwändiger und liegen vergleichsweise seltener vor.

Neben dieser methodischen Systematisierung lassen sich grob betrachtet *vier inhaltliche Bereiche* unterscheiden, in die sich die für die vorliegende Arbeit relevanten

Studien zur Internetnutzung einordnen lassen. Die Variablen, die hinsichtlich ihres Zusammenhangs mit der Internetnutzung untersucht werden, können stark zusammengefasst unter eine der folgenden Überschriften subsummiert werden: *Sozio-demographische Merkmale, soziale Beziehungen, Alltags- und Freizeitgestaltung sowie Aspekte des psychischen Wohlbefindens*. Auch wenn es inhaltliche Überschneidungen zwischen den Kategorien gibt und einige Studien auch gleichzeitig Variablen aus mehrere Kategorien untersuchen, soll für einen besseren Überblick über die Forschungsergebnisse nachfolgend diese Systematisierung verwendet werden.

### ***Sozio-demographische Merkmale.***

Es gibt eine Reihe korrelativ angelegter Studien, die vor allem aufzeigen, welche sozio-demographischen Variablen mit vermehrter Internetnutzung einhergehen oder die einen Vergleich von Onlinern und Offlinern vornehmen. So zeigen beispielsweise Daten aus dem Pew Research Center (2014), dass sich innerhalb der Gruppe der Senioren höhere Nutzungszahlen für das Internet bei den Personen ergeben, die vergleichsweise jünger sind (wie bereits in Abschnitt 2.1. beschrieben), einen höheren Bildungsstand oder ein höheres Einkommen haben. Carpenter und Buday (2007) kommen mittels hierarchischer logistischer Regression zu ähnlichen Ergebnissen: Variablen, die zur Vorhersage des Status „Offliner“ oder „Onliner“ herangezogen werden konnten, waren unter anderem das Alter (die Onliner waren jünger) und die Bildung (höhere Ausprägung der Variable bei den Onlinern). Chang et al. (2015) führten ihre Studie mit 567 Personen ab 60 Jahren durch, in der Internetnutzer und Personen, die das Internet nicht nutzten, teilnahmen. Mittels logistischer Regressionsanalyse wurde ermittelt, welche Variablen die Internetnutzung vorhersagen konnten: Als stärkster Prädiktor erwies sich der Aspekt, zu Hause über einen Internetzugang zu verfügen; darüber hinaus stellte ein Beruf, bei dem das Internet genutzt wurde, einen signifikanten Prädiktor dar (Chang et al., 2015, S. 75-77). Weitere Prädiktoren waren in der Studie von Chang et al.

(2015, S. 75-77) Aspekte der Ethnizität sowie erneut die Variablen Alter (ein jüngeres Alter von 60–69 vs. ab 70 Jahren) und Bildung (ein Bildungslevel von College oder höher).

Eine weitere demographische Variable, die in Zusammenhang mit der Internetnutzung älterer Personen gebracht wird, ist das Geschlecht. So ist nach van Eimeren und Frees (2014) „unter den Frauen ab 50 Jahren nur jede Zweite online (51,8%). Unter den Männern aus diesem Alterssegment nutzen 66,4 Prozent das Internet. Der viel zitierte „Digital Gap“ wird vor allem durch die älteren Frauen verursacht“ (S. 379). Hunsaker und Hargittai (2018) kommen in ihrer Review-Studie zu der Schlussfolgerung, dass die Ergebnisse bezüglich des Geschlechtes nicht eindeutig sind und weiterer Forschung bedürfen: „These discrepancies in findings suggest that a more nuanced look at the relationship between gender and Internet access among older adults is needed, particularly with a consideration of how age moderates this relationship“ (Hunsaker & Hargittai, 2018, S. 3,943).

### ***Soziale Beziehungen.***

Hinsichtlich sozialer Beziehungen werden im Zusammenhang mit der Internetnutzung überwiegend positive Ergebnisse berichtet. Gemäß Daten des Pew Research Centers (2014, S. 5) zeigte sich beispielsweise, dass Senioren, die soziale Netzwerkseiten nutzen, häufiger Sozialkontakt haben, als ihre Altersgenossen, die keine sozialen Netzwerke nutzen oder das Internet insgesamt nicht verwenden: „Some 81% of older adults who use social networking sites say that they socialize with others (either in person, online, or over the telephone) on a daily or near-daily basis“ (Pew Research Center, 2014, S. 5). Im Vergleich hierzu trifft dies nur für 71 Prozent der älteren Onliner zu, die keine sozialen Netzwerke nutzen und für 63 Prozent der älteren Offliner (Pew Research Center, 2014, S. 5). In der Regressions-Studie von Carpenter und Buday (2007) war die soziale Beeinträchtigung ein Aspekt, in dem sich ältere Onliner und Offliner unterscheiden: Die Onliner wiesen mehr Ressourcen im sozialen Bereich auf als die Offliner. Die Autoren schränken jedoch selbst ein, dass die Richtung des

Zusammenhangs anhand der querschnittlichen Daten nicht festgestellt werden kann (Carpenter & Buday, 2007). Auch eine wissenschaftliche Interventionsstudie von Bradley und Poppen (2003) kann unter der Überschrift der sozialen Beziehungen betrachtet werden: Es wurde eine Online-Community ins Leben gerufen, sodass die älteren oder körperlich eingeschränkten Studienteilnehmer, die ihren Wohnort nicht verlassen konnten („homebound elderly and disabled persons“, Bradley & Poppen, 2003, S. 19), auf diese Weise miteinander in Kontakt treten konnten (auch Pfleger der genannten Personen durften teilnehmen). In einer nachfolgenden Befragung nach ungefähr einem Jahr wurde die Zufriedenheit mit dem Ausmaß an Sozialkontakt gemessen und eine signifikante Steigerung festgestellt (Bradley & Poppen, 2003).

Darüber hinaus gibt es Studien, die ältere Internetnutzer gezielt zu den subjektiv wahrgenommenen Auswirkungen ihrer eigenen Internetnutzung befragen. Die Ergebnisse des Pew Internet & American Life Projects (Fox et al., 2001, S. 6) weisen darauf hin, dass die älteren Personen die Möglichkeiten des Internets zum Kontakthalten mit der Familie schätzen: Ein großer Anteil der Senioren (56%) beschrieb eine Verbesserung hinsichtlich der Verbindung zur Familie durch das Internet. In der Umfrage von Bühlmann (2006, S. 4) gaben 49 Prozent an, durch das Internet mehr Kontakte zu haben. Demgegenüber steht jedoch auch das Thema einer möglichen Isolation: So stimmten fünf Prozent der Teilnehmer der Aussage zu „Ich lebe isolierter als ohne Internet“ (Bühlmann, 2006, S. 4).

### ***Alltags- und Freizeitgestaltung.***

In einer Studie von Heo, Kim und Won (2011) wurden 103 ältere Personen (60–87 Jahre), von denen der Großteil (80.6%) bereits im Ruhestand war, in einem Senioren Center zu ihrer Freizeitgestaltung befragt. Es wurde eine Variable zur Affinität bzw. Wichtigkeit der Internetnutzung betrachtet und hierauf basierend mittels eines Median-Split die Trennung in zwei Gruppen vorgenommen (Heo et al., 2011). Die beiden Gruppen unterschieden sich

hinsichtlich ihrer Freizeit-Zufriedenheit in vier von sechs untersuchten Dimensionen in der Hinsicht, dass Probanden mit hoher Internet-Affinität auch höhere Werte mit der Zufriedenheit ihrer Freizeit zeigten (Heo et al., 2011). Gemäß dieser Studie sind Probanden mit höherer Internet-Affinität also auch in (einigen Bereichen) der Freizeitaktivitäten zufriedener. Die Studie unterstützt die Sicht, dass die Internetnutzung für ältere Personen positive Auswirkungen haben kann. In den Limitationen wird von den Autoren aber auch darauf hingewiesen, dass die Studie korrelativ angelegt ist und daher keine Kausalaussagen möglich sind (Heo et al., 2011). Aus der Regressions-Studie von Carpenter und Buday (2007) kommt als ein weiterer Aspekt, hinsichtlich dessen sich ältere Onliner und Offliner unterscheiden, die Unabhängigkeit hinsichtlich Alltagsaktivitäten hinzu (das bedeutete konkret, inwiefern man in der Lage ist, bestimmte Alltagsherausforderungen wie das Zubereiten einer Mahlzeit, Essen oder Baden ohne Hilfe auszuüben). Diese sogenannte funktionale Unabhängigkeit war bei den Onlinern stärker ausgeprägt als bei den Offlinern (Carpenter & Buday, 2007).

Auf die Frage, was die Internetnutzung für die Nutzer mit sich gebracht habe, zeigen sich auch in der Umfrage von Bühlmann (2006) vornehmlich positive Reaktionen: So gaben 86 Prozent der Befragten an, besser informiert zu sein und ebenfalls 86 Prozent stimmten der Aussage „Es macht das Leben interessanter“ (S. 4) zu. Weitere 63 Prozent sprachen von einer Erleichterung im Alltag, jedoch stimmten auch fünf Prozent der Teilnehmer der Aussage zu „Es macht mich abhängig“ (Bühlmann, 2006, S. 4). Hill et al. (2015) gelangen durch ihre Analyse von Fokus-Gruppen zu folgender Ansicht hinsichtlich positiver Aspekte der digitalen Technologie (DT): „Through enabling hobbies, social contact, and everyday tasks, DT facilitated more enjoyment, support, and flexibility into the lives of participants“ (S. 419). Neben dem Sozialkontakt wird also auch hier der Themenbereich der Alltags- und Freizeitgestaltung hervorgehoben.

### *Aspekte des psychischen Wohlbefindens.*

Unter der Überschrift „Aspekte des psychischen Wohlbefindens“ werden an dieser Stelle Studienergebnisse subsumiert, die zwar unterschiedliche Variablen behandeln und unterschiedliche Schwerpunkte setzen, die aber alle einen Bezug zum psychischen Wohlbefinden aufweisen (wie etwa Depression, Einsamkeit oder subjektives Wohlbefinden).

In einer Studie von Cotten, Ford, Ford und Hale (2012) stand beispielsweise die Variable „Depression“ im Fokus. Die Autoren haben eine Untersuchung auf Basis der „2006 Health and Retirement Study“ (Cotten et al., 2012, S. 497) unternommen. Studienteilnehmer waren 7,714 Personen ab 50 Jahren, die alle im Ruhestand waren. Mittels Regression und Propensity Score Methoden kamen die Autoren zu dem Ergebnis, dass es einen positiven Beitrag des Internets hinsichtlich Depressionen geben könnte: Mit der Einordnung als Internetnutzer reduzierte sich die Wahrscheinlichkeit einer Kategorisierung als depressiv um 20–28 Prozent (Cotten et al., 2012). Diesen querschnittlichen Daten und der damit einhergehenden eingeschränkten Aussagekraft in Bezug auf die Kausalität, fügten die Autoren noch eine längsschnittliche Analyse hinzu (Cotten et al., 2014): Sie untersuchten Daten aus dem „Health and Retirement Survey“ (S. 763) als längsschnittliche Betrachtung über vier Wellen im Zeitraum 2002–2008 (mit über 3,000 Personen, die alle im Ruhestand und 50 Jahre oder älter waren). Die Analyse ergab, dass die Internetnutzung einen positiven Effekt auf Depression hatte, das heißt, mit einer Verringerung der Wahrscheinlichkeit für Depression einherging (Cotten et al., 2014). Darüber hinaus haben die Autoren Hinweise darauf gefunden, dass der Größe des Haushaltes eine besondere Bedeutung zukommen könnte: „Finally, we find that the effect of Internet use on depression is mediated by household size, a result consistent with prior research indicating that Internet use influences depression by reducing isolation and loneliness“ (Cotten et al., 2014, S. 769). In dieser Aussage von Cotten et al. (2014) wird also auch die Beziehung von Depression und Einsamkeit betont. Die zuletzt genannte Variable wurde in einer Studie mit 45 Personen von Blažun, Saranto und Rissanen

(2012) untersucht: Die Autoren schlussfolgern, dass die Internetnutzung grundsätzlich das Potential hat, die wahrgenommene Einsamkeit verringern zu können, auch wenn die Ergebnisse nur teilweise signifikant wurden. Es stimmte jedoch zumindest ein gewisser Anteil der Probanden der Aussage zu, dass sie sich durch den Computer weniger einsam fühlen (Blažun et al., 2012). In einer Studie von Sum, Mathews, Hughes und Campbell (2008) wurden mittels Regressionsanalyse unterschiedliche Aspekte der Einsamkeit betrachtet: Dabei zeigte sich unter anderem, dass die Internetnutzung zu Kommunikationszwecken (mit bekannten Personen) mit einer geringeren sozialen Einsamkeit einherging. Andererseits zeigte sich in dieser Studie eine höhere Ausprägung einer anderen Einsamkeitsform („family loneliness“, Sum et al., 2008, S. 210), wenn das Internet dafür genutzt wurde, neue Personen kennenzulernen.

Eine Interventionsstudie zu diesem Themenfeld stammt von Fokkema und Knipscheer (2007): Die Autoren führten eine Studie mit körperlich beeinträchtigten älteren Personen durch. Hierbei zeigte sich eine positive Entwicklung der emotionalen Einsamkeit (also eine Verringerung) im Verlauf der Zeit (Fokkema & Knipscheer, 2007). Weniger eindeutige Ergebnisse ergab eine Interventionsstudie von White et al. (1999), bei der unter den älteren Probanden lediglich ein Trend zur Verringerung der Einsamkeit nach einem größeren Zeitintervall beobachtet werden konnte. In einer weiteren Interventionsstudie von Shapira et al. (2007) wurde älteren Personen ein Computer-/Internetkurs angeboten und es zeigte sich eine positive Entwicklung hinsichtlich der wahrgenommenen Einsamkeit sowie eine Steigerung der allgemeinen Lebenszufriedenheit und eine Abnahme von Depressionswerten.

Eine weitere Studie, die im Kontext des psychischen Wohlbefindens und neuer Technologien genannt werden kann, stammt von Allaire et al. (2013), wenngleich der Fokus hierbei auf digitalen Computerspielen und nicht auf der Internetnutzung lag: In einer Studie mit 140 Personen im Alter von 63 bis 92 Jahren (Durchschnittsalter 77.47 Jahre) verglichen die Autoren ältere Computerspieler mit Personen, die keine digitalen Computerspiele spielten.

Im Vergleich zeigten die Computerspieler positivere Ausprägungen in einigen Variablen, nämlich ein höheres Wohlbefinden, weniger negativen Affekt und weniger Depression (Allaire et al., 2013). In einer Studie zur Nutzung von sozialen Netzwerk-Seiten (SNS) von van Ingen et al. (2017) standen das subjektive Wohlbefinden und funktionale Einschränkungen im Fokus (letzteres heißt, inwiefern alltägliche Aktivitäten jemandem Schwierigkeiten bereiten). Die Autoren kamen anhand von längsschnittlichen Daten zu dem Ergebnis, dass diese besondere Form der Internetnutzung eine Art Puffer-Funktion bei älteren Personen einnehmen kann: „Decomposing these interactions showed that the more time older individuals spent using SNSs, the smaller the negative effects of functional disability on well-being“ (van Ingen et al., 2017, S. 171).

Auch wenn diese Ergebnisse zu Korrelaten der Internetnutzung und möglichen Wirkungen insgesamt vielversprechend erscheinen, muss darauf hingewiesen werden, dass die Studien häufig Limitationen aufweisen und die Ergebnisse daher teilweise als vorläufig betrachtet werden sollten. Bei den korrelativ angelegten Studien wurde zwar mit relativ großen Fallzahlen gearbeitet, es bleibt aber zumeist das Problem der Kausalität, sodass die Richtung der gefundenen Zusammenhänge methodisch gesehen nicht eindeutig festgelegt werden kann. Bei den beschriebenen Interventionsstudien sind Aussagen zur Kausalität eher möglich, allerdings wurde in der Regel mit sehr geringen Fallzahlen oder speziellen Stichproben gearbeitet, sodass eine Generalisierung der Ergebnisse nur eingeschränkt zulässig ist.

## **2.5. Zusammenfassende Betrachtung des Forschungsstandes zur Internetnutzung von Senioren**

Für den Überblick zum Stand der empirischen Forschung wurden, gemäß der Schwerpunktsetzung der vorliegenden Dissertation, Studien ausgewählt, die sich auf einen der nachfolgenden vier Themenbereiche der Internetnutzung von Senioren beziehen: *Verbreitung der Internetnutzung, bevorzugte Tätigkeiten, motivierende Faktoren und wahrgenommene Barrieren, Korrelate und mögliche Wirkungen*. Zusammenfassend lassen sich einige Schlussfolgerungen für den empirischen Forschungsstand zu den vier genannten Themenbereichen ziehen. Zuvor sollen jedoch noch zwei wichtige Aspekte aufgezeigt werden, vor deren Hintergrund die Forschungsliteratur insgesamt zu interpretieren ist: Die *Definition der Altersgruppen* und die *Begrifflichkeit der Computer- und Internetnutzung*.

### ***Die Definition der Altersgruppen.***

Was in der Forschungsliteratur als „Senioren“ oder „ältere Internetnutzer“ angesehen wird, variiert von Studie zu Studie. Einen guten Überblick gibt hierbei die Review-Studie zur Internetnutzung von älteren Personen von Hunsaker und Hargittai (2018). Die Autoren gelangen zu der Einschätzung, dass in der Forschungsliteratur mit sehr unterschiedlichen Populationen gearbeitet wird:

„While considerable scholarship has focused on older adults` Internet uses, studies differ in how they define and bound their populations, posing some challenges for comparability. Most importantly, studies vary in how they group age categories, as well as in what starting age connotes alder adulthood.” (Hunsaker & Hargittai, 2018, S. 3,938)

Auch Wagner et al. (2010) zeigen in ihrer multi-disziplinären Review-Studie zur Computernutzung von älteren Personen, dass es hier starke Unterschiede gibt, ab welchem

Alter diese Personengruppe in den einzelnen Untersuchungen definiert wird: Als niedrigste Altersgrenze wurden beispielsweise Personen ab 40 Jahren untersucht, als höchste Altersgrenze Personen ab 75 Jahren (Wagner et al., 2010, S. 870). Ab welchem Alter von älteren Erwachsenen gesprochen wird, hängt nach Ansicht der Autoren teilweise auch vom Kontext ab; zum Beispiel ob sich Personen noch innerhalb oder bereits außerhalb der Erwerbsarbeit befinden (Wagner et al., 2010).

Die unterschiedliche Definition der Altersgruppen sollte auch bei der Interpretation des hier dargestellten empirischen Forschungsstandes berücksichtigt werden. Für den Literatur-Überblick, der in den vorangegangenen Kapiteln präsentiert wurde, wurden ebenfalls Studien mit unterschiedlichen Altersstichproben ausgewählt. So haben die dargestellten Ergebnisse gemeinsam, dass sie sich allgemein betrachtet auf die *älteren Generationen* beziehen, das genaue Alter der Studienteilnehmer kann dabei aber je nach Studie unterschiedlich ausfallen.

### ***Die Begrifflichkeit der Computer- und Internetnutzung.***

Der Hauptteil der zitierten Forschungsergebnisse bezieht sich explizit auf die Internetnutzung von Senioren. Teilweise wird in der Forschungsliteratur aber auch über Ergebnisse zur Internet- und/oder Computernutzung berichtet. In der Praxis scheinen die Grenzen zwischen diesen Begrifflichkeiten häufig miteinander zu verschwimmen. Schaut man sich an, auf welchem Wege die Mediennutzung schematisch gesehen erfolgen kann, ist dies nicht verwunderlich. Vereinfacht betrachtet, kann eine Person entweder nur den Computer nutzen (Computernutzung ohne das Internet), das Internet mittels eines Computers nutzen (Computer- und Internetnutzung) oder aber das Internet über neuere Zugangswege nutzen, die keinen „klassischen Computer“ benötigen, wie beispielsweise bei einem Smartphone (Internetnutzung ohne „klassische“ Computernutzung). Aus Sicht der

mediennutzenden Person muss diese kategorische Trennung jedoch nicht unbedingt so deutlich sein oder keine besondere Wichtigkeit aufweisen.<sup>3</sup>

Je nach Zielsetzung einer Forschungsstudie, kann ebenfalls mehr oder weniger deutlich zwischen diesen Kategorien bzw. den Begrifflichkeiten unterschieden werden. Die im Literatur-Überblick dargestellten Studien haben alle gemeinsam, dass sie zum allgemeinen Themenfokus der Computer- und Internetnutzung passen. Welche Form der Mediennutzung jedoch im Detail untersucht wurde, variiert zwischen den einzelnen Studien. Dieser Umstand sollte bei der Interpretation der dargestellten Forschungsliteratur berücksichtigt werden.

### ***Zusammenfassende Schlussfolgerungen für den empirischen Forschungsstand zu den vier genannten Themenbereichen.***

Hinsichtlich der *Verbreitung des Internets* besteht in der Literatur weitgehend Einigkeit darüber, dass ältere Personen, verglichen mit jüngeren Menschen, im Durchschnitt weniger oft Internetnutzer sind (siehe z. B. Pierce, 2010). Dennoch sind inzwischen auch viele Senioren online und die Nutzungszahlen sind über die Jahre hinweg deutlich angestiegen (siehe z. B. Pew Research Center, 2014, S. 6). Die angestiegenen Prozentzahlen der älteren Internetnutzer haben sicherlich zwei Gründe: Auf der einen Seite haben sich vermehrt ältere Personen dazu entschlossen, mit der Internetnutzung zu beginnen und diese zu erlernen. Auf der anderen Seite werden jedoch auch zunehmend Personen, die bereits zuvor als Onliner klassifiziert wurden durch das eigene Älterwerden in höhere Altersklassen eingeordnet und tragen so zu einer prozentualen Zunahme an älteren Internetnutzern bei. In diesem Fall handelt es sich jedoch nicht um einen Neubeginn der Internetnutzung, sondern lediglich um eine Verschiebung von Personen von einer Altersklasse in die andere, die je nach Setzen der Altersgrenzen und des Messzeitpunktes zu Stande kommt. Unabhängig davon, ob die

---

<sup>3</sup> Interessant ist hierzu eine Feststellung von Frees und Koch (2018), denen zufolge eine Person, die ausschließlich Apps nutzt, sich sogar fälschlicherweise „selbst nicht als Internetnutzer“ (S. 399) bezeichnen könnte. Sie beschreiben den Aspekt, dass „das Internet möglicherweise nur als Trägermedium im Hintergrund liegt und damit nicht immer im Bewusstsein der Befragten verankert ist“ (Frees & Koch, 2018, S. 399).

Senioren die Internetnutzung erst im höheren Alter erlernen oder bereits aus früheren Jahren damit vertraut sind und nur in die älteren Alterskategorien „hineinwachsen“, werden die Prozentsätze älterer Onliner jedoch vermutlich weiter zunehmen. So ist auch davon auszugehen, dass das Thema der Internetnutzung im Alter auch zukünftig bedeutsam bleiben wird. Das wissenschaftliche Forschungsinteresse im genannten Bereich unterstützt diese Annahme.

Hinsichtlich der *bevorzugt ausgeübten Tätigkeiten* kann festgehalten werden, dass ältere Internetnutzer ein breites Spektrum an Internetanwendungen ausüben. Vorreiter sind hierbei Tätigkeiten zur Kommunikation und Information, was kein Spezifikum der älteren Internetnutzer ist, sondern auch für andere Generationen gilt (siehe van Eimeren und Frees, 2014). Dennoch lassen sich auch einige Bereiche identifizieren, hinsichtlich derer es Generationsunterschiede gibt, wie beispielsweise bei der Nutzung sozialer Netzwerke, bei der die jüngeren Internetnutzer deutlich aktiver sind (siehe Madden, 2010). Da es sich bei Studien zu Nutzungsgewohnheiten in der Regel um größere Stichproben und durchschnittliche Betrachtungen handelt, werden inter-individuelle Unterschiede hinsichtlich bevorzugter Anwendungen innerhalb der älteren Generation dabei zumeist nicht in den Fokus gestellt. Über die Varianz der Tätigkeiten innerhalb der älteren Personengruppe lässt sich daher auf Basis dieser Ergebnisse keine Aussage treffen. Bezogen auf die Gesamtgruppen älterer und jüngerer Onliner lässt sich zusammenfassend (anhand der dargestellten Studien) schlussfolgern, dass durchschnittliche Unterschiede zwischen den Generationen existieren, diese jedoch nicht fundamental sind.

Zu den wahrgenommenen *motivierenden Faktoren und Barrieren* im Hinblick auf die Internetnutzung lässt sich festhalten, dass analog zu den bevorzugt ausgeübten Tätigkeiten auch hier die Möglichkeiten zur Information und zur Kommunikation als positive Aspekte hervorgehoben werden können (siehe Gatto & Tak, 2008). Als Barriere steht bei den älteren Personen vor allem die Komplexität der Internetanwendungen einer (noch intensiveren)

Nutzung im Wege (siehe Carpenter & Buday, 2007). Von Offlinern werden daneben vor allem auch Desinteresse (Carpenter & Buday, 2007), die Nutzlosigkeit des Computers oder mit diesem verbundene Risiken (Hakkarainen, 2012) genannt. Gespalten ist die ältere Generation bei der Frage, ob Personen bei nicht vorhandenem Internetzugang ein Nachteil entsteht oder nicht: Hier sehen ältere Onliner eher eine Benachteiligung für Offliner als die Offliner selbst (siehe Pew Research Center, 2014, S. 13). Da auch hervorgehoben wird, wie wichtig die Internetnutzung zur gesellschaftlichen Teilhabe älterer Personen ist (siehe Bischoff & Schröter, 2000), sollte an dieser Stelle berücksichtigt werden, dass Bemühungen zur Verbreitung der Internetnutzung vermutlich nicht einstimmig positiv von der älteren Generation angenommen werden. Stehen auf der einen Seite Personen, die das Internet gerne kennenlernen würden und eine Ermunterung oder Unterstützung begrüßen, so sind auf der anderen Seite die Personen zu nennen, die vermutlich ganz bewusst die Internetnutzung ablehnen und diese auch trotz angebotener Unterstützung nicht ausüben möchten (siehe hierzu auch das von Carpenter und Buday hervorgehobene Stichwort der „voluntary non-users“ (Carpenter & Buday, 2007, S. 3,022). Aktionen zur Verbreitung des Internets unter älteren Personen sollten vor dem Hintergrund dieser Überlegungen an der richtigen Zielgruppe und mit dem richtigen Feingefühl für die persönliche Zielsetzung der jeweiligen Senioren ansetzen.

Von besonderem Interesse für die wissenschaftliche Forschung sind die Fragen, welche Variablen mit der Internetnutzung älterer Personen *einhergehen* und welche *möglichen Auswirkungen die Internetnutzung* auf die älteren Onliner haben kann. Hier lassen sich zunächst einmal Studien nennen, die die Internetnutzer anhand sozio-demographischer Merkmale charakterisieren, wie etwa dem Bildungsstand, dem Einkommen oder dem Alter (siehe Pew Research Center, 2014, S. 6/7). Weitere Studien, die sich auf mögliche Wirkungen der Computer- oder Internetnutzung fokussieren, lassen sich inhaltlich vor allem den Bereichen *soziale Beziehungen, Alltags- und Freizeitgestaltung* und *Aspekte des psychischen Wohlbefindens* zuordnen. Die derzeitigen Ergebnisse wirken über alle drei genannten

Themenbereiche hinweg vielversprechend und die Computer- und Internetnutzung scheint vielfältige positive Potentiale für die älteren Nutzer bereit zu halten. Diese können beispielsweise im Bereich Einsamkeit, Depression oder Lebenszufriedenheit liegen (Shapira et al., 2007) oder sich auf die Verbindung zur Familie beziehen (Fox et al., 2001). Auf der anderen Seite gibt es auch Hinweise auf mögliche negative Aspekte (z. B. Bühlmann, 2006) oder keine signifikanten Zusammenhänge (wie bei dem von White et al. (1999) beschriebenen, nicht signifikanten Trend). Letztere werden selten berichtet, allerdings muss hierbei angemerkt werden, dass Studien, die keine Zusammenhänge finden, vermutlich auch seltener veröffentlicht werden und daher das Bild möglicherweise verzerrt sein könnte.

Es bleibt anzumerken, dass querschnittlich angelegte Studien, die einen Vergleich von Onlinern und Offlinern vornehmen, oder aufzeigen, welche Variablen mit vermehrter Internetnutzung einhergehen, in der Regel methodisch gesehen keine belastbaren Aussagen über Ursache und Wirkung der gefundenen Zusammenhänge zulassen. Bei einigen der Variablen ist jedoch ein Zusammenhang grundsätzlich nur in eine Richtung möglich, wie etwa bei der Variable Lebensalter. Wenn beispielsweise eher jüngere Personen das Internet nutzen (wie in Kapitel 2.1. ausführlich dargestellt), erscheint es plausibel, dass die Internetnutzung in diesem Fall die abhängige Variable ist. Schließlich kann andersherum die Internetnutzung nicht als unabhängige Variable das Alter beeinflussen. Ob jedoch das Alter einen direkten Einfluss auf das Nutzungsverhalten hat oder dieser Zusammenhang von weiteren Variablen beeinflusst wird, ist aus einer einfachen Korrelation nicht ablesbar. Auf der anderen Seite stehen Studien (zum Beispiel Interventionsstudien), die methodisch gesehen leichter eine Kausalaussage treffen könnten. Diese kommen in der Forschungsliteratur jedoch seltener vor und werden wiederum vornehmlich mit kleinen oder sehr speziellen Stichproben durchgeführt, was die Generalisierbarkeit der Ergebnisse einschränkt.

Es bleibt die Frage, was sich aus den Ergebnissen zur Computer- und Internetnutzung von Senioren insgesamt schlussfolgern lässt. Verallgemeinert kann sicherlich festgehalten werden, dass die Internetnutzung Potentiale zu positiven Wirkungen bereithält aber auch mögliche negative Effekte haben kann. Der dargestellte Stand der Forschung zeigt, dass sich Chancen und Risiken für die Nutzer ergeben und dieses für sehr unterschiedliche Bereiche des Erlebens und Verhaltens gültig ist. Für den speziellen Fokus der vorliegenden Dissertation wäre darüber hinaus eine hierzu passende und übergreifende Systematisierung der Ergebnisse und der Rahmenbedingungen, unter denen diese erzielt werden, interessant. Im Sinne einer für das Individuum gewinnbringenden Nutzung wäre es von Vorteil zu wissen, unter welchen Bedingungen man die positiven Potentiale zum Vorschein bringen kann und wie sich gewisse Gefahrenquellen oder Risiken umgehen lassen. Dieses Wissen könnte ältere Personen bei ihrem Umgang mit dem neuen Medium unterstützen.

Damit sich erklären lässt, unter *welchen Bedingungen* es hinsichtlich *welcher Variable* zu *welchen Wirkungen* kommen kann, müssten die jeweils zugrunde liegenden Mechanismen verstanden werden. Um dieses Verständnis zu erlangen und so theoretische Erklärungen für die empirischen Phänomene zu finden, bedarf es eines soliden theoretischen Fundaments. Ein entsprechender theoretischer Ansatz muss breit genug aufgestellt sein, um Ergebnisse aus unterschiedlichen Bereichen des Erlebens und Verhaltens und deren zugrunde liegende psychologische Mechanismen erklären zu können. Darüber hinaus muss die Theorie die besonderen Spezifika der älteren Zielgruppe berücksichtigen und auf das Feld der neuen Medien anwendbar sein.

Ein theoretischer Ansatz, der all diesen Forderungen entspricht, ist das sogenannte Modell der *selektiven Optimierung mit Kompensation* nach Baltes (1997). Dieses „Modell der menschlichen Entwicklung“ (Baltes, 1997, S. 197), wie sich der Ansatz ebenfalls beschreiben lässt, ist grundsätzlich auf die ganze Lebensspanne anwendbar, hat dabei aber im höheren Alter eine besondere Relevanz (Baltes & Baltes, 1990, S. 21). Auch das Vorhandensein von

individuellen Unterschieden wird berücksichtigt (siehe Baltes, 1990, S. 10). Das Modell beschreibt verschiedene zugrunde liegende Prozesse, die auf unterschiedliche Themenbereiche angewendet werden können und ist sowohl theoretisch etabliert als auch empirisch überprüfbar. Dadurch ist es als theoretischer Rahmen für die vorliegende Dissertation gut geeignet und wird in den nachfolgenden Abschnitten erläutert.

### 3. Das Modell der Selektion, Optimierung und Kompensation (SOK) nach Baltes

Paul B. Baltes und Margret M. Baltes haben in Zusammenarbeit mit Kollegen (unter anderem Alexandra M. Freund) eine psychologische Theorie der menschlichen Entwicklung ausgearbeitet, die unter dem Begriff der *Optimierung durch Selektion und Kompensation* (Baltes & Baltes, 1989) beziehungsweise dem Namen der *selektiven Optimierung mit Kompensation*, kurzgefasst *SOK* (Baltes, 1997) bekannt geworden ist.<sup>4</sup> Diese beschreibt eine Möglichkeit, wie im Alter trotz unterschiedlicher Einschränkungen ein sogenanntes „erfolgreiches Altern“ (Baltes & Baltes, 1989, S. 86) stattfinden kann. Ein zentraler Gedanke der Theorie ist, dass die drei Elemente der „Selektion, Optimierung und Kompensation“ (Baltes, 1997, S. 191) zusammenwirken. Stark verkürzt lässt sich folgendes hervorheben: „Aus einer handlungstheoretischen Perspektive bezieht sich SOK auf das Setzen, Verfolgen und Aufrechterhalten von Zielen“ (Freund, 2007, S. 384). Die Selektion beschreibt, dass es aufgrund begrenzter Ressourcen notwendig ist, Ziele auszuwählen und Prioritäten zu setzen (siehe Freund, 2007, S. 374/375). Um diese Ziele zu erreichen, muss man seine Ressourcen einsetzen und auf ein ausgewähltes Ziel ausrichten, was dem Prozess der Optimierung entspricht (siehe Freund, 2007). Die Kompensation wiederum, „stellt eine Reaktion auf einen Ressourcenverlust dar und ist auf die Aufrechterhaltung eines Funktionsniveaus ausgerichtet“ (Freund, 2007, S. 369). Baltes (1990) zufolge können durch die Selektion, Optimierung und Kompensation „viele ältere Menschen sich weiterhin bestimmten, für sie wichtigen Lebensaufgaben widmen, obwohl ihre biologische Energie und ihre mentalen Reserven zurückgehen mögen“ (S. 10).

---

<sup>4</sup> Für das in dieser Arbeit beschriebene theoretische Modell werden in der Literatur unterschiedliche Bezeichnungen verwendet. Bei Baltes und Baltes (1989) kommt zum Beispiel die Formulierung „Optimierung durch Selektion und Kompensation“ (S. 85) zum Einsatz und zusätzlich wird die Bezeichnung „psychologisches Modell erfolgreichen Alterns“ (S. 85) verwendet. Bei Baltes (1997) ist die Rede von der „Metatheorie der *selektiven Optimierung mit Kompensation* (SOK)“ (S. 197). Da sich die unterschiedlichen Formulierungen auf den gleichen theoretischen Ansatz beziehen, werden sie im weiteren Verlauf der vorliegenden Arbeit synonym verwendet und sollen jeweils auf das genannte Modell im Allgemeinen verweisen.

Im folgenden Abschnitt (3.1.) werden zunächst einige grundlegende Annahmen über den Prozess des Alterns erläutert, da diese ein Fundament für die Theorie der selektiven Optimierung mit Kompensation darstellen. Anschließend werden die zentralen Komponenten der Theorie beschrieben und deren Zusammenspiel erläutert sowie besondere Merkmale hervorgehoben (3.2.). Da die Theorie dazu verwendet werden kann, den Prozess eines *erfolgreichen Alterns* zu erklären, wird darüber hinaus in Kapitel 3.3. der Begriff des „Erfolges“ näher betrachtet. In Abschnitt 3.4. wird darauf aufbauend dargestellt, in welcher Form die Komponenten der Selektion, Optimierung und Kompensation in empirischen Untersuchungen erfasst werden können und es werden Beispiele für Forschungsergebnisse aufgezeigt, die bisher im Rahmen des Modells erzielt werden konnten. Anschließend werden in Abschnitt 3.5 eine kritische Würdigung des Modells und ein kurzer Ausblick präsentiert.

### **3.1. Grundlegende Annahmen über den menschlichen Alterungsprozess**

Die Theorie der selektiven Optimierung mit Kompensation basiert auf wissenschaftlichen Kenntnissen, die unter einer besonderen Perspektive betrachtet werden: „The model is a metamodel that attempts to represent scientific knowledge about the nature of development and ageing with the focus on successful adaptation“ (siehe Baltes & Carstensen, 1996, S. 397). Baltes und Baltes (1989) sprechen sich dafür aus, dass „Ein Konzept erfolgreichen Alterns“ (S. 88) auf „empirisch gesicherten Erkenntnissen“ (S. 88) aufbauen sollte und betten ihr Konzept daher in sechs verschiedene Thesen über den Prozess des Alterns ein (auch bezeichnet als „Alternsprozess“ [*sic*]; Baltes & Baltes, 1989, S. 88). In einem Beitrag von 1990 stellen die beiden Autoren darüber hinaus noch eine siebte These dar (hier: These 5). Die nachfolgende Darstellung der Thesen gründet vorwiegend auf dem 1989 von Baltes und Baltes publizierten Beitrag (die Nummerierung der Thesen orientiert sich dabei an dem Beitrag von Baltes und Baltes von 1990, der die sieben Thesen enthält).

## ***Thesen zum Alternsprozess.***

**1. These:** „*Man kann zwischen normalem, optimalem und krankem Altern unterscheiden*“ (Baltes & Baltes, 1989, S. 88).

Als *normales Altern* bezeichnen Baltes und Baltes (1989, S. 88) den vorwiegend auftretenden Altersverlauf, der nicht von besonders starken Krankheiten beeinträchtigt wird. Das *optimale Altern* beschreiben die Autoren als ein Altern unter besonderen, nämlich „entwicklungsfördernden und altersfreundlichen Bedingungen“ (Baltes & Baltes, 1989, S. 88), was sie jedoch eher als utopisch einordnen (Baltes & Baltes, 1989, S. 88). Das *krankes Altern* beschreibt wiederum einen Vorgang, der stark von Krankheiten geprägt ist (Baltes & Baltes, 1989, S. 88). Ein wichtiger Aspekt bei dieser Unterscheidung ist nach Baltes und Baltes (1989, S. 89), dass „erst Krankheiten den Menschen im vorgerückten Alter als einen qualitativ anderen Organismus erscheinen lassen“ (S. 89) und dies nicht durch das Altern selbst passiert. Ergänzend kann an dieser Stelle Maercker (2003) angeführt werden, der darauf hinweist, dass besonders bei älteren Menschen „die Übergänge zwischen normal („gesund“) und pathologisch“ (S. 135) fließend sind: „So müssen leichte psychische Auffälligkeiten (z. B. Vergesslichkeit in Einzelbereichen) nicht gleich krankhaft sein. Sie können Zuspitzungen normaler physiologischer oder psychologischer Alterungsprozesse sein“ (Maercker, 2003, S. 135).

**2. These:** „*Der Alternsvorgang ist heterogen (variabel)*“ (Baltes & Baltes, 1989, S. 89).

In ihrer zweiten These heben Baltes und Baltes (1989, S. 89) hervor, dass eine Vielzahl an Studien die Ansicht untermauert, dass das Älterwerden sehr stark individuell ist.

**3. These:** „Es gibt eine beträchtliche „stille Reserve“ (Plastizität)“ (Baltes & Baltes, 1989, S. 90).

Aufgrund des empirischen Kenntnisstandes fassen Baltes und Baltes (1989, S. 90) zusammen, dass auch ältere Personen Reserven haben, „die sich durch Lernen, Übung und gezieltes Training aktivieren lassen“ (S. 90) und durchaus den Reserven jüngerer Erwachsener ähneln. Als Unterstützung für diese These verweisen Baltes und Baltes (1989, S. 90) auf eine frühe Untersuchung von Schaie und Willis (1986) zu intellektuellen Fähigkeiten, die aufzeigte, dass kognitive Trainingstechniken einen altersbedingten Abbau positiv verändern können.

**4. These:** „In der Nähe der Leistungsreservegrenzen gibt es einen altersbedingten Verlust“ (Baltes & Baltes, 1989, S. 91).

Ergänzend zur vierten These stellen Baltes und Baltes (1989) heraus, dass sich „jedoch auch vermehrt Hinweise auf altersbedingte Grenzen in der Stärke und Bandbreite des kognitiven Potentials“ (S. 91) zeigen. Die Autoren beschreiben, dass die Unterschiede zwischen älteren und jüngeren Personen vermutlich besonders deutlich hervortreten, „wenn die verlangten Fertigkeiten an die Grenzen des Leistungspotentials stoßen“ (Baltes & Baltes, 1989, S. 92).

**5. These:** „Wissensbasierte Pragmatik und Technologie können die altersbedingte Abnahme in der kognitiven Mechanik aufwiegen“ (Baltes & Baltes, 1990, S. 15, ins Deutsche übersetzt).<sup>5</sup>

Da die Inhalte der dritten und vierten These nach Ansicht von Baltes und Baltes (1990, S. 15) in gewisser Hinsicht gegenläufige Ansätze darstellen (es gibt im Alter einerseits eine

---

<sup>5</sup> Formulierung im Original: „Knowledge-based pragmatics and technology can offset age-related decline in cognitive mechanics“ (Baltes & Baltes, 1990, S. 15).

Reserve und andererseits Verluste, die altersbedingt sind), zeigen die Autoren mit einer fünften These, wie dieses Zusammenspiel verstanden werden kann. Als Beispiel wird der Bereich der Intelligenz betrachtet, zu dem Baltes und Baltes (1990) hervorheben: „The suggestion is that cognitive pragmatics can compensate for losses (differences) in cognitive mechanics“ (S. 15).

**6. These:** „Mit fortschreitendem Alter wird die Bilanz von Entwicklungsgewinn und -verlust zunehmend negativ“ (Baltes & Baltes, 1989, S. 92).

Auch wenn ein Entwicklungsprozess positive Aspekte aufweist, bedeutet dies nach Baltes und Baltes (1989, S. 93) stets auch einen Verlust von anderen, grundsätzlich ebenfalls möglichen Entwicklungen. Das ganze Leben über besteht nach Ansicht der Autoren eine Dynamik aus Gewinnen auf der einen und Verlusten auf der anderen Seite, wobei das Verhältnis dieser beiden Komponenten mit zunehmendem Alter negativer wird (Baltes & Baltes, 1989, S. 92/93).

**7. These:** „Das Selbstbild bleibt auch im hohen Alter intakt“ (Baltes & Baltes, 1989, S. 93).

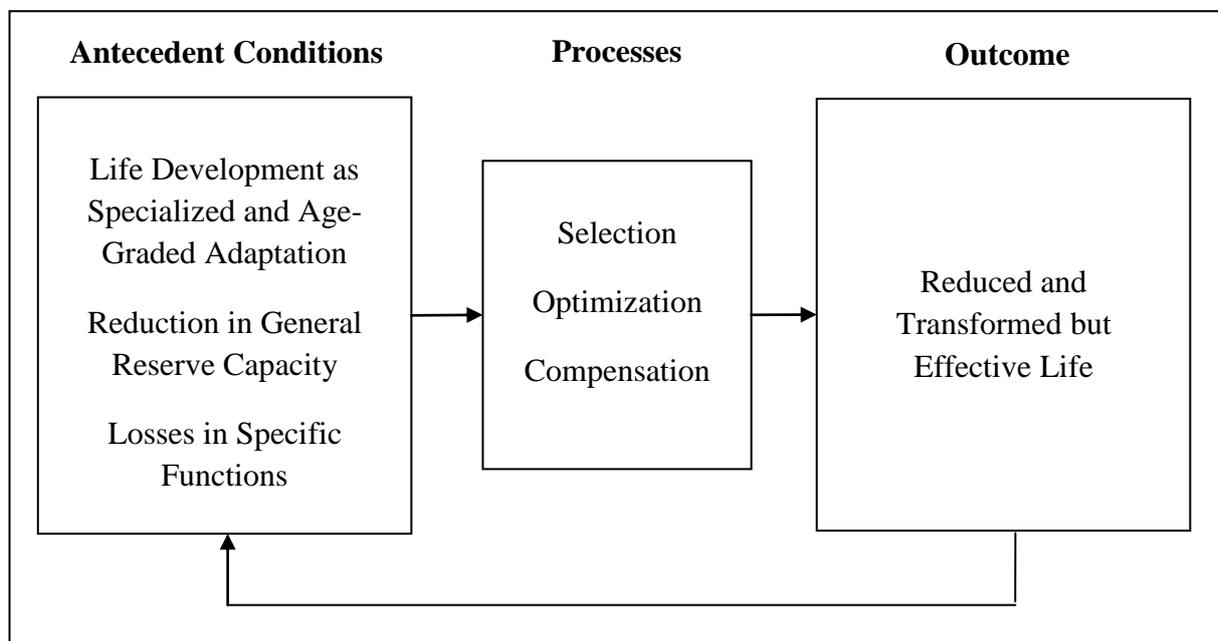
Mit der siebten These stellen Baltes und Baltes (1989) das Selbstbild im höheren Alter in den Vordergrund und beschreiben, dass sich Personen dieser Altersgruppe durchschnittlich „in den Indikatoren für das Selbstbild nicht auffällig von jüngeren Altersgruppen unterscheiden“ (Baltes & Baltes, 1989, S. 95). Gleichzeitig wird von den Autoren auch auf die starke Individualität hinsichtlich des Selbstbildes hingewiesen, die es bei älteren Personen gibt (Baltes & Baltes, 1989, S. 95).

Diese dargestellten Thesen zeigen auf, wie sich der Alternsprozess der menschlichen Entwicklung vollziehen kann und welches Verständnis zum Altern Baltes und Baltes (1989 bzw. 1990) ihrem theoretischen Modell zugrunde legen: Trotz individueller Unterschiede gibt

es demnach auch einige Gemeinsamkeiten hinsichtlich der Veränderungen, der sich Menschen beim Älterwerden typischerweise stellen müssen. Auf Basis der dargestellten Annahmen formulieren Baltes und Baltes (1989, S. 95) einige Richtlinien, die für ein erfolgreiches Altern positiv sein können, wie zum Beispiel einen gesundheitsförderlichen Lebensstil oder eine allgemeine Förderung bestimmter „Kapazitätsreserven“ (S. 95). Zusätzlich zu diesen Richtlinien stellen die Autoren ihre „prototypische effektive Altersstrategie [sic]“ (Baltes & Baltes, 1989, S. 96) vor, deren Kernelemente nachfolgend erläutert werden.

### 3.2. Die zentralen Elemente des SOK-Modells

Die Grundzüge des Modells sind in *Abbildung 1* zusammengefasst (siehe auch Baltes & Baltes, 1990, S. 21/22).



*Abbildung 1.* Die Grundelemente des SOK-Modells (nach Baltes & Baltes, 1990, S. 22).  
*Anmerkung:* Abbildung entnommen aus Baltes & Baltes, 1990, S.22, grafische Darstellung minimal angepasst, Titel der Abbildung verändert

Dieser Abbildung zufolge ist eine wichtige Vorbedingung die Annahme, dass der Prozess des Alterns einige Veränderungen mit sich bringt, wie zum Beispiel Verluste in bestimmten Bereichen (siehe auch Baltes & Baltes, 1990, S. 21/22). Diese Veränderungen in der menschlichen Entwicklung machen eine Anpassung erforderlich und diese Anpassungsleistung kann über die Prozesse der Selektion, Optimierung und Kompensation erreicht werden (siehe *Abbildung 1* sowie Baltes & Baltes, 1990, S. 21/22), die das Herzstück des Modells darstellen. Eine gelungene Anpassung über die drei Komponenten kann wiederum im Ergebnis zu einem erfolgreichen Altern beitragen (siehe *Abbildung 1* sowie Baltes & Baltes, 1990, S. 21/22). Da die einzelnen Komponenten der Selektion, Optimierung und Kompensation von zentraler Bedeutung im Modell sind, sollen sie ausführlicher erläutert werden. Die nachfolgende Darstellung beruht dabei überwiegend auf den Ausführungen nach Freund (2007), in welchen vor allem eine handlungstheoretische Betrachtung vorgenommen wird.

### ***Selektion.***

Die Selektion stellt den ersten von drei Prozessen im Rahmen des SOK-Modells dar und beschreibt allgemein gesprochen „die Richtung, das *Ziel* oder das angestrebte Ergebnis von Entwicklung“ (Baltes, 1997, S. 198). Freund (2007) beschreibt, dass zwischen zwei Arten von Selektion unterschieden werden kann: der *elektiven Selektion* und der *verlustbasierten Selektion*.

*Elektive Selektion* bedeutet nach Freund (2007), dass man „verbindliche Ziele“ (S. 375) aus einer Vielzahl an möglichen Zielen auswählt. Da Freund (2007) zufolge nur begrenzte Ressourcen zur Verfügung stehen, etwa an „Zeit, Geld oder Energie“ (S. 375), müssen Personen aus einer größeren Anzahl von Optionen eine Auswahl treffen. Freund (2007, S. 375) beschreibt hierzu exemplarisch den Vorgang der Berufswahl: Um Kompetenzen zu erlangen, die für den gewählten Beruf relevant sind, ist es notwendig, sich in

den entsprechenden Bereichen ausbilden zu lassen. „Nur durch die Festlegung auf einen Beruf oder eine Berufsgruppe können die hierzu notwendigen zielrelevanten Ressourcen auch kanalisiert werden“ (Freund, 2007, S. 375). In diesem Sinne klingt jedes ausgewählte Ziel zunächst nach einer Form von sogenannten „Entwicklungsgewinnen“ (siehe Freund, 2007, S. 375). Gleichzeitig ist aber zu berücksichtigen, dass jede Spezialisierung immer auch einen Verlust darstellt, da nach Freund (2007) zeitgleich Alternativen ausgeschlossen werden. Dies ist beispielsweise gegeben, wenn man während des Erlernens des einen Berufs nicht zeitgleich einen anderen Beruf erlernt. Nach Freund (2007) ist der genannte Umstand ein bedeutsamer Aspekt der „Multidirektionalität“ (S. 375) des Modells.

Der Aspekt des Verlustes wird bei der zweiten Form der Selektion, *der verlustbasierten Selektion*, noch deutlicher: Die verlustbasierte Selektion beschreibt den Umgang mit Verlusten in Bereichen, in denen zuvor Ressourcen verfügbar waren (siehe Freund, 2007, S. 375). Es geht zwar weiterhin darum, Ziele auszuwählen, allerdings als Anpassung an eine Veränderung; so schreibt Freund (2007) zur verlustbasierten Selektion: „Dies kann dadurch geschehen, dass man neue Prioritäten setzt, sich auf seine zentralen Ziele konzentriert, nicht mehr erreichbare Ziele den neuen Gegebenheiten anpasst oder auch ganz aufgibt und sich stattdessen neue Ziele sucht“ (S. 375).

Darüber hinaus hebt Freund (2007) noch einen anderen Aspekt von „erfolgreicher Selektion“ (S. 375) hervor: Dieser beschreibt das Auswählen von verschiedenen Zielen, die Kompatibilität aufweisen oder sich gegenseitig positiv beeinflussen (siehe Freund, 2007, S. 375). Freund (2007) erläutert: „Insbesondere unter Bedingungen von Einschränkungen und Verlusten sollte dieser Aspekt eine wichtige Rolle für einen adaptiven Einsatz von Ressourcen darstellen“ (S. 375). Ein Beispiel hierfür wird in einer Studie von Gillespie, Gottlieb und Maitland (2011) aus dem Bereich der ehrenamtlichen Tätigkeiten gegeben. Gillespie et al. (2011, S.102/103) diskutieren das besondere Potential ehrenamtlicher Arbeit für ältere Menschen, da diese Tätigkeit grundsätzlich mehreren Zielen gleichzeitig dienen

kann: So kann die Arbeit im Bereich der Sozialkontakte positiv sein (sowohl zur Pflege bestehender als auch zur Bildung neuer Kontakte). Darüber hinaus kann die Arbeit den Zielen entsprechen, etwas Gutes für zukünftige Generationen zu tun oder sich körperlich zu betätigen (Gillespie et al., 2011, S. 103). Auch ein Aspekt wie die Strukturierung der eigenen Zeit kann durch das übergreifende Ziel der ehrenamtlichen Tätigkeit mit eingeschlossen werden (Gillespie et al., 2011, S. 103). Wurde ein Ziel im Rahmen der Selektion ausgewählt, muss dieses Ziel verfolgt werden, was innerhalb des SOK-Modells mittels der Optimierung beschrieben wird.

### ***Optimierung.***

Die Optimierung stellt „Prozesse der Zielverfolgung“ (Freund, 2007, S.376) dar, die vielfältig ausgestaltet sein können. Optimierung kann sich zum Beispiel darauf beziehen, Fertigkeiten zu erwerben oder bereits vorhandene Fertigkeiten zu üben (siehe Freund, 2007, S. 376). Baltes, Baltes, Freund und Lang (1999) schreiben zur Optimierung: „Um ein optimales Funktionsniveau in den ausgewählten (Ziel-)Bereichen zu erreichen, müssen interne oder externe Ressourcen erworben, verfeinert und eingesetzt werden“ (Baltes et al., 1999, Absatz „Deutsche Zusammenfassung“/entspricht S.2).

Auch bei der Optimierung spielt der Aspekt der Multidirektionalität wieder eine wichtige Rolle (Freund, 2007, S. 376): Zwar ist auch Optimierung in erster Linie auf Entwicklungsgewinne ausgelegt, dennoch können dabei auch Verluste entstehen. Dieses ist zum Beispiel möglich, wenn durch ein ausgeprägtes Üben in einem Bereich Verluste in vernachlässigten Bereichen auftreten (Freund, 2007, S. 376). Ein Beispiel dafür, wie der Prozess der Optimierung im Alltag älterer Personen ausgestaltet sein kann, kommt aus der Studie von Rozario, Kidahashi und DeRienzi (2011): In der Untersuchung mit chronisch kranken Senioren wurde vermehrt die Strategie genannt, sich selbst zu körperlicher Aktivität zu drängen um damit die derzeitige körperliche Fitness aufrecht zu erhalten. Die Teilnehmer

verhielten sich hier nach der Idee, dass ungenutzte Fertigkeiten mit der Zeit verkümmern (Rozario et al., 2011, S.233).

### ***Kompensation.***

Das dritte Element im Rahmen des Modells erfolgreicher Entwicklung stellt die Kompensation dar. Freund (2007) beschreibt, dass Menschen das ganze Leben über „mit Verlusten und Einschränkungen in zielrelevanten Ressourcen konfrontiert“ (S. 377) sind. Die Kompensation bedeutet, dass bei eintretenden Verlusten Mittel eingesetzt werden, um das ursprüngliche Ziel dennoch beizubehalten und den Verlusten entgegenzuwirken (siehe Freund, 2007, S.377). Da in der Regel gerade im Alter viele Verluste in verschiedenen Bereichen (Gesundheit, Kognition, Soziales) hingenommen werden müssen, kommt der Kompensation in diesem Lebensabschnitt eine besondere Bedeutung zu (siehe Freund, 2007, S. 377). In der Studie von Rozario et al. (2011) zeigen sich mehrere Beispiele dafür, was die Strategie der Kompensation konkret im Alltag älterer Personen bedeuten kann: So wurden von den Studienteilnehmern für den Umgang mit der eigenen eingeschränkten Mobilität unter anderem Gehhilfen verwendet, um weiterhin mobil zu bleiben. Andere Beispiele sind das Umstellen auf Hörbücher anstelle des Lesens von Büchern um Sehprobleme zu kompensieren oder das Anschauen eines Gottesdienstes im Fernsehen, wenn keine Fahrgelegenheit zur Kirche zur Verfügung steht (Rozario et al. 2011, S. 234).

Baltes und Baltes (1990) geben ein sehr anschauliches Beispiel, wie das Zusammenspiel der drei Prozesse Selektion, Optimierung und Kompensation in einer konkreten Situation aussehen kann, indem sie auf ein Interview mit dem Pianisten Rubinstein verweisen:

„For instance, the pianist Rubinstein remarked in a television interview that he conquers weaknesses of aging in his piano playing in the following manner: First, he reduces his repertoire and plays a smaller number of pieces (selection); second, he practices these more often (optimization); and third, he slows down his speed of playing prior to fast movements, thereby producing a contrast that enhances the impression of speed in the fast movements (compensation).” (Baltes & Baltes, 1990, S. 26)

Weitere Beispiele für die Prozesse der *elektiven und verlustbasierten Selektion, der Optimierung und der Kompensation* finden sich in *Tabelle 1*. Aus den in der Tabelle aufgelisteten Beispielen wird ersichtlich, dass es teilweise auch Überschneidungen zwischen den Prozessen geben kann. Beispielsweise kann eine Tätigkeit wie das Üben je nach Situation einen Prozess der Optimierung darstellen oder aber, wenn es sich um ein vermehrtes Üben als Reaktion auf eine Einschränkung handelt, einen kompensatorischen Prozess bedeuten. Die Zuordnung einer Tätigkeit zu einem der drei Prozesse kann also auch von den Gegebenheiten der Situation abhängen. Baltes erläutert hinsichtlich der drei Komponenten folgendes:

„Selektion, Optimierung und Kompensation sind keine homogenen Begriffe. Ihre spezifische Definition hängt von dem jeweiligen theoretischen Rahmen und dem inhaltlichen Funktionsbereich ab, in dem sie zum Einsatz kommen“ (1997, S. 198).

*Tabelle 1. Beispiele für die Prozesse der Selektion, Optimierung und Kompensation  
(nach Baltes, Baltes, Freund & Lang, 1996, zitiert in Baltes, 1997, S. 198)*

<p><b>Selektion</b> (Ziele/Präferenzen)</p>	<p><b>Elektive Selektion</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bildung von Zielen</li> <li>- Ausbildung eines Zielsystems</li> <li>- Auswahl von Zielen</li> <li>- Kontextualisierung von Zielen</li> <li>- Zielverpflichtetheit</li> </ul>
<p><b>Optimierung</b> (Zielbezogene Mittel)</p>	<p><b>Verlustbasierte Selektion</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rekonstruktion des Zielsystems</li> <li>- Bildung neuer Ziele</li> <li>- Anpassung des Zielstandards</li> <li>- Fokussierung auf wichtigstes Ziel</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erwerb neuer Fertigkeiten/Ressourcen</li> <li>- Übung</li> <li>- Anstrengung</li> <li>- Investieren von Zeit</li> <li>- Aufmerksamkeitsfokussierung</li> <li>- Modellierung erfolgreicher Anderer</li> <li>- Gebrauch externer Hilfe/Ressourcen</li> <li>- Selbst-Motivierung</li> <li>- Orchestrierung von Fertigkeiten</li> <li>- Ergreifen des richtigen Augenblicks</li> </ul>
<p><b>Kompensation</b> (Mittel zur Entgegenwirkung des Verlusts zielbezogener Mittel)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einsatz substitutiver Fertigkeiten/Ressourcen</li> <li>- Mobilisierung latenter Reserven</li> <li>- vermehrte Übung</li> <li>- vermehrte Anstrengung</li> <li>- vermehrtes Investieren von Zeit</li> <li>- Aufmerksamkeitsfokussierung</li> <li>- Modellierung anderer, die erfolgreich kompensieren</li> <li>- Gebrauch externer Hilfe</li> <li>- Therapeutische Intervention</li> <li>- Aufgaben der Optimierung zielirrelevanter Mittel/Ressourcen</li> </ul>

*Anmerkung:* Tabelle nach Baltes, Baltes, Freund & Lang, 1996, zitiert in Baltes, 1997, S.198; Inhalte der Tabelle übernommen, grafische Darstellung leicht verändert.

An dieser Stelle sollen noch einige grundlegende Aspekte hervorgehoben werden, die für das Verständnis und die Auseinandersetzung mit dem SOK-Modell relevant sind. Beispielsweise ist anzumerken, dass die SOK-Elemente sich auch als sogenannte Lebensmanagement-Strategien („strategies of life management“, Freund & Baltes, 2002,

S. 642) bezeichnen lassen. Diese Begrifflichkeit soll nachfolgend auch im Rahmen der eigenen Arbeit verwendet werden. Freund (2007, S. 374) zeigt auf, dass sich die Prozesse im Modell auch hinsichtlich der Dimension *Gewinn oder Verlust* unterteilen lassen: Auf der einen Seite sind die Prozesse der elektiven Selektion und der Optimierung zu nennen, bei denen Gewinne in der Entwicklung im Fokus stehen. Auf der anderen Seite sind die verlustbasierte Selektion und die Kompensation zu nennen, die in Verbindung mit Verlusten stehen (Freund, 2007, S. 374). Eine weitere Möglichkeit zur Kategorisierung der drei Elemente ist es, zwischen Prozessen der Auswahl von Zielen (Selektion) und der Zielverfolgung (Optimierung, Kompensation) zu unterscheiden (Freund & Baltes, 2000, zitiert in Freund, 2007, S. 373).

Allgemein ist anzumerken, dass der Prozess der selektiven Optimierung mit Kompensation nicht grundsätzlich ein rationales Vorgehen darstellen muss (siehe Baltes, 1997, S. 198). „Jede der drei Komponenten kann aktiv oder passiv, innerlich oder äußerlich, bewußt [*sic*] oder unbewußt [*sic*] ablaufen“ (Baltes, 1997, S. 198/199). Auch wenn sich das Modell auf erfolgreiches Altern bezieht, bedeutet dies nicht, dass es nur im fortgeschrittenen Alter Gültigkeit besitzt: Baltes und Baltes (1990, S. 21) nehmen an, dass der Ansatz das ganze Leben über relevant ist („Individuals are likely to engage in this process throughout life“, Baltes & Baltes, 1990, S. 21), dass er jedoch im höheren Alter eine besondere Rolle spielt, („because of the loss of biological, mental, and social reserves“, Baltes & Baltes, 1990, S. 21). Neben Altersunterschieden ist auch zu berücksichtigen, dass es starke individuelle Variabilität geben kann: So schreibt Baltes (1990): „Während der Vorgang der selektiven und kompensatorischen Anpassung eine hohe Allgemeingültigkeit beanspruchen dürfte, kann dagegen die individuelle Ausgestaltung, je nach Interessen-, Gesundheits- und Umweltlage, beträchtlich variieren“ (S. 10).

### 3.3. Der Begriff des erfolgreichen Alterns

Baltes und Baltes (1989) erläutern hinsichtlich der beiden Komponenten des Begriffes *erfolgreiches Altern* folgendes: „Altern und Erfolg scheint auf den ersten Blick ein Widerspruch zu sein. Bei Altern denkt man an Verlust, Abbau und nahenden Tod. Erfolg dagegen suggeriert Gewinn, Sieg, positive Bilanz“ (S. 86). Dennoch betiteln die Autoren ihr SOK-Modell als ein „psychologisches Modell erfolgreichen Alterns“ (Baltes & Baltes, 1989, S. 85) und nehmen damit eine Haltung ein, die auf Potentiale und Veränderungsmöglichkeiten im Alternsprozess verweist. Es wird jedoch auch hervorgehoben, dass beide Seiten, also Gewinne und Verluste und deren Zusammenspiel im Rahmen des Modells des erfolgreichen Alterns berücksichtigt werden sollten (Baltes & Carstensen, 1996). Insgesamt stellt sich bei dem Begriff des *erfolgreichen Alterns* beziehungsweise der ebenfalls verwendeten Bezeichnung „erfolgreiche Entwicklung“ (Freund, 2007, S. 377) die Frage, was eigentlich unter „erfolgreich“ verstanden werden kann und welche Definition von Erfolg dem theoretischen Modell zugrunde liegt. Dies lässt sich jedoch nicht so einfach beantworten. So gibt es beispielsweise nach Freund und Baltes (2007, S. 239) für erfolgreiches Altern noch keine allgemein gültige Definition, wenngleich die Autoren durchaus von einem Konsens auf abstrakter Ebene schreiben. Von Baltes und Carstensen (1996) werden folgende Elemente zur Definition von Erfolg und erfolgreichem Altern hervorgehoben: „In this sense, the metamodel of selective optimisation with compensation (SOC) (P. B. Baltes and Baltes 1990; Baltes 1987; Baltes and Reichert 1982) defines success as goal attainment and successful ageing as minimisation of losses and maximisation of gains“ (S. 405). Auch Freund (2007) hebt den zuletzt genannten Aspekt hervor und verwendet im Deutschen die prägnante Formulierung „gleichzeitige Maximierung von Gewinnen und Minimierung von Verlusten“ (S. 376, unter Bezugnahme auf Baltes & Baltes, 1990; zitiert in Freund, 2007, S. 376).

Baltes und Baltes (1990, S. 5) fassen zusammen, dass häufig die Länge des Lebens im Zusammenhang mit erfolgreichem Altern fokussiert wird („In gerontology, length of life is

most often proposed as the prototypical indicator of successful aging“ , Baltes & Baltes, 1990, S. 5) und kritisieren dieses Vorgehen. Auch wenn ein sehr langes Leben nach Baltes und Baltes (1989, S.86) in gewisser Hinsicht erfolgreich ist, kann damit auch einhergehen, dass besonders oft negative Aspekte hingenommen werden mussten (siehe Baltes & Baltes, 1989, S. 86). In diesem Sinne sprechen sich Baltes und Baltes (1990, S. 5) dafür aus, dass sowohl qualitative als auch quantitative Elemente berücksichtigt werden müssen und schlagen vor, viele Kriterien in Erwägung zu ziehen (sie sprechen auch von einem „*multicriteria approach*“, Baltes & Baltes, 1990, S. 5). Im Zusammenhang mit passenden Kriterien für erfolgreiches Altern heben Baltes und Baltes (1989) hervor: „Aus einer solchen multivariaten Perspektive scheinen folgende Kriterien für Verlauf und Ergebnis von Bedeutung zu sein (ROWE/KAHN 1987; RYFF 1982): Lebensdauer, körperliche Gesundheit, geistige Gesundheit, psychosoziales Bewirkungsvermögen, Handlungskontrolle und Lebenszufriedenheit“ (Baltes & Baltes, 1989, S. 86). Die Autoren zeigen auf, dass einerseits bereits etwas darüber bekannt ist, wie die verschiedenen Kriterien miteinander zusammenhängen, aber gleichzeitig auch noch wichtige Fragen offen sind (Baltes & Baltes, 1989, S. 86/87).

Ein weiterer Aspekt, der hinsichtlich des Verständnisses von *Erfolg* berücksichtigt werden muss, betrifft „die Unterscheidung zwischen *subjektiven* und *objektiven* Indikatoren“ (Baltes & Baltes, 1989, S. 87). In ihrem Beitrag von 1990 heben Baltes und Baltes hervor, dass sowohl subjektive Indikatoren als auch objektive Indikatoren wichtig sind: „it seems essential to supplement subjective criteria with objective ones“ (S. 6; die Autoren betonen im Hinblick auf subjektive Kriterien sogar: „They are necessary but not sufficient conditions for an adequate definition of successful aging“, Baltes & Baltes, 1990, S. 6). Die Autoren beschreiben ein mögliches Problem, wenn man sich nur auf subjektive Faktoren verlässt: „By the use of various psychological mechanisms, humans are able to “successfully” adapt their subjective assessments to objectively quite diverse conditions“ (Baltes & Baltes, 1990, S. 6).

Als Lösung des Definitionsproblems schlagen Baltes und Carstensen (1996) vor, dass eine flexible Definition von Erfolg angestrebt werden sollte: „Success can be defined by different authorities (*e.g.* individual, peer group, society, scientific theory), by different criteria of assessment (*e.g.* subjective vs. objective) and by different norms (*e.g.* functional, statistical, ideal norm“ (Baltes & Carstensen, 1996, S. 404). Sehr allgemein betrachtet, wird im Hinblick auf erfolgreiches Altern der Umstand hervorgehoben, dass jemand seine persönlichen Ziele erreicht (siehe Baltes & Carstensen, 1996, S. 404).

### **3.4. Das SOK-Modell in der Anwendung**

Das Modell der selektiven Optimierung mit Kompensation nach Baltes (1997) hat bereits vielfach Verwendung in der empirischen Forschung gefunden. Im nachfolgenden Abschnitt (3.4.1.) soll zunächst als Möglichkeit der empirischen Überprüfung ein Messinstrument erläutert werden, das von den Autoren der Theorie selbst entwickelt wurde. Daran anschließend (Abschnitt 3.4.2.) werden empirische Ergebnisse vorgestellt, die sowohl von Baltes und seinen Kollegen als auch von anderen Autoren erzielt wurden.

#### **3.4.1. Die Messung der SOK-Prozesse im Fragebogen**

Zur empirischen Untersuchung des Modells der selektiven Optimierung mit Kompensation wurde von der Arbeitsgruppe um Paul B. Baltes herum ein Fragebogen entwickelt (siehe Baltes et al., 1999). An der Konstruktion beteiligt waren das Max-Planck-Institut für Bildungsforschung in Berlin sowie die Freie Universität Berlin (siehe Baltes et al., 1999). Die nachfolgenden Informationen über den Fragebogen sind dem technischen Bericht des Max-Planck-Instituts entnommen, indem auch eine detaillierte Beschreibung der psychometrischen Eigenschaften nachgelesen werden kann (siehe Baltes et al., 1999):

Der Fragebogen zur Erfassung der selektiven Optimierung mit Kompensation existiert in verschiedenen Längen. Die ausführliche Version umfasst insgesamt 48 Items (in einer

Darstellung sind sogar 49 Items angegeben, siehe Baltes et al. 1999), die sich auf vier verschiedene Aspekte (Subskalen) des Modells beziehen: Die *elektive Selektion*, die *verlustbasierte Selektion*, die *Optimierung* und die *Kompensation* (siehe Baltes et al., 1999). In der 48-Item-Version sind zu jeder dieser vier Subskalen zwölf Fragen formuliert, die als Selbstauskunft beantwortet werden. Die Antwortoptionen zu jeder Frage sind dabei dichotom (siehe Baltes et al., 1999). Die Probanden werden gebeten, sich vorzustellen, dass sich zwei andere Personen über ein Thema unterhalten und die Items zeigen, dass diese Personen dabei recht gegensätzliche Positionen vertreten (siehe Baltes et al., 1999). Anschließend sollen sich die Probanden entscheiden, ob sie selbst sich eher wie *Person A* oder *Person B* verhalten würden (siehe Baltes et al., 1999).

In der Auswertung entsprechen die Einstellungen von Person A (Target) einem Verhalten im Sinne des Modells der selektiven Optimierung mit Kompensation, die von Person B (Distraktor) beschreiben andere Einstellungen (Baltes et al., 1999, S. 26). Diese sind jedoch nicht weiter theoretisch festgelegt und sind somit zwar nicht den SOK-Prozessen entsprechend, sie müssen aber auch nicht das genaue Gegenteil im Hinblick auf erfolgreiche Entwicklung abbilden (Baltes et al., 1999, S. 26).

Neben der 48-Item-Version gibt es noch weitere Kurzfassungen, die jeweils nur neun, sechs oder sogar nur drei Items pro Subskala beinhalten (siehe Baltes et al., 1999, S. 73). Die kürzeste Fassung ist daher eine 12-Item-Version des Fragebogens, deren Fragen in *Tabelle 2* abgebildet sind.

Die Kurzfassungen des Fragebogens wurden auf Basis empirischer Korrelationen erstellt („correlation of the items with the total score of the respective subscale“, Baltes et al., 1999, S. 73). Die 12-Item-Version weist dabei folgende psychometrische Kennwerte hinsichtlich der genannten Korrelation auf (siehe Baltes et al., 1999, S. 73): Elektive Selektion (.87), verlustbasierte Selektion (.85), Optimierung (.85) und Kompensation (.79).

Der Fragebogen nach Baltes et al. (1999) beinhaltet einen kurzen Einleitungstext, bei dem durch Einsetzen entsprechender Worte ausgewählt werden kann, ob sich die Fragen auf das Leben im Allgemeinen beziehen sollen („Domain-general“, S. 13) oder auf spezifische Aspekte („domain-specific“, S. 13), wie etwa „Zwischenmenschliche Beziehungen“ (S. 13), „Körperliche Gesundheit und körperliches Wohlbefinden“ (S. 13), „Denken und Gedächtnis“ (S. 13) oder den „Beruf“ (S. 13). Der Fragebogen zur Erfassung der Strategien des erfolgreichen Alterns liegt in einer englischen und einer deutschsprachigen Version vor (siehe Baltes et al, 1999).

*Tabelle 2. Items zur Erfassung der selektiven Optimierung mit Kompensation (nach Baltes, Baltes, Freund & Lang, 1999, S. 19/20)*

<b>Target</b>	<b>Distraktor</b>
<b>I. Elektive Selektion</b>	
Ich konzentriere meine ganze Energie auf wenige Dinge.	Ich verteile meine Energie auf viele Dinge.
Ich verfolge immer nur einen Plan nach dem anderen.	Ich verfolge immer viele Pläne auf einmal.
Wenn ich mir überlege, was ich will, lege ich mich auf ein oder zwei wichtige Ziele fest.	Auch wenn ich mir überlege, was ich eigentlich will, lege ich mich nicht endgültig fest.
<b>II. Verlustbasierte Selektion</b>	
Wenn die Dinge nicht mehr so gut laufen wie bisher, lege ich mich auf ein oder zwei wichtige Ziele fest.	Wenn die Dinge nicht mehr so gut laufen wie bisher, versuche ich trotzdem all meine Ziele beizubehalten.
Wenn ich etwas Wichtiges nicht mehr so tun kann wie bisher, suche ich nach einem neuen Ziel.	Wenn ich etwas Wichtiges nicht mehr so tun kann wie bisher, verteile ich meine Zeit und Energie auf viele Dinge.
Wenn mir etwas nicht mehr so gelingt wie früher, überlege ich ganz genau, was mir wichtig ist.	Wenn mir etwas nicht mehr so gelingt wie früher, lasse ich die Dinge erst einmal auf mich zukommen.

Fortsetzung Tabelle 2. Items zur Erfassung der selektiven Optimierung mit Kompensation (nach Baltes, Baltes, Freund & Lang, 1999, S. 19/20)

Target	Distraktor
<b>III. Optimierung</b>	
Ich probiere so lange, bis mir gelingt, was ich mir vorstelle.	Wenn mir nicht gleich gelingt, was ich mir vorstelle, probiere ich nicht mehr lange andere Möglichkeiten durch.
Ich setze alles daran, meine Pläne zu verwirklichen.	Ich warte lieber ab, ob sich meine Pläne nicht vielleicht von selbst verwirklichen.
Wenn mir an etwas sehr gelegen ist, setze ich mich voll und ganz dafür ein.	Auch wenn mir an etwas sehr gelegen ist, lasse ich mich dennoch nicht voll und ganz darauf ein.
<b>IV. Kompensation</b>	
Wenn die Dinge nicht mehr so gut laufen wie bisher, suche ich nach anderen Wegen, um zum Ziel zu kommen.	Wenn die Dinge nicht mehr so gut laufen wie bisher, gebe ich mich auch damit zufrieden.
Wenn etwas nicht mehr so gut klappt wie bisher, bitte ich andere um Rat oder Hilfe.	Wenn etwas nicht mehr so gut klappt wie bisher, verzichte ich lieber darauf, als andere um Rat oder Hilfe zu bitten.
Wenn mich etwas daran hindert, weiterzumachen wie bisher, dann gebe ich mir erst recht Mühe.	Wenn mich etwas daran hindert, weiterzumachen wie bisher, verzichte ich lieber darauf.

*Anmerkung:* Inhalte der Tabelle übernommen aus Baltes, Baltes, Freund & Lang, 1999, S. 19/20, grafische Darstellung leicht angepasst.

### 3.4.2. Empirische Ergebnisse zum SOK-Modell

Einen Eindruck zu empirischen Untersuchungen aus dem Kreis von Baltes und Kollegen im Zusammenhang mit dem SOK-Modell liefert Freund (2008). Die Autorin schlussfolgert grundlegend, dass die Prozesse der Selektion, Optimierung und Kompensation zu einer erfolgreichen Entwicklung beitragen können. Relevante Studienergebnisse konnten dabei mittels verschiedener methodischer Ansätze erzielt werden: „e.g. self-report, behavioral, correlational, experimental“ (Freund, 2008, S. 102).

Ein Beispiel für eine umfangreiche empirische Untersuchung kommt aus dem Jahr 2002 (Freund & Baltes). In dieser Studie wurden die sogenannten Lebensmanagement-

Strategien mittels des SOK-Fragebogens nach Baltes et al. (1999) gemessen. Auf der einen Seite wurden vielfältige Analysen hinsichtlich der psychometrischen Eigenschaften des Fragebogens vorgenommen. Hierbei wurde auch die Beziehung der SOK-Sub-Komponenten untereinander untersucht (siehe Freund & Baltes, 2002). Auf der anderen Seite wurden die SOK-Strategien mit anderen Konstrukten in Beziehung gesetzt, wie beispielsweise positiven Emotionen und dem subjektiven Wohlbefinden. Als Ergebnis zeigte sich unter anderem, dass die Strategien der selektiven Optimierung mit Kompensation signifikant positiv mit den ausgewählten Indikatoren zusammenhängen (Freund & Baltes, 2002). Dies stellt eine Möglichkeit dar, wie die Messung von „Erfolg“ im Rahmen erfolgreicher Entwicklung in der Praxis umgesetzt werden kann.

Auch außerhalb des Kreises von Baltes und Kollegen hat das Modell des erfolgreichen Alterns eine Vielzahl von Forschungsarbeiten mit unterschiedlichen Themenschwerpunkten angeregt. Ein Großteil der Studien wurde dabei im *Bereich der Gesundheit* durchgeführt, insbesondere mit Hinblick auf gesundheitliche Einschränkungen. Beispielsweise wendeten Gignac, Cott und Badley (2002) das Modell der erfolgreichen Entwicklung explizit auf den Umgang älterer Menschen mit gesundheitlichen Einschränkungen an. Die Autoren untersuchten 248 ältere Personen, die an Arthritis litten. Die Ergebnisse zeigen, wie vielfältig der Umgang älterer Menschen mit körperlichen Einschränkungen sein kann. In Bezug auf das SOK-Modell konnten Beispiele für alle drei Strategien ausfindig gemacht werden, wobei der Prozess der Kompensation besonders häufig ausgeführt wurde. Die am zweithäufigsten verwendete Strategie war die Optimierung; der Prozess der Selektion wurde am wenigsten berichtet (siehe Gignac et al., 2002). In diesem Zusammenhang lässt sich auch die qualitative Studie von Rozario et al. (2011) anführen, in der das SOK-Modell ebenfalls im Kontext von chronischen Erkrankungen angewendet wurde. Insgesamt konnten bei den Studienteilnehmern alle drei Prozesse als Strategien im Umgang mit eingeschränkten Ressourcen ausfindig gemacht werden (Rozario et al., 2011).

In der qualitativen Studie von Rush, Watts und Stanbury (2011) stand die Mobilität von Personen im Kontext altersbedingter Veränderungen im Vordergrund. Die älteren Teilnehmer berichteten vielfältige Beispiele für die drei Strategien der Selektion, Optimierung und Kompensation, die genutzt wurden, um sich hinsichtlich der eigenen Mobilität an Veränderungen des Alters anzupassen (Rush et al., 2011). In der untersuchten Stichprobe wurde die Optimierung am stärksten genutzt, jedoch kamen auch die Strategien der Kompensation und Selektion nennenswert zum Einsatz (Rush et al., 2011). Laybourne, Biggs und Martin (2008) diskutierten die Möglichkeit, das SOK-Modell im Rahmen der Prävention von Stürzen im Alter anzuwenden. Der Umgang mit dem Thema *Stürze im Alter* wurde als Herausforderung beschrieben und die Art und Weise wie ältere Personen sich verhalten, könnte den Autoren zufolge danach klassifiziert werden, ob sich jemand vorwiegend im Sinne der Selektion, Optimierung oder Kompensation verhält. Je nach Präferenz des Verhaltens könnte eine unterschiedliche Schwerpunktsetzung in einem Präventionskurs für Stürze sinnvoll sein (Laybourne et al., 2008).

Eine Studie zu den SOK-Strategien im Kontext von Depressionen stammt von Weiland, Dammermann und Stoppe (2011): Die Ergebnisse zeigten, dass Depressions-Patienten beim Verlassen einer Klinik höhere Werte hinsichtlich der SOK-Strategien aufwiesen als bei der Aufnahme. Über die Zeit der Behandlung hinweg war der SOK-Score angestiegen, was nach Ansicht der Autoren darauf hinweist, dass die Fähigkeit zur Nutzung dieser Strategien keine feststehende Eigenschaft ist, sondern sich verändern lässt (Weiland et al., 2011). Eine Studie von Jopp und Smith (2006) zeigte, dass die Strategien der erfolgreichen Entwicklung eine Art Pufferfunktion im Hinblick auf subjektives Wohlbefinden darstellen können, wenn Personen wenige Ressourcen zur Verfügung haben.

Neben dem gesundheitlichen Bereich ist auch die Forschung zum Modell der selektiven Optimierung mit Kompensation *im Kontext der Arbeit* hervorzuheben. So wendeten Abraham und Hansson (1995) das Modell der erfolgreichen Entwicklung

beispielsweise auf die Leistung im Arbeitskontext an. Die Autoren stellten als Grundgedanken heraus, dass zwar die Leistung bei vielen Fähigkeiten im Laufe des Lebens nachlässt, dies für die Leistung am Arbeitsplatz jedoch nicht gleichermaßen zutreffen muss (Abraham & Hansson, 1995, S. 94). In einer empirischen Studie von 224 arbeitenden Erwachsenen untersuchten die Autoren daher, inwiefern die Strategien der Selektion, Optimierung und Kompensation im Arbeitsleben zum Einsatz kommen können. Es zeigte sich, dass die untersuchten Strategien einen Erklärungsansatz dafür bieten, wie es älteren Personen im Arbeitskontext gelingen kann, ihre Leistungsfähigkeit aufrecht zu erhalten (Abraham & Hansson, 1995). In der bereits erwähnten Studie von Gillespie et al. (2011) wurde das Modell im Bereich der ehrenamtlichen Arbeit angewendet. Die Studie zeigte, dass es positiv sein kann, mit einer Tätigkeit mehrere Ziele auf einmal zu verfolgen. So waren ältere Personen, die mehrere bedeutsame Ziele mit ihrer ehrenamtlichen Arbeit anvisierten, auch stärker mit ihrer Arbeitsstelle verbunden; ebenso ging damit eine stärkere Rollenentwicklung in Bezug auf das Ehrenamt einher (Gillespie et al., 2011). Gemessen wurde letzteres mit Items, die unter anderem danach fragten, was die ehrenamtliche Tätigkeit für die Probanden in Bezug auf Werte oder eigenes Wachstum mit sich bringt (Gillespie et al., 2011).

Der SOK-Theorie kommt zwar im höheren Alter eine besondere Relevanz zu (siehe Baltes & Baltes, 1990, S. 21), dennoch weisen die Autoren auch darauf hin, dass dieser Ansatz in jedem Alter stattfinden kann. Eine Untersuchung der Strategien selektiver Optimierung mit Kompensation *im Zusammenhang mit jüngeren Personen* haben Gestsdóttir und Lerner (2007) vorgenommen. Die Autoren fokussierten sich hierbei auf die Entwicklung im frühen Jugendalter und zeigten unter anderem auf, dass das SOK-Modell auch in dieser Lebensphase angewendet werden kann. In der Studie wiesen die SOK-Strategien positive Zusammenhänge mit Indikatoren für positive Entwicklung auf und negative Zusammenhänge mit Indikatoren für negative Entwicklung (Gestsdóttir & Lerner, 2007).

Ein Hinweis auf die Nutzung des Modells der erfolgreichen Entwicklung *im Kontext der neuen Medien* stammt von Stark-Wroblewski et al. (2007). Die Autoren verglichen ältere Personen miteinander, die entweder E-Mails nutzten oder dies nicht taten. Hierbei zeigten sich einige Unterschiede, wie beispielsweise, dass die E-Mail-Nutzer weniger oft Einschränkungen durch gesundheitliche Probleme aufwiesen und vermehrt angaben, eigenständig zu sein („being able to do things independently“, Stark-Wroblewski et al., 2007, S. 301). Andere relevante Aspekte in der Studie zeigten sich nicht signifikant und die Autoren schränkten auch ein, dass aufgrund des Studiendesigns keine Kausalaussagen möglich sind. Dennoch weisen Stark-Wroblewski et al. (2007) auf die positiven Potentiale der Internetnutzung hin: „Given the potential benefits associated with use of the Internet, results of studies such as this could help in identifying factors associated with successful aging“ (S. 293). Ebenfalls zu erwähnen sind an dieser Stelle die Ausführungen von Hofer (2016), der Aspekte des SOK-Modells im Kontext unterschiedlicher Medienformen diskutiert.

### **3.5. Kritik und Ausblick**

Das SOK-Modell kann theoretisch eingeordnet werden in die Konzepte der Lebensspannenpsychologie (siehe Maercker, 2003, S. 134). Die Entwicklung von psychologischen Konzepten der Lebensspanne lässt sich nach Maercker (2003) wie folgt zusammenfassen: „Nachdem frühere Modelle der Veränderung im Erwachsenenalter und Alter gewöhnlich einen Abwärtsverlauf betonten und ein „Defizitmodell“ vertraten, vermittelten Gerontopsychologen der 80er- und 90er-Jahre oft ein fast schon wieder zu einseitiges positives „Kompetenzmodell“ des Alterns“ (Maercker, 2003, S. 134). Inzwischen wurde nach Maercker (2003) jedoch „ein komplexeres und nuancierteres Bild gezeichnet“ (S. 134). Baltes' Modell lässt sich in dieser Hinsicht ebenfalls in den Bereich der komplexeren Ansätze einordnen, da deutlich die positiven und negativen Aspekte beleuchtet werden. Schließlich könnte man stark zusammengefasst sagen, dass es vielfach um den

positiven Umgang mit negativen Veränderungen geht: So fassen Ouwehand, de Ridder und Bensing (2007) zusammen: „Successful aging is not about not having to face any losses, but about dealing successfully with these negative changes“ (S. 876).

Von Ouwehand et al. (2007) wird noch auf eine andere Entwicklung im Forschungsfeld des erfolgreichen Alterns hingewiesen: Den Autoren zufolge hat sich die Forschung dahingehend entwickelt, dass es nicht mehr so sehr um ein Definieren geeigneter Kriterien für erfolgreiche Entwicklung geht. Vielmehr steht inzwischen die Auseinandersetzung mit den dazugehörigen Prozessen im Vordergrund (Ouwehand et al., 2007). Das Modell der selektiven Optimierung mit Kompensation wird dabei von den Autoren als eines der führenden Modelle hervorgehoben (Ouwehand et al., 2007). Auch Kleiber, McGuire, Aybar-Damali und Norman (2008) weisen auf die Befürwortung hin, die das Modell in empirischer und theoretischer Hinsicht in der jüngeren Vergangenheit bekommen hat. Ebenso betonen Weiland et al. (2011) die herausragende Stellung des SOK-Ansatzes: „The model of Selective Optimization with Compensation (SOC) is considered to be one of the leading psychological models of successful aging“ (S. 117).

Freund und Baltes (2007, S. 240) heben im Bereich des erfolgreichen Alterns drei Theorien hervor: Neben dem SOK-Modell sind dieses das Modell von Heckhausen und Schulz (1995) zur primären und sekundären Kontrolle und das Modell von Brandtstädter und Renner (1990) zu assimilativen und akkomodativen Coping-Strategien. Sie alle haben gemeinsam, dass sie sich thematisch mit Veränderungen hinsichtlich der Ressourcen befassen (Freund & Baltes, 2007, S. 240).

Ein Vorschlag für eine Weiterentwicklung des Modells der selektiven Optimierung und Kompensation kommt von Godfrey (2001), welche das Modell im Rahmen von Präventionsstrategien für ältere Personen diskutiert. Sie kritisiert, dass das Modell einige wichtige Aspekte nicht explizit behandelt und nennt hierbei unter anderem Faktoren der sozialen Strukturen, wie das Geschlecht oder die gesellschaftliche Klasse sowie kulturelle

Aspekte (Godfrey, 2001, S. 93). Dementsprechend schlägt Godfrey (2001) eine Erweiterung des Modells vor, in welchem unter dem Begriff des sozio-kulturellen Modells erfolgreicher Entwicklung („socio-cultural model of successful ageing“, Godfrey, 2001, S. 94) weitere wichtige Aspekte Berücksichtigung finden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Modell der selektiven Optimierung mit Kompensation nach Baltes (1997) bereits eine Vielzahl an empirischen Forschungen angestoßen und damit zu einem deutlichen Erkenntnisgewinn im Forschungsfeld beigetragen hat. Freund (2008) kommt jedoch auch zu dem Schluss, dass zwar bereits viel über die einzelnen Prozesse des Modells geforscht wurde, deren Zusammenspiel aber noch nicht hinreichend untersucht wurde. In diesem Zusammenhang hebt Freund (2008, S. 103) noch einmal eine von Baltes angesprochene Notwendigkeit hervor, eine holistische Sichtweise anzunehmen und sieht hierin einen wichtigen Ansatz für zukünftige Forschungsbemühungen.

Darüber hinausgehend beschreiben Freund und Baltes (2007, S. 251) ihre Hoffnung, dass Forschungsbemühungen dazu beitragen, dass der Prozess des erfolgreichen Alterns positiv verändert werden kann. Die Autoren weisen auf das Potential von Interventionsstudien hin, mittels derer Personen nahegebracht werden könnte, wie sich die Strategien der Selektion, Optimierung und Kompensation im täglichen Leben einsetzen lassen (Freund & Baltes, 2007, S. 251).

#### **4. Die Internetnutzung von Senioren im Kontext des erfolgreichen Alterns**

Nach der Beschreibung des Forschungsstandes zur Internetnutzung von Senioren (Kapitel 2) auf der einen Seite und des Modells der selektiven Optimierung mit Kompensation (Kapitel 3) auf der anderen Seite, soll nachfolgend erläutert werden, wie die Erkenntnisse aus beiden Bereichen miteinander verknüpft werden können (Abschnitt 4.1.). Davon ausgehend werden die Forschungsfrage und das empirische Vorgehen der vorliegenden Dissertation hergeleitet (4.2.).

##### **4.1. Zusammenfassendes Verständnis des SOK-Modells für die weitere Arbeit**

Das beschriebene SOK-Modell ist in vielerlei Hinsicht vielversprechend um zu einer theoretisch fundierten Erklärung von empirischen Phänomenen zur Internetnutzung von Senioren beitragen zu können. Auch wenn das Modell nach Ansicht der Autoren in jedem Lebensalter gültig ist, hat es dennoch eine besondere Relevanz im höheren Lebensalter (Baltes & Baltes, 1989, S. 100) und bietet sich damit für die in der Dissertation relevante Personengruppe der Senioren an. Zusätzlich berücksichtigt der theoretische Ansatz auch das Vorhandensein individueller Unterschiede (siehe Baltes, 1990, S. 10). Da der SOK-Ansatz im Allgemeinen als „Modell der menschlichen Entwicklung“ (Baltes, 1997, S. 197) nach Baltes (1997) sehr breit angelegt und „praktisch auf alle Inhalte von Entwicklung anwendbar ist“ (S. 197), ergibt sich auch die Möglichkeit, die Modellannahmen auf den Bereich der Internetnutzung anzuwenden. In dieser Hinsicht bietet der SOK-Ansatz einen Rahmen, um mögliche Wirkungen der Internetnutzung auf unterschiedliche Variablen und Schwerpunkte abzubilden, wie etwa die Nutzung der Medien in Bezug auf *soziale Beziehungen*, die *Alltags- und Freizeitgestaltung* oder *Aspekte des psychischen Wohlbefindens*. Das Modell der erfolgreichen Entwicklung kann als theoretisch etabliert bezeichnet werden und lässt sich auch empirisch direkt überprüfen, was ebenfalls von Vorteil für das geplante Vorgehen der Dissertation ist.

Wie bereits in Abschnitt 2.5. beschrieben, zeigt die empirische Forschung zur Internetnutzung von Senioren eine Vielzahl von Ergebnissen auf, es fehlt aber bislang eine Systematisierung der zugrunde liegenden Prozesse und Rahmenbedingungen, die zu diesen Ergebnissen führen. Für das Ziel, die positiven Potentiale der Internetnutzung auszuschöpfen und negative Aspekte zu vermeiden, ist ein Verständnis der Mechanismen und Rahmenbedingungen jedoch von zentraler Bedeutung. In diesem Kontext bietet der SOK-Ansatz eine gute Möglichkeit, um zu modellieren, wie die Internetnutzung im höheren Lebensalter im Rahmen einer erfolgreichen Entwicklung eingesetzt werden könnte.

Zentral ist in diesem Zusammenhang erneut das Verständnis des *Erfolgsbegriffes*. Einige im Zusammenhang mit dem SOK-Modell benutzte Beschreibungen klingen auf den ersten Blick sehr leistungsorientiert. Hier sind beispielsweise Formulierungen zu nennen, wie das bereits ausführlich erläuterte *erfolgreiche Altern* (siehe Kapitel 3.3.), die „effektive Altersstrategie [*sic*]“ (Baltes & Baltes, 1989, S. 96) oder die „Maximierung von Gewinnen“ (siehe Freund, 2007, S. 376, mit Bezug auf Baltes & Baltes, 1990). Dieses könnte leicht so (miss-)verstanden werden, dass es beim Altwerden ausschließlich um Effizienz und Leistung geht. Der Grundgedanke der Theorie scheint jedoch anders orientiert zu sein, und auch im Rahmen der Dissertation soll dieser explizit nicht derartig leistungsorientiert verstanden werden. Die inhaltliche Grundausrichtung zeigt sich deutlich, wenn man berücksichtigt, dass persönliche Ziele jeglicher Art im Rahmen der Theorie akzeptiert werden und es damit nicht nur um universelle Standards geht, die es zu erreichen gilt (siehe Baltes & Carstensen, 1996). Auch fassen Baltes und Carstensen (1996, S. 402) zusammen, welche Operationalisierungen bei der empirischen Untersuchung von erfolgreichem Altern (durch Psychologen) typischerweise verwendet werden und heben beispielsweise die Aspekte Lebenszufriedenheit und subjektives Wohlbefinden hervor. Diese Begrifflichkeiten klingen weniger stark leistungsorientiert, sondern mehr auf die individuellen und subjektiven Bedürfnisse der Individuen ausgerichtet. Wie bereits beschrieben (Kapitel 3.3.), heben Baltes und Baltes

(1990, S. 6) jedoch ein Problem im Rahmen der Suche nach passenden Kriterien hervor und betonen, dass sowohl subjektive als auch objektive Indikatoren wichtig sind. Nichtsdestotrotz wird an den soeben ausgeführten Elementen deutlich, dass das Individuum und seine Ziele eine zentrale Stellung in der Theorie einnehmen und gerade dieser Schwerpunkt soll im Rahmen der vorliegenden Dissertation übernommen werden. Trotz der hervorgehobenen Problematik bei der Definition des Erfolges mittels subjektiver Indikatoren (siehe Baltes & Baltes, 1990, S.6), wird daher für die eigene Arbeit eine starke Betonung der subjektiven Komponente vorgenommen. Objektive Kriterien sollen damit nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, es gilt aber, die Rolle der subjektiven Sicht explizit in den Vordergrund zu stellen. Dieses Vorgehen muss bei der späteren Interpretation der Studienergebnisse entsprechend berücksichtigt werden, da es teilweise nicht deckungsgleich mit den Ausführungen und Empfehlungen der Autoren ist (vgl. Baltes & Baltes, 1990 und Baltes & Baltes, 1989).

Da es, wie in Kapitel 3.3. beschrieben, bislang keine allgemein gültige Definition von erfolgreichem Altern gibt (Freund & Baltes, 2007) und nach Baltes und Carstensen (1996) eine flexible Definition angestrebt werden sollte, wird das *konkrete Begriffsverständnis für die eigene Arbeit* an dieser Stelle noch einmal gesondert dargestellt (basierend auf den bisherigen Ausführungen zu den genannten Autoren und im Hinblick auf die eigene Schwerpunktsetzung). Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wird vor allem auf den bereits beschriebenen, allgemein zugrunde liegenden Aspekt der Zielerreichung zurückgegriffen (siehe hierzu Kapitel 3.3.). Als Verständnis von erfolgreicher Entwicklung soll daher folgendes festgehalten werden:

*Wann immer eine Entwicklung im Fokus steht, die vom Individuum selber als wünschenswert oder anstrebenswert angesehen wird, ist dieses als Ziel zu verstehen und das Erreichen des Zieles stellt damit einen Erfolg im Sinne einer erfolgreichen Entwicklung dar.*

*Alle Aspekte, die den eigenen Alternsprozess positiv beeinflussen, können damit zum erfolgreichen Altern beitragen.*

Erfolg kann für unterschiedliche Menschen ganz unterschiedliche Dinge bedeuten. Was jedoch eine Gemeinsamkeit darstellen sollte, ist, dass ein Erreichen von selbst gesetzten Zielen zumeist als positiv erlebt werden dürfte und damit letztlich zu positiven Wahrnehmungen führen kann. Als konkrete Indikatoren für erfolgreiche Entwicklung ergeben sich aus diesem Verständnis unter anderem Variablen wie das Wohlbefinden oder die Zufriedenheit mit bestimmten Bereichen des eigenen Lebens, auf die in der eigenen Arbeit ein besonderer Fokus gelegt werden soll. Weitere, bereits von den Autoren des SOK-Modells hervorgehobene Indikatoren (siehe Kapitel 3.3.) sollen dadurch inhaltlich nicht pauschal ausgeschlossen werden, stehen jedoch nicht im Zentrum der vorliegenden Arbeit.

Den eigenen Alternsprozess so zu leben, dass er als möglichst angenehm empfunden wird, ist sicherlich auch auf anderem Wege als über die SOK-Prozesse möglich. Diese Strategien stellen jedoch eine Möglichkeit dar, die beim Erreichen der Ziele behilflich sein kann. Inwiefern die Lebensmanagement-Strategien auch bei der Internetnutzung von Senioren einen Beitrag zum erfolgreichen Umgang mit den neuen Medien liefern könnten, soll im nächsten Abschnitt erörtert werden.

## **4.2 Herleitung der eigenen Forschungsfrage und daraus resultierendes empirisches Vorgehen**

Nimmt man die Erkenntnisse des theoretischen Modells zum erfolgreichen Altern (Baltes & Baltes, 1989) und der empirischen Ergebnisse aus Kapitel zwei zusammen, dann lassen sich einige Hypothesen darüber formulieren, inwiefern die Verwendung des Internets im Sinne der Strategien der Selektion, Optimierung und Kompensation (Baltes & Baltes, 1989) zu einer Bereicherung des Alltagslebens älterer Menschen führen könnte. Hierbei lässt sich zunächst noch einmal grundlegend festhalten, dass das Modell der Optimierung durch

Selektion und Kompensation (Baltes & Baltes, 1989) Möglichkeiten aufzeigt, wie im Alter trotz unterschiedlicher Einschränkungen eine erfolgreiche Entwicklung beziehungsweise ein sogenanntes erfolgreiches Altern, möglich ist (siehe Kapitel 3). Wie im vorangegangenen Kapitel bereits erläutert, soll unter diesem Begriff im Rahmen der vorliegenden Arbeit jedes Element verstanden werden, welches zu einer Bereicherung oder Verbesserung der eigenen Lebensbedingungen beitragen kann. Von einem Beitrag zum erfolgreichen Altern kann also gesprochen werden, wenn die subjektive Zufriedenheit in einem bestimmten Bereich ansteigt oder dieser allgemein als positiv beurteilt wird. So könnte beispielsweise eine Steigerung mit der Zufriedenheit der eigenen Freizeitgestaltung als ein Beitrag zu einem erfolgreichen Altern gesehen werden. Wann immer eine Steigerung der Zufriedenheit durch Prozesse der Selektion, Optimierung oder Kompensation geschieht (unabhängig davon, ob diese Prozesse bewusst oder unbewusst ausgeführt werden), soll im Rahmen der Dissertation von einem erfolgreichen Altern im Sinne des SOK-Modells gesprochen werden.

Aus dem empirischen Forschungsstand zur Internetnutzung kann abgeleitet werden, dass auch das Internet grundsätzlich das Potential aufweist, die Lebensbedingungen älterer Personen zu verbessern bzw. einen *positiven Beitrag* im Alltag älterer Menschen zu leisten. Hierbei lassen sich insbesondere drei thematische Bereiche hervorheben, in denen das Internet einen positiven Beitrag leisten könnte. Diese drei Bereiche (die sich teilweise auch inhaltlich überschneiden können) sind: *soziale Beziehungen, Alltags- und Freizeitgestaltung, psychisches Wohlbefinden*.

Darüber hinaus kann aus dem Stand der empirischen Forschung ebenso abgeleitet werden, dass es möglicherweise *negative Wirkungen* der Internetnutzung im höheren Lebensalter geben könnte. Insgesamt ist bereits relativ viel darüber bekannt, auf welche inhaltlichen Bereiche die Internetnutzung einen Einfluss haben könnte. Weniger erforscht ist bislang jedoch die Frage, auf welche Art und Weise es zu den beschriebenen Wirkungen kommen kann und welche Prozesse diesen Wirkungen zugrunde liegen.

Verknüpft man nun das SOK-Modell und die aus der empirischen Forschung abgeleiteten Potentiale zur Wirkung des Internets miteinander, dann entsteht die Frage, inwiefern die Potentiale des Internets möglicherweise über Prozesse der Selektion, Optimierung und Kompensation ausgeschöpft werden könnten. Diesen Grundgedanken repräsentiert die erste Forschungsfrage der Dissertation:

*F1: Durch welche Mechanismen (der selektiven Optimierung mit Kompensation nach Baltes und anderer Prozesse) kann die Internetnutzung zu subjektiv wahrgenommenen positiven und negativen Effekten führen?*

Diese Forschungsfrage enthält zwei Kernelemente, die sich noch einmal getrennt voneinander in zwei Leitfragen formulieren lassen. Zunächst stellt sich die Frage, welche Effekte die Internetnutzung insgesamt hervorbringt:

*F1a: Welche subjektiv wahrgenommenen positiven und negativen Effekte werden von den älteren Internetnutzern berichtet?*

Darüber hinaus bleibt die Frage nach den zugrunde liegenden Prozessen:

*F1b: Werden bei der Internetnutzung von Senioren die Strategien der selektiven Optimierung mit Kompensation verwendet?*

Für die Untersuchung, inwiefern die drei Kernprozesse *Selektion*, *Optimierung* und *Kompensation* im Rahmen der Internetnutzung Anwendung finden, können folgende grundlegende Gedanken festgehalten werden: Die *Selektion* bezieht sich unter anderem auf das Auswählen von Zielen und das Setzen von Prioritäten (siehe Freund, 2007, S. 374/375) und kann grundlegend als eine von drei Strategien zum erfolgreichen Altern beitragen (siehe Kapitel 3.). Hieraus lässt sich ableiten, dass eine Nutzung des Internets, die ein konkretes Ziel verfolgt, ebenfalls als eine selektive Nutzung verstanden werden kann und somit auch einen positiven Beitrag im Alltag älter Internetnutzer leisten könnte. Je konkreter die Internetnutzung auf ein Ziel in einem bestimmten Bereich ausgerichtet ist, desto eher sollte sich in diesem Bereich Zufriedenheit einstellen. Auch wenn nicht immer gewährleistet

werden kann, dass die Verfolgung eines bestimmten Zieles auch zu dessen Erreichen führt, könnte sich insgesamt bereits durch die Fokussierung ein Effekt ergeben. Insbesondere wenn es zur Erreichung des Ziels kommt, sollte dieser Effekt jedoch deutlich werden.

Die *Optimierung* als zweiter Prozess im Rahmen des SOK-Modells könnte in Bezug auf die Internetnutzung bedeuten, dass die Fähigkeit zur Ausführung der gewünschten Handlung erlernt werden muss. Dieses könnte beispielsweise den Vorgang des Neu-Erlernens einer Online-Tätigkeit oder das Üben bereits bekannter Tätigkeiten im Internet bedeuten (zum Grundprinzip siehe Ausführungen in Kapitel 3.2.), um ein zuvor ausgewähltes Ziel zu erreichen. Auch eine Optimierung in dem Sinne, dass der bereits bekannte Weg zur Zielerreichung subjektiv verbessert wird, könnte hierbei eine Rolle spielen. Bei all diesen Beispielen könnte von einer Handlung gesprochen werden, die einen Beitrag zur erfolgreichen Entwicklung leisten kann.

Der dritte Prozess des SOK-Modells, der hinsichtlich der Internetnutzung besonders von Bedeutung sein könnte, ist die *Kompensation*. Wie bereits in Kapitel 3. erläutert, geht es bei der Kompensation unter anderem darum, einen (neuen) Weg zur Erreichung eines Zieles zu finden, wenn sich bei dem bisherigen Weg Probleme ergeben. Auch hier lässt sich eine grundlegende Verbindung zur Internetnutzung ziehen: Wann immer sich im Alltag (bei der Internetnutzung oder auch unabhängig davon) allgemeine oder altersspezifische Einschränkungen ergeben, kann eine Internetnutzung, die Aspekten dieser Einschränkungen entgegenwirkt, als eine kompensatorische Internetnutzung im Sinne des SOK-Modells verstanden werden. Sofern sich aus dieser Kompensation positive Aspekte ergeben, soll damit von einem Beitrag zum erfolgreichen Altern gesprochen werden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich im Rahmen des SOK-Modells grundsätzlich die Aspekte der Selektion, Optimierung und Kompensation als mögliche gewinnbringende Prozesse für die Internetnutzung älterer Personen anbieten würden.

Inwiefern sich tatsächlich wahrgenommene positive Aspekte ergeben, ist sicherlich aber auch davon abhängig, inwiefern die gesetzten Ziele letztendlich erreicht werden. Dies bedeutet, dass nicht nur der Prozess der Zielverfolgung, sondern auch der Zielerreichung relevant sein könnte. Auf welche inhaltlichen Bereiche sich die möglichen Effekte beziehen, kann wiederum davon abhängen, welche Tätigkeiten der Internetnutzung ausgeübt werden. Entsprechend des empirischen Forschungsstandes sollten sich mögliche positive Aspekte insbesondere in den bereits genannten drei Themenbereichen der *sozialen Beziehungen*, der *Alltags- und Freizeitgestaltung* sowie den *Aspekten des psychischen Wohlbefindens* widerspiegeln.

Der beschriebenen Forschungsfrage (*F1*) wird im Rahmen einer qualitativen Interviewstudie mit älteren Internetnutzern nachgegangen (Kapitel 5.), die in Anlehnung an die Methode der Experteninterviews nach Gläser und Laudel (2010) durchgeführt wurde. Als erste von drei empirischen Studien, die in dieser Dissertation beschrieben werden, hat dieses Vorgehen das Ziel, die grundlegende *Forschungsfrage F1* hinsichtlich der Verwendung des Modells der selektiven Optimierung mit Kompensation (Baltes, 1997) im Bereich der Internetnutzung von Senioren zu überprüfen. Darüber hinaus hat die Studie als erste Untersuchung und als qualitatives Vorgehen auch ein Stück weit einen explorativen Charakter. Sie kann zwar nur eine geringere Personenanzahl berücksichtigen, weist dafür aber eine relativ große Detailtiefe im Datenmaterial auf und präsentiert vielfältige individuelle Beispiele. Aus den Ergebnissen der qualitativen Studie konnten wertvolle Hinweise gewonnen werden, die in die Ausgestaltung der weiteren Forschungshypothesen und der weiteren empirischen Studien eingeflossen sind. Die Ausformulierung der weiteren Hypothesen sowie die zweite und dritte empirische Studie (*S2* und *S3*) sollen daher erst im Anschluss an die Ergebnisse der ersten Studie dargestellt werden (siehe Kapitel 6.–8.).

## **5. Studie 1: Eine qualitative Interviewstudie zur Internetnutzung von Senioren**

Der bereits erläuterten *Forschungsfrage F1* wurde im Rahmen einer qualitativen Studie nachgegangen. Dabei wurde zusätzlich angestrebt, durch die Befragung von älteren Internetnutzern ein vertiefendes Verständnis von deren Internetnutzung, Motiven und Einstellungen zu gewinnen. In den nachfolgenden Abschnitten werden die Hauptfragestellung (Kapitel 5.1.) und das methodische Vorgehen bei der Durchführung und Auswertung der Studie erläutert (Kapitel 5.2.) sowie die Ergebnisse präsentiert (Kapitel 5.3.). Daran anschließend werden die Ergebnisse interpretiert und diskutiert (Kapitel 5.4.) und eine Kritik der durchgeführten Studie vorgenommen (Kapitel 5.5.).

### **5.1. Forschungsfrage**

Der Übersichtlichkeit halber wird an dieser Stelle noch einmal die in Kapitel 4.2. hergeleitete *Forschungsfrage F1* aufgeführt, die in der Studie *S1* im Zentrum steht:

*F1: Durch welche Mechanismen (der selektiven Optimierung mit Kompensation nach Baltes und anderer Prozesse) kann die Internetnutzung zu subjektiv wahrgenommenen positiven und negativen Effekten führen?*

Hierbei stellt sich zunächst die Frage, welche subjektiv wahrgenommenen positiven und negativen Effekte von den älteren Internetnutzern insgesamt berichtet werden (*F1a*). Darüber hinaus werden die zugrunde liegenden Prozesse betrachtet (*F1b*), also inwiefern bei der Internetnutzung von Senioren die Strategien der selektiven Optimierung mit Kompensation nach Baltes (1997) verwendet werden.

### **5.2. Methodisches Vorgehen**

Als methodisches Vorgehen für die vorliegende Studie *S1* wurde die Durchführung qualitativer Interviews gewählt. Im Zentrum sollten ältere Personen und ihre Sicht auf die eigene Internetnutzung stehen. Neben der Beantwortung der konkreten Forschungsfrage sollte

damit auch das allgemeine Verständnis von der Internetnutzung älterer Personen erweitert und vertieft werden. Damit hat die Untersuchung ein Stück weit auch einen explorativen Charakter. Für eine derartige Zielsetzung eignet sich ein qualitatives Vorgehen besonders gut, da hierbei die Möglichkeit besteht, im Kontakt mit dem Individuum auch Einzelheiten und Hintergründe zu erfragen, die sich eventuell erst im Gespräch aus bereits gestellten Fragen heraus ergeben. Als methodisches Vorgehen wurden qualitative Interviews gewählt, die in Anlehnung an die Methoden der Experteninterviews sowie der qualitativen Inhaltsanalyse nach Gläser und Laudel (2010) durchgeführt und ausgewertet wurden.

In den nachfolgenden Abschnitten wird das methodische Vorgehen bei der Durchführung der Studie detailliert beschrieben. Hierzu werden zunächst grundlegende Informationen über das Experteninterview und die qualitative Inhaltsanalyse nach Gläser und Laudel dargestellt (Abschnitt 5.2.1.), danach wird der verwendete Interviewleitfaden präsentiert (Abschnitt 5.2.2.), die Durchführung der Studie beschrieben und die Stichprobe der Teilnehmenden vorgestellt (Abschnitt 5.2.3.). Daran anschließend wird das Vorgehen bei der Auswertung erläutert (Kapitel 5.2.4.) und die Extraktion der Variablen dargestellt (Kapitel 5.2.5.).

### **5.2.1. Das Experteninterview und die qualitative Inhaltsanalyse**

Die von Gläser und Laudel (2010) beschriebenen Experteninterviews sind eine Form der qualitativen Interviewführung. Aus der Darstellung von Gläser und Laudel (2010) wird ersichtlich, dass der Begriff des *Experten* leicht missverstanden werden kann, da er im Kontext wissenschaftlicher Interviews anders verwendet wird als im allgemeinen Sprachgebrauch. So stellen Gläser und Laudel (2010) hinsichtlich der allgemeinen Verwendung des Begriffes folgendes heraus: „Experten in diesem Sinne sind Angehörige einer Funktionseelite, die über besonderes Wissen verfügen. Die naheliegende Interpretation des Begriffs ‚Experteninterview‘ wäre deshalb die des Interviews mit Angehörigen solcher

Eliten, die aufgrund ihrer Position über besondere Informationen verfügen“ (S. 11). Es lässt sich demgegenüber jedoch auch ein anderes Begriffsverständnis von *Experte* hervorheben: „Schließlich gibt es eine Art besonderen Wissens, über das eigentlich jeder von uns verfügt. Es ist das Wissen über die sozialen Kontexte, in denen man agiert (...)“ (Gläser & Laudel, 2010, S. 11). Dieser Aspekt steht in der wissenschaftlichen Betrachtungsweise von Gläser und Laudel (2010) im Vordergrund, die für die von ihnen beschriebene Methode die Begrifflichkeiten wie folgt auslegen: „*Experte*‘ beschreibt die spezifische Rolle des Interviewpartners als Quelle von Spezialwissen über die zu erforschenden sozialen Sachverhalte. Experteninterviews sind eine Methode, dieses Wissen zu erschließen“ (S. 12.). Vor diesem Hintergrund bieten sich für die vorliegende Studie folgende Überlegungen an: Der Sachverhalt, den es zu erforschen gilt, ist die subjektive Wahrnehmung der eigenen Internetnutzung von Senioren. Damit können ältere Personen, die das Internet nutzen, als Experten für dieses Thema verstanden werden. Sie verfügen über das spezielle Wissen zur eigenen Internetnutzung, da es um ihre persönlichen Ansichten und Erfahrungen zu diesem Thema geht.

Gläser und Laudel (2010) beschreiben ausführlich die Erhebungsmethode der Experteninterviews und stellen als eine dazu passende Auswertungsmethode die qualitative Inhaltsanalyse vor. Das Vorgehen in der vorliegenden qualitativen Studie wurde stark an den Empfehlungen von Gläser und Laudel (2010) ausgerichtet. Dieses Vorgehen hat mehrere Vorteile: Zum einen sind die Erhebungsmethode und die Auswertungsmethode von Experteninterview und qualitativer Inhaltsanalyse aufeinander abgestimmt/zueinander passend und bieten so von vornherein ein deutlich strukturiertes Vorgehen an. Darüber hinaus ist auch das Prozedere in den einzelnen Schritten der Untersuchung klarer definiert als dies für manch andere qualitative Ansätze üblich ist. So weisen Gläser und Laudel (2010, S.45) beispielsweise auf sogenannte „Freie Interpretationen“ (S. 45) hin und raten von derartigem Vorgehen ab, da dieses durch einen Mangel an vorgegebenen Verfahrensregeln die Schritte

von der Datenerhebung zur Schlussfolgerung nicht transparent genug gestaltet. Das in dieser Arbeit gewählte Vorgehen der Experteninterviews und qualitativen Inhaltsanalyse nach Gläser und Laudel (2010) bietet hingegen auf der einen Seite deutlich genug festgelegte Prinzipien in der Methodik, um geleitet zu agieren und zu wissenschaftlich nachvollziehbaren Schlussfolgerungen zu gelangen. Es ist auf der anderen Seite als qualitative Forschungsmethode aber auch offen genug angelegt, um während der Forschung auf neue Sachverhalte eingehen und die Datenvielfalt berücksichtigen zu können, die bei einer nicht quantitativen Erhebung zu erwarten ist.

Zur Durchführung von Experteninterviews empfehlen Gläser und Laudel (2010), dass zunächst der Stand der Forschung aufgearbeitet sein sollte und eine theoretisch hergeleitete Forschungsfrage zugrunde gelegt wird (wie in den vorangegangenen Kapiteln geschehen). Davon ausgehend können Leitfragen und schließlich ein Leitfaden für die Interviewdurchführung erstellt werden (siehe Gläser & Laudel, 2010). Das genaue Vorgehen bei der eigenen Durchführung der Experteninterviews wird nachfolgend beschrieben.

### **5.2.2. Der Interviewleitfaden**

Als Untersuchungsinstrumentarium zur Beantwortung der bereits genannten *Forschungsfrage F1* sowie den Teilfragen *F1a* und *F1b* (siehe Kapitel 4.2.), wurde ein Interviewleitfaden verwendet, der ebenfalls in Anlehnung an die Methode der Experteninterviews nach Gläser und Laudel (2010) konzipiert wurde. Der Fragebogen enthält zehn Hauptfragen, zu denen teilweise noch weitere Unterfragen formuliert wurden. Darüber hinaus waren – wie auch in der Methode von Gläser und Laudel (2010) vorgesehen – ebenfalls die Vertiefung und das Ergänzen von Fragen möglich, wenn es aus der Interviewsituation heraus als sinnvoll erachtet wurde. Die Fragen des Interviewleitfadens lassen sich in vier Themenbereiche einordnen:

Im *ersten Themenbereich* wurden allgemeine Fragen zur individuellen Internetnutzung der Teilnehmer gestellt, wie etwa seit wann das Internet genutzt wird, wie häufig es durchschnittlich genutzt wird oder welche Tätigkeiten am meisten oder liebsten ausgeführt werden. Darüber hinaus wurden auch Fragen zur Motivation des Erlernens („Warum wollten Sie den Umgang mit dem Internet lernen? Was hat Sie motiviert?“) und zur selbsteingeschätzten Fähigkeit im Umgang mit dem Internet gestellt.

Der *zweite Themenbereich* des Interviewleitfadens behandelt die individuellen Ansichten der Teilnehmer zur Internetnutzung. An dieser Stelle stehen die Wahrnehmung der positiven und negativen Aspekte der eigenen Internetnutzung im Vordergrund sowie die Frage danach, inwiefern das Internet im Alltag eine Erleichterung oder Hilfestellung darstellt. Darüber hinaus wurden Tätigkeiten betrachtet, die man grundsätzlich sowohl offline als auch online ausführen kann (beispielsweise der Kontakt mit Verwandten, der offline via Telefon oder online mittels E-Mail erfolgen könnte) und die Sichtweisen und Präferenzen der Internetnutzer hierzu erfragt.

Der *dritte Abschnitt* bezieht sich auf die Rolle des Internets im Alltag, unter anderem mit der Frage danach, wie der Alltag der Teilnehmenden ohne das Internet aussehen würde. Ebenso wurden die Teilnehmenden angeregt über Gleichaltrige nachzudenken, die nicht das Internet nutzen und darüber, welche subjektiv wahrgenommenen Vorteile und Nachteile sich daraus möglicherweise ergeben könnten.

In einem *vierten Abschnitt* wurden zwei Fragen zur Soziodemographie der Teilnehmer gestellt. Diese erfassten das Geburtsjahr der Teilnehmer sowie den beruflichen Status, das heißt, ob die Interviewteilnehmer berufstätig oder bereits im Ruhestand waren.

Bezogen auf das Modell der selektiven Optimierung mit Kompensation (Baltes, 1997), wird insbesondere im zweiten Abschnitt des Leitfadens die Möglichkeit nach einer kompensatorischen Nutzung relativ direkt erfragt. Der Bezug auf die Komponenten der Selektion und Optimierung erfolgt im Interviewleitfaden in einer indirekten Form (bspw. über

die Fragen zu bevorzugt ausgeübten Tätigkeiten oder zu der Art des Erlernens der Internetnutzung).

Neben den vier Fragebereichen enthielt der Interviewleitfaden noch einen kurzen Text zum Auftakt der Interviews sowie zum Abschluss. Im Auftakttext sind die wichtigsten Eckdaten zum Interview aufgeschrieben, wie das Thema der Dissertation und die Rolle der Interviews in diesem Zusammenhang, der Umgang mit den Daten der Teilnehmer, ein Hinweis auf die Aufzeichnung mittels Aufnahmegerät und die Frage nach dem Einverständnis der Teilnehmer hierzu. Der Abschluss des Interviewleitfadens enthält die Frage, ob von Seiten des Interviewten noch Fragen offen sind oder ob dieser noch etwas sagen möchte, was für ihn im Interview zu kurz gekommen ist sowie das Bedanken des Interviewers bei dem Interviewteilnehmer. Der vollständige Interviewleitfaden befindet sich im Anhang (A 1.1).

### **5.2.3. Studiendurchführung und Stichprobenbeschreibung**

An dieser Stelle sollen die wichtigsten Eckdaten zur Studiendurchführung und Stichprobenbeschreibung der ersten empirischen Studie *SI* vorgestellt werden.

#### ***Studiendurchführung.***

Als Teilnehmer der Interviewstudie wurden älteren Personen ausgewählt, die alle als Teilnehmer bzw. Mitglieder eines Computer-Clubs, eines Internetcafés oder eines Computer-Kurses angesprochen wurden. Der Kontakt zu den Interviewteilnehmern wurde über den Leiter eines deutschen Computer-Clubs hergestellt, der sich explizit an ältere Personen wendet. Der Leiter des Computer-Clubs stellte die Möglichkeit her, zu einer Kursstunde zu erscheinen und dort nach freiwilligen Interviewteilnehmern zu fragen. Über diesen Kontakt ergab sich außerdem die Möglichkeit zum Führen weiterer Interviews in einem Internetcafé in derselben Einrichtung sowie in einem Computer-Kurs in einer anderen Einrichtung. So konnten insgesamt innerhalb von drei Wochen an fünf Tagen 30 Personen in drei

verschiedenen Kursszenarien interviewt werden. In zwei Fällen wurden auf Vorschlag der Interviewteilnehmer jeweils zwei Personen gemeinsam interviewt. Hierzu beschreiben Gläser und Laudel (2010), dass ein Interview mit drei Personen grundsätzlich positive Effekte haben kann, sofern beide Personen statusgleich sind: „die Aussagen eines Interviewpartners werden zu Erzählanregung für den anderen, es entstehen Diskussionen zwischen den Interviewpartnern, einer kann die Erinnerungsprobleme des anderen kompensieren, und man gelangt zu einer größeren Tiefe bei der Auslotung von bestimmten Problemen“ (S. 168/169). Andererseits stellen die Autoren auch heraus, dass die Anforderungen für die Person, die das Interview führt durch den zusätzlichen Interviewteilnehmer ansteigen (Gläser & Laudel, 2010, S. 168/169). Da die Interviewpartner in den beschriebenen Fällen selbst den Vorschlag zur gemeinsamen Durchführung der Interviews machten und die Interviewsituation für die freiwilligen Teilnehmer möglichst angenehm gestaltet werden sollte, wurde diesem Wunsch dennoch nachgegangen – auch wenn in Kauf genommen werden musste, dass die Art der Interviewsituation sich dadurch leicht von der anderer Interviews unterschied.

Das *Vorgehen für die Datenerhebung* verlief in der Regel wie folgt: Die Interviewerin durfte sich und ihr Anliegen kurz vor der Gruppe der Teilnehmenden in dem jeweiligen Kursraum präsentieren und nach möglichen Teilnehmern fragen. Die Atmosphäre in den Kursen war sehr freundlich und offen gegenüber der Interviewerin und etliche Teilnehmer waren spontan zu einer Teilnahme an den Interviews bereit. Die Interviews wurden sowohl während der Pausen als auch während der Kurszeiten mit Freiwilligen in einem vom Kursraum separierten Raum durchgeführt. Die Interviewsituation war teilweise nicht frei von Unterbrechungen, da sich zeitweise andere Personen in den Räumen aufhielten, in denen die Interviews geführt wurden. Die Unterbrechungen hielten sich aber in Grenzen, sodass ein Führen der Gespräche gut möglich war. Gemäß des Interviewleitfadens wurden im Gespräch mit den Teilnehmenden zunächst erneut das Anliegen der Interviewerin und die Rahmenbedingungen erläutert, dann das eigentliche Interview anhand des Interviewleitfadens

durchgeführt und zum Abschluss für die Teilnahme gedankt. Je nach individuellem Gesprächsverlauf wurden im Einzelfall weitere Fragen ergänzt und andere verkürzt oder weggelassen. Die Interviews wurden mit Einwilligung der Teilnehmer durch ein Aufnahmegerät aufgezeichnet. Zusätzlich zu der Aufnahme wurden auch einige Notizen während des Interviews auf dem Leitfaden vermerkt.

### ***Stichprobenbeschreibung.***

Die Stichprobe setzte sich insgesamt aus 17 Männern und 13 Frauen (43.3%) zusammen. Das Geburtsjahr der Teilnehmer schwankte zwischen 1930 und 1949. Zum Zeitpunkt der Untersuchung (2013) waren die Teilnehmer damit rechnerisch zwischen 64 und 83 Jahren alt ( $M = 72.77$  Jahre,  $SD = 4.68$ ), beziehungsweise würden dieses Alter im Laufe des Kalenderjahres erreichen. Da die Untersuchung zu Beginn des Kalenderjahres durchgeführt wurde, ist es wahrscheinlich, dass die Teilnehmer bis auf wenige Ausnahmen erst nach dem Untersuchungszeitpunkt das rechnerische Alter (Jahr 2013 minus Geburtsjahr) erreicht haben werden.

### **5.2.4. Auswertungsschritte der qualitativen Inhaltsanalyse**

Als angemessene Auswertungsstrategie zur Erhebungsmethode der Experteninterviews schlagen Gläser und Laudel (2010) die qualitative Inhaltsanalyse vor. Dieses Vorgehen wurde aus den schon genannten Gründen (Kapitel 5.2.1.) ebenfalls befolgt. Auch wenn die eigene Fragestellung und die damit verbundenen Parameter nicht immer zu 100 Prozent dem vorgeschlagenen Vorgehen der Autoren entsprechen, sind die eigenen Arbeitsschritte sehr stark daran orientiert.

Als *erster Schritt* für das Durchführen der Inhaltsanalyse war das Vorliegen von Transkripten der Interviews notwendig (siehe Gläser & Laudel, 2010). Dieser Schritt wird bei Gläser und Laudel (2010) noch unter dem letzten Punkt der Experteninterviews genannt, soll

80

hier aber im Rahmen der Auswertung erläutert werden. Die Interviews, die mittels Aufnahmegerät aufgezeichnet wurden, wurden für die Transkription abgespielt und verschriftlicht. Als technische Unterstützung wurde das Programm „f4“ gewählt, welches eine einfache und schnelle Bedienung beim Abhören der Aufzeichnungen ermöglicht und so das Transkribieren erleichtert. Gläser und Laudel (2010) schreiben, dass es für die Transkription „bislang keine allgemein akzeptierten Regeln“ (S. 193) gibt, sodass man seine „eigenen Regeln aufstellen, dokumentieren und im Projekt konsistent anwenden“ (S. 193) muss. Wie von Gläser und Laudel (2010, S. 193) empfohlen, wurden vollständige Transkripte der Interviews erstellt und nicht etwa Inhalte beim Hören bereits teilweise zusammengefasst oder gekürzt (eine Ausnahme hierzu bilden lediglich Passagen am Anfang oder Ende der Aufnahmen, die inhaltlich keine relevanten Teile des eigentlichen Interviews darstellen und daher nicht transkribiert wurden). Gläser und Laudel (2010) empfehlen einige grundlegende Vorgehensarten; zum Beispiel „nichtverbale Äußerungen“ (S. 194), wie wenn jemand lacht oder sich räuspert, nur in dem Fall zu transkribieren, „wenn sie einer Aussage eine andere Bedeutung geben“ (S. 194), oder die normale Rechtschreibung zu verwenden, auch wenn die Person ein Wort umgangssprachlich anders ausspricht (siehe S. 194, ebenso für weitere Empfehlungen zur Transkription). Diese Regeln wurden als Grundlage verwendet und passend zu den Eigenheiten des vorliegenden Interviewmaterials entsprechend ergänzt und angepasst. Nach der Transkription der Interviews wurden die Transkripte noch einmal gelesen und mit der Tonaufzeichnung verglichen um eventuelle Fehler oder Ungenauigkeiten auszubessern.

Für die *Auswertung von Transkripten* nach der qualitativen Inhaltsanalyse schlagen Gläser und Laudel (2010) vier aufeinanderfolgende Schritte vor: Die „Vorbereitung der Extraktion, Extraktion, Aufbereitung der Daten und Auswertung“ (S. 202). Die eigene Auswertung der vorliegenden Studie ist maßgeblich an diesen Schritten orientiert.

Als *Vorbereitung für die Extraktion* soll Gläser und Laudel (2010) zufolge eine Art Suchraster erstellt werden, nach der der vorliegende Text durchgeschaut werden soll. Hierfür werden, basierend auf den Vorüberlegungen der Studie, Variablen festgelegt und definiert (siehe Gläser & Laudel, 2010). Als technische Unterstützung bietet sich das von Gläser und Laudel (2010) empfohlene Programm *MIA* („Makrosammlung für die qualitative Inhalts-Analyse“, S. 211) an, mit dem sich für die einzelnen Variablen jeweils ein Makro definieren lässt und dazugehörige Ausprägungen festgelegt werden können (siehe Gläser & Laudel, 2010). Das Programm kann kostenfrei über die Internetseiten der Autoren bzw. des Verlages heruntergeladen werden (siehe Gläser & Laudel, 2010, S. 211).

Der anschließende Schritt ist bei Gläser und Laudel (2010) die *Extraktion*: „Extraktion heißt, den Text zu lesen und zu entscheiden, welche der in ihm enthaltenen Informationen für die Untersuchung relevant sind. Diese Informationen werden den Kategorien des Suchrasters zugeordnet, das heißt unter der entsprechenden Kategorie eingetragen“ (Gläser und Laudel, 2010, S. 200). Nach Gläser und Laudel (2010) ist es wichtig, Extraktionsregeln aufzustellen.

Der nächste Schritt ist bei Gläser und Laudel (2010) die *Datenaufbereitung*: „Die Aufbereitung der Daten soll vor allem deren Qualität verbessern, indem verstreute Informationen zusammengefasst, Redundanzen beseitigt und Fehler korrigiert werden“ (Gläser & Laudel, 2010, S. 229). Dieser Schritt kann den Autoren zufolge auch Überschneidungen zur Auswertung aufweisen (siehe Gläser & Laudel, 2010, S. 229).

Der nachfolgende Schritt ist die *Auswertung* und diese „hat zum Ziel, die *empirische* Frage zu beantworten, die Bestandteil der Untersuchung war“ (Gläser & Laudel, 2010, S. 246). Entsprechend der Methode von Gläser und Laudel (2010) wird bei den Experteninterviews und der qualitativen Inhaltsanalyse keine Forschungshypothese im Sinne einer statistisch überprüfaren Hypothese untersucht, sondern eine Forschungsfrage beantwortet.

#### 5.2.4.1. Extraktion der Variablen

Die Extraktion wurde, wie von Gläser und Laudel (2010) vorgeschlagen, mittels des Textverarbeitungsprogramms MIA durchgeführt. Als Extraktionskategorien wurden zwölf Makros angelegt, die jeweils eine Variable repräsentieren. Jede Variable wurde mit einer Kurzbeschreibung definiert und es wurden Indikatoren der Variablen festgelegt. Eine Übersicht über das so erhaltene endgültige Suchraster (welches während der Extraktion an die Texte angepasst wurde; siehe hierzu auch Gläser und Laudel, 2010, S. 203) gibt *Tabelle 3*.

Bei der Extraktion mittels der aufgezeigten Makros wurde durch das Programm MIA jeweils auch ein automatischer Quellverweis erhoben, sodass die Extrakte jederzeit dem Ursprungsmaterial zugeordnet werden konnten. Dieses ist ein wichtiger Aspekt für den Fall, dass sich im Rahmen der weiteren Arbeit mit dem Text Fragen ergeben, die nur mit dem vollständigen Interviewtext zu beantworten sind (siehe hierzu auch Gläser & Laudel, 2010, S. 218). Für den Schritt der Datenextraktion wurden Extraktionsregeln definiert, die sich aus der Arbeit mit dem Textmaterial ergeben haben (zum Beispiel der einheitliche Umgang mit Inhalten, die in verschiedene Kategorien eingeordnet werden könnten, etc., siehe hierzu auch Gläser & Laudel, 2010, S. 212). Besonders markante Aussagen der Teilnehmer, die bestimmte Sachverhalte gut verdeutlichen, wurden gesondert abgespeichert und als wörtliche Zitate aufgenommen. So ergab sich eine Sammlung besonders aussagekräftiger Zitate, die bei der Darstellung der Ergebnisse als beispielhafte Verdeutlichungen verwendet werden können.

Nach der Extraktion mit dem genannten Suchraster ergab sich pro Variable eine Tabelle mit allen Aussagen zu dieser Thematik, sortiert nach Indikatoren. Diese Tabellen wurden noch einmal gelesen und im Sinne der Aufbereitung der Daten in mehreren Schritten weiter verarbeitet. Das heißt vor allem, dass weitere Kürzungen und Verdichtungen stattgefunden haben. Gegenüber dem Ursprungsmaterial ergab sich so eine starke Reduktion der Textmenge und eine Matrix, die sowohl alle relevanten Daten pro Teilnehmer als auch pro Variable enthielt. Wie von Gläser und Laudel (2010) vorgeschlagen, wurden alle aufeinander

aufbauenden Auswertungsschritte jeweils in kopierten, neu angelegten Dateien ausgeübt, sodass die ursprüngliche Datenbasis unberührt blieb.

*Tabelle 3. Suchraster für die Extraktion der Interviews*

Variable	Kurzbeschreibung	Indikatoren
Soziodemographie	Soziodemographische Aspekte der Interviewpartner	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beruflicher Status</li> <li>- Geschlecht</li> <li>- Sonstiges</li> </ul>
Lernweg	Beschreibung, wie und warum die Internetnutzung erlernt wurde	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beginn des Erlernens</li> <li>- Gründe bzw. Motivation für das Erlernen</li> <li>- Lernweg: Hilfestellungen oder alleine</li> </ul>
Intensität der Internetnutzung	Intensität bzw. Ausmaß der Internetnutzung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anzahl Tage in der Woche</li> <li>- Anzahl Stunden am Tag</li> <li>- Subjektive Beurteilung ob viel oder wenig genutzt wird</li> <li>- Subjektive Beurteilung dazu, welche Nutzungsintensität anstrebenswert ist</li> <li>- Information, auf welches Medium Bezug genommen wird (Internet, PC allgemein)</li> </ul>
Beherrschung der Internetnutzung	Einschätzung des eigenen Kenntnisstandes zur Internetnutzung, gemessen an den eigenen Wünschen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beurteilung des eigenen Könnens</li> <li>- Beurteilung Sicherheit im Umgang</li> <li>- Wunsch nach Erlernen neuer Tätigkeiten</li> <li>- Nennung problematischer Tätigkeiten</li> </ul>
Tätigkeiten	Tätigkeiten, die mit dem Internet und dem PC bevorzugt ausgeführt werden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bereich Kommunikation und soziale Beziehungen</li> <li>- Bereich Information und gesellschaftliche Teilhabe</li> <li>- Bereich Freizeitgestaltung</li> <li>- Aussage, ob Tätigkeit mit Ziel oder um ihrer selbst willen durchgeführt wird</li> <li>- Hinweis, ob Tätigkeit auf Nachfrage genannt wurde</li> </ul>
Nicht ausgeübte Tätigkeiten	Tätigkeiten, die explizit nicht ausgeübt werden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bereich Kommunikation und soziale Beziehungen</li> <li>- Bereich Information und gesellschaftliche Teilhabe</li> <li>- Bereich Freizeitgestaltung</li> <li>- Planung, nicht ausgeübte Tätigkeiten zukünftig durchzuführen</li> </ul>

Fortsetzung Tabelle 3. Suchraster für die Extraktion der Interviews

Variable	Kurzbeschreibung	Indikatoren
Subjektive Wahrnehmung positiver und negativer Aspekte	Subjektive Wahrnehmung, welche Aspekte bei der Internetnutzung als positiv oder negativ erlebt werden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Positive Aspekte, die tatsächlich wahrgenommen werden</li> <li>- Positive Aspekte, die hypothetisch möglich wären</li> <li>- Negative Aspekte, die tatsächlich wahrgenommen werden</li> <li>- Negative Aspekte, die hypothetisch möglich wären</li> <li>- Wahrgenommene Bilanz von positiven und negativen Aspekten</li> </ul>
Subjektiver Vergleich von Tätigkeiten online und offline	Vergleich von Tätigkeiten, die man mit und ohne Internet ausführen kann	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hervorgehobene Tätigkeiten</li> <li>- Pro und Contra mit dem Internet</li> <li>- Pro und Contra ohne das Internet</li> <li>- Formulierung der Fragestellung durch den Interviewer</li> </ul>
SOK-Mechanismen direkt	Inwiefern kommen SOK-Prozesse zum Einsatz	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selektion</li> <li>- Optimierung</li> <li>- Kompensation</li> </ul>
Hypothetische subjektive Wichtigkeit	Hypothetische subjektive Wichtigkeit des Internets. Antwort auf die Frage, wie das Leben ohne Internet wäre	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Begründung, warum Wegfall des Internets negativ wäre</li> <li>- Begründung, warum Wegfall des Internets egal wäre</li> <li>- Begründung, warum Wegfall des Internets positiv wäre</li> </ul>
Subjektiver Vergleich älterer Onliner und Offliner	Antwort auf die Frage, inwiefern ältere Onliner oder Offliner durch die Nutzung/ Nichtnutzung des Internets im Vorteil/Nachteil sind	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorteile der Onliner</li> <li>- Vorteile der Offliner</li> <li>- Weder Vorteile noch Nachteile</li> <li>- Sonstiges</li> <li>- Formulierung der Fragestellung durch den Interviewer</li> </ul>
Diverses	Sammelkategorie, die Aspekte aufnimmt, die zu keiner der bisherigen Kategorien passen aber dennoch als relevant angesehen werden	<p>Acht Kategorien, die Platz für sonstige Zusatzinformationen beinhalteten und die nach und nach für relevante Themen verwendet wurden, bspw.:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verweis auf Lebenspartner und dessen Internetnutzung</li> <li>- Anschließender Gesprächsbedarf/Nachfragen am Ende des Gespräches</li> <li>- Vermerk, ob alle Fragen gestellt wurden</li> </ul>

### **5.3. Ergebnisse**

Bei den weiteren Auswertungsschritten auf dem Weg zur Beantwortung der empirischen Forschungsfrage wird das methodische Vorgehen nach Gläser und Laudel (2010) immer weniger standardisierbar: „Die Vorgehensweise bei der Auswertung lässt sich kaum noch in allgemeine Regeln fassen. Die Auswertung muss vor allem der Forschungsfrage und der Untersuchungsstrategie Rechnung tragen“ (S. 246). Dementsprechend wurde für die eigene Vorgehensweise eine Strategie gewählt, die sich aus der Sichtung und Beurteilung des vorliegenden Datenmaterials ergeben hat: Es wurde auf inhaltlicher Ebene personenübergreifend geschaut, welche grundlegenden Nutzungsmechanismen sich in den Aussagen der Teilnehmer finden lassen. Die Analyse erfolgte also nicht Person für Person, sondern Nutzungsmechanismus für Nutzungsmechanismus (zur Einordnung dieses Vorgehens in die möglichen Auswertungsstrategien siehe Gläser und Laudel, 2010, Kapitel 5.5). Eine Person kann bei dem gewählten Vorgehen mit unterschiedlichen Aussagen zu ihrer Internetnutzung in unterschiedlichen Kategorien von Nutzungsmechanismen vertreten sein. Damit wird in Bezug auf die vorliegende Forschungsfrage dem Umstand Rechnung getragen, dass eine Person durchaus mehrere Strategien gleichzeitig verwenden kann.

In der nachfolgenden Ergebnisdarstellung wird zunächst die erste Leitfrage *F1a* der Forschungsfrage *F1* beantwortet (Abschnitt 5.3.1.). Daran anschließend erfolgt die Darstellung von Ergebnissen zur zweiten Leitfrage *F1b* (Abschnitt 5.3.2.). Die Interpretation und übergreifende Beantwortung der Forschungsfrage erfolgt in Kapitel 5.4., eine Studienkritik sowie ein Ausblick werden in Kapitel 5.5. gegeben.

#### **5.3.1. Positive und negative Aspekte der Internetnutzung**

In der Leitfrage *F1a* der vorliegenden Arbeit wird nach den durch die Interviewteilnehmer subjektiv wahrgenommenen positiven und negativen Aspekten der Internetnutzung gefragt. Nachfolgend sollen daher die Elemente dargestellt werden, die sich diesbezüglich aus

dem Interviewmaterial ergeben haben. Es zeigte sich, dass die Studienteilnehmer eine große Bandbreite an positiven und negativen Aspekten wahrnahmen. Die Ergebnisse wurden nicht nur aus den direkten Antworten auf die Frage nach positiven und negativen Aspekten der Internetnutzung geschlossen (siehe Beschreibung des Interviewleitfadens, Abschnitt 5.2.2.), sondern auch aus anderen Aussagen während der Interviews, in denen die Teilnehmer positive und negative Aspekte der Internetnutzung beschrieben. Wenn etwas inhaltlich also beispielsweise als angenehm, schön, bereichernd, etc. oder aber als störend, ärgerlich, unangenehm, etc. beschrieben wurde und eine deutliche Zuordnung der jeweiligen Aussagen möglich war, wurden diese ebenfalls als positive und negative Wahrnehmungen eingeordnet. Die Vielzahl an Äußerungen wurde thematisch kategorisiert um eine Interpretation zu ermöglichen. Dabei kann, wie bereits erläutert, ein und dieselbe Person mit verschiedenen Äußerungen in unterschiedlichen Kategorien vertreten sein. Auf ein Auszählen der Häufigkeiten von Nennungen in den Kategorien im Sinne eines quantitativen Vorgehens wurde bei dieser qualitativen Studie bewusst verzichtet. Im Vordergrund stand das Verständnis der inhaltlichen Wahrnehmungen der Interviewteilnehmer. Die nachfolgende Darstellung der Inhalte erfolgt getrennt nach Kategorien für positive und negative Aspekte.

Zur Verdeutlichung von Inhalten wurden neben den zusammenfassenden Darstellungen (in diesem und in den folgenden Kapiteln) auch Beispielaussagen der Interviewteilnehmer herangezogen. Sofern es sich an einzelnen Stellen um wörtliche Zitate, indirekte Rede oder sehr spezielle Aspekte eines bestimmten Interviews handelt, die gesondert hervorgehoben werden sollten, wurden die Interviews, aus denen diese Aussagen entnommen wurden, mit I-1 bis I-30 gekennzeichnet. Dieses entspricht einer internen anonymisierten Codierung, die es neben der einwandfreien Interview-Zuordnung auch erlaubt, einen Überblick zu geben, inwiefern die dargestellten Aussagen aus demselben oder aus verschiedenen Interviews stammen.

### ***Positive Aspekte der Internetnutzung.***

In der subjektiven Wahrnehmung der älteren Studienteilnehmer wurde eine große Bandbreite an positiven Aspekten der Internetnutzung geschildert. Um die Fülle des Datenmaterials übersichtlich zu gestalten und Schwerpunkte aufzeigen zu können, wurde eine Kategorisierung der genannten positiven Aspekte vorgenommen. Aus den Äußerungen zu positiven Aspekten lassen sich sechs große inhaltliche Themenbereiche voneinander abgrenzen. Einen Überblick über die Kategorien und Beispiele für deren Inhalte gibt *Tabelle 4*. Die jeweiligen Kategorien sollen nachfolgend entsprechend der Tabelle weiter ausgeführt werden.

*Tabelle 4. Subjektiv wahrgenommene positive Aspekte der Internetnutzung*

Kategorie	Inhaltliche Beispiele
1) Informationen	<ul style="list-style-type: none"><li>- Allgemeine Informationsmöglichkeiten</li><li>- Informationsmenge</li><li>- Praktische Bedeutung für Alltagsthemen (inkl. Gesundheit)</li></ul>
2) Technische Möglichkeiten	<ul style="list-style-type: none"><li>- Zeitliche Unabhängigkeit</li><li>- Schnelligkeit</li><li>- Ortsunabhängig</li></ul>
3) Kontakt zu Anderen/ Austausch	<ul style="list-style-type: none"><li>- E-Mails allgemein (Kontakt halten, Anhänge schicken)</li><li>- Organisation von Gruppen per E-Mail</li><li>- Skype</li><li>- Am Leben teilhaben</li></ul>
4) Möglichkeiten des Kaufens	<ul style="list-style-type: none"><li>- Vielfalt an Auswahl und Angebot</li><li>- Preisvergleich</li><li>- Online-Versand</li></ul>
5) Freizeit	<ul style="list-style-type: none"><li>- Spielen, „Daddeln“</li><li>- Musik</li><li>- Serien gucken</li></ul>
6) Lernerfahrung und Lernumfeld	<ul style="list-style-type: none"><li>- Hält aktiv, wach, bildet</li><li>- Eigenes Know-how</li><li>- Gemeinschaft im Club</li></ul>

**Kategorie „Informationen“.** Viele Aussagen der Interviewteilnehmer zu positiven Aspekten des Internets oder der Internetnutzung bezogen sich auf die Möglichkeiten der Informationen bzw. des sich Informierens. Hierbei wurden sowohl allgemein die Möglichkeiten des sich Informierens und der im Internet abrufbaren Informationen positiv hervorgehoben als auch besonders der Aspekt der verfügbaren Informationsmenge: „Denn man kann sich ja nicht, alle, jeden Monat ein neues Lexikon kaufen, (lacht) (...) und gerade das ist ja mit Wikipedia, das ist unerhört toll ist das einfach, ne, dieses Umfassende, das ist eigentlich nicht zu toppen“ (I-4), „...ich finde, das ist gewaltig was das Netz eben bietet...“ (I-23). Gerade der Vergleich der Informationssuche mittels Lexikon und mittels des Internets wurde mehrfach hervorgehoben und die positiven Möglichkeiten des Internets wurden hierbei betont. Darüber hinaus bezogen sich auch einige Äußerungen in der Kategorie „Informationen“ darauf, praktische Informationen für den Alltag erhalten zu können, wie beispielsweise Nachrichten, Wetter, die Benutzung von Googlemaps, um eine unbekannte Straße zu finden oder Informationen zum Fahrrad-Flicken auf YouTube nachzuschauen. Auch das Finden von gesundheitsbezogenen Informationen, beispielsweise wenn man bei einem Arztbesuch nicht alles verstanden hat, wurde positiv hervorgehoben.

**Kategorie „Technische Möglichkeiten“.** In dieser Kategorie sind Besonderheiten der neuen Mediennutzung aufgeführt, die von den Senioren als positiv angesehen wurden und sich insbesondere auf Aspekte beziehen, die durch die technischen Gegebenheiten hervorgerufen und ermöglicht werden (wie die zeitliche und räumliche Unabhängigkeit sowie die Schnelligkeit von Prozessen). Die zeitliche Unabhängigkeit der Internetnutzung wurde dabei mehrfach hervorgehoben. So wurde betont, dass ein Preisvergleich online zu jeder Tageszeit möglich ist, oder eine Anfrage zu einer Reise nachts erfolgen und morgens bereits Resultate geliefert haben kann: „Und ich finde das eine ganz fantastische Sache, ich kann mich nachts hinsetzen spreche mein Urlaubsziel an, kann ich vielleicht am

Soundsovielten kommen und stehe morgens wieder auf denn und ach, die hat ja schon geantwortet, alles wunderbar. Besser kann es doch nicht gehen“ (I-6). Auch bei der E-Mail-Nutzung wurde die zeitliche Unabhängigkeit herausgestellt, zum Beispiel im Vergleich zum Telefonieren: „Ja, weil ich damit *meine* (betont!) Zeit einteilen kann. ...Ich kann eine E-Mail schreiben, wenn *ich* (betont!) Lust und Zeit habe. Wenn das Telefon klingelt, muss ich meine Tätigkeit unterbrechen unter Umständen, oder bin nicht im Hause, insofern ist das schon ganz gut“ (I-11). Die Interviewte hob hervor, dass sie beim Schreiben einer E-Mail ihre eigene Zeit einteilen kann und nicht von einem ankommenden Anruf gestört werden kann. Ebenso hob eine andere Interviewte diesen Effekt hervor, jedoch betrachtet aus der Perspektive ihres Gegenübers (I-15): So habe sie eine Verwandte, die aufgrund privater Gegebenheiten stark in Anspruch genommen sei. Wenn sie diese pausenlos anrufe, sei es ein Störfaktor. Wenn sie ihrer Verwandten jedoch schreibe, sehe sie ja, ob diese schnell reagiere oder nicht.

Ein weiterer positiver Aspekt der technischen Gegebenheiten war, wie schnell und einfach die Datenweitergabe funktioniert: „Tja, die Vielfalt, die Schnelligkeit und die Mehrgleisigkeit oder die Mehrdimensionalität. Ein Bild und jetzt können Sie es der ganzen Welt mitteilen, indem Sie eben das vernetzt in Umlauf bringen...“ (I-10), „...lieber eine kurze Mail, geht eben rasend schnell, das heißt, das ist zeitgemäß, zweckmäßig, ökonomisch...“ (I-10). Auch die Möglichkeit, Bilder und Power-Point-Dateien oder Videos als Anlagen mitzusenden und die Schnelligkeit der Informationsbeschaffung wurden hervorgehoben: „...Naja, Auskunft, die ich dann sehr viel schneller bekomme, als wenn ich jetzt irgendwo in den Duden gucken würde oder ... das ist schon dann einfacher...“ (I-19). Darüber hinaus wurde auch die Möglichkeit genannt, Dinge papierlos oder ortsunabhängig zu erledigen, wie beispielsweise beim Online-Banking: „Naja, beim ... Online-Banking, das ist schon eine Erleichterung, ich muss nicht bei Schietwetter losfahren, ne, das ist eine absolute Erleichterung“ (I-20). Ebenso wurden allgemein die technische Entwicklung und deren Begleitumstände als positiv beschrieben („...alleine wenn ich die Festplatten schon sehe, ne,

90

die waren zehn Mal so groß früher und heute so ne ganz kleinen Sachen und hat mehr drauf wie früher drauf waren ..., also das ist schon mal sehr schön, sehr handlich...“ (I-24)).

**Kategorie „Kontakt zu Anderen/Austausch“.** In der dritten Kategorie sind Äußerungen zusammengetragen, die sich vornehmlich auf wahrgenommene positive Aspekte beim Austausch oder Kontakt mit anderen Personen beziehen. So wurden zum Beispiel die Kontaktpflege via E-Mails als positiv angesehen oder besonders die Möglichkeiten zum Verabreden und Organisieren via E-Mail hervorgehoben. Ein Beispiel ist das Organisieren im Fahrradclub eines Teilnehmers, der beschrieb, mit einer E-Mail 20 Leute anzuschreiben. Seiner Ansicht nach ist das Internet hier unverzichtbar und der Interviewte schätzte weiter ein, er könne da sonst gar nicht mitarbeiten in der Organisation des Clubs. Auch im Alltag für Ruheständler sei das sehr wichtig, um sich mit Freunden und Verwandten zu organisieren (I-8). Auch die zusätzliche Möglichkeit, Kontakt via Skype aufzunehmen, wurde genannt – sowohl für weitere Entfernungen, als auch für den Austausch mit anderen Teilnehmern des Kurses („... Wenn man zum Beispiel mal was nicht begriffen hat oder so, dann kann man auch sich austauschen. Das ist immer ganz, ganz schön...“ (I-13), ebenfalls bezogen auf Skype). Darüber hinaus wurde auch insgesamt das Potential beschrieben, dass man durch das Internet am Leben teilhaben kann, wie beispielsweise folgende Äußerungen belegen: „...wär sonst abgeschnitten...“ (I-7), „...Also das erweitert das Leben insgesamt sehr stark, eben sitzend, (...) ...hat man also die Welt in sich hineingeholt“ (I-10), ein Interviewter (I-25) sprach von sich aus seinen Familienstand an und meinte, das sei auch ein Aspekt, er sei alleine und in Kontakt mit der Welt (via Internet).

**Kategorie „Möglichkeiten des Kaufens“.** In der vierten Kategorie sind Äußerungen der Teilnehmer zusammengefasst, die positive Aspekte im Bereich des Online-Kaufens hervorheben. So wurde zum Beispiel betont, dass man mittels des Internets eine große

Auswahl hat: „...man hat im Internet mehr Auswahl...“ (I-1), „...und da hat man einen Zugang den man hier regional ja gar nicht hat (...) das sind also großartige Sachen...“ (I-25), „...im Prinzip kann man sagen, wenn man irgendwas sucht, was kaufen möchte, man geht bei Amazon rein, gibt das ein und die haben es...“ (I-26).

Ebenso wurde die Möglichkeit des Preisvergleiches beschrieben sowie, dass man im Internet günstig einkaufen kann. Eine Teilnehmerin hob darüber hinaus explizit hervor, dass auch die Möglichkeit des Versandes positiv sei: „...und ein ganz klarer Vorteil ist ja, das dürfen wir nicht vergessen, wenn wir heute ein Buch bestellen, das haben wir in zwei Tagen, das heißt früher, da (...) ist man umständlich zur Buchhandlung gefahren, hat das bestellt und jetzt bestellt man das, man kriegt alles in zwei Tagen, ne, das ist doch toll...“ (I-20).

**Kategorie „Freizeit“.** Die fünfte Kategorie bezieht sich auf positive Aspekte im Bereich der Freizeitgestaltung. Hierunter sind verschiedene Aspekte zusammengefasst, die die Interviewten als angenehm oder bereichernd empfinden, die sich auf unterschiedliche Bereiche der Freizeit beziehen. Hierzu zählen etwa, eine Serie online zu gucken, wenn man diese im TV verpasst hat, online Karten zu spielen, sich Musiktitel runterzuladen bzw. Musik abzuspielen oder auch einfach zu „daddeln“ (I-13), wie eine Teilnehmerin vermerkte (wenn der Partner beschäftigt sei). Eine Teilnehmerin fasste die Möglichkeiten des Internets wie folgt zusammen: „...man kann sich ja den ganzen Tag damit vergnügen, egal ob auf spaßige oder traurige oder informative Tätigkeiten, man kann ja alles haben, ne, das ist ja wirklich wahr und das rund um die Uhr“ (I-22).

**Kategorie „Lernerfahrung und Lernumfeld“.** In der sechsten Kategorie sind Inhalte aufgelistet, die sich auf die Lernerfahrung selbst bzw. auf das damit verbundene Lernumfeld beziehen. So hoben mehrere der Interviewten hervor, dass das Üben und Lernen im Treff ihnen Spaß mache, zum Beispiel: „...also man lernt ja da nie aus, ne und insofern ist es schon

ein interessantes Thema“ (I-19). Nicht nur das Lernen selbst, sondern auch die Gemeinschaft im Club oder Treff wurde dabei hervorgehoben. Auch das Feststellen des eigenen Lernerfolges kann ein positives Element sein, so etwa bei einer Teilnehmerin, die beschrieb, kleine Briefe oder Geschichten zu schreiben. Dabei sei es schön, wenn man im Schreibprogramm Bescheid wisse; man könne Fenster öffnen und mal gucken, da könne man nichts falsch machen, es können auch keine Kosten entstehen und wenn man sich verdrückt, stelle man es wieder zurück. Diese Sicherheit und Gelassenheit finde sie gut (I-22). Ebenso kann die Wirkung des eigenen Könnens auf Andere ein positiver Effekt sein „...Und dann finde ich eben total spannend, dass eben wenn man sich mit Bekannten unterhält, dass die dann sagen, ooh, das kannst du?...“ (I-23).

### ***Negative Aspekte der Internetnutzung.***

Analog zum Vorgehen bei den positiven Aspekten, wurde auch bei den negativen Gesichtspunkten der Internetnutzung eine Kategorisierung vorgenommen (siehe *Tabelle 5*).

*Tabelle 5. Subjektiv wahrgenommene negative Aspekte der Internetnutzung*

Kategorie	Inhaltliche Beispiele
1) Missbräuchlicher Umgang mit Daten	- Ungewünschte Abbuchungen, Verträge - Viren - Aspekte der Privatsphäre, Aufzeichnen des Verlaufes
2) Komplexität/ mangelnde Benutzerfreundlichkeit	- Schwierigkeit, es zu erlernen oder das Gesuchte zu finden - Nicht funktionierende oder schlecht aufgebaute Internetseiten - Reklame/Spam
3) Negative Auswirkungen in der Offline-Welt	- Zeitaufwand - Körperliche/gesundheitliche Probleme - Verlernen des handschriftlichen Schreibens
4) Austausch und soziale Netzwerke	- Vereinsamung - Sich gedrängt fühlen, Kommunikation mit Offlinern - Facebook (allgemein, Preisgabe persönlicher Daten)

Hinsichtlich der Wahrnehmung von negativen Aspekten der Internetnutzung zeigte sich eine große Bandbreite an Aussagen im Interviewmaterial. Bei den Äußerungen lassen sich inhaltlich vier große Themenbereiche identifizieren, auf die sich die Aussagen der Teilnehmer aufteilen lassen. Die einzelnen Kategorien werden nachfolgend entsprechend der Reihenfolge in der *Tabelle 5* erläutert.

***Kategorie „Missbräuchlicher Umgang mit Daten“.*** Die erste Kategorie fasst Äußerungen der Teilnehmer zusammen, die sich zum Beispiel auf die Gefahr von unerwünschten Abbuchungen, versehentlich abgeschlossene Verträge oder Ängste bei Online-Geldgeschäften beziehen. Diese Kategorie ist daher zusammengefasst als „missbräuchlicher Umgang mit Daten“ benannt. Es wurde zum einen die allgemeine Gefahr genannt, dass etwas Unerwünschtes passieren kann: „...Und negativ ist mir noch nichts passiert, aber ich weiß, dass man doch sehr aufpassen muss, wenn man im Internet ist, das haben wir hier auch alles mitgebracht. Wäre ich nicht hier, das hätte ich alles gar nicht gewusst...“ (I-11), „...Was ich nicht so gut finde ist, dass man eben ganz hellwach sein muss, dass man nichts anklickt, wo man nachher Probleme bekommt...“ (I-15). Neben dieser allgemeinen Gefahr, dass etwas Unerwünschtes passieren könnte, wurde auch der Fall beschrieben, dass es bereits tatsächlich zu Problemen gekommen ist. In dieser ersten Kategorie sind darüber hinaus auch die Sorge vor Viren oder die Spuren, die man im Internet hinterlässt und Aspekte der Privatsphäre aufgenommen. Zum Beispiel wurde das Aufzeichnen des Verlaufes als störend empfunden, ebenso, dass Gesagtes im Internet nicht leicht zu korrigieren ist, dass man „nachgespürt werden kann“ (I-7) oder dass man in einen eingeloggt PC vom Internet her „reingucken“ könne (I-27). Ein Teilnehmer sagte dazu „ich habe zwar nichts zu verbergen aber grundsätzlich lehne ich das ab, so diese ganzen Cookies und der ganze Kram der da drauf ist...“ (I-27).

**Kategorie „Komplexität/mangelnde Benutzerfreundlichkeit“.** Die zweite Kategorie negativer Aspekte der Internetnutzung beinhaltet unterschiedliche Elemente, die beim Erlernen der Internetnutzung oder beim Gebrauch hinderlich oder störend sind. Zum Beispiel wurde darauf hingewiesen, dass die Internetnutzung eine komplizierte Sache sei und im Alter schwierig zu erlernen sei. Auch das Finden der richtigen Seite oder Information wurde teilweise als kompliziert angesehen. So verwies ein Interviewter darauf, dass das Internet immer größer werde und es ohne direkte Adresse/www-Adresse mühsam sei, sich da durchzukämpfen. Er schilderte, dass man dann doch oft die falsche Information habe (I-30). Auch schlecht aufgebaute Websites und Verlinkungen sowie ein schlechter Informationsgehalt wurden genannt. Darüber hinaus fällt in diese Kategorie der „Komplexität und mangelnden Benutzerfreundlichkeit“ das Thema Reklame/Spam, was von mehreren Teilnehmern als störend wahrgenommen wurde: „...was mich (...) maßlos stört ist immer (...) diese Werbung die immer reinkommt da, das nervt mich also zusehends“ (I-24).

**Kategorie „Negative Auswirkungen in der Offline-Welt“.** In der dritten Kategorie sind Äußerungen zusammengefasst, die sich auf negative Auswirkungen in der Welt außerhalb des Internets („Offline-Welt“) durch die Internet/-PC-Nutzung beziehen. Hierunter fallen Aspekte von körperlichen Problemen, wie schlechte Auswirkung der (intensiven) Nutzung auf den Rücken, die Augen, Nackenschmerzen oder das Verlernen des handschriftlichen Schreibens. Ebenso wurde das Thema Zeit angesprochen, sowohl in der Hinsicht, dass die Teilnehmer selber nicht zu viel Zeit mit dem Internet verbringen wollten, als auch der umgekehrte Fall, dass es negativ sei, wenn der Partner sagt, man sitze zu lange vor dem PC.

**Kategorie „Austausch/soziale Netzwerke“.** In der vierten Kategorie sind Aspekte des Austausches und von sozialen Netzwerken zusammengefasst, die von den Interviewteilnehmern als negativ wahrgenommen wurden. Als häufigste Äußerung ist hierbei Facebook zu nennen. Teilweise wurde nur unspezifisch Facebook als negativ angesehen oder als Tätigkeit ausgeschlossen („...Facebook ist nichts für mich...“ (I-28), „...Also was ich nie machen würde ist Facebook, interessiert mich überhaupt nicht...“ (I-18)). Vor allem aber wurde der Aspekt negativ hervorgehoben, dass man sich oder seine Daten dort sehr preisgebe. Auch andere Aspekte zum Thema Austauschmöglichkeiten wurden negativ hervorgehoben. So wurde zum Beispiel das Stichwort der „Vereinsamung“ (I-17) genannt oder es wurde als Nachteil angesehen, wenn die Freunde Offliner sind und man diese als Onliner nicht per E-Mail erreichen kann (I-3). Auch das Gefühl, aufgrund einer erhaltenen E-Mail gedrängt zu werden, sofort etwas entscheiden zu sollen, wurde als negativ angesehen (I-19).

Zusätzlich zu den genannten Aspekten, gab es weitere Kommentare zu positiven und negativen Bewertungen, die jedoch allgemeine oder pauschale Äußerungen zur Internetnutzung *ohne einen spezifischen Themenbezug* darstellen. Dementsprechend wurden diese Aussagen nicht in die bereits erläuterten Kategorien eingeordnet. Der Vollständigkeit halber soll jedoch auf deren Vorliegen hingewiesen werden. Hinsichtlich einer negativen Bewertung lässt sich folgende Aussage zitieren: „...im Grunde ist bei mir Internet alles Contra (...). ...Ich finde das nicht zum Segen, das Internet als solches...“ (I-3). Ein Beispiel für eine grundlegend positive Äußerung ist hingegen diese Aussage: „...Aber trotzdem kann ich nur Leuten dazu raten, sei es +50, +60, Leute, macht das einfach, es ist die Zukunft, für mich, entschieden...“ (I-6).

### 5.3.2. Strategien der Selektion, Optimierung und Kompensation

Neben den dargestellten positiven und negativen Aspekten der Internetnutzung (5.3.1.) beinhaltet die *Forschungsfrage F1* noch einen anderen Aspekt, der innerhalb der zweiten Leitfrage *F1b* formuliert ist. Dieser bezieht sich darauf, inwiefern bei der Internetnutzung der älteren Personen, Prozesse der Selektion, Optimierung und Kompensation im Sinne des Modells von Baltes (1997) eine Rolle spielen. Hierfür wurden passende Elemente aus den Interviews herausgefiltert und den drei Prozessen zugeordnet.

#### *Selektion.*

Wie in Kapitel 3.2. geschildert, bezieht sich die Selektion unter anderem auf das Auswählen von Zielen (siehe Freund, 2007, S. 374/375). Da nur begrenzte Ressourcen zur Verfügung stehen, müssen Personen aus einer Vielzahl an Optionen eine Auswahl treffen und es werden dabei zeitgleich immer auch Alternativen ausgeschlossen (siehe Freund, 2007, S. 375). Die grundlegende Frage im Rahmen dieser ersten Studie lautet daher zunächst, ob sich bei der Internetnutzung der befragten Studienteilnehmer überhaupt Prozesse der Selektion aufzeigen lassen. Sofern dies der Fall ist, ist die Ausgestaltung dieser Prozesse von Interesse.

Zunächst einmal muss geklärt werden, was ein „Ziel“ in diesem Kontext bedeuten kann. Inhaltlich kann dies vielfältig ausgeprägt sein, schematisch gesehen, bieten sich aber vor allem zwei Unterteilungen an: Ein Ziel kann das *Ausführen einer bestimmten Tätigkeit* sein oder das *Erwirken eines bestimmten Zustandes*, welcher wiederum ebenfalls durch Ausführung einer Tätigkeit erreicht werden kann. Im Rahmen der Internetnutzung könnte ein selektiertes Ziel also beispielsweise das Schreiben einer E-Mail sein (Ausführung einer Tätigkeit) oder auch das Erreichen positiver Emotionen wie z. B. Freude (Zielzustand) durch eine angenehme Beschäftigung im Bereich der Freizeitgestaltung, wie das Spielen eines Online-Kartenspiels (Tätigkeit zum Erreichen des Zielzustandes). Ein anderes Beispiel wäre

das Ziel, den Kontakt zu Freunden zu pflegen (der Zielzustand könnte beispielsweise eine angenehme, ausgeglichene Freundschaftsbeziehung sein). Der Weg dahin könnte sich unter anderem über den Austausch via E-Mail oder Videotelefonie vollziehen. Die Internetnutzung wäre in diesem Fall also „Mittel zum Zweck“. Im anderen Fall kann auch die Tätigkeit selbst das Ziel darstellen.

Wenn unter der Selektion im Rahmen der Internetnutzung nun unter anderem das Auswählen von Tätigkeiten oder angestrebten Zielzuständen verstanden werden soll, dann gibt es strukturell betrachtet zwei unterschiedliche Ebenen, auf welchen dieser Prozess stattfinden kann: Die Selektion kann grundsätzlich erst einmal dazu führen, dass das Internet zum Erreichen eines bestimmten Zieles überhaupt genutzt wird (*Tätigkeit mit Internet/Online-Tätigkeit*) oder eben nicht genutzt wird (*Tätigkeit ohne Internet/Offline-Tätigkeit*). Sofern es zu einer Internetnutzung kommt, kann auch hier wieder die Selektion einer Tätigkeit stattfinden. Wie bei Baltes (1997, S. 198/199) beschrieben, muss dieser Prozess jedoch keineswegs bewusst vonstattengehen.

Als Ergebnis der Interviewstudie lässt sich zunächst einmal festhalten, dass sich bei der Internetnutzung der älteren Studienteilnehmer verschiedene Formen der Selektion auffinden ließen. Hierbei zeigen sich sowohl Hinweise auf Selektionsprozesse unabhängig vom Internet (im Folgenden *Internet-externe Selektion* genannt) als auch auf solche innerhalb des Internets (*Internet-interne Prozesse*). Wenn man die Vielzahl an unterschiedlichen Aussagen im Bereich der Selektion kategorisiert, dann lässt sich eine schematische Darstellung ableiten, die in der *Abbildung 2* zusammengefasst ist und nachfolgend noch weiter erläutert werden soll: Die *Abbildung 2* zeigt auf, dass man vereinfacht von einem *zweistufigen Selektionsprozess* sprechen kann. Die *erste Stufe der Selektion* beinhaltet, ob es aufgrund des anvisierten Ziels überhaupt zu einer Internetnutzung kommt. Die *zweite Stufe* beschreibt, welche Aspekte im Zusammenhang mit der Selektion von Tätigkeiten innerhalb der Internetnutzung stehen.

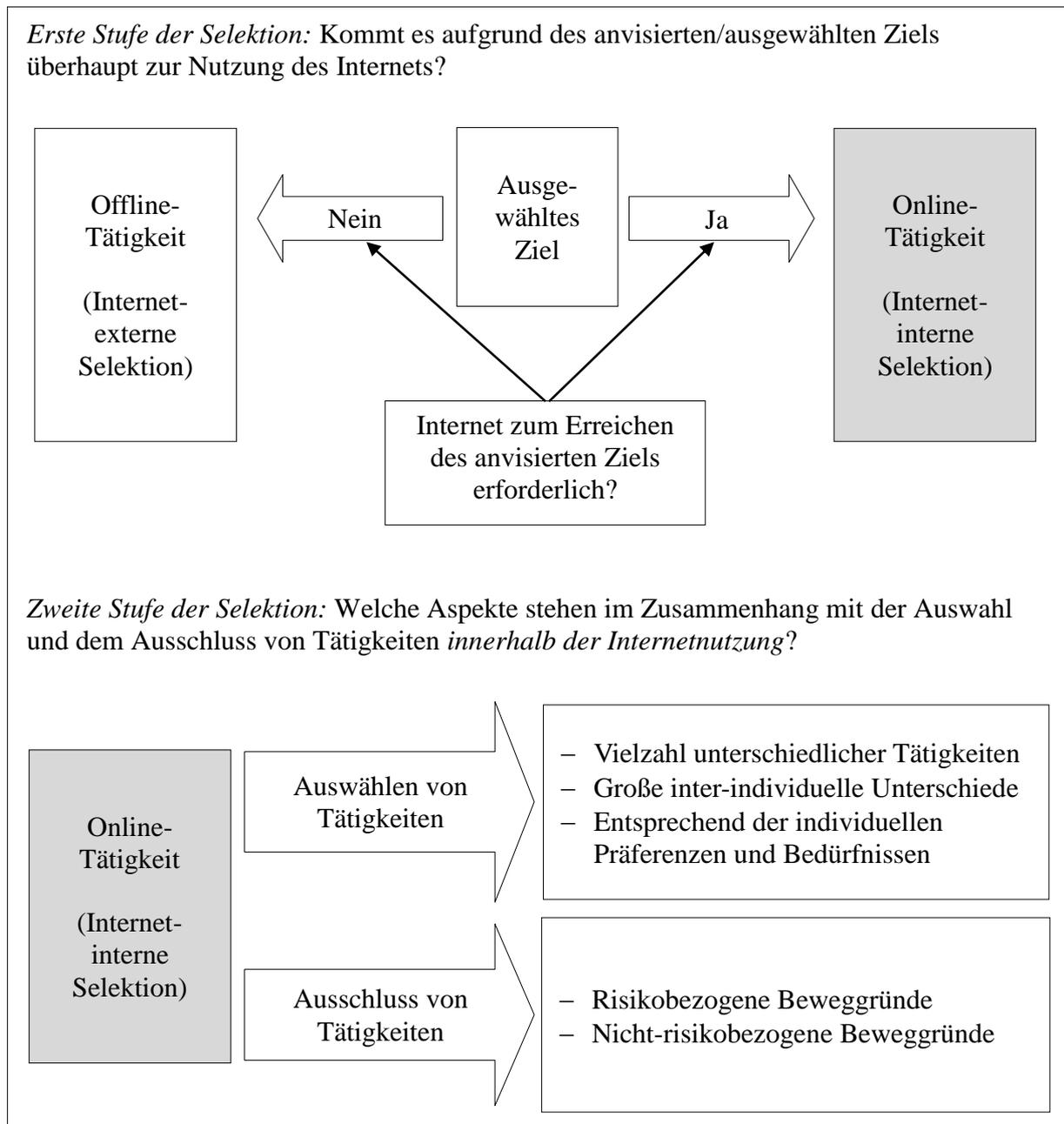


Abbildung 2. Schematische Darstellung des zweistufigen Selektionsprozesses.

**Erste Stufe der Selektion.** Bei einer *Internet-externen Selektion* fällt die Entscheidung, dass eine grundlegend andere Tätigkeit durchgeführt und/oder ein anderes Ziel verfolgt wird, welches die Nutzung des Internets nicht erfordert. So wurde beispielsweise in mehreren Interviews deutlich, dass die Freizeitgestaltung an der frischen Luft für die Interviewten ein wichtiges Element darstellt, welches teilweise in Konkurrenz zur Internetnutzung steht. Wenn jemand das Hauptziel „Bewegung an der frischen Luft“ für sich auswählt, kann nicht

gleichzeitig ein Ziel verfolgt werden, welches die Internetnutzung am heimischen PC beinhaltet. Da sich diese Ziele ausschließen (abgesehen von Möglichkeiten der Nutzung mobilen Internets, die diese Ziele teilweise verbinden könnten), muss also eine Auswahl getroffen und eine der Alternativen ausgeschlossen werden. Kommt es zur Durchführung der Tätigkeit „Bewegung an der frischen Luft“, wäre an dieser Stelle also eine Tätigkeit gewählt, die außerhalb/ohne das Internet stattfindet (Internet-externe Selektion). Ist für das Erreichen des Ziels hingegen das Internet nötig, kommen auch hier Selektionsprozesse zum tragen (die in der zweiten Stufe der Selektion genauer beschrieben werden).

Teilweise wurden von den Interviewteilnehmern Strategien genannt, um miteinander konkurrierende Ziele dennoch zu kombinieren. Beispielsweise wurde der Aspekt genannt, dass die Computer-/Internetnutzung der Jahreszeit angepasst wird und im Winter mehr, im Sommer hingegen weniger zum Einsatz kommt. Strukturell könnte man hierbei von einer Strategie sprechen, die beispielsweise die Ziele „Internetnutzung“ und „draußen sein“ miteinander in Einklang bringt.

**Zweite Stufe der Selektion.** Sofern sich eine Person für die Internetnutzung entscheidet, finden auch hier wieder Selektionsprozesse statt. Aus den vielfältigen Handlungsmöglichkeiten, die mittels Internet und PC durchgeführt werden könnten, müssen erneut Optionen ausgewählt und andere verworfen werden. Diese sind in *Abbildung 2* mit „Auswählen von Tätigkeiten“ und „Ausschluss von Tätigkeiten“ dargestellt. Hier könnte man entsprechend von einer *Internet-internen Selektion* sprechen, um die es im Folgenden gehen soll. Es ist dabei zu berücksichtigen, dass dieser Prozess grundsätzlich jedes Mal stattfindet, wenn eine Person das Internet nutzt. Beginnt sie mit der Nutzung, wählt sie in diesem Moment (mehr oder weniger bewusst) Tätigkeiten/Ziele aus und verfolgt andere zeitgleich nicht. Nach Abschluss der einen Tätigkeit kann aber eine neue ausgewählt werden, usw. Da Menschen in diesem Sinne permanent entscheiden und selektieren, sollte die Analyseeinheit

100

hierbei nicht zu klein gewählt werden. Auch in den Interviews ließ sich nicht jede einzelne Selektion „im Kleinen“ abbilden, da über die grundsätzliche Internetnutzung und allgemeine Präferenzen gesprochen wurde, anstatt die Internetnutzer bei einer aktuell durchgeführten Internetnutzung im Detail zu beobachten. Dementsprechend wurden die etwas größeren bzw. länger andauernden Selektionsprozesse analysiert. Das bedeutet: Wenn eine Person grundsätzlich einige Tätigkeiten auswählt und andere ausschließt, dann wurde dieses im Sinne des SOK-Modells als ein Selektionsprozess verstanden.

*Das Auswählen von Tätigkeiten.* Die Aussagen zur eigenen Internetnutzung der Studienteilnehmer zeigten eine Vielzahl von Auswahlprozessen. So lässt sich zunächst festhalten, dass die Interviewten ein breites Spektrum von Tätigkeiten nutzten, welches sich inter-individuell unterscheidet. Es ist deutlich zu erkennen, dass die Personen eine Auswahl an Tätigkeiten gemäß ihrer eigenen Wünsche und Interessen getroffen haben. Bei einigen war eine bewusster, fokussierte Auswahl zu erkennen, bei anderen eine weniger deutliche Selektion. Auch das aktuelle Level der eigenen Fähigkeiten spielte hierbei eine wichtige Rolle: Wenn jemand gerade erst mit dem Erlernen des Internets begonnen hat, kann er noch nicht so viele Tätigkeiten durchführen und dementsprechend auch noch nicht so deutlich aus einem großen Pool von Möglichkeiten auswählen. Dennoch besteht auch hier bereits die Möglichkeit, gemäß der eigenen Interessen Schwerpunkte beim Erlernen zu setzen. So führte ein Teilnehmer beispielsweise bisher erst wenig unterschiedliche Tätigkeiten aus (beherrschte noch nicht so viele Tätigkeiten), hatte aber bereits bewusst eine Tätigkeit ausgeschlossen und plante auf der anderen Seite, etwas Neues zu erlernen. Hierbei findet also eine Anpassung an die eigenen Bedürfnisse statt.

*Der Ausschluss von Tätigkeiten.* Neben dem bewussten Auswählen von präferierten Tätigkeiten auf der einen Seite, wurden auf der anderen Seite vielfältige Beispiele dafür genannt, dass Personen bewusst und aktiv andere Tätigkeiten innerhalb des Internets ausgeschlossen haben. Dieses passt auch zu dem im Rahmen des SOK-Modells genannten

Prozess des Ausschließens von Alternativen, welches mit dem Treffen einer Auswahl einhergeht (siehe Kapitel 3.2.). Im Interviewmaterial ließen sich zwei grundlegende Arten von Beweggründen für das Ausschließen von Tätigkeiten feststellen: *risikobezogene* und *nicht-risikobezogene*. Bei den nicht-risikobezogenen Beweggründen für den Ausschluss von Tätigkeiten wurde vor allem genannt, dass kein Interesse besteht, eine andere Tätigkeit als schöner angesehen wird oder etwas nicht gebraucht wird. Weitere Beweggründe waren, dass etwas nicht beherrscht wird oder nicht funktioniert, dass es nervig ist oder der Person zeitlich zu viel wird. Auf der anderen Seite stehen risikobezogene Beweggründe, wie das Weglassen von Tätigkeiten, weil sich jemand nicht traut, sich unsicher fühlt oder nach eigener Ansicht nicht versiert genug ist. Als weitere Gründe sind zu nennen, dass etwas als risikoreich oder als gefährlich eingestuft wird oder dass es fremd ist. Teilweise wurde auch überlegt, die bisher nicht ausgeübte Tätigkeit zukünftig eventuell doch auszuführen.

Beispiele für die Beweggründe des Ausschließens von Tätigkeiten sind die Folgenden: Eine Teilnehmerin entschied sich gegen die Nutzung von Facebook und nannte unter anderem die Begründung, sie wisse nicht, was es ihnen bringen solle; wenn sie Kontakt mit Anderen haben wollen, dann machen sie das über E-Mails oder das Telefon (I-21). Dieser Teil der Begründung kann als nicht-risikobezogene Begründung bezeichnet werden (darüber hinaus wurden in dem Interview auch risikobezogene Aspekte genannt). Eine andere Teilnehmerin (I-6) schloss für sich die Tätigkeit des Online-Bankings aus, weil sie selbst zu unsicher sei und Angst habe, etwas verkehrt zu machen (risikobezogene Begründung). Ein weiteres Beispiel zeigt, wie wichtig die Berücksichtigung des Kontextes von Selektions-Entscheidungen sein kann. So ließ eine Teilnehmerin bewusst das Online-Banking weg, allerdings nicht (wie andere Teilnehmer), weil sie Angst davor hatte oder unsicher war, sondern um die persönlichen Kontakte in der Bank zu pflegen, da sie selber früher dort gearbeitet hatte (I-23). Dieses wäre also auch ein Fall von Selektion, jedoch von Internet-externer, da es durch das vorgelagerte Ziel „persönlichen Kontakt pflegen“ gar nicht erst zu

einer Internetnutzung gekommen ist. Diese und viele weitere Beispiele aus den Interviews zeigen, dass die Beweggründe für oder gegen bestimmte Tätigkeiten vielfältig sein können. Es lässt sich zusammenfassend festhalten, dass durchaus Prozesse der Selektion im Sinne des Auswählens von Tätigkeiten im Internet und des Weglassens anderer Handlungsoptionen festgestellt werden konnten. Die dahinter liegenden Prozesse können dabei zusammengefasst wie in der bereits erläuterten *Abbildung 2* beschrieben werden.

Einen kurzen und exemplarischen Überblick über die von den Interviewten ausgeführten und bewusst nicht-ausgeführten Tätigkeiten gibt die nachfolgende *Tabelle 6*. Sie soll einen kleinen Eindruck über die Vielfalt der Themen geben, mit denen sich die Interviewteilnehmer beschäftigten oder eben auch bewusst nicht beschäftigten. Da es um einen Überblick geht, sind nicht alle Aussagen und Beispiele der Teilnehmer lückenlos mit aufgenommen, die Tabelle spiegelt jedoch die relevanten Themenbereiche wider. Es wurde versucht, die genannten Aspekte der Interviewteilnehmer in drei thematische Gruppen einzuordnen, um den Überblick zu erleichtern: 1. Kategorie: Kommunikation und soziale Beziehungen, 2. Kategorie: Information und gesellschaftliche Teilhabe, 3. Kategorie: Freizeitgestaltung (hinsichtlich der gewählten Kategorien siehe auch *Tabelle 3* in Kapitel 5.2.4.1.). An einigen Stellen sind die Grenzen zwischen den Kategorien nicht ganz eindeutig zu ziehen, sodass auch eine andere Einordnung von bestimmten Tätigkeiten in die Kategorien hätte vorgenommen werden können. Zum Beispiel kann eine Power Point Präsentation ausschließlich zu Informationszwecken dienen (Kategorie: Information und gesellschaftliche Teilhabe). Wenn es dabei jedoch vor allem um das Weiterverarbeiten und Verschicken per E-Mail geht, um anderen etwas mitzuteilen und mit diesen in Kontakt zu treten, dann lässt sich diese Tätigkeit stattdessen auch in den Bereich der sozialen Beziehungen einordnen (Kategorie: Kommunikation und soziale Beziehungen). Da es sich um die Aussagen aller Interviewteilnehmer handelt, sind Widersprüche im Datenmaterial nicht verwunderlich (so

kann zum Beispiel eine Person soziale Netzwerke nutzen, eine andere dieses aber bewusst ablehnen, etc.).

*Tabelle 6. Zusammengefasste Darstellung der ausgewählten und bewusst vermiedenen Tätigkeiten bei der Computer- und Internetnutzung*

Kategorie	Beispiele für Tätigkeiten/Themen bei der Computer- und Internetnutzung
<b>Kommunikation und soziale Beziehungen</b>	<p><b>Ausgeübte Tätigkeiten/Themen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- E-Mails (in unterschiedlicher Intensität und für verschiedene Zwecke: Allgemein, Power Point Shows hin und her schicken, Reise vorbereiten, Koordinationszwecke, Kontaktpflege)</li> <li>- Skype</li> <li>- Soziale Netzwerke (Facebook und Stayfriends)</li> <li>- Brief schreiben (offline am PC)</li> <li>- WhatsApp</li> <li>- Daten versenden über die Cloud</li> </ul>
	<p><b>Nicht ausgeübte Tätigkeiten/Themen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Facebook, Twitter</li> <li>- Skype, E-Mail (tlw. Nutzung in Planung)</li> </ul>
<b>Information und gesellschaftliche Teilhabe</b>	<p><b>Ausgeübte Tätigkeiten/Themen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bankgeschäfte (Online-Banking, Wertpapiere)</li> <li>- Einkaufen via Internet oder Preise vergleichen (Ebay, Amazon, allgemein)</li> <li>- Informationen (ganz allgemein, googlen, Wikipedia, anstelle eines Lexikons, spezielle Themen wie Wetter, Rezepte zum Kochen, etc.)</li> <li>- Nachrichten, Zeitungen</li> <li>- Google-Earth oder Googlemaps</li> <li>- Fahrpläne suchen oder Fahrkarten kaufen</li> <li>- Datenverarbeitung/„büroartige Nutzung“ (beruflich genutzt, Schreibtätigkeiten, Textbearbeitung, Steuererklärung, Excel für Stromabrechnung etc.)</li> <li>- Bücher (runterladen)</li> <li>- PC-Beherrschung und -Wartung (Programme, Cloud, etc.)</li> </ul>
	<p><b>Nicht ausgeübte Tätigkeiten/Themen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Online-Banking</li> <li>- Online-Einkaufen</li> <li>- Word oder Excel</li> </ul>

Fortsetzung Tabelle 6. Zusammengefasste Darstellung der ausgewählten und bewusst vermiedenen Tätigkeiten bei der Computer- und Internetnutzung

Kategorie	Beispiele für Tätigkeiten/Themen bei der Computer- und Internetnutzung
Freizeitgestaltung	<p><b>Ausgeübte Tätigkeiten/Themen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reisen (Reisen buchen, Flüge buchen, Hotels angucken, Google-Earth für Reiseplanung, etc.)</li> <li>- Informationen zu persönlichen Hobbys und Interessen (Fußball, Geschichte, etc., Sammeln)</li> <li>- Kreuzworträtsel-Hilfe</li> <li>- Gedichte, Sketche, etc. für Anlässe</li> <li>- Bücher</li> <li>- YouTube, Filme, Berichte, DVD</li> <li>- Musik</li> <li>- Spiele</li> <li>- Kinokarten, Konzertkarten kaufen</li> <li>- Bilder/Fotos bearbeiten</li> </ul>
	<p><b>Nicht ausgeübte Tätigkeiten/Themen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Spiele</li> <li>- Reisen gucken oder buchen</li> </ul>

Als offensichtlicher Unterschied fällt bei der *Tabelle 6* zunächst auf, dass die Anzahl an genannten Themen innerhalb der Kategorien bei den ausgeführten Tätigkeiten deutlich größer ist als bei den nicht-ausgeführten Tätigkeiten. Dieses Phänomen ist in erster Linie in der Art und Weise der Fragestellung/der Interviewsituation begründet. Die Tätigkeiten wurden nicht anhand einer standardisierten Liste abgefragt, sondern die Teilnehmer erzählten in freier Form davon. Hierbei sollte es den Teilnehmern in der Regel leichter fallen, vielfältige Beispiele für Tätigkeiten zu nennen, die sie ausüben, als für solche, die sie nicht ausüben, da sie sich mit den erstgenannten im Alltag vermutlich mehr beschäftigen. Viele Tätigkeiten, die jemand nicht ausübt, fallen der Person im Interview ohne gezieltes Nachfragen eventuell gar nicht ein. Die genannten Beispiele für nicht-ausgeübte Tätigkeiten aus *Tabelle 6* zeigen also vermutlich vor allem Aspekte auf, gegen die sich jemand aktiv entschieden hat und sich deshalb auch dieses Umstandes bewusst ist (dieses gilt auch für Tätigkeiten, die jemand *noch nicht* nutzt, es aber zukünftig vorhat). Wäre an Hand einer

standardisierten Liste abgefragt worden, welche Tätigkeiten ausgeübt werden und welche nicht, hätte sich vermutlich ein anderes Bild ergeben als das in der *Tabelle 6* aufgezeigt.

Es wurde absichtlich auf eine detailliertere quantitative Auszählung der Tätigkeiten bzw. der Tätigkeitskategorien verzichtet. Ein quantitativ belastbares Bild hätte sich nur dann ergeben, wenn allen Teilnehmern tatsächlich die gleiche Auflistung von möglichen Tätigkeiten gezeigt worden wäre und sie zu jeder Tätigkeit hätten angeben müssen, ob sie diese ausführen oder nicht. Da dieses standardisierte Vorgehen nicht Teil der durchgeführten Interviews war, würde es bei einer Darstellung der Ergebnisse als quantitative Häufigkeitsauszählung zwangsläufig zu einer Verzerrung kommen. Es ließe sich zwar abbilden, wie viele Personen die aufgeschriebenen Tätigkeiten genannt haben, nicht aber, wie viele diese Tätigkeiten tatsächlich ausführen oder nicht. Da die Interviews nur mittels eines allgemeinen Leitfadens durchgeführt wurden, variieren sie unter anderem dahingehend, wie viel im Einzelnen über bestimmte Tätigkeiten gesprochen wurde. Auch die Interviewsituation selbst kann hierzu bereits beitragen. Wie in Kapitel 5.2.3. bereits erläutert, wurden beispielsweise in zwei Fällen Doppelinterviews geführt, bei denen die genannten Inhalte der einen Person jeweils einen Impuls für die andere Person darstellen kann (siehe Gläser & Laudel, 2010, S. 168/169). Bei einem dieser Interviews war darüber hinaus kurzzeitig ein Kursleiter anwesend, der ebenfalls weitere Impulse gegeben hat. Vor den genannten Hintergründen kann und soll die *Tabelle 6* keine quantitativ belastbare Häufigkeitsauszählung bieten, sondern sie soll lediglich einen Trend der Themen aufzeigen und einen inhaltlichen Eindruck über die Vielfalt der Tätigkeiten geben, die von den Interviewteilnehmenden genannt wurden.

### ***Optimierung und Kompensation.***

Die bisherigen Erläuterungen zeigen auf, dass sich Prozesse der Selektion im Datenmaterial der Interviews finden ließen. Hieran schließt sich die Frage an, wie sich dies

für die Prozesse der *Optimierung* und *Kompensation* im Rahmen des SOK-Modells nach Baltes (1997) darstellt. Bei der weiteren Analyse der Internetnutzung von Senioren hinsichtlich der Prozesse des SOK-Modells wurde deutlich, dass sich die im theoretischen Abschnitt beschriebene (mögliche) Überschneidung zwischen den Prozessen auch in der Praxis wiederfinden lässt. In Kapitel 3.2. wurde bereits erläutert, dass die Zuordnung einer Tätigkeit zu einem der drei Prozesse Selektion, Optimierung und Kompensation unter anderem auch von den Gegebenheiten der Situation abhängen kann (siehe auch *Tabelle 1* in Abschnitt 3.2.). Während sich die Prozesse der Selektion innerhalb des empirischen Interviewmaterials noch relativ deutlich abgrenzen ließen (wobei auch hier die Berücksichtigung des Kontextes wichtig ist, siehe Abschnitt 5.3.2. zur Selektion), ergaben sich zwischen den Prozessen der Optimierung und Kompensation vielfache Überschneidungen, bei denen der Kontext entscheidend ist, um eine zweifelsfreie Zuordnung vornehmen zu können. Da dieses Kontextwissen bei den Interviews nicht immer gegeben war, soll die Behandlung der beiden Prozesse Optimierung und Kompensation teilweise gemeinsam erfolgen. Neben dem sich überschneidenden Anteil der beiden Prozesse gibt es aber wiederum auch Aspekte, die sich eindeutig der Optimierung oder der Kompensation zuordnen ließen und deren Beschreibung voran gestellt wird.

***Optimierung.*** Der SOK-Theorie zufolge stellt die Optimierung „Prozesse der Zielverfolgung“ (Freund, 2007, S. 376) dar. Die Optimierung kann sich zum Beispiel darauf beziehen, Fertigkeiten zu erwerben oder bereits vorhandene Fertigkeiten zu üben (siehe Freund, 2007, S. 376). Weitere Beispiele wurden bereits in Kapitel 3.2. präsentiert (siehe *Tabelle 1*, Baltes et al., 1996, zitiert in Baltes, 1997, S. 198).

Nach diesem Verständnis von Optimierungsprozessen, ergaben sich aus dem empirischen Material der Interviews vielfältige Beispiele, die eindeutig dem Prozess der Optimierung zugeordnet werden konnten. Allgemein sind die Kursszenarien, in denen die

Interviews durchgeführt wurden per Definition darauf ausgelegt, den Teilnehmern etwas beizubringen. Dementsprechend ist es nicht verwunderlich, dass ein Großteil der Teilnehmer im Interview explizit äußerte, im Kurs zu üben und zu lernen. Das Niveau auf dem gelernt wurde, war dabei sehr unterschiedlich. So gab es Teilnehmer, aus deren Schilderungen deutlich wurde, dass hier ein Optimieren auf hohem Niveau stattfand. Diese hatten grundsätzlich bereits ein breites Spektrum an Fähigkeiten und kamen gut mit dem Internet zurecht, wollten jedoch trotzdem noch weiter lernen und ihr Wissen erweitern. Auf der anderen Seite gab es auch Teilnehmer mit einem geringen Kenntnisstand, die erst vor relativ kurzer Zeit begonnen hatten das Internet und dessen Bedienung kennen zu lernen. Auch zwischen diesen beiden Kenntnisstufen der „Fortgeschrittenen“ und der „Anfänger“ fanden sich viele Teilnehmer mit unterschiedlichem Kenntnisstand, die ihr eigenes Fähigkeiten-Level erweitern wollten. Beispiele für Aussagen zum Lernen im Kurs und damit zum Optimieren der eigenen Fähigkeiten sind die folgenden: „...Mein Interesse ist groß. Ich will immer alles kennenlernen...“ (I-5). Der Teilnehmer sagte auch, wenn er etwas nicht brauche, verwerfe er es wieder; er gebe auch selber Wissen weiter und lerne dadurch auch wiederum Dinge. Weitere Beispielaussagen sind: „...wenn es diesen Computerclub oder das Internetcafé nicht gäbe, dann würde ich sehr schnell auf dem Schlauch stehen bei vielen Sachen...“ (I-8), „...ich wäre noch lange nicht so weit mit meinem ganzen Handling, wenn ich nicht hierher gegangen wäre...“ (I-24), „wir wollen das selber richtig in Ruhe lernen“ (I-29). Teilweise waren die Lernziele sehr allgemein formuliert, in anderen Fällen sind jedoch auch explizite Angaben zu den präferierten Tätigkeiten gemacht worden: „...Deswegen bin ich eigentlich auch hier, sage ich mal, wie ich vernünftig Ausschnitte mache...“ (I-7).

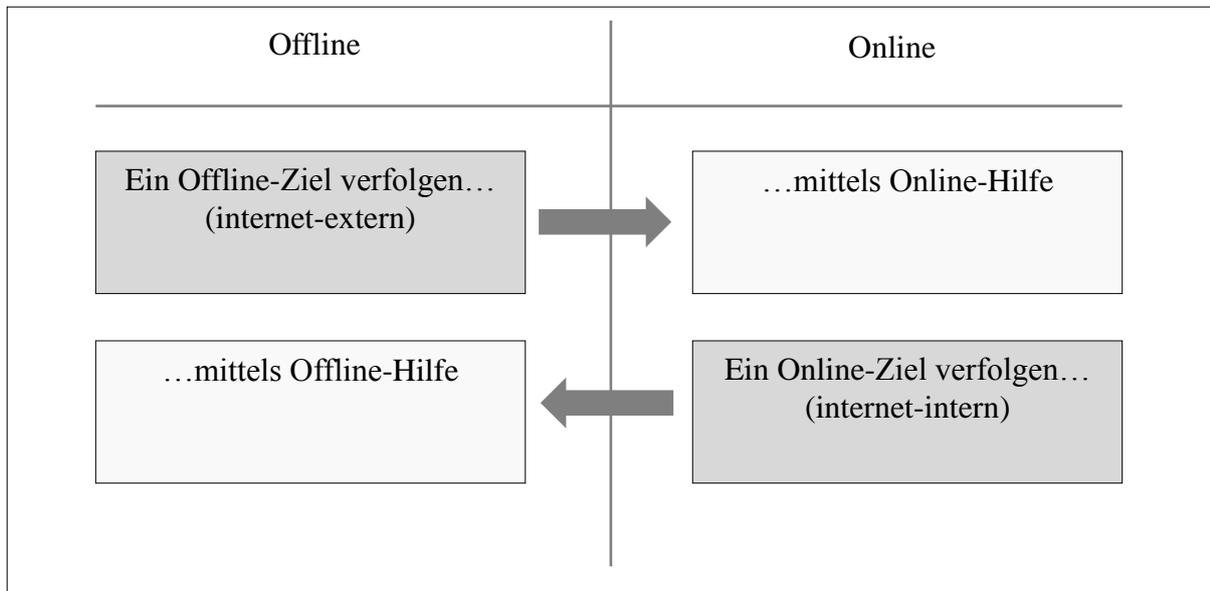
Ein Beispiel für eine Überschneidung, die sich auch zwischen dem Prozess der Selektion und der Optimierung ergeben kann, zeigt die Aussage einer Teilnehmerin, die sagte, sie sei dort, um mal was Neues zu lernen und man müsse ja seinen Geist ein bisschen anstrengen, wenn man älter werde (I-12). Je nach Kontext, kann das Erlernen weiterer

Fähigkeiten hierbei ein *Prozess der Optimierung* sein um bestimmte Tätigkeiten online ausführen zu können. Das Lernen an sich kann aber auch das *selektierte Ziel* darstellen, wenn es weniger um die Inhalte geht als mehr um die Wirkung, also darum, den „Geist anzustrengen“. In letzterem Szenario wäre diese Aussage also eher dem *Prozess der Selektion* zuzuordnen. Darüber hinaus kann in diesem Kontext auch das von Freund (2007) hervorgehobene Element von „erfolgreicher Selektion“ (S. 375) beobachtet werden, das sich auf eine günstige Kombination von Zielen bezieht. Dieser Aspekt beschreibt das Auswählen „von Zielen, die sich wechselseitig unterstützen und miteinander kompatibel sind“ (Freund, 2007, S. 375, siehe ebenso Kapitel 3.2.). Wie die in Kapitel 5.3.1. geschilderten Aussagen zum Bereich „Lernerfahrung und Lernumfeld“ zeigen, gaben viele Teilnehmer an, das Lernen und den Austausch in der Gemeinschaft zu schätzen. Sofern eine Person also explizit nennt, dass ihr das Lernen mit anderen Spaß macht, kann das Lernen nicht nur dem Ziel dienen, eine bestimmte Handlung ausführen zu können, sondern beispielsweise auch gleichzeitig dem Bedürfnis nach Austausch in der Gruppe gerecht werden. Ein weiteres Beispiel für einen Optimierungsprozess zeigt die Aussage eines Teilnehmers, der sich zum Thema Werbung bei der Internetnutzung äußerte (I-8). Dieser Teilnehmer beschrieb, sich eine Art selektives Sehen angeeignet zu haben. Die Reklame, die er eigentlich als störend empfindet, gucke er nicht weiter an (auch wenn sie sich nicht wegklicken lässt). Dieses Beispiel passt ebenfalls zum Prozess des Optimierens, sofern eben das Optimieren als Prozess der Zielverfolgung verstanden wird. Beispiele aus diesem Bereich, die sich nicht explizit auf das Lernen neuer Fähigkeiten beziehen, aber dennoch deutliche Optimierungsprozesse sind, gab es jedoch weniger im Datenmaterial, da hier der Bereich ist, bei dem die Prozesse der Optimierung und der Kompensation teilweise ineinander übergehen – zumindest sofern nicht weitere Kontextinformationen zur eindeutigen Zuordnung vorliegen. Insgesamt zeigt sich dennoch als Zwischenergebnis der Interviewanalyse, dass sich durchaus vielfältige Prozesse der *Optimierung* im Interviewmaterial auffinden lassen.

**Kompensation.** Wie die Optimierung, beschreibt auch die Kompensation grundsätzlich einen Weg zur Verfolgung von Zielen, allerdings mit der Besonderheit, dass dieses im Kontext von Einschränkungen oder Verlusten auftritt (siehe Ausführungen in Kapitel 3.2., hierbei insbesondere die Angaben zu Freund, 2007). Auch für diesen Prozess des SOK-Modells nach Baltes (1997) gibt es einige Beispiele aus den durchgeführten Interviews, die sich recht eindeutig zuordnen ließen. So beschrieb zum Beispiel eine Teilnehmerin, dass sie durch das Online-Banking nicht bei schlechtem Wetter losfahren müsse (I-20). Das schlechte Wetter könnte in diesem Fall als eine Bedingung bezeichnet werden, die dem eigentlichen Ziel (zur Bank gehen) im Wege steht und das Online-Banking wäre eine Option, diese einschränkende Bedingung zu umgehen. Ebenso schilderte eine Teilnehmerin, mittels des Internets Kontakt mit einer Verwandten in Kanada zu pflegen trotz der großen Entfernung: „...ist doch toll, da liegt der ganze Ozean dazwischen...“ (I-23). Das präferierte Ziel „Kontakt pflegen“ kann hier also durch das Hilfsmittel Internet („E-Mail-Nutzung“) erreicht werden und die eigentliche Schwierigkeit („eine weite Entfernung zu überbrücken“) kann umgangen werden. Ein weiteres Beispiel stammt von einem Teilnehmer, der sagte, etwas Ablenkung zu brauchen und beschrieb, dass seine Frau verstorben und er alleine im Hause sei (I-9). In diesem Fall könnte das Ablenken mittels des Internets bereits als eine Hilfestellung für eine herausfordernde Lebenssituation bezeichnet werden. Diese Beispiele zeigen, dass es grundsätzlich Äußerungen der Teilnehmer gibt, die sich dem Prozess der Kompensation zuordnen lassen. Darüber hinaus ließen sich Beispiele für jeden der drei in Kapitel 2.5. dargestellten Bereiche finden, also für die *Alltags- und Freizeitgestaltung* (z. B. Online-Banking), die *sozialen Beziehungen* (z. B. Verwandte in Kanada) sowie für Aspekte des *psychischen Wohlbefindens* (z. B. Ablenkung vom Alleinsein).

Zusätzlich zeigte sich noch eine andere Möglichkeit, die Ergebnisse zur Kompensation zu gliedern. Die grundsätzliche Frage lautet hierbei: Auf welchem Weg wird das anvisierte (selektierte) Ziel erreicht? So ergeben sich Beispiele für ein Offline-Ziel (internet-extern),

welches mittels Online-Hilfe erreicht wird sowie Beispiele für ein Online-Ziel (internet-intern), das mittels Hilfe aus dem Offline-Bereich erreicht wird. Die *Abbildung 3* verdeutlicht diese schematische Unterscheidung von Kompensationsprozessen.



*Abbildung 3.* Schematische Darstellung der Kompensationsprozesse, unterteilt nach Beteiligung des Internets (online/offline).

Ein Offline-Ziel stellt zum Beispiel das Verstehen eines Arztberichtes dar: Die Frau eines Interviewteilnehmers (I-28) war beim Arzt und bekam einen Bericht, der Fachausdrücke enthielt, die sie nicht deuten konnten. Dieses ist zunächst nur eine Offline-Tätigkeit. Das selektierte Ziel wäre in diesem Fall das Verstehen des Berichtes. Dieses war nicht ohne Weiteres möglich (schematisch gesehen also ein „Hindernis bei der Zielerreichung durch Fachausdrücke im Arztbericht“) und der Interviewte beschreibt, dass hierbei das Internet als Hilfestellung herangezogen wurde („Kompensation mittels des Internets“).

Ein Beispiel für einen umgekehrten Fall stellt folgender Sachverhalt dar: Ein Teilnehmer beschrieb, dass seine Tochter das Kaufen übernimmt, wenn er online Sachen erwerben möchte (er führt das Kaufen nicht selber aus, schaut aber im Internet nach Artikeln (I-29)). In diesem Fall wird schematisch gesehen ein Ziel in der Online-Welt (selektiertes Ziel

„Online-Einkaufen/einen Artikel online erwerben“, internet-intern) durch Unterstützung aus der Offline-Welt (die Tochter) erreicht.

Die Beispiele zeigen, dass sich durchaus kompensatorische Prozesse im untersuchten Interviewmaterial finden ließen. Es war vielfach jedoch nicht so, dass massive Einschränkungen oder Verluste hingenommen werden mussten, für die dann eine Kompensation gebraucht wurde (vgl. Ausführungen zu Freund, 2007, in Kapitel 3.2.). Vielmehr lassen sich die Beispiele so beschreiben, dass dem *einfachen Erreichen* eines Zieles etwas im Wege stand und der kompensatorische Effekt darin bestand, einen anderen Weg zu finden, der *einfacher oder bequemer* ist. Anders ausgedrückt: In den genannten Beispielen wird der kompensatorische Prozess nicht deshalb betrieben, weil es *anders nicht möglich ist*, sondern weil es auf diesem Wege *einfacher oder besser* geht. Es ist damit eher ein Hilfsmittel oder eine Erleichterung auf dem Weg der Zielverfolgung. Dieses kann je nach Situation wiederum sowohl ein Optimierungs- oder ein Kompensationsprozess sein.

An dieser Stelle verschwimmen die Grenzen zwischen den beiden Prozessen. Es gibt vielfältige weitere Beispiele im Interviewmaterial, die aufzeigen, wie die Interviewten bestimmte Vorteile für sich nutzen und Schwierigkeiten umgehen, um zu ihrem Ziel zu gelangen. Es ist aber mangels umfassender Hintergrundinformationen nicht immer sicher, ob es sich dabei um einen Optimierungs- oder einen Kompensationsprozess handelt. Die nachfolgenden Ergebnisse können daher auf beide Strategien bezogen werden. In der qualitativen Studie zeigte sich, dass bei dem allgemeinen Bereich der *Zielverfolgung* noch zwei weitere Strategien auffindbar sind: Zum einen wurde eine *Kombination von Online- und Offline-Aspekten* nach Belieben umgesetzt um ein Ziel zu erreichen, zum anderen zeigte sich ein *spezieller Umgang mit Vorteilen und möglichen Nachteilen* im Interviewmaterial.

Hinsichtlich der *Kombination von Online- und Offline-Aspekten* fiel auf, dass die Grenzen zwischen *online* und *offline* für die Interviewten offensichtlich nicht relevant waren, sondern dass beliebig kombiniert wurde, um auf bequemem Weg das selektierte Ziel zu

erreichen. Beispiele ließen sich sowohl für den Bereich der *sozialen Beziehungen*, der *Alltags- und Freizeitgestaltung* sowie des *psychischen Wohlbefindens* abbilden: Im Bereich der *sozialen Beziehungen* beschrieb ein Teilnehmer beispielsweise, dass er eine E-Mail schreibt, wenn er weiß, dass er sein Gegenüber nicht erreichen wird und telefoniert, wenn er weiß, dass er den anderen erreichen wird (I-26). Im Bereich der *Freizeitgestaltung* schilderte eine Teilnehmerin ihr Vorgehen beim Reisebuchen (I-22): Sie könne es sich zu Hause mal ganz gemütlich angucken (online) und das Reisebüro laufe ihr ja nicht weg. Sie beschreibt, dass sie so eine Art Vorsortierung macht (online); wenn sie bereits selbst zum Punkt kommt, braucht sie das Reisebüro nicht, alternativ kann sie dieses in Anspruch nehmen.

Ein anderes Beispiel zeigte ein Interviewter (I-1), der viel online kauft und beschrieb, dass man dort seiner Ansicht nach mehr Auswahl habe; Sachen des täglichen Gebrauchs oder etwas, das man begreifen/anfassen muss, kaufe er hingegen lieber offline (Bereich *Alltagsgestaltung*). Diese und weitere Beispiele zeigen, wie die Interviewten ihre Bedürfnisse mittels einer geschickten Kombination von Online- und Offline-Handlungen befriedigten.

Als weiteres Ergebnis der Interviewanalyse konnte eine interessante Strategie beobachtet werden, die ebenfalls in den Bereich der Zielverfolgung fällt. Diese beschreibt das *Ausnutzen von Vorteilen bei gleichzeitigem Vermeiden von Risiken*. Freund (2007) verwendet im Rahmen der Ausführungen zum SOK-Modell die sehr prägnante Formulierung „gleichzeitige Maximierung von Gewinnen und Minimierung von Verlusten“ (Freund, 2007, S. 376, unter Bezugnahme auf die englischsprachige Quelle von Baltes & Baltes, 1990), die an dieser Stelle ebenfalls passend erscheint. Viele Teilnehmer zeigten ein Verhalten, welches in dieser Hinsicht als Beitrag zu einer Internetnutzung im Sinne des erfolgreichen Alterns gezählt werden kann. Ein Beispiel ist die Vorsicht, die viele Internetnutzer beschrieben, wenn es um den Umgang mit persönlichen Daten oder Kontodaten ging, bzw. um die Gefahr, unerwünscht für etwas im Internet zahlen zu sollen. Wie in Kapitel 5.3.1. im Bereich der negativen Aspekte genannt, hatten viele Teilnehmer Sorgen hinsichtlich des missbräuchlichen

Umgangs mit ihren Daten und unerwünschten Folgen wie Abbuchungen, Verträgen („...und vielleicht nachher auch ein Abo an der Backe habe oder so...“ (I-23)) oder Viren. Jedoch hielt dieses die Teilnehmer nicht grundlegend von einer Internetnutzung ab. Sie hatten vielmehr vielfältige Nutzungsweisen entwickelt, um auf der einen Seite die positiven Dinge der Internetnutzung ausnutzen zu können (siehe Abschnitt 5.3.1., positive Aspekte) und gleichzeitig die unerwünschten Nebenwirkungen auszublenden oder die Risiken zu minimieren. Strategien hierfür sind entweder das Weglassen von als gefährlich eingestuften Handlungen, das vorsichtige Agieren im Internet, wenn es um entsprechende Themen geht, das Umgehen von Risiken, indem jemand eine Tätigkeit zunächst sein lässt, diese dann aber mit Hilfe des Kurses später nachholt oder auch die Verwendung entsprechender Sicherungsprogramme. Diese Strategien sind sicherlich auch von dem grundlegenden individuellen Umgang mit Risiken abhängig, und die Gefahren wurden von den Interviewteilnehmern auch unterschiedlich groß eingestuft. Das folgende Beispiel zeigt, wie eine Teilnehmerin diese Thematik einschätzte:

„Wir sind ja nun durch unseren Teamer hier gut geeicht auf Vorsichtigkeit und wir sind natürlich auch vorsichtig und wenn wir uns nicht sicher sind, dann fragen wir lieber nächstes Mal. Wir sind da keine Mutigen, die sagen, das wird schon gutgehen, nech, also diese Vorsichtigkeit ist uns eingepflegt worden und da halten wir uns auch dran...“ (I-15)

Zusätzlich zur individuellen Einschätzung von Risiken zeigte sich aber auch, dass erneut der Kenntnisstand eine relevante Größe zu sein scheint. Der Einbau entsprechender Sicherungsprogramme ist beispielsweise nur mit dem nötigen Fachwissen möglich. Das Grundprinzip der Minimierung negativer Aspekte bei gleichzeitiger Ausschöpfung der positiven Aspekte wird nicht nur im Rahmen des erfolgreichen Alterns betrachtet (siehe Kapitel 3.3.), sondern ist auch aus anderen Forschungsströmungen bekannt. So heben Hogg

114

und Vaughan (2005) im Rahmen ihrer Ausführungen zur „social exchange theory“ (S. 510) den Begriff der „Minimax strategy“ (S. 512) hervor. Gemeint ist hierbei ebenfalls ein Minimieren auf der einen Seite und ein Maximieren auf der anderen Seite: „In relating to others, we try to minimise the costs and maximise the rewards that accrue“ (Hogg & Vaughan, 2005, S. 512). Im Folgenden sollen auch im Rahmen der SOK-Theorie und der eigenen Arbeit die verkürzte Bezeichnung „Minimax“ sowie Formulierungen wie die „Minimierung von Verlusten“ und die „Maximierung von Gewinnen“ bei entsprechenden Inhalten verwendet werden. Diese Begrifflichkeiten werden gewählt mit Bezug auf die prägnante Formulierung von Hogg und Vaughan (2005) sowie die Angaben zum Minimieren und Maximieren von Freund (2007, S. 376, unter Bezugnahme auf Baltes & Baltes, 1990, zitiert in Freund, 2007, S. 376) und Baltes und Carstensen (1996; mit Bezug auf Baltes & Baltes, 1990; Baltes, 1987; Baltes & Reichert, 1982; jeweils zitiert in Baltes und Carstensen, 1996, S. 405).

#### **5.4. Ergebnisinterpretation und Beantwortung der Forschungsfrage**

Entsprechend der Forschungsfrage (*FI*) bezieht sich die grundlegende Frage der Studie *SI* darauf, inwiefern die Internetnutzung einen Beitrag zu einem erfolgreichen Altern im Sinne des Modells von Baltes (1997) liefern kann. Der erste Teil der Forschungsfrage (*FIa*) betrachtet dabei die positiven und negativen Wirkungen und Erfahrungen, die die Interviewteilnehmer mit der Internetnutzung machen. Hierbei kann festgehalten werden, dass die Internetnutzung zu einer Vielzahl an positiven und negativen Bewertungen, beziehungsweise subjektiv wahrgenommenen Effekten bei den Interviewten geführt hat. Die positiven Aspekte scheinen über die Gesamtgruppe hinweg jedoch zu überwiegen. Auch der persönliche Eindruck der Interviewerin bei der Datenerhebung war, dass überwiegend Spaß an der Materie, am Lernen, an den vielfältigen Möglichkeiten aber auch am Austausch außerhalb des Internets und innerhalb des Kurses bestand. Die älteren Internetnutzer sahen

viele positive Aspekte und diese lassen sich in jedem der drei hervorgehobenen Themenbereiche wiederfinden (*soziale Beziehungen, Alltags- und Freizeitgestaltung, psychisches Wohlbefinden*). Auch wenn diese drei Themenbereiche ausfindig gemacht werden konnten, so wurden sie nicht als vordringliche Analyseeinheit in Kapitel 5.3.1. verwendet, weil das Datenmaterial eine andere Kategorisierung nahelegte.

Auch negative Aspekte wurden hervorgehoben. Hierbei ist vor allem zu nennen, dass das Lernen und die Komplexität im Umgang mit der Materie ein wichtiges Thema sind. Darüber hinaus ist insbesondere der Aspekt des missbräuchlichen Umgangs mit Daten ein kritisches Element gewesen. Die negativen Aspekte zu Risiken im Internet wurden jedoch insofern von vielen Interviewteilnehmern in der Beurteilung abgemildert, als dass es offensichtlich in der subjektiven Wahrnehmung eine sehr gute Schulung zu Risiken und Gefahren in den entsprechenden Kursen gab. Die Teilnehmer fühlten sich überaus gut auf die Gefahren und Risiken hingewiesen und vorbereitet. Dies ist insofern interessant, als dass die Personengruppe der Senioren besonders hervorgehoben werden kann, wenn es um Probleme und Risiken im Bereich der Online-Privatsphäre geht (Chakraborty et al., 2009). Für die hier untersuchte Personengruppe würde in diesem Zusammenhang gelten, dass die Gefahren sicherlich gleich groß sind wie für andere ältere Internetnutzer auch. Faktisch kommt es aber zu relativ wenig negativen Erfahrungen, da die Interviewten gut geschult sind und mit den Risiken entsprechend umgehen können. Eine positive Wirkung des guten Unterrichts scheint hier gegeben zu sein.

Der zweite Teil der Forschungsfrage (*F1b*) bezieht sich auf die zugrunde liegenden Prozesse, also darauf, ob die Strategien der selektiven Optimierung mit Kompensation (nach Baltes, 1997) bei der Internetnutzung verwendet werden. Hierzu kann insgesamt festgehalten werden, dass das SOK-Modell auf die Internetnutzung von Senioren anwendbar ist und Beispiele aufzeigt, wie eine gelingende Internetnutzung gelebt werden kann. Die Analyse der Verhaltensweisen hinsichtlich des SOK-Modells zeigte, dass sich grundsätzlich alle drei

Prozesse (Selektion, Optimierung und Kompensation) im Verhalten der Interviewteilnehmer wiederfinden lassen. Dies bedeutet aber keinesfalls, dass alle Personen permanent alle Prozesse anwenden würden. Es zeigt lediglich, dass es viele Beispiele für alle drei Prozesse gibt. Die Selektion ist hierbei am deutlichsten abgrenzbar. Die Optimierung und Kompensation verschwimmen teilweise miteinander, dennoch sind auch hier Komponenten eindeutig zuzuweisen.

Hinsichtlich der Selektion zeigten sich vielfältige Beispiele für das Auswählen oder Ausschließen von Tätigkeiten. Darüber hinaus konnte ein schematischer, zweistufiger Selektionsprozess ausfindig gemacht werden (siehe *Abbildung 2*). Auch für die Prozesse der Optimierung und der Kompensation wurde eine Vielzahl an Beispielen gefunden. Ein besonders hervorzuhebender Aspekt der Kompensationsstrategie ist, dass es häufig mehr um eine Erleichterung oder Hilfestellung als um eine Reaktion auf starke Einschränkungen oder Verluste geht (vgl. Ausführungen zu Freund, 2007, in Kapitel 3.2.). Teilweise werden Dinge also auf eine bestimmte Weise getan, weil es auf diesem Wege *besser* geht, nicht aber weil es anders *gar nicht* gehen würde. Auch die unterschiedliche Beteiligung des Internets (online und offline in Bezug auf Ziele und Hilfen, siehe *Abbildung 3*) ist ein interessanter Aspekt.

Es bleibt anzumerken, dass in der vorliegenden Studie nicht auf Personenebene, sondern auf Statement-Ebene analysiert wurde (siehe hierzu auch die Anmerkungen im einleitenden Abschnitt von Kapitel 5.3.). Daher ist nicht einfach ein kompletter Handlungsstrang nachvollziehbar, der von der Selektion über die Optimierung oder Kompensation bis hin zur Wahrnehmung einer Wirkung reicht. Die vielfältigen Beispiele der Teilnehmer zeigen dennoch sowohl die SOK-Strategien als auch teilweise deren Verknüpfung zu wahrgenommenen positiven Aspekten, die daraus resultieren. Wenn jemand vor allem das Ziel hat, Informationen richtig suchen zu können (Selektion), deshalb im Club ist und es dort übt (Optimierung) oder ein anderer positiv davon berichtet, dass das Suchen von Informationen ihm Spaß macht oder positiv ist, weil es schneller geht als früher im Lexikon

(positive Wahrnehmung), dann lässt sich daraus durchaus die Schlussfolgerung ziehen, dass es im Rahmen der Internetnutzung zur Anwendung der SOK-Prozesse sowie zur subjektiven Wahrnehmung von Wirkungen kommt. Hierbei ist jedoch noch einmal hervorzuheben, dass mittels des genannten Vorgehens keine Effekte im eigentlichen Sinne messbar sind. Es kann lediglich darum gehen, die von den Teilnehmern subjektiv als Wirkungen oder Effekte bezeichneten Elemente entsprechend zu analysieren.

Drei weitere Erkenntnisse können aus dem vorliegenden Datenmaterial gezogen werden, die sich auf die *Minimax-Strategie*, das *Fähigkeiten-Level* und die *Zielerreichung* beziehen. Ein erster interessanter Fund ist, dass sich häufig eine Art *Minimax-Strategie* erkennen ließ. Das heißt, es wird versucht, positive Vorzüge zu nutzen und negative Aspekte zu vermeiden. Dies kann geschehen, indem man potentiell gefährliche Aspekte einfach weglässt oder sich mittels Kompensation zu helfen weiß ohne selbst ins Risiko zu gehen (beispielsweise die Tochter für einen Online-Einkauf um Hilfe zu bitten).

Eine weitere Erkenntnis ist, dass das *Fähigkeiten-Level* explizit berücksichtigt werden sollte (ähnliche Überlegungen wie die hier vorgestellten Gedanken finden sich auch bei Hofer, 2016, S. 391, teilweise mit Bezug auf Leist, 2013, zitiert in Hofer, 2016, S. 391): Um überhaupt die Möglichkeit zu haben, Handlungen auszuführen, die einem gefallen, muss ein gewisser Kenntnisstand erreicht sein. Der Kenntnisstand ist dabei auch wichtig, um bestimmte Aspekte des Internets zu nutzen, ohne dass einem Schlechtes widerfährt (dies ist also ebenfalls für die Minimierung von Risiken im Bereich der *Minimax-Strategie* relevant).

Zusätzlich zeigte sich, dass es bei der Analyse der Nutzungsstrategien wichtig zu sein scheint, dass jemand *auch zu seinem anvisierten Ergebnis kommt*. Dementsprechend ist nicht nur das *Setzen von Zielen* (wie bei der Selektion), sondern auch deren *Erreichen* wichtig für die subjektive Beurteilung einer positiven Wirkung. Dieses wurde teilweise in den Prozessen der Optimierung und Kompensation berücksichtigt, wenngleich hierbei eher Elemente der Zielverfolgung als Elemente der Zielerreichung betont wurden. Es gibt auch Fälle, bei denen

die Tätigkeit selbst bereits das Ziel darstellt: Wenn zum Beispiel das Lernen selbst als positiv beschrieben wird, weil das Ziel die Fortbildung oder das „Anstrengen des Geistes“ ist. Oder wie eine Teilnehmerin es ausdrückt: „Ich sage, brauchen tue ich das auch nicht, aber erst mal macht das auch Spaß, ne, ... vor allen Dingen wenn man, ich bin jetzt auch alleine und dann ist das schon ganz schön, wenn man mal an den Computer gehen kann (...)“ (I-12).

## 5.5. Kritik und Ausblick

Abschließend sollen zur Beurteilung der Ergebnisse der qualitativen Studie einige Faktoren kritisch berücksichtigt und ein kurzer Ausblick gegeben werden. Die Kritikpunkte beziehen sich in erster Linie auf die *Erstellung des Messinstrumentes* sowie auf die *Durchführung der Untersuchung*.

Bei der *Erstellung des Messinstrumentes* hätte an einigen Stellen ein expliziteres Messen der SOK-Prozesse die Auswertung im späteren Teil erleichtert. Im vorliegenden Interviewleitfaden wurden die SOK-Prozesse zumeist nur indirekt erfragt, sodass sich zwar viele Einzelbeispiele für Prozesse ergeben haben, es sich aber problematisch darstellte, einen kompletten Handlungsstrang in Bezug auf die Nutzungsstrategien zu beschreiben. In zukünftigen Interviewstudien könnten mittels einer Modifikation des Interviewleitfadens noch detailliertere Ergebnisse zu den SOK-Prozessen erzielt werden.

Bei der *Durchführung von Interviews* sind bei einer qualitativen Studie trotz sorgfältiger Vorgehensweise grundsätzlich einige Interviewer-Fehler zu erwarten: So schreiben Gläser und Laudel (2010) von Fehlern, „die man als Interviewer machen kann (und wahrscheinlich machen wird)“ (S. 187). Die Autoren weisen auf eine ganze Reihe von möglichen Fehlern hin (Gläser & Laudel, 2010). „Die Kenntnis solcher typischer Fehler erleichtert es sehr, die eigenen Interviews kritisch zu analysieren und die Fehler allmählich zu vermeiden“ (Gläser & Laudel, 2010, S. 187). Da auch in der eigenen Durchführung der Interviews damit zu rechnen war, dass sich Fehler nicht gänzlich vermeiden lassen, wurde

Wert darauf gelegt, mit diesem Umstand korrekt umzugehen. Im Rahmen der Studie *SI* wurde bei der Auswertung des Materials kritisch reflektiert, an welchen Stellen möglicherweise eine Beeinflussung oder eine ungewollte Lenkung des Interviews stattgefunden hat. Es wurde beispielsweise vermerkt, wenn eine Frage versehentlich suggestiv in eine bestimmte Richtung gestellt wurde. War aus dem Material zu erkennen, dass die Frage als Nachfrage lediglich etwas ohnehin Gesagtes bestätigte, konnte die Antwort dennoch verwendet werden. Wenn jedoch eine relevante Beeinflussung des Aussagematerials stattgefunden hat, wurde die Sequenz von der weiteren Analyse ausgeschlossen.

Bei der *Interviewsituation* selbst ist anzumerken, dass es sehr starke Unterschiede in der Tiefe der Interviews gegeben hat. Einige Teilnehmer sind viel mehr „ins Erzählen gekommen“ und berichteten mehr über die Hintergründe ihrer Internetnutzung als andere, was sich auch in der unterschiedlichen Länge der Transkripte (und der Audio-Dateien) deutlich widerspiegelt. Dadurch konnten die im Fokus stehenden Prozesse der Selektion, Optimierung und Kompensation nicht in allen Interviews gleich intensiv behandelt werden. Auch die Interviewsituation selbst war nicht immer frei von Unterbrechungen, was grundsätzlich bei einem Interview den Erzählfluss des Interviewten stören kann. Die genannten Aspekte haben sicherlich einen Einfluss auf die Interviews, wurden aber bei näherer Betrachtung nicht als gravierende Mängel erachtet, sodass die jeweiligen Schlussfolgerungen davon nicht stark beeinträchtigt sein dürften.

Ein Aspekt, der die *Generalisierung der Ergebnisse* deutlich einschränkt, ist die Auswahl der Stichprobe. Dadurch, dass nur Teilnehmer eines Kurses oder Clubs bzw. auch dessen Leiter interviewt wurden, ist eine besondere Auswahl an Personen interviewt worden, die vermutlich nicht mit einem durchschnittlichen älteren Internetnutzer vergleichbar ist. Zum einen verfügten die Teilnehmer über ein besonderes Wissen und waren gerade im Bereich der möglichen Risiken auffallend gut geschult und zur Vorsicht angehalten worden (und dies hat, wie bereits beschrieben, Auswirkungen auf die Nutzungsstrategien der Teilnehmer). Zum

anderen handelt es sich bei Personen, die freiwillig einen Kurs oder Treff zum Umgang mit Computern und dem Internet besuchen, vermutlich auch um Personen, die dem Thema grundsätzlich eher positiv gegenüber stehen. Personen, die dem Internet komplett ablehnend gegenüber stehen oder große Berührungängste haben, werden höchstwahrscheinlich seltener in entsprechenden Lerntreffs anzutreffen sein. Dies bedeutet zwar nicht, dass die Interviewteilnehmer uneingeschränkt alles im Zusammenhang mit der Internetnutzung als gut und positiv beurteilt haben, wie die Darstellung der negativen Aspekte in Kapitel 5.3.1. deutlich zeigt. Dennoch könnte dies eine Erklärung dafür sein, dass sich so viele und ausführliche Beispiele für wahrgenommene positive Aspekte im Interviewmaterial finden ließen (siehe Kapitel 5.3.1.).

Darüber hinaus gibt es noch eine weitere Besonderheit der interviewten Stichprobe: Die Tatsache, dass die Teilnehmer sich regelmäßig zum Austausch in den Gruppen treffen, ist ein Zeichen für ein gewisses Maß an gesellschaftlichem Eingebundensein und auch dafür, dass die körperlichen und logistischen Möglichkeiten zur Verfügung stehen, an einem Kurs außer Haus regelmäßig teilnehmen zu können. Diese Aspekte sind sicherlich nicht für alle Personen aus der untersuchten Altersgruppe gleichermaßen gegeben. Da die Stichprobenauswahl also im Durchschnitt ohnehin eher aktive und gesellschaftlich eingebundene Personen beinhaltete, bleibt die Frage, inwiefern dieses grundsätzlich mit der Verwendung der SOK-Strategien im Alltag zusammenhängt. Möglicherweise verwenden die interviewten Personen in ihrem Alltag ebenfalls grundsätzlich mehr Strategien des erfolgreichen Alterns nach Baltes und Baltes (1989) als andere Gleichaltrige und das Besuchen eines Computer- und Internetkurses ist dabei bereits an sich ein Ausdruck einer angewendeten SOK-Strategie.

Dass es sich um eine spezielle Stichprobe handelt, bedeutet nicht zwangsläufig, dass sich grundlegend andere Nutzungsstrategien hinsichtlich der SOK-Prozesse bei diesen Interviewteilnehmern finden lassen müssen als bei anderen älteren Internetnutzern. Dennoch

ist das Ausmaß, in dem sich die Ergebnisse dieser Stichprobe von dem eines durchschnittlichen älteren Internetnutzers unterscheiden, nicht sicher abzuschätzen.

Ein zusätzlich bemerkenswerter Aspekt ist, dass in der Wahrnehmung der Internetnutzer die Grenzen zwischen Internet und Computer teilweise zu verschwimmen scheinen. Ob jemand also beispielsweise Fotos auf seinem PC bearbeitet (Computernutzung) oder Bilder in einer Präsentation an seine Freunde per E-Mail verschickt (Internetnutzung), scheint keine grundlegend andere Kategorie in der Wahrnehmung der Interviewteilnehmer zu sein. Inhaltlich ist nicht davon auszugehen, dass hierdurch die Aussage der Ergebnisse verändert wird. Streng genommen müsste die Formulierung aber leicht angepasst werden. So könnte hervorgehoben werden, dass es vorrangig um die Internetnutzung der Studienteilnehmer ging, dass die Antworten der Teilnehmer aber teilweise auch „reine offline-Tätigkeiten am Computer“ einschließen. Die gefundenen Ergebnisse gelten daher für diesen etwas erweiterten Begriff der Internetnutzung (oder eben der Computer- und Internetnutzung).

Ein weiterer zu beachtender Punkt ist die Schlussfolgerung, die man aus den Ergebnissen ziehen kann. Wie bereits erläutert, bedeutet der Fund, dass die SOK-Theorie auf die Internetnutzung von Senioren anwendbar ist keineswegs, dass permanent alle Teilnehmer alle Strategien nutzen würden. Dieses ist wichtig zu betonen, da hier eine in sich logische Verzerrung bei den Ergebnissen vorliegt: Es wurde bei der Datenanalyse explizit nach Aussagen und Handlungssträngen geschaut, die die SOK-Strategien abbilden. Aussagen und Handlungsstränge, die diese nicht abbilden, wurden dementsprechend also nicht weiter verfolgt. Es gibt aber natürlich viele Aussagen, die nicht direkt einen SOK-Prozess aufzeigen. Das kann entweder daran liegen, dass er nicht erkannt wurde oder dass es sich um einen Sachverhalt handelt, der schlichtweg nicht mit einem SOK-Prozess in Verbindung steht. Es müsste also die Gegenfrage gestellt werden, ob man an Hand des Interviewmaterials hätte nachweisen können, dass es *keine SOK-Prozesse* gibt. Auch dieses wäre schlecht möglich

gewesen, da man lediglich hätte nachweisen können, dass *in dem Datenmaterial keine Prozesse gefunden* wurden, nicht aber, dass diese *nicht existieren*. Hieraus wird deutlich, dass die Forschungsfrage eigentlich nicht lauten darf, *ob* SOK-Prozesse beobachtbar sind, sondern vielmehr *inwiefern* diese beobachtbar sind. Dieses ist in der Forschungsfrage *F1* genauso geschehen, da es um die zugrunde liegenden Mechanismen ging und die untersuchten Prozesse verstanden werden sollten und nicht nur dichotom in „vorhanden – nicht vorhanden“ eingeteilt wurden. Kritisch bleibt aber anzumerken, dass die Forschungsfrage bei der Zerlegung in die zwei Leitfragen (*F1a* und *F1b*) eher danach klingt, als sei es eine dichotome „ja/nein-Frage“. Die kurzgefasste Beantwortung dieses Fragenteils wäre also, dass sich Beispiele für die Anwendung des SOK-Modells finden lassen, was aber nicht heißt, dass es zwangsläufig und permanent zur Anwendung von SOK-Strategien kommt. Als Konkretisierung hätte die Frage nach dem *wie* und nicht nach dem *ob* ausgerichtet sein müssen. Zwar wurde die Frage inhaltlich auch in diesem Sinne beantwortet, sie ist aber von der Formulierung her leider etwas zweideutig.

Für das zukünftige Durchführen einer Interviewstudie kann festgehalten werden, dass mit einer etwas modifizierten Fragestellung und einer etwas direkteren Erhebung der SOK-Prozesse sicherlich noch detailliertere Ergebnisse erzielt werden könnten. Die vorliegende Studie stellt aber bereits eine Möglichkeit dar, um aufzuzeigen, auf welchem Wege die Internetnutzung von Senioren im Sinne eines erfolgreichen Alterns gelingen kann. Vor allem die vielfältigen zugrunde liegenden Mechanismen und Prozesse bieten interessante Ansatzpunkte für weitere Forschungsbemühungen. Als erste empirische Studie der vorliegenden Arbeit hat die Interviewstudie dabei auch ein Stück weit einen explorativen Charakter. Die Erkenntnisse dieser Studie sind in die nachfolgenden empirischen Studien eingeflossen.

## **6. Herleitung der Hypothesen und weiteres empirisches Vorgehen**

Da die Ergebnisse der qualitativen Interviewstudie nahelegen, dass die Anwendung des Modells der selektiven Optimierung mit Kompensation nach Baltes (1997) auf die Internetnutzung von Senioren grundsätzlich möglich ist (Kapitel 5.), soll dieser Ansatz weiter vertieft und überprüft werden. Aus dem empirischen Stand der Forschung (Kapitel 2.) und den theoretischen Grundgedanken zum SOK-Modell (Kapitel 3.) lassen sich mehrere Hypothesen dazu ableiten, wie die Internetnutzung im Kontext des erfolgreichen Alterns ausgestaltet sein könnte. Die einzelnen Hypothesen werden im nachfolgenden Kapitel (6.1.) dargestellt. Daran anschließend wird das weitere empirische Vorgehen beschrieben, mittels dessen die Hypothesen im Rahmen der vorliegenden Dissertation überprüft werden sollen (Kapitel 6.2.).

### **6.1. Herleitung der Hypothesen**

Aufbauend auf der *Forschungsfrage F1*, die die grundlegende Anwendbarkeit des SOK-Modells auf die Internetnutzung behandelt, liegt die folgende Schlussfolgerung nahe:

Sofern sich das Modell der selektiven Optimierung mit Kompensation nach Baltes (1997) auf die Internetnutzung übertragen lässt und die Internetnutzung in diesem Sinne durchgeführt wird, sollte sich auch ein Effekt dieser Nutzungsstrategien dahingehend ergeben, dass die eigene Internetnutzung von den Internetnutzern als besonders gewinnbringend oder zufriedenstellend angesehen wird. Der Hintergrund dieser Überlegung ist, dass durch die erfolgreiche Anwendung der SOK-Strategien innerhalb der Internetnutzung die eigenen Ziele und Bedürfnisse eher erreicht werden können als ohne diese Strategien. Dieser Effekt ist mittels jedes einzelnen der drei Prozesse denkbar, sollte sich aber vor allem aus deren Zusammenspiel ergeben. Basierend auf den Ausführungen in den Kapiteln 3–5 könnte dies in Bezug auf das Internet beispielsweise wie folgt aussehen: Wer bei der Internetnutzung gut selektiert (Teilstrategie „Selektion“), wählt, anders gesprochen, seine Ziele bei der

Mediennutzung entsprechend seiner Präferenzen aus und beschäftigt sich besonders mit den für ihn wichtigen Aspekten. Er fokussiert sich mit seiner Energie also auf die persönlich relevanten (Online-)Aspekte. Wer darüber hinaus gut optimiert (Teilstrategie „Optimierung“), investiert zum Beispiel angemessen viel eigene Energie, um die im Zusammenhang mit der Internetnutzung anvisierten Ziele grundsätzlich erreichen zu können. Wer zusätzlich gut kompensiert (Teilstrategie „Kompensation“), steigert die Wahrscheinlichkeit, dass er auch bei eintretenden Schwierigkeiten im Rahmen der Internetnutzung sein (Online-)Ziel im Auge behält und Anstrengungen vornimmt, um dieses zu erreichen. Zusammengenommen könnte dieses Vorgehen eine „erfolgreiche Internetnutzung“, das heißt, eine den eigenen Bedürfnissen angepasste Internetnutzung, wahrscheinlicher machen: Die Erfüllung der eigenen Wünsche und Bedürfnisse sollte dazu führen, dass die eigene Internetnutzung als besonders bereichernd empfunden wird. Diese subjektiv wahrgenommene Zufriedenheit/Bereicherung soll wiederum in diesem Kontext als ein Beitrag zu einem erfolgreichen Altern verstanden werden. Daraus ergibt sich die folgende Hypothese:

*H1: Je stärker die Internetnutzung Strategien der selektiven Optimierung mit Kompensation aufweist, umso größer ist die subjektiv wahrgenommene Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung.*

Neben der Ausformulierung der drei SOK-Prinzipien wird in der Theorie auch davon gesprochen, dass ein zentraler Punkt die „gleichzeitige Maximierung von Gewinnen und Minimierung von Verlusten“ (Freund, 2007, S. 376, mit Bezug auf Baltes & Baltes, 1990) ist. Dieser grundlegende Gedanke der *Minimax-Strategie* konnte bereits im empirischen Datenmaterial der Interviewstudie *SI* beobachtet werden (zur ausführlichen Herleitung der verwendeten Begrifflichkeiten siehe Kapitel 5.3.2.). Die Interviewteilnehmer versuchten, positive Vorzüge der Internetnutzung zu nutzen und negative Aspekte zu vermeiden (zum Beispiel in dem sie potentiell gefährliche Aspekte einfach wegließen oder sich mittels Kompensation zu helfen wussten). Auch zu diesem Sachverhalt lässt sich in gleicher Weise

wie bei der *H1* eine Hypothese ableiten: Je eher es einem Individuum bei seiner Internetnutzung gelingt, die Chancen und positiven Aspekte zu nutzen bzw. zu maximieren und die negativen Aspekte oder Wirkungen (wie Misserfolge oder Risiken) zu umgehen, umso größer sollte die subjektiv wahrgenommene Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung sein. Die wahrgenommene Zufriedenheit bzw. Bereicherung kann in diesem Kontext wiederum als ein Beitrag zu einem erfolgreichen Altern verstanden werden. Analog zu der *H1*, lässt sich die zweite Hypothese daher wie folgt formulieren:

*H2: Je stärker die Strategie der „Minimierung von Verlusten und Maximierung von Gewinnen“ bei der Internetnutzung umgesetzt wird, umso größer ist die subjektiv wahrgenommene Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung.*

In der Hypothese *H2* wird die sogenannte Minimax-Strategie direkt adressiert (dabei gelten für die Herleitung der verwendeten Formulierungen zur Minimierung und Maximierung erneut die ausführlichen Angaben in Kapitel 5.3.2.). Ausgehend von der Annahme, dass sich neben der bereits untersuchten Forschungsfrage *F1* auch die Annahmen der ersten beiden Hypothesen als plausibel erweisen, ergibt sich die Schlussfolgerung, dass sich nicht nur für die Zufriedenheit mit der eigenen *Internetnutzung insgesamt* ein entsprechender Effekt ergibt, sondern dass dieser auch für *unterschiedliche Nutzungsbereiche innerhalb der Internetnutzung* gelten könnte. Sofern die Internetnutzung besonders stark auf ein bestimmtes Ziel ausgerichtet ist (d. h.: Selektion, Wichtigkeit eines Bereiches) und die notwendigen Fähigkeiten und Möglichkeiten bestehen, um dieses zu erreichen (d. h.: Optimierung und Kompensation, Strategien zur Zielverfolgung), umso eher sollte sich in dem Themenbereich des Zieles eine subjektiv wahrgenommene Bereicherung durch bzw. Zufriedenheit mit der Internetnutzung ergeben. Dieses Grundmuster könnte sich insbesondere in den drei aus dem Stand der Forschung abgeleiteten Themengebieten der *sozialen Beziehungen*, der *Alltags- und Freizeitgestaltung* und des *psychischen Wohlbefindens* widerspiegeln. Die grundlegende Hypothese hierzu lautet:

*H3: Je stärker die Internetnutzung auf ein bestimmtes Ziel ausgerichtet ist und eine Person über Strategien zur Erreichung des Ziels verfügt, umso größer ist die subjektiv wahrgenommene Zufriedenheit mit der Internetnutzung in diesem Bereich.*

Bei dieser Formulierung der Hypothese *H3* (und den weiteren nachfolgenden Hypothesen, die dieselbe Formulierung verwenden) ist anzumerken, was mit „Zufriedenheit der Internetnutzung“ gemeint ist. An dieser Stelle ist „Zufriedenheit“ der stellvertretende Begriff für unterschiedliche positive Wahrnehmungen. Er soll beschreiben, dass jemand das Internet oder Wirkungen davon als Bereicherung ansieht oder es als positiv/angenehm empfindet. Zufriedenheit ist also ein übergeordneter Begriff. Alternativ hätte auch die Formulierung gepasst: „Je stärker die Internetnutzung auf ein bestimmtes Ziel ausgerichtet ist und eine Person über Strategien zur Erreichung des Ziels verfügt, umso positiver ist die subjektive Beurteilung der eigenen Internetnutzung in diesem Bereich“.

Es ist methodisch gesehen grundsätzlich schwierig, mittels querschnittlicher Analysemethoden Kausalzusammenhänge hinreichend zu untersuchen und von Effekten oder Wirkungen sprechen zu können. Um dennoch mit den zur Verfügung stehenden Methoden einen Einblick in mögliche Wirkungsmuster zu erhalten, wäre es von Interesse zu wissen, ob zumindest in der subjektiven Wahrnehmung der Internetnutzer die Internetnutzung als direkte Ursache für bestimmte Bereicherungen angesehen wird. Während in der *H3* formuliert ist, *dass eine Bereicherung wahrgenommen wird* (im Sinne einer größeren Zufriedenheit), soll die vierte Hypothese ergänzend beschreiben, *wie die Internetnutzer diese Zufriedenheit/Bereicherung subjektiv begründen:*

*H4: Aus Sicht älterer Internetnutzer führt die Internetnutzung in einem bestimmten Bereich zu einer Steigerung der Zufriedenheit.*

Die beiden grundlegenden Annahmen der *H3* und der *H4* lassen sich nun auf die bereits genannten drei Themenbereiche (der *sozialen Beziehungen*, der *Alltags- und Freizeitgestaltung* und des *psychischen Wohlbefindens*) übertragen und jeweils spezifisch für

die Themenbereiche ausformulieren. Die Herleitung der Hypothesen soll nachfolgend Themenbereich für Themenbereich vorgenommen werden.

### ***Soziale Beziehungen.***

Wird das Internet vermehrt mit dem Ziel genutzt, soziale Beziehungen aufzubauen oder zu pflegen, so lässt sich dieses Setzen von Prioritäten auch als Selektionsprozess beschreiben. Die Optimierung und die Kompensation könnten in diesem Kontext besondere Strategien der Zielverfolgung bzw. Zielerreichung im Hinblick auf soziale Aspekte darstellen. Hinsichtlich der Kompensation ist beispielsweise folgendes Grundmuster denkbar: Wenn aufgrund altersbedingter (oder sonstiger) Einschränkungen die Möglichkeiten zur Aufnahme oder Pflege sozialer Beziehungen abnehmen, könnte das Internet eine Möglichkeit zur Kompensation darstellen. Beispielsweise könnten sich durch mögliche „Mobilitätseinschränkungen“ (Schelling & Seifert, 2010, S. 56; siehe hierzu auch Kapitel 2.3.) auch Einschränkungen bei der Aufnahme von sozialen Beziehungen ergeben. So könnte es unter anderem aufgrund der körperlichen Voraussetzungen zunehmend schwerer fallen, Freunde oder Verwandte zu besuchen, insbesondere wenn diese weiter entfernt wohnen. Das Internet könnte hierbei sowohl die Möglichkeit zu neuen Kommunikationsmöglichkeiten mit bereits bestehenden Kontakten bieten (beispielsweise über die Verwendung von E-Mails oder Videotelefonie als Ergänzung zu Telefonaten oder persönlichen Besuchen) sowie auch die Kontaktaufnahme zu neuen Personen, wie beispielsweise durch eine Online-Community, Foren oder Diskussionsportale. Eine derartige Nutzung des Internets könnte also eine Kompensation von Einschränkungen darstellen und sollte dadurch zu einem erfolgreichen Altern beitragen können. Konkret sollte sich dieser Beitrag zum erfolgreichen Altern beispielsweise in einer Zunahme an sozialen Beziehungen oder einer zunehmenden Zufriedenheit mit dem Ausmaß an sozialen Beziehungen widerspiegeln. Dementsprechend ergibt sich aufbauend auf der *H3* die Formulierung der folgenden Hypothese:

*H3a: Je stärker die Internetnutzung mit dem Ziel der Initiierung und Pflege sozialer Beziehungen ausgeübt wird und eine Person über Strategien zur Erreichung des Ziels verfügt, umso größer ist die subjektiv wahrgenommene Zufriedenheit mit der Internetnutzung in diesem Bereich.*

Bei der Formulierung der *H3a* ist unter Zufriedenheit, wie bereits erläutert, eine subjektive positive Beurteilung gemeint, die verschiedene Aspekte von Zufriedenheit abdecken kann (Bereicherung, am Internet Gefallen finden, etc.). Dementsprechend sollte sich dieser Effekt auch in der subjektiven Begründung der Internetnutzer wiederfinden lassen:

*H4a: Aus Sicht älterer Internetnutzer führt die Internetnutzung zu einer Steigerung der Zufriedenheit im Bereich sozialer Beziehungen.*

### ***Alltags- und Freizeitgestaltung.***

Auch für den Bereich der Alltags- und Freizeitgestaltung lassen sich entsprechende Hypothesen ableiten. Zunächst ist an dieser Stelle wiederum der Prozess der Selektion zu nennen. Wird das Internet mit dem Ziel genutzt, die eigene Freizeit oder den eigenen Alltag zufriedenstellend zu gestalten, so stellt dieses ein Setzen von Prioritäten dar. Die Optimierung bezieht sich erneut auf den Prozess, gemäß der gesetzten Prioritäten ein Ziel mittels des Internets zu verfolgen. Wie schon im Bereich der sozialen Beziehungen, bieten sich für den Aspekt der Kompensation die folgenden Gedanken an: Sofern aufgrund altersbedingter (oder anderer) Einschränkungen allgemein die Möglichkeiten zur Alltags- und Freizeitgestaltung abnehmen (bestimmte Veranstaltungen beispielsweise wegen körperlicher Einschränkungen nicht mehr besucht werden können oder die Ausübung bestimmter körperlich herausfordernder Hobbies wegfällt oder eingeschränkt wird), könnte das Internet eine neue Möglichkeit bieten, die Freizeit auf anderem Wege zufriedenstellend zu gestalten. Eine derartige Nutzung des Internets könnte also eine Kompensation von Einschränkungen darstellen und sollte dadurch zu einem erfolgreichen Altern beitragen können. Auch der

Aspekt, sich mittels des Internets zu informieren und sich als aktiver Teil einer Gesellschaft zu fühlen, sollte sich entsprechend niederschlagen. Wenn aufgrund verschiedener Einschränkungen allgemein die Möglichkeiten abnehmen, sich als aktiver Teil der Gesellschaft zu fühlen (zum Beispiel an öffentlichen Veranstaltungen teilzunehmen) und über bestimmte persönliche Interessen informiert zu sein, könnte das Internet eine neue Möglichkeit bieten, diesen Bedürfnissen nachzukommen. Entsprechend der *H3* und *H4*, lassen sich für den Bereich der Alltags- und Freizeitgestaltung folgende Hypothesen formulieren:

*H3b: Je stärker die Internetnutzung mit dem Ziel der eigenen Alltags- und Freizeitgestaltung ausgeübt wird und eine Person über Strategien zur Erreichung des Ziels verfügt, umso größer ist die subjektiv wahrgenommene Zufriedenheit mit der Internetnutzung in diesem Bereich.*

Daran anknüpfend sollte sich auch in der subjektiven Begründung der Internetnutzer dieser Effekt beschreiben lassen:

*H4b: Aus Sicht älterer Internetnutzer führt die Internetnutzung zu einer Steigerung der Zufriedenheit im Bereich der Gestaltungsmöglichkeiten der eigenen Freizeit/des Alltags.*

### ***Psychisches Wohlbefinden.***

Auch im Bereich des psychischen Wohlbefindens oder der allgemeinen Lebenszufriedenheit lassen sich einige Annahmen aus der Verknüpfung von empirischem Forschungsstand und dem verwendeten theoretischen SOK-Modell nach Baltes (1997) herleiten. So kann angenommen werden, dass die deutliche Ausrichtung auf ein bestimmtes Ziel (Selektion) bereits eine wichtige Voraussetzung für eine erfolgreiche Umsetzung ist. Die Umsetzungsstrategien wären auch in diesem Fall wieder die Optimierung und die Kompensation. Allgemein soll hier von Zielen und Wirkungen im Bereich des psychischen Wohlbefindens gesprochen werden. Es ist allerdings anzunehmen, dass die Fokussierung auf

das Ziel „psychisches Wohlbefinden“ ein weniger bewusst ablaufender Prozess sein wird, als die beiden zuvor genannten Themenbereiche. Es ist vielmehr denkbar, dass bestimmte Ziele und Tätigkeiten zwar bewusst ausgewählt werden, und diese auch ein zugrunde liegendes Bedürfnis im Bereich des psychischen Wohlbefindens befriedigen, dass diese Verknüpfung aber nicht unbedingt bewusst abläuft. So könnte zum Beispiel eine Tätigkeit im Bereich der Freizeitgestaltung (ein Online-Spiel spielen) das Ziel haben, lange Weile oder Einsamkeit zu vermeiden oder sich von etwas Unangenehmem abzulenken. Dieses wären unangenehme Zustände, die das eigene Wohlbefinden schmälern würden. So gesehen wäre das dahinter liegende Ziel eine positive Steigerung des Gefühlszustandes im Bereich des psychischen Wohlbefindens. Es ist aber zu vermuten, dass Personen eher seltener dieses „dahinter liegende Motiv“ bewusst benennen würden, sondern als Ziel eher die vordergründige Freizeitgestaltung angeben würden. Das grundsätzliche Potential der Internetnutzung in Verbindung mit der Verwendung der SOK-Strategien wird aber dennoch auch in diesem Bereich gesehen. Es bleibt nämlich anzumerken, dass letztlich viele Tätigkeiten aus den bisher genannten Bereichen der *sozialen Beziehungen* oder der *Alltags- und Freizeitgestaltung* unbewusst zugrunde liegende Motive aufweisen könnten, die eine Steigerung der allgemeinen Zufriedenheit oder des psychischen Wohlbefindens zum Ziel haben. Hier könnte also an vielen Stellen eine inhaltliche Überschneidung zwischen den Bereichen vorliegen. Analog zur *H3* und *H4* soll auch dieser Bereich separat in zwei Hypothesen formuliert werden:

*H3c: Je stärker die Internetnutzung mit dem Ziel der Erhöhung des eigenen psychischen Wohlbefindens ausgeübt wird und eine Person über Strategien zur Erreichung des Ziels verfügt, umso größer ist die subjektiv wahrgenommene Zufriedenheit mit der Internetnutzung in diesem Bereich.*

Analog zu den vorherigen Ausführungen, sollte sich auch in der subjektiven Begründung der Internetnutzer dieser Effekt beschreiben lassen:

*H4c: Aus Sicht älterer Internetnutzer führt die Internetnutzung zu einer Steigerung der Zufriedenheit im Bereich des psychischen Wohlbefindens.*

Entsprechend dem dieser Arbeit zugrunde liegenden Verständnis von *erfolgreichem Altern*, kann auch die allgemeine Lebenszufriedenheit oder das eigene Wohlbefinden als ein Anzeiger für ein erfolgreiches Altern betrachtet werden. Von den drei untersuchten Themenbereichen (soziale Beziehungen, Alltags- und Freizeitgestaltung, psychisches Wohlbefinden) ist der Bereich des Wohlbefindens sicherlich der am weitesten gefasste Bereich, der grundsätzlich von sehr vielen Variablen und Einflussgrößen abhängig ist. Auch ist anzunehmen, dass Wirkungen im Bereich der sozialen Beziehungen und der Alltags- und Freizeitgestaltung sich ihrerseits auf das allgemeine/psychische Wohlbefinden auswirken könnten. Die Variable Wohlbefinden ist damit etwas, was vermutlich von vielen Faktoren abhängt und in gewisser Weise übergeordnet sein könnte. Das bedeutet auch, dass es bei der Messung dieser Variable besonders schwierig sein dürfte, Einflüsse von anderen Variablen auf diese Variable zu erkennen, da es viele unterschiedliche mögliche Einflussfaktoren geben kann. Noch mehr trifft dieser Sachverhalt zu, wenn man nicht nur das Wohlbefinden, sondern die Lebenszufriedenheit im Allgemeinen betrachtet. Auch auf diese Variable dürften sehr viele unterschiedliche Variablen Einfluss nehmen. Aus den bisherigen Erläuterungen ergibt sich nun folgender Gedankengang: Wenn die Internetnutzung die grundsätzlich beschriebenen positiven Potentiale bereithält, dann sollte sich auch ein Zusammenhang mit einer übergeordneten Variable wie der allgemeinen Lebenszufriedenheit finden lassen. Dabei ist jedoch anzunehmen, dass der vermutete Zusammenhang nicht so deutlich zu beobachten ist, da viele verschiedene Einflussfaktoren vermutet werden. Um einen messbaren Effekt zu erhalten, sollten daher auf der Seite der unabhängigen Variablen mehrere Einflussfaktoren gleichzeitig berücksichtigt werden.

Diese Gedanken werden in der Hypothese *H5* aufgegriffen, die ein Stück weit die bisherigen Hypothesen kombiniert: Zunächst einmal wird aufgenommen, dass jemand überhaupt die SOK-Strategien bei der Internetnutzung verwendet (*H1*). Darüber hinaus könnte ein zusätzlicher Effekt dadurch entstehen, dass hierbei auch das Minimax-Prinzip (Minimierung von Verlusten – Maximierung von Gewinnen; zu den verwendeten Formulierungen siehe Kapitel 5.3.2.) angewendet wird (*H2*). Wenn jemand darüber hinaus auch noch die Internetnutzung beherrscht (somit also eher zu erwarten ist, dass er gewünschte Ziele auch erreicht), dann könnten hiermit so viele grundlegende Aspekte berücksichtigt sein, dass in der subjektiven Wahrnehmung der Internetnutzer ein positiver Beitrag der eigenen Internetnutzung auf das Wohlbefinden oder auf die eigene Lebenszufriedenheit stattfindet. Anders als in der *H3* wird hierbei nicht nur davon ausgegangen, dass jemand seine Zufriedenheit *innerhalb eines bestimmten Bereiches der Internetnutzung* positiver bewertet, sondern dass es um die *Lebenszufriedenheit im Allgemeinen* geht. Die *H5* ist aufgrund dieser Überlegungen wie folgt formuliert:

*H5: Je stärker bei der Internetnutzung die Strategien des SOK-Modells und des Minimax-Prinzips angewendet werden und eine Person die Internetnutzung beherrscht, desto größer wird sich der subjektiv wahrgenommene positive Beitrag der Internetnutzung auf die eigene Lebenszufriedenheit/das Wohlbefinden auswirken.*

Es geht bei dieser Hypothese also um einen Beitrag der Internetnutzung zur eigenen Lebenszufriedenheit/zum Wohlbefinden (und zwar nicht innerhalb der Internetnutzung, sondern im Allgemeinen). Dabei wird vermutet, dass dieser Beitrag von den Internetnutzern in der subjektiven Sicht auch kausal der Internetnutzung zugeschrieben wird.

Es gibt noch einen weiteren Aspekt, der im Rahmen dieser Dissertation überprüft werden soll: Es ist anzunehmen, dass jemand, der die Strategien der Selektion, Optimierung und Kompensation nach Baltes und Baltes (1989) in seinem Alltag verwendet, auch im

Bereich der Internetnutzung diese Strategien beherrscht und verwirklicht. Daher ist ein Zusammenhang zwischen allgemeiner und internetspezifischer Verwendung der SOK-Strategien zu postulieren. In der kritischen Betrachtung der Studienergebnisse zur Interviewstudie *SI* (Kapitel 5.5.) wurde beschrieben, dass die Auswahl der Stichprobe speziell gewesen ist: Es wurde angenommen, dass die Interviewteilnehmer, bei denen eine Reihe von SOK-Prozessen bei der eigenen Internetnutzung beschrieben wurden, möglicherweise ohnehin viele SOK-Strategien in ihrem Leben verwenden (also nicht nur „innerhalb“ der Internetnutzung). Die Idee ist, dass jemand, der die genannten Lebensmanagement-Strategien beherrscht oder beherzigt (egal ob bewusst oder nicht bewusst; siehe hierzu auch Baltes, 1997, S. 199), dieses allgemein in seinem Alltag tut, also sowohl „innerhalb“ als auch „außerhalb“ der Internetnutzung. Dieser vermutete Zusammenhang soll in der Hypothese *H6* direkt überprüft werden. Die Hypothese leitet sich dabei sowohl aus den theoretischen Überlegungen zum SOK-Modell her (Kapitel 3.), als auch aus den empirischen Ergebnissen der ersten Studie (Kapitel 5.):

*H6: Je mehr die SOK-Strategien im Alltag genutzt werden, desto stärker wird auch die Internetnutzung Strategien der Selektion, Optimierung und Kompensation aufweisen.*

Neben den bisher formulierten Hypothesen, soll noch ein weiterer Aspekt berücksichtigt werden. Wenn die *Verwendung der SOK-Strategien* (innerhalb und/oder außerhalb der Internetnutzung) tatsächlich einen positiven Beitrag leisten kann und *auch die Internetnutzung selbst* von den älteren Internetnutzern subjektiv als zufriedenstellend oder als Bereicherung angesehen wird, dann könnte sich ein Unterschied ergeben zwischen Personen, die diese beiden „Strategien“ nutzen und Personen, die diese Strategien nicht verwenden. Es geht hierbei also um einen *Vergleich von zwei Personengruppen*:

Die erste Personengruppe nutzt das Internet (Onliner) und verwendet grundsätzlich im Leben auch die SOK-Strategien nach Baltes (1997). Diese Personengruppe soll nachfolgend

verkürzt als „Onliner mit SOK-Nutzung“ bezeichnet werden. Die andere Personengruppe nutzt das Internet nicht (Offliner) und verwendet im Alltag auch nicht die Strategien der selektiven Optimierung mit Kompensation nach Baltes (1997). Diese Personengruppe soll analog zur anderen Personengruppe nachfolgend als „Offliner ohne SOK-Nutzung“ bezeichnet werden.

Es geht hierbei also um *die Kombination*, dass im Alltag die SOK-Strategien zum Einsatz kommen und jemand darüber hinaus auch das Internet nutzt. Hierbei könnte die Verwendung des Internets bereits selbst der Ausdruck einer SOK-Strategie sein (zum Beispiel wenn das Internet kompensatorisch eingesetzt wird). Es ist aber ebenso denkbar, dass die Internetnutzung wiederum Strategien der SOK-Prozesse aufweist. Es wird postuliert, dass die *Verwendung der SOK-Strategien im Alltag in Kombination mit der Internetnutzung* insgesamt zu einem erfolgreichen Gestalten des Alltags und des Älterwerdens beitragen kann.

Durch die Strategien des erfolgreichen Alterns und die zusätzlichen Möglichkeiten, die die Internetnutzung mit sich bringt, könnte sich ein Unterschied zwischen den beiden Personengruppen („Onliner mit SOK-Nutzung“ und „Offliner ohne SOK-Nutzung“) in der Zufriedenheit bzw. Bewertung verschiedener Variablen in den bisher genannten Bereichen (soziale Beziehungen, Alltags- und Freizeitgestaltung, psychisches Wohlbefinden) ergeben. Ein Beispiel, wie es zu so einem postulierten Unterschied kommen könnte, ist die Kompensation im Bereich der sozialen Beziehungen: Grundsätzlich sind vielfältige Maßnahmen denkbar, die ältere Personen ergreifen könnten, um ihrem Wunsch nach sozialen Beziehungen zu entsprechen und um bei eintretenden Einschränkungen Kompensationen vorzunehmen. Personen, die die SOK-Strategien verwenden, haben hierbei (im Vergleich zu Personen, die diese Strategien nicht nutzen) besonders vielversprechende Möglichkeiten. Den älteren Internetnutzern (Onlinern) steht darüber hinaus im Vergleich zu den Offlinern das Internet als eine zusätzliche Möglichkeit zur Verfügung und diese weitere Kompensationsmöglichkeit könnte sich beispielsweise in der Zufriedenheit mit dem Ausmaß an sozialen

Beziehungen widerspiegeln. Des Weiteren könnte dabei auch andersherum formuliert werden, dass nicht nur eine größere Zufriedenheit mit dem Ausmaß an sozialen Beziehungen denkbar ist, sondern auch ein geringeres Gefühl von Einsamkeitsempfinden. In beiden Bereichen könnte man von einem Beitrag der SOK-Strategien und der Internetnutzung zum erfolgreichen Altern sprechen. Hieraus ergeben sich die folgenden Hypothesen:

*H7: Ältere Internetnutzer, die außerhalb des Internets die SOK-Strategien verwenden, weisen signifikant höhere Werte hinsichtlich der Zufriedenheit mit ihren sozialen Beziehungen auf, als ältere Personen, die das Internet nicht benutzen und keine SOK-Strategien verwenden.*

*H8: Ältere Internetnutzer, die außerhalb des Internets die SOK-Strategien verwenden, weisen signifikant geringere Werte hinsichtlich der Variable Einsamkeit auf, als ältere Personen, die das Internet nicht benutzen und keine SOK-Strategien verwenden.*

Auch in den Themenbereichen *Alltags- und Freizeitgestaltung* sowie dem *psychischen Wohlbefinden* könnten sich, den vorangegangenen Überlegungen entsprechend, Unterschiede zwischen den beiden Personengruppen ergeben. Die Grundidee hierzu ist erneut, dass den Internetnutzern, die die SOK-Strategien verwenden („Onliner mit SOK-Nutzung“) grundsätzlich mehr Möglichkeiten zum Erreichen ihrer Ziele zur Verfügung stehen als der anderen Personengruppe („Offliner ohne SOK-Nutzung“), was eine höhere Zufriedenheit bedingen könnte:

*H9: Ältere Internetnutzer, die außerhalb des Internets die SOK-Strategien verwenden, weisen signifikant höhere Werte hinsichtlich der Zufriedenheit mit der eigenen Alltags- und Freizeitgestaltung auf, als ältere Personen, die das Internet nicht benutzen und keine SOK-Strategien verwenden.*

*H10: Ältere Internetnutzer, die außerhalb des Internets die SOK-Strategien verwenden, weisen signifikant höhere Werte hinsichtlich der Variable Lebenszufriedenheit*

*auf, als ältere Personen, die das Internet nicht benutzen und keine SOK-Strategien verwenden.*

## **6.2. Weiteres empirisches Vorgehen**

Die zuvor dargestellten Hypothesen und Fragestellungen sollen im Rahmen von zwei empirischen Studien (Studie *S2* und *S3*) untersucht werden. Die Ergebnisse der ersten empirischen Studie (Interviewstudie *S1*) sind dabei bereits teilweise in die Überlegungen der weiteren Hypothesen und der Studienplanung eingeflossen.

Die zweite und dritte Studie stellen quantitative empirische Vorgehensweisen dar und beziehen sich auf die Beantwortung der Hypothesen *H1–H10*. Als quantitative Erhebungsmethoden steht im Vergleich zur ersten Studie jeweils eine größere Stichprobe im Fokus. Die in der ersten Studie gewonnenen grundlegenden Erkenntnisse zur Anwendbarkeit der SOK-Prozesse auf die Internetnutzung von Senioren sollen damit im weiteren Vorgehen mittels einer größeren Datenbasis überprüft und erweitert werden.

Als *zweite Studie* wird eine quantitative Online-Befragung von älteren Internetnutzern durchgeführt (Kapitel 7.). Die hierbei zu überprüfenden Hypothesen *H1–H6* beziehen sich vorwiegend auf die Einschätzung der Potentiale der Internetnutzung durch die älteren Internetnutzer selbst sowie auf die Verwendung der internetspezifischen SOK-Strategien. Die Rekrutierung dieser Teilnehmer und die Studiendurchführung sollten dabei ausschließlich über das Internet erfolgen. Daraus ergibt sich eine gewisse „Selbstselektion der Teilnehmer“, sodass die Stichprobe ausnahmslos aus Internetnutzern besteht. Das Instrumentarium der Online-Befragung stellt eine Kombination aus selbst erstellten Items und einer bereits etablierten Skala/etablierten Items dar.

Als *dritte Studie* wird eine quantitativ orientierte Sekundäranalyse durchgeführt (Kapitel 8.). Datengrundlage sind die vom FDZ-DZA des Deutschen Zentrums für Altersfragen (DZA) herausgegebenen Daten des *Deutschen Alterssurveys (DEAS)*. Die

umfangreiche Datenbasis ( $N = 10,324$ ) des *DEAS* aus der verwendeten Erhebungswelle 2014 (Datensatz SUF DEAS 2014, Version 1.0, doi: 10.5156/DEAS.2014.M.001) erlaubt es, die für die eigene Fragestellung relevanten Fälle und Variablen auszuwählen und dabei immer noch eine verhältnismäßig große Teilstichprobe zur Analyse nutzen zu können. Da im *DEAS* eine Kurzsкала der SOK-Strategien verwendet wurde (siehe Engstler & Hameister, 2016), ist eine Überprüfung der Hypothesen möglich, die sich explizit auf diese Strategien beziehen. Eine internetspezifische SOK-Strategie ist im *DEAS* jedoch nicht vorhanden. Im *DEAS*-Fragebogen sind sowohl Personen vertreten, die das Internet verwenden, als auch solche, die das Internet nicht benutzen. Damit erlaubt die Datenbasis des *DEAS* es, Hypothesen zu überprüfen, die zwischen *Onlinern* und *Offlinern* differenzieren. Dieses ist mittels der Online-Befragung der zweiten Studie nicht realisierbar. Vor diesem Hintergrund verspricht die dritte empirische Studie zusätzliche Erkenntnismöglichkeiten und einen neuen Blickwinkel. Die dritte Studie hat die Hypothesen *H7–H10* im Fokus.

Durch die drei empirischen Studien (*S1–S3*) ergibt sich die Möglichkeit, die Hypothesen zu einem Themenbereich (zum Beispiel der Freizeitgestaltung) jeweils in mehreren Studien und über unterschiedliche methodische Herangehensweisen zu überprüfen, um dadurch zu einem tiefgreifenden Verständnis der Internetnutzung von Senioren zu gelangen. Die beiden empirischen Studien *S2* und *S3* werden in den nachfolgenden Kapiteln (Kapitel 7. und 8.) zunächst separat dargestellt, bevor eine studienübergreifende Interpretation und Beantwortung der Forschungsfrage und Hypothesen aller drei Studien vorgenommen wird (Kapitel 9.).

## **7. Studie 2: Eine quantitative Online-Befragung von älteren Internetnutzern**

In diesem Kapitel wird die zweite empirische Studie der Dissertation erläutert. Nach einer kurzen Zusammenfassung der Forschungsfrage und Hypothesen (7.1.) werden das methodische Vorgehen dargestellt (7.2.) sowie die Ergebnisse präsentiert (7.3.) und interpretiert (7.4.). Anschließend werden einige ergänzende explorative Analysen vorgestellt (7.5.). Das Kapitel endet mit einer zusammenfassenden Studienkritik und einem Ausblick (7.6.).

### **7.1. Forschungsfrage und Hypothesen**

Die ausführliche Herleitung der Hypothesen, die im Rahmen dieser quantitativen Online-Befragung analysiert werden sollen, wurde bereits in Kapitel 6.1. vorgenommen. Hierbei wurde deutlich, dass es sich um Hypothesen handelt, die sich aus der Verknüpfung des theoretischen SOK-Modells (Kapitel 3.) und des empirischen Standes zum Forschungsgegenstand (dargestellt in Kapitel 2.) ergeben. Zusätzlich sind auch Erkenntnisse aus der eigenen empirischen Studie *SI* (Kapitel 5.) mit in diese Überlegungen aufgenommen worden. Auch die aus der Studie *SI* bereits bekannte Forschungsfrage *FI* (siehe Kapitel 4.2. und 5.) soll Gegenstand der zweiten Studie sein. Im Rahmen der Studie *S2* wird diese Forschungsfrage in ihrer allgemeinen Formulierung zwar nicht direkt überprüft, die ausgewählten Hypothesen befassen sich aber jeweils mit Teilaspekten aus dieser übergeordneten Forschungsfrage *FI*. Somit trägt die zweite Studie auch zur vertiefenden Klärung der *FI* bei. Beispielsweise befasst sich die *H1* direkt mit der Messung der SOK-Prozesse und der subjektiv wahrgenommenen Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung. Ein anderes Beispiel stellt die Hypothese *H3a* dar, die explizit auf das Ziel der Initiierung und Pflege sozialer Beziehungen bei der Internetnutzung fokussiert ist, was ebenfalls einer Konkretisierung der *Forschungsfrage FI* entspricht. Hierbei wird nicht nur nach allgemeinen

positiven und negativen Aspekten gefragt, sondern konkret ein Zusammenhang der SOK-Strategien mit der Zufriedenheit im Bereich der sozialen Beziehungen postuliert.

Die Hypothesen, die in der zweiten Studie S2 überprüft werden sollen, sind die Hypothesen H1–H6 (mit entsprechenden Unter-Hypothesen), die der Übersichtlichkeit halber noch einmal an dieser Stelle aufgelistet werden:

*H1: Je stärker die Internetnutzung Strategien der selektiven Optimierung mit Kompensation aufweist, umso größer ist die subjektiv wahrgenommene Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung.*

*H2: Je stärker die Strategie der „Minimierung von Verlusten und Maximierung von Gewinnen“ bei der Internetnutzung umgesetzt wird, umso größer ist die subjektiv wahrgenommene Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung.*

*H3: Je stärker die Internetnutzung auf ein bestimmtes Ziel ausgerichtet ist und eine Person über Strategien zur Erreichung des Ziels verfügt, umso größer ist die subjektiv wahrgenommene Zufriedenheit mit der Internetnutzung in diesem Bereich.*

*H4: Aus Sicht älterer Internetnutzer führt die Internetnutzung in einem bestimmten Bereich zu einer Steigerung der Zufriedenheit.*

### **Soziale Beziehungen.**

*H3a: Je stärker die Internetnutzung mit dem Ziel der Initiierung und Pflege sozialer Beziehungen ausgeübt wird und eine Person über Strategien zur Erreichung des Ziels verfügt, umso größer ist die subjektiv wahrgenommene Zufriedenheit mit der Internetnutzung in diesem Bereich.*

*H4a: Aus Sicht älterer Internetnutzer führt die Internetnutzung zu einer Steigerung der Zufriedenheit im Bereich sozialer Beziehungen.*

### **Alltags- und Freizeitgestaltung.**

*H3b: Je stärker die Internetnutzung mit dem Ziel der eigenen Alltags- und Freizeitgestaltung ausgeübt wird und eine Person über Strategien zur Erreichung des Ziels verfügt, umso größer ist die subjektiv wahrgenommene Zufriedenheit mit der Internetnutzung in diesem Bereich.*

*H4b: Aus Sicht älterer Internetnutzer führt die Internetnutzung zu einer Steigerung der Zufriedenheit im Bereich der Gestaltungsmöglichkeiten der eigenen Freizeit/des Alltags.*

### **Psychisches Wohlbefinden.**

*H3c: Je stärker die Internetnutzung mit dem Ziel der Erhöhung des eigenen psychischen Wohlbefindens ausgeübt wird und eine Person über Strategien zur Erreichung des Ziels verfügt, umso größer ist die subjektiv wahrgenommene Zufriedenheit mit der Internetnutzung in diesem Bereich.*

*H4c: Aus Sicht älterer Internetnutzer führt die Internetnutzung zu einer Steigerung der Zufriedenheit im Bereich des psychischen Wohlbefindens.*

*H5: Je stärker bei der Internetnutzung die Strategien des SOK-Modells und des Minimax-Prinzips angewendet werden und eine Person die Internetnutzung beherrscht, desto größer wird sich der subjektiv wahrgenommene positive Beitrag der Internetnutzung auf die eigene Lebenszufriedenheit/das Wohlbefinden auswirken.*

*H6: Je mehr die SOK-Strategien im Alltag genutzt werden, desto stärker wird auch die Internetnutzung Strategien der Selektion, Optimierung und Kompensation aufweisen.*

## **7.2. Methodisches Vorgehen**

In diesem Kapitel soll das methodische Vorgehen der Online-Befragung erläutert werden. Hierzu wird zunächst die Studiendurchführung beschrieben (Kapitel 7.2.1.), anschließend wird die Stichprobe der Online-Studie vorgestellt (7.2.2.). In Kapitel 7.2.3. werden die Details des verwendeten Messinstrumentes erläutert.

### **7.2.1. Studiendurchführung**

Die Darstellung der Studiendurchführung ist in drei Abschnitte gegliedert: Nach der Erläuterung der technischen Aspekte der Online-Befragung (7.2.1.1.) werden der Erhebungszeitraum (7.2.1.2.) und das Vorgehen bei der Rekrutierung der Stichprobe (7.2.1.3.) beschrieben.

#### ***7.2.1.1. Technische Umsetzung der Online-Befragung***

Als Datenerhebungsmethode wurde für die zweite Studie eine Online-Befragung ausgewählt. Diese Wahl hatte an mehreren Stellen erheblichen Einfluss darauf, wie der Online-Fragebogen gestaltet und die Studie durchgeführt wurde. Daher sollen einige Aspekte zur technischen Umsetzung der Umfrage in diesem Kapitel erläutert werden.

Für die Erstellung und Durchführung der Umfrage wurde das Programm „Unipark“ von Questback EFS verwendet, welches über die Universität Hamburg genutzt werden konnte. Den Teilnehmern wurden auf den einzelnen Seiten jeweils ein kurzer Einleitungstext präsentiert und dazu passende Fragen dargeboten. Mittels eines „Weiter“-Buttons am Ende der Seite konnte zur nächsten Seite übergegangen werden.

Hinsichtlich der graphischen Darstellung wurde darauf geachtet, eine etwas größere Schriftart zu verwenden als standardmäßig im Layout von Unipark vorgesehen ist. Da aus Studie *S1* bereits bekannt war, dass ältere Internetnutzer das Lesen am Bildschirm teilweise als anstrengend empfinden, wurde versucht, auf diesem Wege darauf Rücksicht zu nehmen.

Der Fragebogen war technisch so aufgebaut, dass es keine „forced choice“-Einstellung bei den Items gab. Das soll in diesem Kontext bedeuten, dass die Studienteilnehmer Items auch unausgefüllt lassen und trotzdem mit den nächsten Seiten/Fragen fortfahren konnten. Dieses Vorgehen wurde gewählt, um zu ermöglichen, dass jemand, der eine Aussage nicht treffen wollte, trotzdem die weiteren Fragen beantworten konnte. Alternativ hätte bei jedem Item auch die Antwortoption „weiß ich nicht“ oder „keine Angabe“ zur Verfügung gestellt werden können. Da hierdurch der Fragebogen aber etwas unübersichtlich geworden wäre, wurde auf diese Variante verzichtet und stattdessen mit der genannten Option fortgefahren. Gleichzeitig geht man mit dem Verzicht auf „forced-choice“-Items auch die Gefahr ein, dass jemand, der ein oder mehrere Items übersieht, diese nicht beantwortet, wodurch in der Datenstruktur vermehrt fehlende Werte entstehen. Aus den später erhaltenen Daten ist dabei nicht ersichtlich, ob jemand eine Frage nicht beantwortet hat, weil er nicht wollte bzw. die Antwort nicht wusste, oder ob die Frage schlichtweg übersehen wurde. Dennoch wurde unter Abwägung der Vor- und Nachteile dieser beiden Varianten die Version gewählt, die die maximale Antwortfreiheit für die Studienteilnehmer erlaubte.

Bei Online-Fragebögen kann darüber hinaus diskutiert werden, ob man ein „Zurückblättern“ in den Online-Seiten erlauben soll. Das heißt, inwiefern ein nachträgliches Anschauen oder Verändern der eigenen Antworten auf den vorangegangenen Seiten möglich ist. In diesem Fall fiel die Entscheidung, ein Zurückblättern zu erlauben, da dadurch keinerlei negative Konsequenzen erwartet wurden.

### ***7.2.1.2. Erhebungszeitraum***

Die Durchführung der Online-Studie fand im zweiten und dritten Quartal 2017 statt. Nach der Programmierung der Studie in Unipark (Questback EFS) und etlichen internen Testdurchläufen wurde die finale Version der Studie online freigeschaltet. Die Einladung der (möglichen) Studienteilnehmer begann Mitte April 2017 und endete nach etwa 14 Wochen.

Die relativ lange Laufzeit der Studie ist dadurch begründet, dass das Anschreiben der Studienteilnehmer nach und nach erfolgte und so lange fortgesetzt wurde, bis eine ausreichend große Anzahl an Teilnehmern erreicht worden war.

### ***7.2.1.3. Rekrutierung der Stichprobe***

Die Hauptauswahlkriterien für die Teilnahme an der Online-Studie waren ein Alter von mindestens 60 Jahren und die eigene Nutzung des Internets. Um an geeignete Studienteilnehmer herantreten zu können, wurde der Weg über Online-Clubs oder -Treffs gewählt, was dem Vorgehen in der ersten Studie *SI* ähnelt. Zunächst wurden im Internet diverse Online-Treffs, Computer-Clubs, Computer-Kurse und PC-Vereine recherchiert, die sich explizit an ältere Personen richten oder zumindest eine Abteilung haben, die sich direkt an diesen Personenkreis wendet. Die Bezeichnungen der Einrichtungen waren dabei vielfältig (Computer-Club, Net, Internet-Café, Surfer, Begegnungszentrum, Internettreff, Computer-Verein, etc.). Ebenso war die selbstgewählte Formulierung der Einrichtungen, an welchen Teilnehmerkreis sie sich richten, vielfältig (Senioren, Personen ab dem Alter ..., etc.). Allen Einrichtungen gemeinsam war aber, dass es sich um einen Zusammenschluss von Personen handelt, die sich mit Computern und dem Internet befassen und sich an „ältere Personen“ richten. Das genaue Alter variierte dabei. Um eine gewisse Streuung bei der Auswahl der Einrichtungen zu haben, wurden zunächst mindestens zwei Einrichtungen pro Bundesland innerhalb der Bundesrepublik Deutschlands recherchiert. Dabei fiel auf, dass die Verteilung der Einrichtungen zwischen den Bundesländern sehr ungleich war. In einigen Bundesländern war es relativ schwierig, zwei den Kriterien entsprechende Einrichtungen auszumachen, in anderen Bundesländern (wie etwa Bayern, Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg) kamen mühelos deutlich mehr Einrichtungen zusammen. Da dies sicherlich zum einen mit der Größe des Bundeslandes und zum anderen auch mit der Verbreitung des Internets unter Senioren in den verschiedenen Gebieten zu tun hat, wurde hier „nach oben hin“ keine Grenze gesetzt. Das

heißt, das Minimum an ausgewählten Einrichtungen pro Bundesland betrug zwei, eine Maximalanzahl gab es nicht. Auf diesem Wege wurden in einem ersten Schritt über 70 Einrichtungen ausfindig gemacht, die angeschrieben werden sollten. Im weiteren Verlauf der Studie wurden nach und nach weitere Einrichtungen hinzugefügt. Ebenso wurden auch Internet-Seiten ausgewählt, die sich direkt an ältere Personen richten ohne ein Lerntreff, Club oder ähnliches zu sein. Beispiele hierfür sind ein Forum, welches sich an Senioren richtet oder andere Plattformen und Communities mit der genannten Zielgruppe. Insgesamt wurden auf diesem Wege etwa 96 Einrichtungen und 19 sonstige Internetseiten ausgewählt. An dieser Stelle sei ausdrücklich erwähnt, dass hierbei nicht das Ziel verfolgt wurde, eine deutschlandweit repräsentative Studie aufzustellen (im weiteren Verlauf der Studie wurde nicht kontrolliert, aus welchem Bundesland wie viele Personen teilgenommen haben, sodass auch keine Aussage über die Repräsentativität der Verteilung möglich gewesen wäre). Es ging lediglich darum, kein Bundesland oder keinen Bereich von vornherein auszuschließen und damit grundsätzlich die Chance auf eine gute Verteilung innerhalb der Stichprobe zu erhalten.

Für das Anschreiben der Einrichtungen und Internetseiten wurde ein Standardanschreiben verfasst, in welchem kurz das eigene Anliegen zusammengefasst und darum gebeten wurde, den Link zu der Online-Umfrage weiterzuleiten bzw. innerhalb des eigenen Netzwerkes publik zu machen. Das Anschreiben wurde jeweils noch einmal individuell angepasst. Zum Beispiel wurde bei der Ansprache genau darauf geachtet, wie die Formulierung des Clubs/Vereins, etc. in der Selbstbeschreibung lautete. Das heißt, es wurde bei der Wortwahl darauf geachtet, dass es nicht nur ein anonymes allgemeines Anschreiben war, sondern eines, welches sich direkt an die jeweilige Einrichtung richtete. Wenn möglich, wurden Ansprechpartner gezielt namentlich angeschrieben, andernfalls wurde das Anschreiben an die Einrichtung insgesamt gerichtet. Die Rückmeldungen auf dieses Anschreiben waren vielfältig: Viele Einrichtungen antworteten freundlich und sehr hilfsbereit, dass sie das Anliegen gerne unterstützen und den Link weiterleiten würden. Auch ein

Interesse an den späteren Ergebnissen wurde teilweise bekundet. Häufig erfolgte jedoch auch keine Reaktion auf das Anschreiben und ein paar Mal wurde mitgeteilt, dass eine Weiterleitung des Links nicht möglich wäre. Da im Einzelnen nicht nachzuvollziehen ist, an wie vielen Stellen der Link eventuell weitergeleitet wurde ohne dass auf die E-Mail geantwortet wurde, wurde auf die Berechnung einer Antwortquote an dieser Stelle verzichtet. Die Grundidee der Stichprobenauswahl war, dass über die verschiedenen Einrichtungen eine Möglichkeit gefunden wurde, online an möglichst viele Personen aus der interessierenden Altersklasse heranzutreten. Durch die Weiterleitung des Anliegens von einem Clubleiter an die Clubmitglieder wurde die Anzahl potentieller Studienteilnehmer deutlich erhöht. Wie sehr die Verantwortlichen der Einrichtungen die Teilnahme an der Umfrage empfahlen oder „beworben“ haben und wie viele Teilnehmer pro Club tatsächlich teilgenommen haben, lässt sich nicht nachvollziehen. Ebenso wurde nicht weiter verfolgt, inwiefern der Umfrage-Link von Studienteilnehmern oder anderen Personen, die davon Kenntnis erlangt haben, möglicherweise noch an andere Personen weitergeleitet wurde.

Bei vielen Senioren-Clubs waren die Leiter der Einrichtung ebenfalls Senioren und fielen daher teilweise selber in die Zielgruppe der Stichprobe. Sofern dies aus dem Internetauftritt der entsprechenden Einrichtung ersichtlich war, wurde das Anschreiben in der Art formuliert, dass sowohl die Teilnahme der Leiter selbst als auch die Weiterleitung an die Kursteilnehmer, Club-Mitglieder, etc. erwünscht wäre. Es wurde darauf geachtet, dass das Anschreiben im Wesentlichen die gleichen Informationen enthielt wie die Startseite der eigentlichen Online-Studie. Auf diesem Wege konnte ausgeschlossen werden, dass es einen gravierenden Unterschied in der Vorinformation der Teilnehmer gab (direkt angeschriebene Kursleiter vs. Clubmitglieder/andere Personen).

## **7.2.2. Stichprobenbeschreibung**

Um die finale Stichprobe für die Online-Studie zu erhalten, mussten zunächst einige Vorarbeiten mit dem erhaltenen Datensatz durchgeführt werden. In diesem Kapitel soll erläutert werden, wie mit fehlenden Werten in der Datenstruktur umgegangen wurde (7.2.2.1.) und wie die Variable „Alter“ als Teilnahmekriterium interpretiert wurde (7.2.2.2.). Darauf aufbauend wird die finale Stichprobe der Online-Studie anhand mehrerer Kennwerte vorgestellt (7.2.2.3.).

### ***7.2.2.1. Analyse fehlender Werte***

Innerhalb des genannten Zeitraumes von etwa 14 Wochen wurde der Link zu dem Fragebogen insgesamt 699 Mal aufgerufen. Mittels des Programms SPSS wurde eine Analyse fehlender Werte vorgenommen (neben dieser Analyse wurden auch die weiteren statistischen Berechnungen der zweiten Studie mittels SPSS durchgeführt, genaugenommen mittels der Programme IBM SPSS Statistics 22.0 und IBM SPSS AMOS 25, welche über die Universität Hamburg genutzt werden konnten). Die Analyse zu den fehlenden Werten zeigte auf, dass es im Wesentlichen zwei Arten des Antwortverhaltens/der Teilnahme gab: Vereinfacht ausgedrückt zeigte sich, dass eine Person entweder „gar nicht“ oder „richtig“ teilgenommen hat. Der erste Fall beschreibt, dass eine Person den ganzen (oder fast den ganzen) Fragebogen nicht beantwortet hat. Das heißt, dass die Umfrage sofort zu Beginn auf der Startseite oder kurz darauf abgebrochen wurde und die weiteren Seiten nicht einmal angeguckt/aufgerufen wurden. Der zweite Fall ist, dass jemand alle Seiten (bzw. zumindest den Großteil) des Fragebogens beantwortet hat. Natürlich gab es auch Fälle zwischen diesen beiden Extremen des Antwortverhaltens. Die Analyse fehlender Werte zeigte aber, dass diese beiden Antwortmuster (vereinfacht betrachtet) die Hauptkategorien darstellen.

Es galt nun grundsätzlich zu entscheiden, welche Teilnehmer mit fehlenden Werten von der Analyse ausgeschlossen werden sollten und welche nicht. Bei Personen, die im

eigentlichen Sinne „gar nicht richtig angefangen“ haben, die Umfrage zu beantworten (sondern zum Beispiel lediglich die Startseite angeschaut haben), war es einfach zu entscheiden, dass diese ausgeschlossen werden können. Schwieriger war es, den Prozentwert festzulegen, ab dem Personen ausgeschlossen werden sollten, wenn diese grundsätzlich teilgenommen aber nicht alle Fragen beantwortet haben. Aus inhaltlichen und statistischen Gesichtspunkten wurde schließlich ausgewählt, dass nur Teilnehmer in die weitere Analyse eingeschlossen werden sollten, die bis zu maximal 25 Prozent fehlender Werte im Fragebogen aufwiesen. Die Prozentangabe zu den fehlenden Werten bezieht sich an dieser Stelle darauf, dass alle numerischen Variablen auf fehlende Werte überprüft wurden; bei den Textvariablen war dies nicht in gleicher Weise möglich. Da die Textvariablen aber sehr weit am Ende des Fragebogens vorkommen und nur wenige Fragen ausmachen, fallen sie nicht weiter ins Gewicht. Hintergrund für die getroffene Entscheidung waren die folgenden Gedanken: Da aus bereits genannten Gründen (kein „Zwingen“ zum Antworten bei Fragen, zu denen man eventuell nichts sagen möchte oder sagen kann) das Freilassen von Antwortoptionen zugelassen wurde, wäre es nicht sinnvoll, nur Teilnehmende mit 100 Prozent Ausfüllquote zuzulassen. Anders herum wäre es aber auch eine mögliche Verzerrung, wenn zu viele Personen dabei blieben, die fast nur fehlende Werte haben und sich vielleicht gezielt nur zu bestimmten Fragen äußern wollten (oder den Fragebogen eher angeschaut als beantwortet haben). Auch aus statistischen Gesichtspunkten ist eine Datenmatrix mit zu vielen fehlenden Werten nicht zu empfehlen, da sie die weiteren Analysen erschwert.

Bei  $N = 303$  Fällen wurde ersichtlich, dass diese Personen gar nicht mit der Beantwortung des Fragebogens begonnen hatten und jeweils 100 Prozent fehlende Werte aufwiesen. Weitere 65 Fragebögen wiesen zwischen 95 Prozent und 100 Prozent fehlender Werte auf. Wie erläutert, zeigte sich, dass Teilnehmer, die sich tatsächlich zur Teilnahme entschlossen haben, diese auch relativ ausführlich und lückenlos beantwortet haben. So wiesen insgesamt  $N = 272$  Fragebögen bis zu maximal 25 Prozent fehlender Werte auf.

Hiervon zeigten sich bei der Mehrheit der Teilnehmer ( $N = 192$ ) nur bis zu zwei Prozent fehlender Werte, was (bis zu) drei nicht beantworteten Items entspricht. Lediglich zwölf Teilnehmer fielen in die Kategorie von 15 bis 25 Prozent fehlender Werte (die verbleibenden Teilnehmer lagen zwischen zwei und 15 Prozent).

Die getroffene Entscheidung lässt großzügig zu, dass jemand, der an bestimmten Stellen keine Antworten geben wollte oder konnte oder eine Frage übersehen hat, trotzdem in der finalen Stichprobe vertreten ist. Zusätzlich wird deutlich zwischen Personen getrennt, die „wirklich teilgenommen haben“ und denen, die „nur einmal auf den Link geklickt und sich den Fragebogen angeschaut haben“.

#### **7.2.2.2. Inspektion der Variable „Alter“**

Als Teilnahmekriterien für die Online-Studie wurden die eigene Internetnutzung und ein Alter von mindestens 60 Jahren festgesetzt. Sowohl in den E-Mails an die Computerclubs als auch auf der Startseite der Befragung wurde dementsprechend darauf hingewiesen, dass als Studienteilnehmer Personen gesucht sind, die das Internet nutzen und 60 Jahre oder älter sind. Damit wurde eine Selbstselektion der Teilnehmer angestrebt. Da die Umfrage online erfolgte, war das Teilnahmekriterium der Internetnutzung quasi automatisch erfüllt, wenn jemand den Link anschaute (und dabei offensichtlich das Internet nutzte). Hinsichtlich des Alters wurde erhofft, dass möglichst viele Personen in der explizit genannten Altersgruppe teilnehmen würden. Nach Analyse der Altersstruktur musste nur eine einzelne Person ausgeschlossen werden, da hier als Angabe des Alters die Kategorie „Geburtsjahr nach 1965“ angeklickt wurde, was dem kalendarischen Alter von unter 52 Jahren (in 2017, Jahr der Datenerhebung) entspricht.

### **7.2.2.3. Kennwerte der finalen Stichprobe**

Nach Ausschluss der Fragebögen mit zu vielen fehlenden Werten und des einen Fragebogens mit zu junger Altersangabe ergab sich als finales Datenset eine Stichprobe von  $N = 271$  Personen. Diese Stichprobe wurde für die weiteren Analysen verwendet und soll nun beschrieben werden hinsichtlich der soziodemographischen Variablen *Geschlecht*, *Alter*, *Bildung*, *Familienstand* und *beruflichem Status*. Außerdem wird ein kurzer Überblick darüber gegeben, *wie häufig* die Studienteilnehmer das Internet im Allgemeinen nutzen, *auf welchem Wege* sie online gehen und *ob sie Mitglied in einem Club oder Treff* sind, der sich mit der Internetnutzung befasst.

#### ***Geschlecht.***

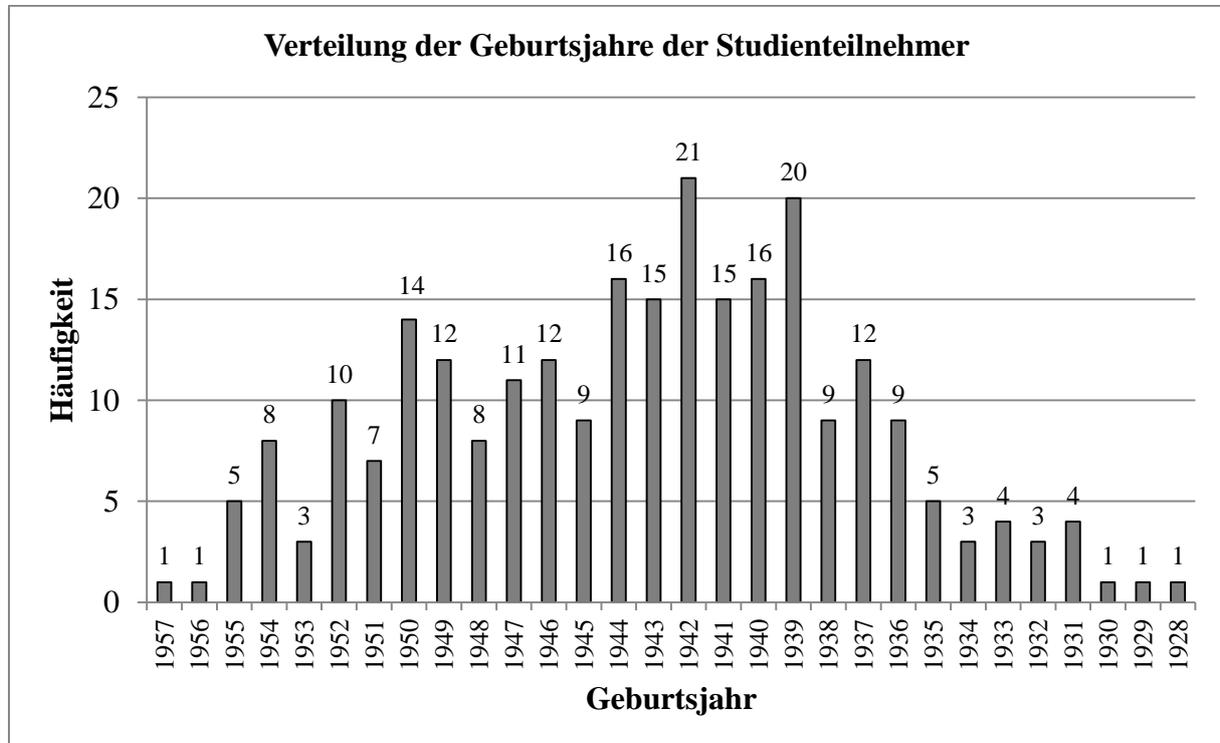
In der finalen Stichprobe haben  $N = 16$  Personen keine Angabe zu ihrem Geschlecht gemacht. Die verbleibenden  $N = 255$  Teilnehmenden sind zu annähernd gleichen Teilen weiblich (47.8%,  $N = 122$ ) und männlich (52.2%,  $N = 133$ ).

#### ***Alter.***

Das Alter der Studienteilnehmer wurde in dem Online-Fragebogen als Angabe des Geburtsjahres abgefragt. Streng genommen kann daher kein Durchschnittsalter gebildet werden, sondern nur ein Durchschnitt der Geburtsjahrgänge, da nicht klar ist, wann innerhalb des Jahres ein Teilnehmer Geburtstag hat. Als Annäherung kann hier aber von dem kalendarischen Alter gesprochen werden. Dieses soll bedeuten, dass der Studienteilnehmer das jeweilige Alter zum Messzeitpunkt bereits aufwies oder dieses innerhalb des Kalenderjahres 2017 erreichen würde. Angaben zum Geburtsjahr wurden von  $N = 256$  Personen gemacht ( $N = 15$  fehlende Werte). Das Geburtsjahr der Teilnehmer reichte von 1957 bis 1928, was einem kalendarischen Alter von 60 bis 89 Jahren in 2017 entspricht. Der Mittelwert des kalendarischen Alters lag zwischen 73 und 74 Jahren ( $M = 73.66$ ,  $SD = 6.06$ ),

150

was dementsprechend zwischen den Geburtsjahren 1944 und 1943 lag. Die Verteilung der Geburtsjahre zeigt die nachfolgende *Abbildung 4*.



*Abbildung 4.* Verteilung der Geburtsjahre der Studienteilnehmer.

### **Bildung.**

Bei der Frage nach dem höchsten erreichten Bildungsabschluss haben  $N = 263$  Personen Angaben gemacht (für  $N = 8$  Personen fehlt diese Angabe). Von den Personen, die eine Angabe gemacht haben, haben 17.1 Prozent einen Hauptschulabschluss, 27.0 Prozent einen Realschulabschluss, 4.6 Prozent ein Abitur und 40.7 Prozent ein Studium als höchsten erreichten Abschluss angegeben. Die *Abbildung 5* gibt einen Überblick über die Häufigkeiten der vorgegebenen Auswahlkategorien. Insgesamt 10.6 Prozent ( $N = 28$ ) haben die Antwortoption „anders, nämlich: \_\_\_\_\_“ ausgewählt, bei der eine freie Formulierung zum Bildungsabschluss möglich war (wobei zwei Personen hierbei nichts ausgefüllt haben, sodass die Konkretisierung der Antwort fehlt). Bei den verbleibenden  $N = 26$  Nennungen zeigte sich, dass die Frage von den Studienteilnehmern teilweise unterschiedlich interpretiert und

beantwortet wurde. So wurden einerseits konkrete Bildungsabschlüsse genannt (wie zum Beispiel „Volksschulabschluss“) und andererseits Angaben zum eigenen Beruf gemacht (wie etwa „Landwirt“), ohne auf den konkreten Bildungsabschluss einzugehen.

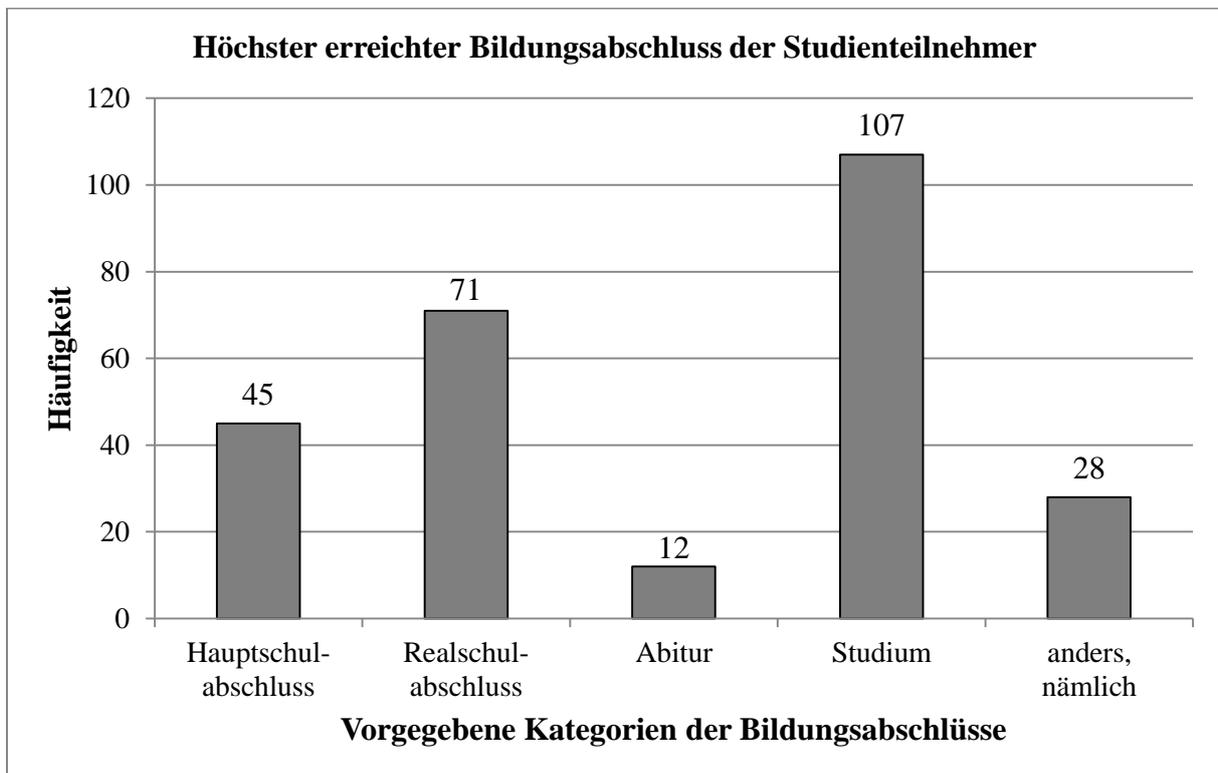


Abbildung 5. Darstellung der höchsten erreichten Bildungsabschlüsse.

Auch fiel auf, dass von den Teilnehmern unterschiedliche Bezeichnungen für (vermutlich) ähnliche Bildungsgrade verwendet wurden und einige Nennungen mehrere Aspekte zugleich beinhalteten. Da weitere Kontextinformationen fehlen und nur die kurze Antwort in dem freien Textfeld vorliegt, ist eine eindeutige Kategorisierung der freien Antwortoptionen nicht immer möglich gewesen. Grob zusammengefasst kann an dieser Stelle jedoch vermerkt werden, dass sich  $N = 10$  Nennungen auf eine Fachschule, Berufsausbildung oder den Beruf selbst bezogen. Dreimal wurde die Volksschule als höchster Bildungsabschluss genannt, weitere  $N = 6$  Angaben bezogen sich auf einen Bildungsabschluss aus dem Bereich der Mittleren Reife, Realschule oder Handelsschule. Ein Fachabitur oder die

Fachhochschule wurden von sechs Personen angegeben und einmal wurde ein Schulabbruch genannt.

### ***Familienstand.***

$N = 260$  Personen (95.9%) machten Angaben zu ihrem Familienstand innerhalb der vorgegebenen Kategorien. Hiervon war der überwiegende Teil von 67.3 Prozent verheiratet, 11.2 Prozent waren getrennt/geschieden, dem folgten 3.8 Prozent, die angaben, in einer Partnerschaft zu leben sowie 3.5 Prozent, die sich als ledig einordneten. Weitere 14.2 Prozent (37 Personen) hatten die Antwortoption „anders, nämlich“ gewählt, der ein Textfeld zur freien Angabe des Familienstandes angefügt war. In diesem Textfeld wurden 35 inhaltliche Aussagen getroffen: 32 Personen gaben an, verwitwet zu sein (einmal mit der Konkretisierung des Familienstandes als „verwitwet, mit Partner“), einmal wurde angegeben, dass jemand nach langer Partnerschaft alleinstehend war und zweimal wurde anstelle des Familienstandes eine Aussage zum beruflichen Status („Pensionär“ und „Rente“) getroffen. Dreimal wurde die Kategorie „anders, nämlich“ zwar ausgewählt, dann aber keine weitere inhaltliche Angabe gemacht (und einmal kam der umgekehrte Fall auf, dass eine Angabe zum Familienstand ergänzt wurde, obwohl die Kategorie „anders, nämlich“ nicht angeklickt wurde).

### ***Beruf.***

Bei der Frage nach dem aktuellen beruflichen Status haben  $N = 262$  Personen eine Angabe gemacht ( $N = 9$  Angaben fehlen). Von dieser Personengruppe ist die deutliche Mehrheit von 86.6 Prozent im Ruhestand, 8.0 Prozent wählten die Antwortoption „im Ruhestand und teilweise berufstätig“ und gerade einmal 2.3 Prozent ( $N = 6$ ) gaben an, berufstätig zu sein. Einen Überblick stellt die *Tabelle 7* dar. Um keine Möglichkeit auszuschließen, wie der persönliche berufliche Status ausgestaltet sein kann, wurde im

Fragebogen erneut die Option geboten, „anders, nämlich“ zu wählen und hier selbst einen Status in freier Texteingabe zu ergänzen. Hiervon machten  $N = 8$  Personen (3.1%) gebrauch.

Die acht Angaben in der Freitexteingabe zeigten vor allem ( $N = 5$ ) eine Kombination von ehrenamtlichen Tätigkeiten und Ruhestand (einmal auch als „Unruhestand“ bezeichnet). Einmal wurde die Kombination von Ruhestand und politischer Aktivität beschrieben, einmal nur die ehrenamtliche Tätigkeit genannt und einmal wurde als beruflicher Status die Erwerbsminderungsrente angegeben. Würde man diese Angaben den vorangestellten, festgelegten Kategorien zuordnen, würden also noch mehr Personen in die Kategorie des Ruhestands fallen. Diese zusätzlichen Angaben weisen darauf hin, dass es im Ruhestand unterschiedliche Varianten des gleichzeitigen Engagements geben kann, was möglicherweise auch für andere Teilnehmer zutrifft, die einfach die Kategorie „Ruhestand“ ausgewählt haben, ohne dies weiter zu erläutern.

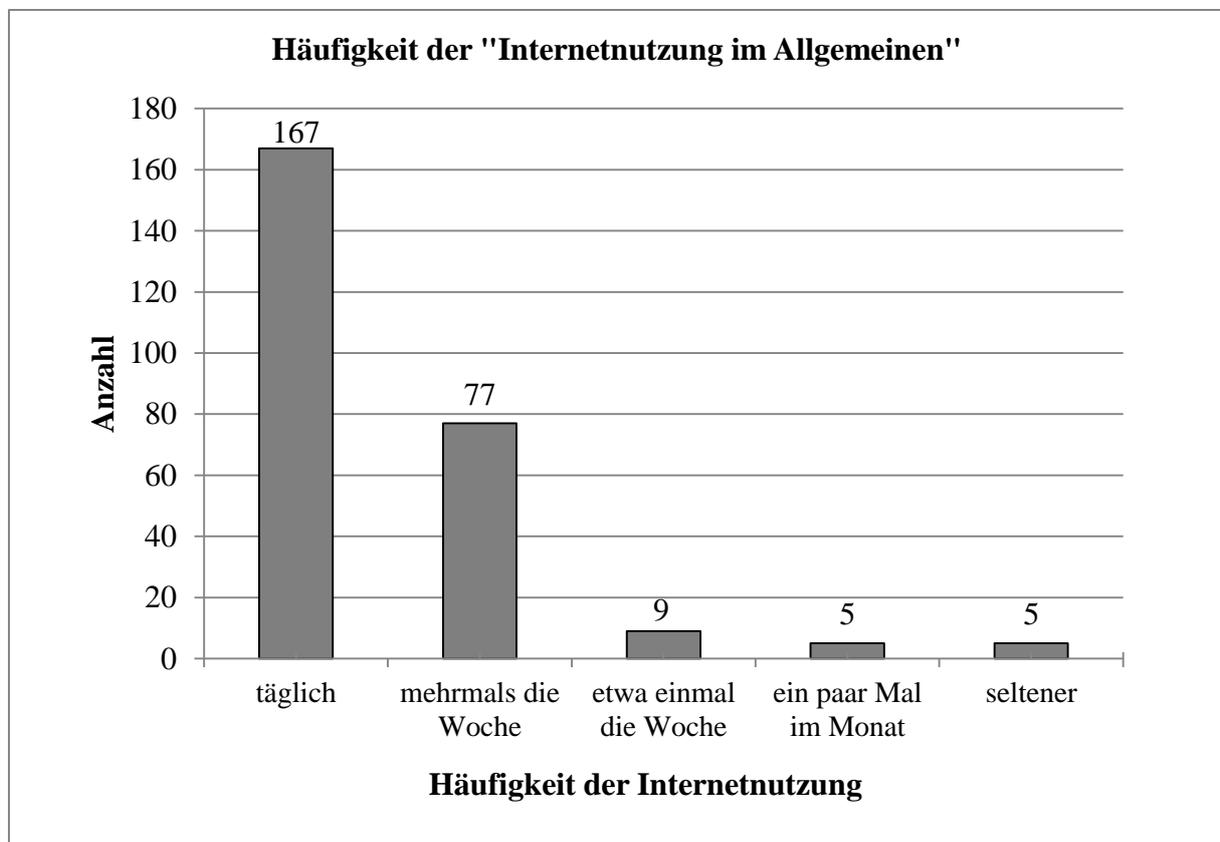
*Tabelle 7. Darstellung des beruflichen Status der Studienteilnehmer*

	Kategorie des beruflichen Status	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozent
Gültige Werte	Berufstätig	6	2.2	2.3
	Im Ruhestand und teilweise berufstätig	21	7.7	8.0
	Im Ruhestand	227	83.8	86.6
	Anders, nämlich	8	3.0	3.1
	Total	262	96.7	100.0
Fehlende Werte	Total	9	3.3	
Total		271	100.0	

In dem Online-Fragebogen wurden neben den soziodemographischen Aspekten auch einige allgemeine Fragen zur Internet- und Computernutzung gestellt, wie beispielsweise zur Nutzungshäufigkeit, zu den verwendeten Geräten und zu eventuellen Club-Mitgliedschaften, an Hand derer die vorliegende Stichprobe weiter beschrieben werden soll.

### ***Nutzungshäufigkeit des Internets.***

Die Studienteilnehmer wurden gefragt, wie häufig sie die „Internetnutzung im Allgemeinen“ nutzten. Die Antwortoptionen reichten auf einer fünfstufigen Skala von „täglich“, über „mehrmals die Woche“, „etwa einmal die Woche“, „ein paar Mal im Monat“ bis hin zu „seltener“. Insgesamt machten  $N = 263$  Personen eine Angabe zu dieser Frage ( $N = 8$  fehlende Werte). Einen Überblick über die Antworten gibt die nachfolgende *Abbildung 6*.



*Abbildung 6.* Häufigkeit der Internetnutzung der Studienteilnehmer.

Von den  $N = 263$  Personen nutzt die überwiegende Mehrheit von 63.5 Prozent das Internet täglich, weitere 29.3 Prozent nutzen es mehrmals die Woche. Die weniger intensiven Nutzungskategorien wurden gerade einmal von 3.4 Prozent („etwa einmal die Woche“) beziehungsweise 1.9 Prozent („ein paar Mal im Monat“ und „seltener“) angekreuzt. Da sich

zusammengenommen über 90 Prozent der Antworten auf die beiden intensivsten Nutzungskategorien verteilen, zeigt sich deutlich, dass die Stichprobe als eine Gruppe beschrieben werden kann, die das Internet regelmäßig nutzt.

### ***Verwendete Geräte bei der Internetnutzung.***

Die Studienteilnehmer wurden auch gefragt, welche Geräte sie nutzen, wenn sie ins Internet gehen. Als Antwortoptionen wurden hierbei „Computer“, „Laptop“, „Tablet“ und „Smartphone“ angeboten. Die Spitzenkategorie war mit 72.7 Prozent der Gesamtstichprobe die Nutzung des Internets über einen Laptop. Als zweit- und dritthäufigster Zugangsweg zum Internet wurden das Smartphone (57.6%) und der Computer (56.5%) genannt. Der von den vorgegebenen Antwortkategorien am seltensten benutzte Zugangsweg zum Internet führte über ein Tablet (39.5%). Die Teilnehmer konnten bei dieser Frage mehrere Kategorien gleichzeitig auswählen. Das bedeutet, dass sich die Prozentsätze an dieser Stelle nicht auf 100 addieren müssen, sondern jeweils pro Kategorie angegeben wurde, ob dieser Zugangsweg zum Internet genutzt wurde oder nicht. Für jeden der vier Zugangswege wurden  $N = 266$  gültige Werte angezeigt sowie  $N = 5$  fehlende Werte. Bei Inspektion des Datensatzes fiel auf, dass für zwei Personen nicht eindeutig zugewiesen werden konnte, ob die Personen die Frage nicht beantworten wollten oder lediglich keiner der Zugangswege für sie zutraf. Da an dieser Stelle keine offene Antwortkategorie wie „anderer Zugangsweg, nämlich.“ vorgesehen war, können diese beiden Fälle nicht klar als „fehlender“ oder „nicht fehlender Wert“ interpretiert werden. Auch wenn es sich lediglich um zwei Fälle handelt, sollte diesem Umstand korrekt Rechnung getragen werden. Daher beziehen sich die genannten Prozentsätze auf die Gesamtstichprobe von  $N = 271$  und nicht nur auf die „gültigen Werte“.

### ***Mitgliedschaft in einer Gruppe, die sich mit dem Internet befasst.***

Die Studienteilnehmer wurden zusätzlich gefragt, ob sie Mitglied in einer Gruppe seien, in der die Internetnutzung geübt wird („beispielsweise ein PC-Club, Online-Club, Internet-Treff, Online-Senioren-Gruppe, etc.“, siehe Anhang A 2.1.). Die Angaben der  $N = 257$  Personen, die diese Frage beantworteten ( $N = 14$  fehlende Werte), zeigen, dass 87.5 Prozent Mitglied in einer entsprechenden Gruppe sind (12.5 Prozent verneinten diese Aussage). Da die Rekrutierung der Studienteilnehmer vorrangig über das Anschreiben entsprechender Einrichtungen erfolgte, war hier mit einer hohen Zustimmung zu dieser Antwort-Kategorie zu rechnen. Da aber auch andere Wege der Teilnehmer-Gewinnung genutzt wurden (zum Beispiel über Plattformen und möglicherweise auch die Weiterleitung des Links an andere Personen aus dem Umfeld der angeschriebenen Personen, was nicht weiter kontrolliert wurde) ist es jedoch ebenfalls plausibel, dass Personen diese Frage verneinten.

### **7.2.3. Das Messinstrument**

Um nachvollziehbar zu machen, wie die finalen Ergebnisse der Online-Studie *S2* zustande gekommen sind, soll zunächst ausführlich auf das verwendete Messinstrument eingegangen werden. Um die genannten Hypothesen *H1–H6* hinreichend untersuchen zu können, wurde ein umfangreicher Fragebogen erstellt, der sich sowohl aus selbsterstellten Items wie auch aus etablierten Items zusammensetzt. Bei der Konstruktion des Fragebogens wurde zunächst überlegt, welche Hypothesen mittels welcher Items überprüft werden könnten, und es wurden entsprechende Itembatterien erstellt.

Insgesamt besteht der Fragebogen aus 23 Skalen, die den Studienteilnehmern auf zwölf Seiten präsentiert wurden. Eine Fragebogen-Seite entspricht daher nicht eins zu eins einer Skala, sondern kann Elemente verschiedener Skalen enthalten. Vor diesem Hintergrund bietet es sich an, die Vorstellung des Messinstrumentes aus zwei Blickwinkeln vorzunehmen:

Einmal aus Sicht der Studienteilnehmer und einmal aus dem Blickwinkel der dahinter liegenden Skalenkonstruktion. Zunächst wird der Aufbau des Fragebogens erläutert, so wie dieser den Studienteilnehmern online präsentiert wurde (Kapitel 7.2.3.1.). Anschließend daran sollen die zugrunde liegenden Überlegungen zu den verwendeten Items und die daraus resultierende Skalenkonstruktion präsentiert werden (Abschnitt 7.2.3.2.).

### 7.2.3.1. Aufbau des Online-Fragebogens

Der Fragebogen setzt sich aus insgesamt zwölf Abschnitten bzw. Seiten zusammen. Dabei handelt es sich nicht um Din-A-4-Textseiten, sondern um „Seiten im Internet“, die von unterschiedlicher Länge sind. Diese sollen im Folgenden kurz erläutert werden. Eine komplette Darstellung des Online-Fragebogens, so wie dieser den Teilnehmern präsentiert wurde, befindet sich im Anhang (A 2.1.).

Als grundsätzlicher Aufbau des Online-Fragebogens lässt sich festhalten, dass den Teilnehmern in der Regel jeweils ein kurzer Einleitungstext pro Seite präsentiert wurde, der eine Information zum Inhalt der Seite sowie eine Anleitung zum Beantworten der Items enthielt. Für Seite acht ist dies beispielsweise folgende Formulierung: „Im Folgenden finden Sie eine **Liste von Tätigkeiten**, die man im Internet ausführen kann. Bitte geben Sie jeweils an, **wie gut** Sie sich allgemein im Umgang mit diesen Tätigkeiten auskennen“.

Es wurde versucht, die Seiten thematisch so zu gliedern, dass die Studienteilnehmer sich jeweils pro Seite vorwiegend auf einen Themenbereich einstellen konnten (also beispielsweise *wie gut* man etwas im Internet kann oder *wie häufig* man eine Tätigkeit ausübt). Gleichzeitig wurde aber auch darauf geachtet, dass eine gewisse Durchmischung der Items pro Seite entstand, sodass nicht zu viele ähnliche Items und Themen direkt hintereinander abgefragt wurden. Hiermit sollte verhindert werden, dass die Beantwortung für die Teilnehmer zu eintönig wurde. Vor dem Hintergrund der genannten Überlegungen entstand der folgende Aufbau der Fragebogen-Seiten:

*Die erste Seite des Fragebogens diente zur allgemeinen Begrüßung der Studienteilnehmer und zur Information über die vorliegende Studie.* Hier wurde darauf hingewiesen, dass für die Teilnahme Personen ab 60 Jahren gesucht werden, die das Internet nutzen und bereit sind, über ihre Erfahrungen mit dem Internet zu berichten. Wie für Umfragen üblich, wurde auch das Vorgehen beim Ausfüllen kurz erläutert. Es gab den Hinweis, dass es kein „richtig“ oder „falsch“ gebe, sondern die persönliche Sicht und Einstellung zum Thema „Internet & Co“ im Vordergrund stehe und einfach spontan geantwortet werden solle. Auch auf die Anonymität wurde hingewiesen und zugesichert, dass die Daten nur für wissenschaftliche Zwecke verwendet und nicht anderweitig weitergegeben werden. Es wurde ebenfalls erläutert, dass die Umfrage im Rahmen einer Doktorarbeit an der Universität Hamburg durchgeführt werde und eine E-Mail-Adresse angegeben, falls die Teilnehmer in direkten Kontakt treten wollten.

*Die zweite Seite des Fragebogens beinhaltete eine Auflistung von möglichen Nutzungszielen bzw. Gründen, das Internet zu nutzen.* Hierzu wurden Aussagen dazu formuliert, *warum* jemand das Internet nutzt, und die Studienteilnehmer wurden gebeten, ihre Zustimmung oder Ablehnung zu der jeweiligen Aussage auf einer fünfstufigen Skala von „stimme voll und ganz zu“ bis „stimme gar nicht zu“ einzuschätzen. Insgesamt wurden 22 Aussagen zu möglichen Nutzungszielen formuliert, die eine große inhaltliche Bandbreite an möglichen Aspekten abdeckten. Für den Bereich der sozialen Beziehungen wurde beispielsweise formuliert „Ich nutze das Internet... um Kontakt zu Freunden aufzunehmen“, für den Freizeitbereich wurde unter anderem die Formulierung „Ich nutze das Internet... um meinen Hobbys nachzugehen“ verwendet.

*Auf der dritten Seite des Fragebogens ging es um die Einschätzung des eigenen Kenntnisstandes bei der Internetnutzung.* Insgesamt wurden acht Items dazu formuliert, *wie gut* jemand die Internetnutzung allgemein beherrschte und um eine Einschätzung gebeten, wie sehr diese Aussagen auf die Teilnehmer persönlich zuträfen. Itembeispiele waren: „Alles in

allem kann ich gut mit dem Internet umgehen“ oder „Es gibt noch vieles, was ich bei der Internetnutzung lernen muss“. Die Einschätzung erfolgte erneut auf der fünfstufigen Antwortskala von „stimme voll und ganz zu“ bis „stimme gar nicht zu“.

*Die vierte Seite des Fragebogens* beinhaltete Items, die die *Art und Weise der eigenen Internetnutzung* beschrieben. Es wurden 25 Items dazu formuliert, *wie man das Internet nutzen kann* und um eine Einschätzung der Teilnehmer gebeten, wie sehr diese Aussagen auf sie persönlich zuträfen. Die Beantwortung erfolgte auf der bereits genannten Fünferskala von „stimme voll und ganz zu“ bis „stimme gar nicht zu“. Unter der gemeinsamen Klammer der „Art und Weise der Internetnutzung“ wurden Items präsentiert, die inhaltlich die Verwendung der *SOK-Strategien* und des *Minimax-Prinzips* in Bezug auf die persönliche Internetnutzung messen sollten. Hierbei wurden verschiedene Inhalts-Bereiche abgedeckt. Hinsichtlich des Minimax-Prinzips wurde beispielsweise formuliert: „Es gelingt mir gut, die Vorteile des Internets zu nutzen, ohne Risiken auf mich zu nehmen“. Ein Beispiel für ein Item zu den SOK-Strategien war: „Wenn ich ins Internet gehe, habe ich meistens eine konkrete Idee, was ich dort machen möchte“.

*Die fünfte und sechste Seite des Fragebogens* wurden identisch aufgebaut und beinhalteten eine Sammlung von Items, die *ganz allgemeine Aussagen über die Internetnutzung* postulierten. Hierbei wurde erneut nach der persönlichen Zustimmung oder Ablehnung der Teilnehmer gefragt. Inhaltlich bezogen die Items sich entweder auf *positive oder negative Aspekte* der Internetnutzung oder auf die *Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung*. Darüber hinaus wurde dieser Teil auch dazu genutzt, ein paar *explorative Items* mit aufzunehmen, die nicht Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit waren, sich aber im Rahmen der ersten empirischen Studie als interessante Aspekte erwiesen haben und an einer anderen Stichprobe mit überprüft werden sollten. Seite fünf beinhaltete 17 Items, Seite sechs 18 Items. Die Aufteilung auf zwei Seiten wurde lediglich vorgenommen, um eine bessere Bearbeitung am Bildschirm für die Teilnehmer zu ermöglichen (und ein unnötig langes

160

„Herunterscrollen“ zu vermeiden). Inhaltlich behandelten beide Seiten den gleichen Themenkomplex. Die Beantwortung erfolgte wieder auf der bereits beschriebenen Fünferskala von „stimme voll und ganz zu“ bis „stimme gar nicht zu“. Ein Beispiel für ein Item zu wahrgenommenen positiven Aspekten war: „Ich finde die Möglichkeiten gut, die mir das Internet zum Zeitvertreib bietet“, ein Beispiel für negative Aspekte war: „Ich finde es schlecht, dass die Internetnutzung so kompliziert zu erlernen ist“. Ein Beispiel zur Bewertung der Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung lautete: „Ich bin zufrieden mit den Möglichkeiten, die mir das Internet bietet“.

*Die siebte Seite des Fragebogens* befasste sich mit der *wahrgenommenen Wirkung der Internetnutzung auf das eigene Leben*. Hierzu wurde einleitend geschrieben, die Teilnehmer sollten einmal ganz allgemein überlegen, wie ihr Leben mit dem Internet aussieht und wie es heutzutage vielleicht ohne das Internet wäre. Daran anschließend wurde gefragt: „Wie wirkt sich die Internetnutzung bei Ihnen auf folgende Bereiche aus?“. Hierzu wurden sechs Bereiche genannt, die auf einer fünfstufigen Skala bewertet werden konnten, zum Beispiel: „Durch meine Internetnutzung bin ich... mit meiner Freizeitgestaltung...“. Der Satz wurde vollendet durch das Ankreuzen einer fünfstufigen Antwortskala von „zufriedener“ über „gleichbleibend zufrieden“ bis hin zu „weniger zufrieden“. Es wurden also keine Items formuliert, die eine Zufriedenheitssteigerung nahelegten und dann nach Zustimmung bzw. Ablehnung gefragt. Stattdessen wurden neutral formulierte Bereiche genannt und nach einer Einschätzung gefragt, ob jemand mit diesem Bereich durch die Internetnutzung zufriedener, gleichbleibend oder weniger zufrieden sei.

*Die achte und die neunte Seite* stellten *Tätigkeiten* in den Vordergrund, die man bei der Internetnutzung ausführen kann. Hierzu wurde jeweils eine Liste von 15 Tätigkeiten präsentiert, die man grundsätzlich im Internet ausführen kann. Auf der achten Seite wurde jeweils danach gefragt, *wie gut* sich jemand im Umgang mit den konkreten Tätigkeiten auskannte. Die Antwortskala war fünfstufig und ging von „sehr gut“ bis „gar nicht gut“. Auf

der neunten Seite wurden die Teilnehmer gebeten, *dieselben Tätigkeiten* danach zu bewerten, *wie häufig* sie diese in etwa ausführten. Auch hier kam eine fünfstufige Skala zum Einsatz („täglich – mehrmals die Woche – etwa einmal die Woche – ein paar Mal im Monat – seltener“). Die verwendete Item-Liste ist in erster Linie aus der Auflistung der häufigsten Internetanwendungen nach van Eimeren und Frees (2014, S. 387) hervorgegangen. Sie enthielt die bereits beschriebenen Top 10 Tätigkeiten, die bei van Eimeren und Frees (2014, S. 387) für die Gruppe der ab 70-Jährigen angegeben wurden (siehe Kapitel 2.2.; bei einem Item wurde eine kleine inhaltliche Ergänzung vorgenommen). Fünf weitere ausgewählte Items wurden hinzugefügt. Diese kommen (mit einer Ausnahme) ebenfalls inhaltlich in der Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) vor, entsprechen den dortigen Nennungen aber nicht wortwörtlich; für die eigene Umfrage wurden leicht andere Formulierungen gewählt/andere Schwerpunkte gesetzt. Die Liste der 15 Tätigkeiten bildete damit ein breites Spektrum an Internetanwendungen ab und reichte von „Senden/Empfangen von E-Mails“ über „Suchmaschinen nutzen“ bis hin zu „Onlineshopping“ und „Videos gucken (z. B. über YouTube)“.

*Auf der zehnten Seite* wurde die *Original-SOK-Skala* von Baltes et al. (1999) abgefragt. Genutzt wurde die in Kapitel 3.4.1. beschriebene 12-Item-Version, bei der die Teilnehmer sich vorstellen sollen, dass sich zwei Personen miteinander unterhalten. Sie selber sollen dann auswählen, ob sie sich eher wie Person A oder wie Person B verhalten würden, wenn es um die *eigene Lebensgestaltung* geht (siehe Baltes et al., 1999). Im Online-Fragebogen wurde explizit darauf hingewiesen, dass diese Fragen *nicht auf die eigene Internetnutzung bezogen, sondern ganz allgemein gestellt* sind. Der Einleitungstext wurde dabei von Baltes et al. (1999) übernommen (mit minimalen Änderungen zur Anpassung an das eigene Vorgehen). Auch das Antwortformat wurde übernommen; dieses beinhaltet eine dichotome Unterscheidung, bei der jeweils zwischen Person A und Person B ausgewählt werden kann (siehe Baltes et al., 1999 sowie Kapitel 3.4.1.).

*Die elfte Seite* wurde damit eingeleitet, dass ein paar *allgemeine Fragen zu den Teilnehmern und ihrer Internetnutzung* folgen würden. Im Wesentlichen waren dies soziodemographische Fragen zu Geschlecht, Alter, Bildung, Familienstand, Anzahl der Personen, die im Haushalt leben und dem beruflichen Status. Die Auswahl dieser Items wurde hergeleitet aus theoretischen Überlegungen, allgemein gängiger Forschungspraxis von zu berücksichtigenden Variablen, den empirischen Ergebnissen zum Stand der Forschung und den eigenen Erkenntnissen der ersten empirischen Studie. Die Antwortmöglichkeiten wurden in üblichen bzw. sich aus der Frage ergebenden Antwortformaten dargestellt (zum Beispiel beim Alter die Auswahl des Geburtsjahres). Bei Kategorien, bei denen vermutet wurde, dass es noch andere Antwortmöglichkeiten als die vorgegebenen geben könnte, wurde ein zusätzliches Freitextfeld mit der Aufschrift „anders, nämlich: \_\_\_\_\_“ eingefügt (zum Beispiel bei der Frage nach dem beruflichen Status). Auf der elften Seite wurden darüber hinaus auch noch zwei allgemeine Fragen zur Internetnutzung gestellt, nämlich zu den verwendeten Geräten bei der Internetnutzung sowie zur Mitgliedschaft in einer Gruppe, die sich mit der Internetnutzung befasst (siehe Ausführungen in 7.2.2.3.).

*Die zwölfte Seite* bildete den *Abschluss der Umfrage*. Hier wurde den Teilnehmern für die Beantwortung der Umfrage gedankt. Darüber hinaus wurde die Möglichkeit gegeben, etwas anzumerken oder zu ergänzen, indem ein Feld zur freien Eingabe bereit stand. Erneut wurde eine E-Mail-Adresse angegeben, um bei Bedarf entsprechend in Kontakt treten zu können. Nach Abschluss dieser Seite gelangte man auf eine weitere Seite, die mittels kurzer Meldung die erfolgte Beendigung der Umfrage bestätigte.

### 7.2.3.2. Itemanalyse und Skalenkonstruktion

Im Vorfeld der Untersuchung wurden bereits viele Gedanken dazu angestellt, welche Hypothesen mittels welcher Variablen bzw. Skalen überprüft werden sollen und auch, welche Items sich dazu anbieten, entsprechende Skalen zu bilden. Bevor nun mit diesen Items gerechnet werden konnte, wurden Item- und Skalenanalysen durchgeführt, um zu entscheiden, ob die im Vorwege vorgenommenen Überlegungen und die formulierten Items für das gewählte Vorgehen geeignet waren.

#### *Kennwerte zur Itemanalyse und Skalenkonstruktion.*

Inhaltlich ist die Entscheidung darüber, ob ein Item zu einer Skala hinzugenommen werden soll oder nicht, nicht immer ganz eindeutig. Es gibt hierfür verschiedene Kennwerte, wie *die Trennschärfe, die Itemschwierigkeit und die Reliabilität*, die untersucht werden können. Für jeden dieser Kennwerte gibt es grobe Richtwerte, die bei der Beurteilung von Items und Skalen hilfreich sein können. Die Empfehlungen hierzu sind allerdings nicht immer deckungsgleich.

Im Rahmen der *Reliabilität* ist Cronbachs Alpha hervorzuheben: „Der **Cronbach- $\alpha$ -Koeffizient** (Cronbach, 1951) stellt heute die Standardmethode zur Schätzung der **inneren Konsistenz** dar (...)“ (Bühner, 2006, S. 132). In diesem Kontext kann Brosius (2013) herangezogen werden, der sich zur Interpretation von Cronbachs Alpha wie folgt äußert: „In der Literatur wird häufig ein Wert von mindestens 0,8 gefordert, damit eine zusammengesetzte Skala als hinreichend zuverlässig angesehen werden kann, in einigen Fällen begnügt man sich jedoch auch mit einem Wert von 0,7“ (S. 826). Brosius (2013) merkt zu diesen Werten an, dass sie „freilich nur eine grobe Orientierung geben“ (S. 826) können. Auch Bühner (2006) gibt einen Überblick über die „Beurteilung der Höhe von Testkennwerten“ (S. 139). Er hebt die von Fisseni (1997, zitiert in Bühner, 2006, S. 139/140) angegebenen Werte hervor, die als Richtlinien dienen können: Die Reliabilität  $r_{tt}$  gilt demnach

zwischen .80 und .90 als mittel, ab .90 wird von einem hohen Wert gesprochen, unter .80 gilt die Reliabilität als niedrig (Fisseni, 1997, zitiert in Bühner, 2006, S. 140). Dieses widerspricht den dargestellten Angaben von Brosius (2013) nicht grundsätzlich, legt aber einen etwas anderen Maßstab zugrunde.

Für die korrigierte *Trennschärfe* verweist Bühner (2006) ebenfalls auf die angegebenen Werte von Fisseni (1997, zitiert in Bühner, 2006, S. 140), wonach man unter .30 von einem niedrigen, zwischen .30 und .50 von einem mittleren und ab .50 von einem hohen Wert sprechen kann.

Hinsichtlich der *Itemschwierigkeiten* hebt Bühner (2006) hervor: „Bei Ratingskalen (z. B. Likert-Skalen) wird fast immer der Mittelwert als Schwierigkeitsindex herangezogen, da bei Ratingskalen in der Regel Intervalldatenniveau unterstellt wird“ (S. 83), wobei er dieses Vorgehen durchaus kritisiert. Die Itemschwierigkeit gilt entsprechend der angegebenen Werte von Fisseni (1997, zitiert in Bühner, 2006, S. 140) mit über .80 als niedrig, zwischen .80 und .20 als mittel und unter .20 als hoch. Bühner (2006, S. 86) beschreibt (im Rahmen der Ausführungen zu Werten von dichotomen Items), dass eine ausgeprägte Streuung von Itemschwierigkeiten wünschenswert ist, da „extreme Schwierigkeiten eine Differenzierung in Randbereichen der Eigenschafts- oder Fähigkeitsbereiche ermöglichen“ (S. 86). Dieses erscheint grundsätzlich als eine wünschenswerte Eigenschaft und daher ist es problematisch, dass sich Bühner (2006, S. 86) zufolge bei extremen Itemschwierigkeiten gleichzeitig zumeist auch die Homogenität und die Trennschärfen reduzieren.

Bühner (2006) gelangt hinsichtlich der allgemeinen Einschätzung von Kennwerten zu folgender Aussage:

„Eine generelle Beurteilung von Schwierigkeitsindizes, Trennschärfen, Reliabilitäten und Validitäten ist schwierig, denn diese hängt in den meisten Fällen vom Kontext ab, wie zum Beispiel der Art des verwendeten Tests (objektiver Test, Persönlichkeitstest, projektiver Test), der untersuchten Stichprobe (homogen/heterogen), der Art und

Breite des gemessenen Merkmals (breiter oder enger Merkmalsausschnitt).“ (Bühner, 2006, S. 139)

Für die eigene Item- und Skalenanalyse sollen sowohl statistische als auch inhaltliche Aspekte berücksichtigt werden. Für die Beurteilung der Kennwerte in den eigenen Analysen sollen dabei nachfolgend die zuvor genannten Empfehlungen von Bühner (2006), Brosius (2013) und Fisseni (1997, zitiert in Bühner, 2006, S. 140) zugrunde gelegt werden (die folgenden Einschätzungen basieren daher auf den genannten Quellen und deren Erläuterungen in diesem Abschnitt 7.2.3.2.). In der vorliegenden Untersuchung wurde der Fokus auf die Items gelegt, die für die Überprüfung der Hypothesen *H1–H6* relevant erschienen. Für diese wurden *verschiedene deskriptive Werte und Histogramme* mittels SPSS errechnet. Darüber hinaus wurden als Kennwerte für die Skalenanalyse die *Reliabilität* (mittels Cronbachs Alpha)<sup>6</sup> und die *Trennschärfe* sowie die *Itemschwierigkeiten* (unter Verwendung der Mittelwerte)<sup>7</sup> verwendet.

Der Großteil der Items wurde, wie vor der Studie geplant, zu den anvisierten Skalen zusammengerechnet und für diese verwendet. In einzelnen Fällen wurden jedoch auch Items von den weiteren Analysen ausgeschlossen, wenn es vor dem Hintergrund der betrachteten Kennwerte angemessen erschien. Um eine übersichtliche Darstellung zu gewährleisten, werden im Folgenden direkt die finalen Skalen mit ihren Kennwerten dargestellt und nur darauf hingewiesen, wenn zuvor ein Item gelöscht wurde. Für die Berechnung der Skalen wurden die Items teilweise umcodiert, sodass in den finalen Skalen höhere Ausprägungen jeweils einer höheren Zustimmung im Sinne der Skalenbeschreibung entsprechen.

---

<sup>6</sup> In der vorliegenden Studie wurde ausschließlich Cronbachs Alpha betrachtet. Wie von Bühner (2006) hervorgehoben, lässt sich dieser Koeffizient als „Standardmethode“ (S. 132) bezeichnen, sodass der Fokus auf diesen Wert grundsätzlich angemessen erscheint. Das gewählte Vorgehen ist jedoch gleichzeitig zu kritisieren, da Bühner (2006) empfiehlt, darüber hinaus noch zwei weitere Kennwerte zu betrachten (S. 133), worauf in der vorliegenden Studie verzichtet wurde.

<sup>7</sup> Bei den Skalen 20–23 wurde darüber hinaus noch eine zusätzliche Berechnung vorgenommen (siehe detaillierte Beschreibungen der Skalen in diesem Abschnitt).

### *Finale Skalen des Messinstrumentes.*

Insgesamt waren für die Überprüfung der Hypothesen 23 Skalen nötig (siehe *Tabelle 8*), die nachfolgend kurz erläutert werden sollen. Eine ausführliche Darstellung der Skalen mit ihren Kennwerten und den einzelnen Items befindet sich im Anhang (A 2.2.).

*Tabelle 8. Überblick über die Kennwerte der verwendeten Skalen*

Kurzbezeichnung der Skala	Anzahl Items	Bereich der Trennschärfen der Items ( $r_{it}$ )	Bereich der Mittelwerte der Items ( $M$ )	Bereich der Standardabweichungen der Items ( $SD$ )	Reliabilität der Skala ( $\alpha$ )
Skala 1: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung	8	.391–.750	3.74–4.71	.606–1.073	.853
Skala 2: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Soziales	5	.689–.790	3.57–3.98	.968–1.130	.901
Skala 3: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Alltag und Freizeit	5	.446–.737	3.28–4.29	.707–1.190	.812
Skala 4: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Wohlbefinden	3	.606–.682	3.30–3.86	.998–1.114	.803
Skala 5: Internetspezifische SOK-Strategie – Selektion	4	.462–.626	4.40–4.59	.600–.691	.749
Skala 6: Internetspezifische SOK-Strategie – Optimierung	5	.481–.684	3.22–4.41	.761–1.160	.793
Skala 7: Internetspezifische SOK-Strategie – Kompensation	5	.318–.623	3.66–4.07	.968–1.256	.728
Skala 8: Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt	14	.193–.691	3.19–4.58	.605–1.241	.848
Skala 9: Internetspezifische Minimax-Strategie (Minimierung/Maximierung)	7	.401–.606	3.91–4.47	.664–.923	.748
Skala 10: Nutzungsziel – allgemein	3	.409–.549	4.41–4.57	.600–.690	.667
Skala 11: Nutzungsziel – Soziales	7	.611–.795	2.30–4.04	1.170–1.340	.898

Fortsetzung Tabelle 8. Überblick über die Kennwerte der verwendeten Skalen

Kurzbezeichnung der Skala	Anzahl Items	( $r_{ii}$ )	( $M$ )	( $SD$ )	( $\alpha$ )
Skala 12: Nutzungsziel – Alltag und Freizeit	11	.225–.625	1.75–4.78	.481–1.414	.815
Skala 13: Nutzungsziel – Wohlbefinden	4	.597–.798	2.49–3.23	1.217–1.343	.850
Skala 14: Beherrschung der Internetnutzung – allgemein	9	.453–.821	2.60–4.40	.791–1.061	.896
Skala 15: Bereichsspezifische Beherrschung – Soziales	4	.259–.636	2.01–4.72	.483–1.378	.671
Skala 16: Bereichsspezifische Beherrschung – Alltag und Freizeit	12	.296–.745	2.15–4.51	.648–1.428	.884
Skala 17: Steigerung/ Bereicherung – Soziales	2	.806	3.62–3.59	.914–.977	.891
Skala 18: Steigerung/ Bereicherung – Alltag und Freizeit	2	.704	3.63–3.75	.881–.879	.826
Skala 19: Steigerung/ Bereicherung – Wohlbefinden	2	.798	3.73–3.79	.858–.872	.888
Skala 20: Offline-SOK-Strategie – Selektion	6	.204–.460	1.40–1.74	.441–.500	.590
Skala 21: Offline-SOK-Strategie – Optimierung	3	.307–.390	1.76–1.87	.335–.431	.547
Skala 22: Offline-SOK-Strategie – Kompensation	3	.267–.440	1.77–1.91	.291–.424	.512
Skala 23: Offline-SOK-Strategien – gesamt	12	.029–.446	1.42–1.92	.269–.500	.632

*Anmerkung:* Die Items zu den „Offline-SOK-Prozessen“ (Skalen 20–23) entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999). Die Items zur Erfassung der „bereichsspezifischen Beherrschung der Internetnutzung“ (Skalen 15–16) entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

#### **Skalen 1–4: Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung.**

Es gibt vier Skalen, die sich auf die Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung beziehen. Die Skala 1 beinhaltet Items zur allgemeinen Zufriedenheit, die Skalen 2–4 stellen jeweils einen ausgewählten inhaltlichen Aspekt der Zufriedenheit in den Vordergrund (Skala

2: Soziales, Skala 3: Alltag und Freizeit, Skala 4: Wohlbefinden) und sollen daher jeweils als „bereichsspezifische Zufriedenheit“ bezeichnet werden. Eine Gemeinsamkeit der vier Skalen ist, dass der jeweils im Kurztitel verwendete Begriff der „Zufriedenheit“ stellvertretend für verschiedene wahrgenommene positive Aspekte ist und über das reine „Zufriedensein“ hinausgeht. Die Items beziehen sich zum Beispiel auf die Freude über die Möglichkeiten, die einem das Internet bringt, eine wahrgenommene Bereicherung durch die Internetnutzung oder darauf, dass es einem gefällt, das Internet zu nutzen.<sup>8</sup>

### ***Skala 1: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung.***

Skala 1 beinhaltet verschiedene Bereiche der allgemeinen Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung. Beispiele für die Items sind: „Es bringt für mich viel Positives mit sich, das Internet zu nutzen“ oder „Ich freue mich über die Möglichkeiten, die ich durch die Internetnutzung habe“. Die Skala besteht aus acht Items, die auf einer fünfstufigen Antwortskala von „trifft überhaupt nicht zu“ bis „trifft voll und ganz zu“ beantwortet wurden. Die Mittelwerte der Items schwanken zwischen  $M = 3.74$  und  $M = 4.71$  ( $SD = .606$ – $1.073$ ). Cronbachs Alpha für die Gesamtskala liegt bei  $\alpha = .853$ , die Trennschärfen der Items liegen im Bereich von  $r_{it} = .391$  bis  $r_{it} = .750$ . Die Kennwerte wurden insgesamt als ausreichend eingeschätzt (wie bereits beschrieben, wurden die Kennwerte aller Items und Skalen jeweils vor dem Hintergrund der zu Beginn dieses Abschnittes 7.2.3.2. ausführlich erläuterten Quellen beurteilt), und auch aufgrund inhaltlicher Überlegungen wurde die Skala wie im Vorwege geplant verwendet.

---

<sup>8</sup> Insgesamt finden sich im Fragebogen unterschiedliche Aspekte des Wohlbefindens und der Zufriedenheit wieder. Die Items hierzu sind an mehreren Stellen integriert. Es wurde bewusst versucht, inhaltlich verschiedene Elemente der interessierenden Variablen abzudecken (für diese Überlegungen waren auch die Ausführungen von Hofer (2016) relevant, der auf unterschiedliche Aspekte des Wohlbefindens verweist).

### ***Skala 2: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Soziales.***

Die zweite Skala bezieht sich auf die Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung im Hinblick auf soziale Aspekte und stellt damit eine bereichsspezifische Variante der ersten Skala dar. Skala 2 besteht aus fünf Items und weist eine Reliabilität von  $\alpha = .901$  auf, was einem hohen Kennwert entspricht. Die Trennschärfen schwanken zwischen  $r_{it} = .689$  und  $r_{it} = .790$  und liegen damit ebenfalls durchweg im hohen Wertebereich. Die Items wurden auf einer fünfstufigen Antwortskala von „trifft überhaupt nicht zu“ bis „trifft voll und ganz zu“ beantwortet. Die Mittelwerte der Items liegen im Bereich von  $M = 3.57$ – $3.98$  ( $SD = .968$ – $1.130$ ). Die Kennwerte wurden insgesamt als ausreichend eingeschätzt. Beispiele für die Items der Skala sind: „Ich bin zufrieden mit den Möglichkeiten, die mir das Internet bietet, um zu anderen Menschen Kontakt aufzunehmen“ oder „Das Internet bereichert mein Leben durch die Möglichkeiten zum Kontakt/Austausch mit anderen“.

### ***Skala 3: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Alltag und Freizeit.***

Auch die dritte Skala stellt eine bereichsspezifische Zufriedenheit mit dem Internet dar. Sie bezieht sich auf die Alltags- und Freizeitgestaltung. Die Skala besteht aus fünf Items und weist eine Reliabilität von  $\alpha = .812$  auf. Die Items wurden auf einer fünfstufigen Antwortskala von „trifft überhaupt nicht zu“ bis „trifft voll und ganz zu“ beantwortet ( $M = 3.28$ – $4.29$ ,  $SD = .707$ – $1.190$ ). Die Trennschärfen der Items liegen mit Werten von  $r_{it} = .446$ – $.737$  im mittleren bis hohen Bereich. Die Kennwerte der Skala wurden insgesamt als ausreichend beurteilt. Beispiele für die Items der Skala sind: „Ich bin zufrieden mit den Möglichkeiten, die mir das Internet bietet, um meine Freizeit zu gestalten“, „Das Internet bereichert meine Freizeit“ oder „Ich bin zufrieden damit, wie ich das Internet für meine Freizeitgestaltung nutze“. Inhaltlich wurde damit sowohl erfragt, inwiefern jemand die grundsätzlichen Möglichkeiten schätzt, als auch inwiefern das eigene Handeln in diesem Bereich als positiv angesehen wird.

#### ***Skala 4: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Wohlbefinden.***

Die vierte Skala stellt ebenfalls eine bereichsspezifische Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung dar. In diesem Fall bezieht sich die Zufriedenheit darauf, inwiefern die Internetnutzung im Bereich des eigenen Wohlbefindens positive Aspekte mit sich bringt. Die Skala besteht aus drei Items. Die Beantwortung erfolgte auf einer fünfstufigen Antwortskala von „trifft überhaupt nicht zu“ bis „trifft voll und ganz zu“ ( $M = 3.30\text{--}3.86$ ,  $SD = .998\text{--}1.114$ ). Beispiele für die Items lauten: „Durch die Internetnutzung habe ich eine angenehme Beschäftigung“ oder „Das Internet zu nutzen, trägt dazu bei, dass ich mich wohl fühle“. Die Skala weist eine Reliabilität von  $\alpha = .803$  auf, was als ausreichend angesehen werden kann. Die Trennschärfe der Items liegt im Bereich von  $r_{it} = .606\text{--}.682$  und damit im hohen Wertebereich. Die Kennwerte der Skala wurden insgesamt als ausreichend eingeschätzt, um die Skala wie geplant zu verwenden.

#### ***Skalen 5 – 8: Internetspezifische SOK-Strategien.***

Für den Bereich der SOK-Strategien wurde die 12-Item-Version der Originalskala herangezogen, die im Bericht von Baltes et al. (1999) dargestellt ist und in Kapitel 3.4.1. bereits ausführlich erläutert wurde. Hiervon ausgehend wurden Formulierungen erstellt, die den inhaltlichen Kern der Original-Items aufnehmen und diesen auf die Internetnutzung beziehen. Teilweise war die Formulierung der neu erstellten Items sehr nah an den Original-Items zu den SOK-Strategien angelehnt. Es wurden aber auch Items formuliert, die zwar inhaltlich eindeutig einem der drei Bereiche Selektion, Optimierung und Kompensation zugeordnet werden können, jedoch nicht nahe an der wörtlichen Formulierung von Baltes et al. (1999) orientiert sind. Ein Beispiel für ein neu formuliertes, internetspezifisches Item, das sehr nah an dem Original-SOK-Item orientiert ist, lautet: „Ich probiere im Internet so lange herum, bis mir gelingt, was ich möchte“. Die Basis dazu bildete das folgende Original-Item

von Baltes et al. (1999): „Ich probiere so lange, bis mir gelingt, was ich mir vorstelle“ (siehe *Tabelle 2* bzw. Baltes et al., 1999, S. 19).

Es wurde bewusst darauf verzichtet, die komplette Original-SOK-Skala von Baltes et al. (1999) zu nehmen und lediglich im Einleitungstext darauf hinzuweisen, dass die Fragen auf die Internetnutzung bezogen werden sollen. Dieses wäre rein theoretisch möglich gewesen, da die Originalskala von Baltes et al. (1999) einen entsprechenden Einleitungstext für die Verwendung in unterschiedlichen Themenbereichen enthält (wie in Kapitel 3.4.1 beschrieben). Dennoch fiel die Wahl darauf, eine Art „internetspezifische SOK-Skala“ zu erstellen, die alle wesentlichen Grundzüge der Originalskala beinhaltet und sich – wenn möglich – gut an den Originalitems orientiert. Die Skala sollte es darüber hinaus aber auch ermöglichen, noch weitere Aspekte auszudifferenzieren und somit die Anpassung an das Medium Internet noch besser abbilden können.

Im Bereich der internetspezifischen SOK-Strategien können vier Skalen (Skalen 5–8) unterschieden werden: Die Skalen 5–7 beinhalten jeweils Items zu einem Teilbereich der SOK-Strategien (Skala 5: Selektion, Skala 6: Optimierung, Skala 7: Kompensation). Skala 8 fasst alle drei Unterskalen und ihre Items zu einer Skala zusammen und stellt damit die „allgemeine internetspezifische SOK-Strategie“ dar.

### ***Skala 5: Internetspezifische SOK-Strategie – Selektion.***

Die Unterskala *Selektion* innerhalb der internetspezifischen SOK-Skala bestand ursprünglich aus fünf Items, ein Item wurde jedoch aufgrund seiner Kennwerte aussortiert. Die finale Skala beinhaltet damit vier Items und weist eine Reliabilität von  $\alpha = .749$  auf, was nach Fisseni (1997, zitiert in Bühner, 2006, S. 140) zwar im niedrigen Bereich liegt (knapp unterhalb des mittleren Bereiches), zumindest aber noch den von Brosius (2013, S. 826) genannten Wert von .70 übertrifft. Die Trennschärfen der Items bewegen sich mit  $r_{it} = .462$  bis  $r_{it} = .626$  im mittleren bis hohen Bereich. Inhaltlich decken die vier Items unterschiedliche

Aspekte des Selektionsprozesses ab und beziehen diese auf das Medium Internet, wie etwa: „Wenn ich ins Internet gehe, dann konzentriere ich mich auf die Sachen, die mir wichtig sind“ oder „Wenn ich ins Internet gehe, habe ich meistens eine konkrete Idee, was ich dort machen möchte“. Die Items wurden auf einer fünfstufigen Antwortskala von „trifft überhaupt nicht zu“ bis „trifft voll und ganz zu“ beantwortet ( $M = 4.40\text{--}4.59$ ,  $SD = .600\text{--}.691$ ). Insgesamt wurden die Kennwerte der gekürzten Skala als ausreichend eingestuft.

#### ***Skala 6: Internetspezifische SOK-Strategie – Optimierung.***

Die Unterskala *Optimierung* der internetspezifischen SOK-Skala besteht aus fünf Items, die auch bereits im Vorfeld der Itemanalyse als Skala für dieses Konstrukt angedacht waren. Aufgrund der Kennwerte in der Itemanalyse wurde kein Item aussortiert. Die Skala weist mit  $\alpha = .793$  zwar nach Fisseni (1997, zitiert in Bühner, 2006, S. 140) nur eine niedrige Reliabilität auf, verfehlt den mittleren Reliabilitätsbereich jedoch nur knapp. Den von Brosius (2013, S. 826) genannten Orientierungswert von  $.70$  übertrifft die Skala. Die Trennschärfe der Items liegt im mittleren bis hohen Bereich ( $r_{it} = .481\text{--}.684$ ). Inhaltlich wurde auch hier die Grundidee des Optimierungsprozesses auf das Medium Internet bezogen. Beispiele sind die beiden nachfolgenden Items: „Ich probiere im Internet so lange herum, bis mir gelingt, was ich möchte“, „Wenn ich im Internet eine Tätigkeit machen möchte, die ich noch nicht beherrsche, dann versuche ich, diese zu erlernen“. Die Items wurden auf einer fünfstufigen Antwortskala von „trifft überhaupt nicht zu“ bis „trifft voll und ganz zu“ beantwortet ( $M = 3.22\text{--}4.41$ ,  $SD = .761\text{--}1.160$ ).

#### ***Skala 7: Internetspezifische SOK-Strategie – Kompensation.***

Die Unterskala *Kompensation* besteht in der finalen Version aus fünf Items und weist eine Reliabilität von  $\alpha = .728$  auf, was einem niedrigen Wert entspricht. Ein Item wurde im Vorwege aufgrund der Kennwerte aussortiert. Die verbleibenden fünf Items weisen

Trennschärpen im mittleren bis hohen Bereich auf ( $r_{it} = .318-.623$ ) und wurden auf einer fünfstufigen Antwortskala von „trifft überhaupt nicht zu“ bis „trifft voll und ganz zu“ beantwortet. Die Mittelwerte schwanken im Bereich von  $M = 3.66-4.07$  ( $SD = .968-1.256$ ). Ein Beispiel für ein internetspezifisches Item zum Kompensationsprozess ist: „Wenn mir im Internet etwas nicht so gut gelingt, dann suche ich nach anderen Wegen, um zum Ziel zu kommen“.

### ***Skala 8: Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt.***

Die Itemanalyse wurde auch für die Gesamtskala der SOK-Prozesse durchgeführt, was bedeutet, dass hierbei alle Items der zuvor genannten drei Subskalen (Skalen 5–7) in einer gemeinsamen Itemanalyse betrachtet wurden. Die Reliabilität der Gesamtskala liegt mit  $\alpha = .848$  bei 14 Items im mittleren Bereich. Die Trennschärpen der Items liegen fast ausnahmslos im mittleren bis hohen Bereich (höchster Wert ist mit  $r_{it} = .691$  das erste Item zur Kompensation). Lediglich das Item 1, welches auch dem ersten Item aus der Subskala Selektion entspricht, weicht mit einer Trennschärfe von  $r_{it} = .193$  nach unten ab. Aufgrund inhaltlicher Überlegungen und der ausreichenden Passung dieses Items, wenn man es lediglich innerhalb der Subskala Selektion betrachtet, wurde dieses Item dennoch beibehalten. Zwar zeigte sich, dass eine Eliminierung des Items auch die Reliabilität dieser Skala noch leicht erhöht hätte ( $\alpha = .853$ ), dennoch fiel die Entscheidung, das Item beizubehalten, um auch eine inhaltliche Vergleichbarkeit zwischen der Gesamtskala und den drei Subskalen gewährleisten zu können. Die Mittelwerte für die Items der Gesamtskala liegen im Bereich von  $M = 3.19$  bis  $M = 4.58$  ( $SD = .605-1.241$ ). Die leichten Abweichungen gegenüber den Werten der Subskalen lassen sich hierbei durch das geringfügig veränderte  $N$  der Stichprobe erklären (begründet durch unterschiedliche fehlende Werte, wenn man die Skalen einzeln oder gemeinsam betrachtet). Für die weiteren Analysen wurde die Skala 8 als Mittelwert der drei Skalen 5–7 berechnet, sodass alle drei Sub-Komponenten gleichstark vertreten waren

(und die Unterschiede hinsichtlich der Item-Anzahl der Subskalen keinen Einfluss auf die Gesamtwerte haben).

***Skala 9: Internetspezifische Minimax-Strategie (Minimierung von Verlusten – Maximierung von Gewinnen).***

Die Skala zur Minimierung von Verlusten und Maximierung von Gewinnen bezieht sich auf das in Studie *SI* ausführlich beschriebene Minimax-Prinzip (zur Herleitung der Begrifflichkeiten siehe Kapitel 5.3.2.) und wendet dieses explizit auf den Bereich der Internetnutzung an. Es wurden sowohl Items formuliert, die eine allgemeine Vorsichtigkeit ausdrücken („Wenn ich im Internet unsicher bin, ob mir Risiken entstehen könnten, dann lasse ich lieber die Finger davon“) als auch Items, die direkt eine Verknüpfung der Minimierung von Verlusten und der Maximierung von Gewinnen vornehmen: „Es gelingt mir gut, die Vorteile der Internetnutzung zu nutzen ohne Risiken auf mich zu nehmen“. Die Items wurden auf einer fünfstufigen Antwortskala von „trifft überhaupt nicht zu“ bis „trifft voll und ganz zu“ beantwortet ( $M = 3.91\text{--}4.47$ ,  $SD = .664\text{--}.923$ ). Die Skala besteht in ihrer finalen Form aus sieben Items. Zwei Items wurden aufgrund mangelnder Kennwerte ausgeschlossen. Die finale Skala weist nur eine Reliabilität von  $\alpha = .748$  auf. Die Trennschärfen liegen mit Werten von  $r_{it} = .401\text{--}.606$  im mittleren bis hohen Bereich. Die Kennwerte der gekürzten Skala wurden insgesamt als ausreichend eingeschätzt, um die Skala für die weitere Analyse zu verwenden.

***Skalen 10–13: Nutzungsziele bei der Internetnutzung.***

Die Skalen 10–13 beziehen sich alle darauf, welche Ziele jemand mit der eigenen Internetnutzung verfolgt, bzw. warum jemand das Internet nutzt. Skala 10 legt den Fokus darauf, inwiefern überhaupt konkrete Ziele bei der Internetnutzung verfolgt werden, die Skalen 11–13 stellen jeweils Items zu einem Themenbereich in der Vordergrund und erfragen,

inwiefern dieses spezifische Nutzungsziel von den Teilnehmern anvisiert wird. Es handelt sich daher bei den Skalen 11–13 erneut um bereichsspezifische Skalen (Skala 11: Soziales, Skala 12: Alltag und Freizeit, Skala 13: Wohlbefinden).

### ***Skala 10: Nutzungsziel – allgemein.***

Die Skala zum „allgemeinen Nutzungsziel im Internet“ setzt sich aus Items zusammen, die bereits aus der Subskala Selektion (Skala 5: „Internetspezifische SOK-Strategie – Selektion“) bekannt sind. Da die Selektion sich auf ein Auswählen von Zielen bezieht und damit inhaltlich eine große Überschneidung festzustellen ist, konnten fast alle Items der Skala 5 für die Skala 10 verwendet werden. Ein Item der Skala 5 wurde aufgrund mangelnder inhaltlicher Passung nicht verwendet. Dieses passte zwar unter die allgemeine Überschrift der Selektion von Skala 5, bezog sich aber nicht konkret auf das Festlegen von Zielen, wie es für Skala 10 gewünscht war. Ein weiteres Item musste aufgrund mangelnder Kennwerte in der Itemanalyse herausgenommen werden. Für die verbleibenden drei Items zeigte sich eine Reliabilität von  $\alpha = .667$ , was grundsätzlich als niedriger Wert einzustufen ist. Da dieser aber noch relativ nah an dem von Brosius (2013, S. 826) genannten Wert von .70 liegt, wurde dieser Wert als kritisch aber als „mit Einschränkungen akzeptabel“ betrachtet. Das bedeutet, dass die Skala für die weitere Analyse verwendet wurde, bei der späteren Interpretation der Ergebnisse aber auf diesen Umstand der schwachen Reliabilität geachtet werden muss. Wie auch bei der Skala 5 wurden die Items der Skala 10 auf der fünfstufigen Antwortskala von „trifft überhaupt nicht zu“ bis „trifft voll und ganz zu“ beantwortet ( $M = 4.41\text{--}4.57$ ,  $SD = .600\text{--}.690$ ). Die Trennschärfen der Items liegen im mittleren bis hohen Bereich ( $r_{it} = .409\text{--}.549$ ).

### ***Skala 11: Nutzungsziel – Soziales.***

Die Skala zum „Nutzungsziel – Soziales“ behandelt inhaltlich Aspekte aus dem Bereich der sozialen Beziehungen, die ein Proband mit der Internetnutzung verbindet. Hierbei wurde explizit gefragt, zu welchem Zweck das Internet verwendet wird. Die genannten Items decken unterschiedliche Bereiche ab, die alle subsummiert werden können unter dem sozialen Motiv, welches der Internetnutzung zugrunde liegt. Beispiele hierfür sind die Internetnutzung „um Kontakt zu Freunden aufzunehmen“ (Item 1) oder „um mit anderen zu diskutieren“ (Item 4). Die Skala weist eine Reliabilität von  $\alpha = .898$  bei sieben Items auf, was in den mittleren Bereich einzuordnen ist. Die Trennschärfen schwanken zwischen  $r_{it} = .611$  und  $r_{it} = .795$  und liegen damit durchweg im hohen Wertebereich. Die Items wurden auf einer fünfstufigen Antwortskala von „trifft überhaupt nicht zu“ bis „trifft voll und ganz zu“ beantwortet. Die Mittelwerte liegen im Bereich von  $M = 2.30$ – $4.04$  ( $SD = 1.170$ – $1.340$ ).

### ***Skala 12: Nutzungsziel – Alltag und Freizeit.***

Die Skala 12 behandelt inhaltlich Aspekte aus dem Bereich der Alltags- und Freizeitgestaltung, die ein Proband bei der Internetnutzung anstrebt. Hierbei wurde explizit gefragt, zu welchem Zweck das Internet verwendet wird. Die genannten Items decken unterschiedliche Bereiche ab, die alle unter dem Motiv der allgemeinen Alltags- und Freizeitgestaltung zusammengefasst werden können, wie etwa die Internetnutzung zum Zeitvertreib, um den eigenen Hobbys nachzugehen, um sich auf dem Laufenden zu halten oder um online einzukaufen. Diese Skala weist eine Reliabilität von  $\alpha = .815$  bei elf Items auf, was in den mittleren Bereich einzuordnen ist. Die Items wurden auf einer fünfstufigen Antwortskala von „trifft überhaupt nicht zu“ bis „trifft voll und ganz zu“ beantwortet ( $M = 1.75$ – $4.78$ ,  $SD = .481$ – $1.414$ ). Die Trennschärfen liegen fast ausnahmslos im mittleren bis hohen Bereich (der höchste Wert ist  $r_{it} = .625$  für das Item „Ich nutze das Internet... um meine Freizeit nach meinen Wünschen zu gestalten“). Lediglich ein Item weicht mit einem

Wert von  $r_{it} = .225$  nach unten ab. Da sich dieses Item auf eine berufliche Nutzung des Internets bezog und dieses bei der anvisierten Stichprobe (mit vielen Personen im Ruhestand) von vornherein nicht für alle zutreffend erschien, ist die geringe Passung zur restlichen Skala nicht verwunderlich. Um den inhaltlichen Aspekt dieses Nutzungsziels dennoch nicht auszuklammern, wurde das Item beibehalten und die Skala wie angedacht verwendet. Der niedrige Kennwert muss jedoch bei der weiteren Verwendung der Skala kritisch berücksichtigt werden.

### ***Skala 13: Nutzungsziel – Wohlbefinden.***

Auch bei der Skala 13 wurden die Probanden explizit gefragt, zu welchem Zweck das Internet verwendet wird. Die genannten Items decken inhaltlich unterschiedliche Bereiche ab, die alle unter dem Motiv des Wohlbefindens subsummiert werden können. Beispiele hierfür sind: „Ich nutze das Internet, ...um mir meinen Alltag angenehmer zu gestalten“, „...um eine angenehme Beschäftigung zu haben“, „...zur Entspannung“. Diese Skala weist eine Reliabilität von  $\alpha = .850$  bei vier Items auf, was in den mittleren Bereich einzuordnen ist. Die Beantwortung erfolgte auf einer fünfstufigen Antwortskala von „trifft überhaupt nicht zu“ bis „trifft voll und ganz zu“ ( $M = 2.49-3.23$ ,  $SD = 1.217-1.343$ ). Die Werte der Trennschärfen liegen ausnahmslos im hohen Wertebereich ( $r_{it} = .597-.798$ ). Die Kennwerte der Skala wurden insgesamt als ausreichend eingeschätzt, um die Skala wie geplant für die weitere Analyse zu verwenden.

### ***Skalen 14–16: Beherrschung der Internetnutzung.***

Die Skalen 14–16 beziehen sich alle darauf, wie gut jemand den Umgang mit der Internetnutzung beherrscht. Skala 14 ist dabei auf die „allgemeine Beherrschung der Internetnutzung“ bezogen, die Skalen 15 und 16 erfragen vor allem, inwieweit jemand konkrete Tätigkeiten beherrscht, die sich einem spezifischen Bereich zuordnen lassen. Damit

stellen diese beiden Skalen erneut bereichsspezifische Skalen dar (Skala 15: Soziales, Skala 16: Alltag und Freizeit). Die Items der Skalen 15 und 16 entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2., Kapitel 7.2.3.1. und Kapitel 7.5.3.). Es wurde bewusst darauf verzichtet, zusätzlich eine bereichsspezifische Beherrschens-Skala zum allgemeinen Wohlbefinden zu formulieren, da es schwierig ist, konkrete Tätigkeiten auszumachen, die personenübergreifend in den Bereich des Wohlbefindens fallen. So lässt sich beispielsweise die Tätigkeit „Online Videos gucken“ relativ eindeutig dem Bereich „Alltag und Freizeit“ zuordnen. Gleichzeitig könnte diese Tätigkeit aber auch für manche Personen bewusst zur Steigerung des eigenen Wohlbefindens eingesetzt und damit auch in diesen Bereich eingeordnet werden. Die Zuordnung ist an dieser Stelle jedoch schwieriger, da es mehr davon abhängt, was die Person sich individuell von der Ausübung der Tätigkeit verspricht, als dass die Tätigkeit selbst unmissverständlich einem Bereich zugehören würde.

#### ***Skala 14: Beherrschung der Internetnutzung – allgemein.***

Die Skala 14 zur allgemeinen Beherrschung der Internetnutzung setzt sich aus neun Items zusammen. Die Items wurden auf einer fünfstufigen Antwortskala von „trifft überhaupt nicht zu“ bis „trifft voll und ganz zu“ beantwortet und geben allgemeine Äußerungen zur Selbsteinschätzung der eigenen Fähigkeiten wieder, beispielsweise: „Das, was ich im Internet gerne können möchte, kann ich bereits“, „Alles in allem kann ich gut mit dem Internet umgehen“ oder „Insgesamt finde ich mich im Internet gut zurecht“. Die Skala weist eine Reliabilität von  $\alpha = .896$  auf, was in den mittleren Wertebereich fällt. Die Trennschärfe-koeffizienten liegen mit Werten von  $r_{it} = .453$  bis  $r_{it} = .821$  im mittleren bis hohen Bereich. Die Mittelwerte schwanken zwischen  $M = 2.60$  und  $M = 4.40$  ( $SD = .791-1.061$ ). Aufgrund der genannten Kennwerte konnte die Skala wie geplant verwendet werden.

### ***Skala 15: Bereichsspezifische Beherrschung – Soziales.***

Die Skala 15 umfasst vier Items und weist eine Reliabilität von  $\alpha = .671$  auf, was einen niedrigen Wert darstellt und daher im weiteren Verlauf kritisch berücksichtigt werden muss. Dennoch fiel die Entscheidung, die Skala in der zuvor geplanten Form zu nutzen. Inhaltlich handelt es sich um eine Auflistung von verschiedenen Tätigkeiten, die im sozialen Bereich stattfinden können (beispielsweise wurde das Beherrschen von Tätigkeiten wie „Diskussionsforen nutzen“ oder das Senden und Empfangen von E-Mails erfragt; siehe van Eimeren und Frees, 2014, S. 387 sowie die Kapitel 2.2., 7.2.3.1. und 7.5.3.) sowie um ein Item, das nach der allgemeinen Internetnutzung fragt. Die Einschätzung erfolgte auf einer Fünferskala von „sehr gut“ über „gut“, „etwas“, „weniger gut“ bis hin zu „gar nicht gut“. Die Mittelwerte der Items liegen im Bereich  $M = 2.01\text{--}4.72$  ( $SD = .483\text{--}1.378$ ). Die Trennschärfen schwanken mit Werten von  $r_{it} = .259$  bis  $r_{it} = .636$  zwischen dem niedrigen und dem hohen Wertebereich. Vor dem Hintergrund inhaltlicher Überlegungen wurde die Skala trotz der teilweise kritischen Kennwerte wie geplant verwendet. Dieses muss jedoch im weiteren Verlauf der Analyse entsprechend berücksichtigt werden.

### ***Skala 16: Bereichsspezifische Beherrschung – Alltag und Freizeit.***

Die Skala 16 umfasst zwölf Items und weist eine Reliabilität von  $\alpha = .884$  auf, was einen ausreichenden Wert darstellt. Inhaltlich handelt es sich um eine Auflistung von Tätigkeiten, die im Bereich der Alltags- und Freizeitgestaltung stattfinden können (sowie um ein Item, das nach der allgemeinen Internetnutzung fragt). Die Einschätzung erfolgte auf einer Fünferskala von „sehr gut“ über „gut“, „etwas“, „weniger gut“ bis hin zu „gar nicht gut“. Erfragte Beispieltätigkeiten waren das Suchen nach Informationen, das Onlineshopping oder das Gucken von Videos (siehe van Eimeren und Frees, 2014, S. 387 sowie die Kapitel 2.2., 7.2.3.1. und 7.5.3.). Die Trennschärfen schwanken mit Werten von  $r_{it} = .296$  bis  $r_{it} = .745$  zwischen dem niedrigen und dem hohen Wertebereich. Die Mittelwerte liegen im

180

Bereich von  $M = 2.15-4.51$  ( $SD = .648-1.428$ ). Inhaltlich handelt es sich bei dieser Skala um eine Auflistung von Tätigkeiten, die zwar in einen gemeinsamen Bereich fallen (Alltag und Freizeit), aber inhaltlich bewusst breit gefächert sind, um eine möglichst große Bandbreite innerhalb dieses Bereiches abzudecken. Die Skala wurde wie geplant verwendet. Erneut müssen die aufgezeigten Kennwerte aber in der weiteren Analyse entsprechend kritisch berücksichtigt werden.

### ***Skalen 17–19: Steigerung/Bereicherung.***

Die Skalen 17–19 beziehen sich alle darauf, inwiefern es aus Sicht der Studienteilnehmer durch die Internetnutzung zu einer Steigerung der Zufriedenheit bzw. zu einer Bereicherung in einem bestimmten Lebensbereich kommt (Skala 17: Soziales, Skala 18: Alltag und Freizeit, Skala 19: Wohlbefinden). Auch wenn die Skalentitel danach klingen, als wenn direkt nach einer Zufriedenheitssteigerung gefragt wurde, so ist dieses nicht der Fall. Die Items und die Antwortformate wurden jeweils neutral formuliert. Die Studienteilnehmer wurden also gefragt, wie sich die Internetnutzung bei ihnen auf bestimmte Bereiche auswirkt. Die Antwortoptionen der fünfstufigen Skala ließen zu, dass jemand angeben konnte, in dem abgefragten Bereich zufriedener, gleichbleibend oder weniger zufrieden zu sein. Der zentrale Aspekt bei den Skalen 17–19 ist, dass man auf diesem Wege erfährt, inwiefern die Studienteilnehmer *selbst eine kausale Verknüpfung* zwischen der Internetnutzung und der Zufriedenheit in einem bestimmten Lebensbereich herstellen. Da es mittels querschnittlicher Analysen schwierig ist, auf Kausalzusammenhänge zu schließen, wurde hier eine etwas andere Herangehensweise gewählt, um dennoch indirekt Erkenntnisse zu diesem Aspekt zu erhalten: In dem Moment, in dem ein Teilnehmer aus seiner subjektiven Sicht heraus selbst einen kausalen Zusammenhang postuliert, kann zwar nicht automatisch davon ausgegangen werden, dass dieses der „tatsächliche Grund“ ist. Dennoch bietet es die wertvolle Erkenntnis, was aus Sicht des Studienteilnehmers der „wahrgenommene Grund“ für eine Veränderung in

der Zufriedenheit ist. Es lässt sich also kein direkter Kausalzusammenhang messen aber eine *subjektiv wahrgenommene Kausalität*. Diese ist ebenfalls sehr interessant, da es bei dem vorliegenden Thema vor allem darum geht, inwiefern die Internetnutzer selbst die Internetnutzung als gewinnbringend oder negativ bewerten und der subjektiven Sichtweise eine hohe Bedeutung zugewiesen wird (siehe auch Kapitel 4.1.).

### ***Skala 17: Steigerung/Bereicherung – Soziales.***

Die Skala 17 ist eine Kurzskala, die lediglich aus zwei Items besteht und direkt abgefragt hat, inwieweit die Studienteilnehmer das Internet für eine Steigerung oder Abnahme der Zufriedenheit im Bereich der sozialen Beziehungen verantwortlich machen. Die Items waren Satzanfänge, die jeweils durch das Ankreuzen auf der fünfstufigen Antwortskala vervollständigt wurden. Sie lauteten: „Durch meine Internetnutzung bin ich mit meinen Beziehungen zu Freunden...“ und „Durch meine Internetnutzung bin ich mit meinen Beziehungen zu Verwandten/der Familie...“. Die möglichen Satzenden auf der Antwortskala waren „zufriedener“, „etwas zufriedener“, „gleichbleibend zufrieden“, „etwas weniger zufrieden“, „weniger zufrieden“. Durch die Ausgestaltung des Antwortformates wurde berücksichtigt, dass eine Person sowohl eine positive als auch eine negative kausale Wirkung beschreiben konnte oder auch keinerlei kausale Veränderung wahrnahm.

Da die Abfrage der Items im Fragebogen neutral formuliert erfolgte, sagt ein Wert von 3.0, der die Skalenmitte beschreibt, inhaltlich Neutralität aus. Die Mittelwerte der beiden Items der Skala liegen bei  $M = 3.62$  ( $SD = .914$ ) für das erste Item und  $M = 3.59$  ( $SD = .977$ ) für das zweite Item, was in beiden Fällen also einer Tendenz der positiven Bewertung entspricht. Die Reliabilität der beiden Items liegt bei  $\alpha = .891$ , die (in diesem Fall identische) Trennschärfe der Items liegt bei  $r_{it} = .806$ . Die genannten Kennwerte wurden als ausreichend eingeschätzt, um die Kurzskala wie geplant zu verwenden.

### ***Skala 18: Steigerung/Bereicherung – Alltag und Freizeit.***

Genau wie die Skala 17, ist auch die Skala 18 eine Kurzskala, die lediglich aus zwei Items besteht und direkt erfragt hat, inwieweit die Studienteilnehmer das Internet für eine Steigerung oder Abnahme der Zufriedenheit verantwortlich machen. In diesem Fall wurde die Zufriedenheit auf den Bereich der Alltags- und Freizeitgestaltung bezogen. Der Aufbau der Items und des Antwortformates ist analog zur Skala 17 „Steigerung/Bereicherung – Soziales“. Das erste Item fragt konkret nach einer möglichen Veränderung im Bereich der „Freizeitgestaltung“ („Durch meine Internetnutzung bin ich mit meiner Freizeitgestaltung...“, Antwortoptionen von „zufriedener“ bis hin zu „weniger zufrieden“), das zweite Item nach dem Bereich „Alltag“ („Durch meine Internetnutzung bin ich in meinem Alltag...“, Antwortoptionen von „zufriedener“ bis hin zu „weniger zufrieden“). Die Reliabilität der beiden Items liegt mit  $\alpha = .826$  im mittleren Wertebereich, die (in diesem Fall identische) Trennschärfe der Items weist einen Wert von  $r_{it} = .704$  auf. Die Mittelwerte der beiden Items der Skala liegen bei  $M = 3.63$  ( $SD = .879$ ) für das erste Item und  $M = 3.75$  ( $SD = .881$ ) für das zweite Item, was in beiden Fällen also einer Tendenz der positiven Bewertung entspricht. Aufgrund der genannten Kennwerte konnte die Kurzskala wie geplant verwendet werden.

### ***Skala 19: Steigerung/Bereicherung – Wohlbefinden.***

Die Skala 19 ist ebenfalls eine Kurzskala, die lediglich aus zwei Items besteht und analog zu den Skalen 17 „Steigerung/Bereicherung – Soziales“ und 18 „Steigerung/Bereicherung – Alltag und Freizeit“ aufgebaut ist. Inhaltlich wurde direkt abgefragt, inwieweit die Studienteilnehmer das Internet für eine Steigerung oder Abnahme der Zufriedenheit im Bereich Wohlbefinden verantwortlich machen (gemessen über die sehr allgemeinen und inhaltlich weitgreifenden Formulierungen „Durch meine Internetnutzung bin ich insgesamt...“ und „Durch meine Internetnutzung bin ich alles in allem mit meinem Leben...“, Antwortoptionen jeweils von „zufriedener“ bis hin zu „weniger zufrieden“). Die

Kurzskala weist eine Reliabilität von  $\alpha = .888$  auf, was einem mittleren Wert entspricht. Die (in diesem Fall identische) Trennschärfe der Items ist  $r_{it} = .798$ . Die Mittelwerte der beiden Items der Skala liegen bei  $M = 3.79$  ( $SD = .872$ ) für das erste Item und  $M = 3.73$  ( $SD = .858$ ) für das zweite Item, was in beiden Fällen also einer Tendenz der positiven Bewertung entspricht. Die genannten Kennwerte wurden als ausreichend eingeschätzt, um die Kurzskala wie geplant zu verwenden.

### ***Skalen 20–23: Offline-SOK-Strategien.***

Die Skalen 20–23 beziehen sich auf die Verwendung der SOK-Strategien im Allgemeinen, das heißt unabhängig vom Internet. Inhaltlich wurde das SOK-Modell vor dem Hintergrund der in dieser Arbeit dargestellten theoretischen Ausführungen sowohl als eine zusammengehörige Modellvorstellung aufgefasst, als auch als Modell mit Sub-Komponenten, die sich separat voneinander beschreiben lassen und unterschiedliche inhaltliche Bedeutungen haben. Dementsprechend wurde das Modell der selektiven Optimierung mit Kompensation nach Baltes (1997) auch in messtechnischer Hinsicht in zwei Varianten betrachtet: Es erfolgte sowohl eine separate Betrachtung von drei Subskalen (Skala 20: Selektion, Skala 21: Optimierung, Skala 22: Kompensation) als auch eine gemeinsame Betrachtung im Rahmen einer Gesamtskala (Skala 23). Dieses Vorgehen ist analog zu den Überlegungen bei den Skalen zur internetspezifischen SOK-Strategie (Skalen 5–8). Um die Skalen 20–23 deutlich von den internetspezifischen Skalen (Skalen 5–8) abzugrenzen, tragen diese in den Kurztiteln jeweils die Bezeichnung „Offline“. Für die Skalen der „Offline-SOK-Strategien“ wurden die Originalitems nach Baltes et al. (1999) verwendet, die in Kapitel 3.4.1. bereits ausführlich erläutert wurden. Die Antwortoptionen waren jeweils zwei einander gegenüber gestellte Formulierungen (Distraktor und Target, siehe Baltes et al., 1999). An dieser Stelle ist darauf hinzuweisen, dass für die Skalen 20–23 zwar die Originalitems nach Baltes et al. (1999) verwendet wurden, diese aber für die eigenen Analysen etwas anders behandelt wurden als in

den Ausführungen von Baltes et al. (1999) beschrieben. So wurden für die Einzelitems der eigenen Analysen die Punktwerte Eins und Zwei vergeben und als Skalenwerte der Skalen 20–23 jeweils Mittelwerte betrachtet (letzteres ist analog zum Vorgehen bei den anderen Skalen der vorliegenden Studie S2). Bei Baltes et al. (1999) wird hingegen beschrieben, dass für die einzelnen Items die Punktwerte Null und Eins vergeben wurden und als Skalenwerte die jeweiligen Summenscores betrachtet wurden (siehe Baltes et al., 1999, S. 26). In beiden Fällen entspricht ein höherer Wert auf einer Skala damit inhaltlich einer höheren Ausprägung im Sinne der SOK-Strategien, die genaue Interpretation eines erhaltenen Wertes muss aber vor dem Hintergrund der jeweiligen Vorgehensweise geschehen.

Da die Originalitems nach Baltes et al. (1999) ein dichotomes Antwortformat aufweisen, ergaben sich bei der Item- und Skalenanalyse etwas andere Voraussetzungen als bei den bisher dargestellten Skalen 1–19. Es wurden ebenfalls Mittelwerte, Trennschärfen und Reliabilitäten berechnet und betrachtet, wenngleich die Aussagekraft vor dem Hintergrund des vorliegenden Datenniveaus nicht uneingeschränkt mit den anderen Analysen vergleichbar erscheint. Für dichotome Daten gibt es eine besondere Möglichkeit, die Itemschwierigkeit zu berechnen und zu interpretieren. Bühner (2006) erläutert hierzu:

„Wenn Sie dichotome Daten haben (0 = falsch gelöst, 1 = richtig gelöst), drücken die Mittelwerte, die Sie unter den deskriptiven Statistiken erhalten, den relativen Anteil an Probanden aus, die das Item richtig beantwortet haben. Multiplizieren Sie diesen relativen Anteil mit 100, erhalten Sie den Schwierigkeitsindex.“ (Bühner, 2006, S. 87)

Vor diesem Hintergrund wurde als ergänzende Berechnung zu den Mittelwerten nachträglich eine Codierung in „0“ und „1“ vorgenommen (was wiederum dem Vorgehen von Baltes et al. (1999) entspricht) und der so erhaltene Mittelwert jeweils mit 100 multipliziert. Die Ergebnisse finden sich im Anhang (A 2.9.). Im Vergleich zur vorherigen 1–2-Codierung findet jeweils eine Verringerung des Mittelwertes um die Zahl Eins statt sowie eine

Verschiebung des Kommas. Eine inhaltlich andere Interpretation ergibt sich durch diese Vorgehensweise nicht (auch bei den weiteren betrachteten Kennwerten der Analysen zu den Trennschärfen und Reliabilitäten ergeben sich durch die unterschiedliche Codierung keine anderen inhaltlichen Interpretationen). Durch die neue Berechnung zur Itemschwierigkeit wird die Interpretation jedoch etwas erleichtert und es ist zulässig, einen erhaltenen Wert (siehe Anhang A 2.9.) jeweils direkt als Itemschwierigkeitsindex zu betrachten. In der *Tabelle 8* sind der Einfachheit und der Vergleichbarkeit halber jedoch weiterhin die einfachen Mittelwerte der ursprünglichen 1–2-Codierung aufgeführt (diese werden auch bei den nachfolgenden Ausführungen der Skalen 20–23 genannt).

#### ***Skala 20: Offline-SOK-Strategie – Selektion.***

Die Subskala *Selektion* besteht aus sechs Items, die jeweils zwei Antwortoptionen einander gegenüber stellen und sich allgemein betrachtet auf das Auswählen von Zielen und auf eigene Prioritäten beziehen. Ein Beispiel der Originalitems nach Baltes et al. (1999) ist die Aussage „Wenn ich mir überlege, was ich will, lege ich mich auf ein oder zwei wichtige Ziele fest“ (S. 19). Diese ist der Aussage „Auch wenn ich mir überlege, was ich eigentlich will, lege ich mich nicht endgültig fest“ (siehe *Tabelle 2* bzw. Baltes et al., 1999, S. 19) gegenübergestellt. Die Reliabilität der Skala ist mit  $\alpha = .590$  niedrig. Die Trennschärfen sind mit Werten von  $r_{it} = .204$  bis  $r_{it} = .460$  im niedrigen bis mittleren Wertebereich einzuordnen. Die Mittelwerte liegen im Bereich von  $M = 1.40$ – $1.74$  ( $SD = .441$ – $.500$ ). Da es sich um die Verwendung von Originalitems nach Baltes et al. (1999) handelt, wurde trotz der geringen Kennwerte kein Item von der weiteren Analyse ausgeschlossen. Die Skala muss jedoch bei der weiteren Verwendung und Interpretation mit entsprechender Vorsicht behandelt werden. Es ist anzumerken, dass bei der Berechnung der Skala 20 nicht zwischen der elektiven und der verlustbasierten Selektion unterschieden wurde, sodass das eigene Vorgehen an dieser Stelle etwas von Baltes et al. (1999) abweicht. Da die genannten Originalitems verwendet

186

wurden, sind inhaltlich zwar sowohl Items zur elektiven als auch zur verlustbasierten Selektion enthalten, die Items wurden jedoch zu einer gemeinsamen Skala zusammengefasst. Dieses Vorgehen bot sich sowohl aus inhaltlicher als auch aus statistischer Sicht für die vorliegende Arbeit an: Inhaltlich wurde für die eigenen Analysen präferiert, nur zwischen den drei Hauptkomponenten der Selektion, Optimierung und Kompensation zu unterscheiden und keine zusätzliche Unterteilung innerhalb der Selektion vorzunehmen. Dieses Vorgehen entspricht der Konzeption der Skalen 5–8 zur internetspezifischen SOK-Strategie, bei der ebenfalls nur die drei Hauptkomponenten (Selektion, Optimierung, Kompensation) im Vordergrund standen. Auch aus statistischer Sicht schien das gewählte Vorgehen passend, da bei einer getrennten Betrachtung der beiden Selektionsarten die Kennwerte für den Bereich der verlustbasierten Selektion deutlich schlechter ausfielen als bei einer gemeinsamen Betrachtung innerhalb einer „Gesamtskala zur Selektion“.

### ***Skala 21: Offline-SOK-Strategie – Optimierung.***

Die Subskala *Optimierung* besteht aus drei Items, die sich auf Aspekte der Zielverfolgung beziehen und jeweils zwei Antwortoptionen einander gegenüber stellen. Ein Original-Itembeispiel von Baltes et al. (1999) ist die Aussage „Ich probiere so lange, bis mir gelingt, was ich mir vorstelle“ (S. 19). Diese ist der Aussage „Wenn mir nicht gleich gelingt, was ich mir vorstelle, probiere ich nicht mehr lange andere Möglichkeiten durch“ (siehe *Tabelle 2* bzw. Baltes et al., 1999, S. 19) gegenübergestellt. Die Reliabilität der Skala ist mit  $\alpha = .547$  niedrig. Die Trennschärfen liegen mit Werten von  $r_{it} = .307$  bis  $r_{it} = .390$  im mittleren Wertebereich. Die Mittelwerte liegen im Bereich von  $M = 1.76$ – $1.87$  ( $SD = .335$ – $.431$ ). Da es sich um die Verwendung der Originalitems von Baltes et al. (1999) handelt, wurde – analog zur Skala 20 – trotz der geringen Kennwerte kein Item von der weiteren Analyse ausgeschlossen. Erneut müssen die entsprechenden Kennwerte der Skala jedoch bei der weiteren Verwendung und Interpretation kritisch berücksichtigt werden.

### **Skala 22: Offline-SOK-Strategie – Kompensation.**

Ähnlich wie bei den beiden zuvor dargestellten Subskalen der *Selektion* und *Optimierung* verhält es sich auch bei der Subskala *Kompensation*: Die Skala weist insgesamt keine optimalen Kennwerte auf ( $\alpha = .512$ ,  $r_{it} = .267-.440$ ,  $M = 1.77-1.91$ ,  $SD = .291-.424$ ) wurde aber dennoch in ihrer Originalform (nach Baltes et al., 1999) beibehalten, was bei der weiteren Verwendung und Interpretation entsprechend kritisch berücksichtigt werden muss. Die Skala besteht aus drei Items, die sich allgemein betrachtet auf Aspekte der Zielverfolgung beziehen, wenn dem Ziel etwas im Wege steht (siehe *Tabelle 2* bzw. Baltes et al., 1999, S. 20). Ein Original-Itembeispiel von Baltes et al. (1999) ist die Aussage „Wenn die Dinge nicht mehr so gut laufen wie bisher, suche ich nach anderen Wegen, um zum Ziel zu kommen“ (S. 20). Dieser gegenübergestellt ist die Aussage „Wenn die Dinge nicht mehr so gut laufen wie bisher, gebe ich mich auch damit zufrieden“ (siehe *Tabelle 2* bzw. Baltes et al., 1999, S. 20).

### **Skala 23: Offline-SOK-Strategien – gesamt.**

Die Gesamtskala „Offline-SOK-Strategien – gesamt“ besteht aus den zwölf Items der zuvor beschriebenen drei Subskalen (Skala 20: Selektion, Skala 21: Optimierung, Skala 22: Kompensation). Da es sich um die Verwendung der Originalitems nach Baltes et al. (1999) handelt, wurde – wie bei den Subskalen – trotz der teilweise (sehr) geringen Kennwerte kein Item von der weiteren Analyse ausgeschlossen. Dieser Umstand muss jedoch (wie bereits an anderer Stelle beschrieben) bei der weiteren Verwendung und Interpretation der Skala entsprechend kritisch berücksichtigt werden. Die Mittelwerte der Items liegen im Bereich von  $M = 1.42$  bis  $M = 1.92$  ( $SD = .269-.500$ ). Die Trennschärfen weisen Werte von  $r_{it} = .029-.446$  auf. Die Skala hat eine Reliabilität von  $\alpha = .632$ , was als niedriger Wert zu bezeichnen ist. Für die weiteren Analysen wurde die Skala 23 als Mittelwert der drei Skalen 20–22 berechnet,

sodass alle drei Sub-Komponenten gleichstark vertreten waren (und die Sub-Komponente der Selektion nicht durch ihre höhere Item-Anzahl überrepräsentiert war).

### ***Zusammenfassende Anmerkung zu den Skalen 1–23.***

Wie die Kurzvorstellung der einzelnen Skalen aufgezeigt hat, wurde das Messinstrument insgesamt als brauchbar eingeschätzt, um für die gewünschten Analysen eingesetzt zu werden und Antworten auf die präsentierten Fragestellungen liefern zu können. Dieses gilt jedoch keineswegs uneingeschränkt, wie die bereits herausgestellten Kritikpunkte deutlich aufgezeigt haben. Die kritisierten Aspekte und damit einhergehende Einschränkungen der Qualität des Messinstrumentes müssen im weiteren Verlauf der Arbeit berücksichtigt werden.

## **7.3. Ergebnisse**

Nachfolgend sollen die Ergebnisse der Online-Studie vorgestellt werden. In Abschnitt 7.3.1. wird zunächst auf die statistischen Verfahren eingegangen, die zur Überprüfung der Hypothesen verwendet wurden. Anschließend erfolgt die Darstellung der statistischen Ergebnisse zu den einzelnen Hypothesen (Abschnitt 7.3.2.).

### **7.3.1. Verwendete statistische Testverfahren**

An dieser Stelle soll ein Überblick über die in der Studie S2 verwendeten statistischen Testverfahren gegeben werden, die für die Betrachtung der Hypothesen relevant waren. Für die Hypothesen  $H4a$ ,  $H4b$  und  $H4c$  sind t-Tests für eine Stichprobe zum Einsatz gekommen, für die Überprüfung der restlichen Hypothesen wurden Korrelationen oder (multiple) lineare Regressionsanalysen durchgeführt. Die genannten Testverfahren weisen einige Voraussetzungen auf, die in der Literatur diskutiert werden. Ein Auszug dieser

Voraussetzungen und der Umgang damit in den eigenen Analysen soll nachfolgend erläutert werden.

### ***Voraussetzungen zum t-Test.***

Nach Pospeschill (2006, S. 193/194) setzt ein Hypothesentest, der die t-Statistik verwendet, drei relevante Aspekte voraus: Erstens muss es sich bei den Werten der Stichprobe um unabhängige Beobachtungen handeln, was dem Autor nach durch Ziehung einer Zufallsstichprobe erreicht werden kann, wenn diese zusätzlich repräsentativ ist (Pospeschill, 2006, S. 193). Zweitens müssen die Daten nach Pospeschill (2006) „mindestens *Intervallskalenniveau*“ (S.193) aufweisen. Drittens fordert Pospeschill (2006, S. 194) eine Normalverteilung für die Population, der die Stichprobe entstammt. Der Autor erläutert, dass die genannte Voraussetzung „ein notwendiger Teil der zugrunde liegenden Mathematik bei der *t*-Statistik und der *t*-Verteilung“ (Pospeschill, 2006, S. 194) ist. Pospeschill (2006) weist jedoch auch auf die Relevanz der Stichprobengröße hin und beschreibt, dass es bei einer Stichprobe von über 30 „geringe Auswirkungen auf die Ergebnisse der t-Statistik“ (S. 194) gibt, wenn die dritte Voraussetzung nicht erfüllt ist.

Für den speziellen Fall des Einstichproben-t-Tests heben Bortz und Schuster (2010, S. 119) zwei Voraussetzungen als wichtig hervor: Die Daten sollen einer Zufallsstichprobe entstammen und hinsichtlich des Merkmals wird gefordert, dass dieses „in der Population normalverteilt“ (S. 119) ist. Sofern diese Bedingungen erfüllt sind, kann der t-Test den Autoren zufolge bei beliebig großen Stichproben eingesetzt werden (Bortz & Schuster, 2010, S. 119).

Sowohl die Empfehlungen von Pospeschill (2006) als auch die von Bortz und Schuster (2010) genannten Voraussetzungen, können für die eigene Arbeit insgesamt als ausreichend erfüllt angesehen werden: Es handelt sich bei den untersuchten Hypothesen um die Analyse einer Stichprobe, die unabhängige Beobachtungen aufweist, da eine Zufallsstichprobe

gezogen wurde. Das Intervallskalenniveau kann aufgrund der gewählten Skalierung als gegeben angesehen werden. Wie sich zeigte, waren die Variablen nicht normalverteilt (siehe Anhang A 2.3.), die Stichprobe jedoch groß genug, um bei den Testungen ausreichend zuverlässige Ergebnisse zu liefern.

### ***Voraussetzungen der (multiplen) linearen Regression.***

Hinsichtlich der Voraussetzungen zur Regressionsanalyse gibt es vielfältige Empfehlungen. Es wurde versucht, ein Vorgehen zu wählen, das die Angaben unterschiedlicher Autoren miteinander verknüpft und deren Forderungen gerecht wird. Da die Voraussetzungen der einfachen linearen Regression und der multiplen linearen Regression weitgehend übereinstimmen, sollen ihre Voraussetzungen an dieser Stelle gemeinsam dargestellt werden.

Backhaus, Erichson, Plinke und Weiber (2008, S. 91) geben einen Überblick über die Prämissen der linearen Regression und die Konsequenzen, die bei der Verletzung dieser Prämissen entstehen. Die nachfolgende Auflistung und Erläuterung der *sechs wichtigen Regressions-Prämissen* stammt aus Backhaus et al. (2008) und wurde an geeigneten Stellen um die Angaben anderer Autoren ergänzt. Die Benennung der Prämissen wurde einer zusammenfassenden Abbildung von Backhaus et al. (2008, S. 91, Abbildung 1.25) entnommen.

**1) „Linearität in den Parametern** [Hervorhebung ergänzt]“ (Backhaus et al., 2008, S. 91). Wenn keine Linearität vorliegt, kann dies nach Backhaus et al. (2008) zu einer „Verzerrung der Schätzwerte“ (S. 91) führen. Backhaus et al. (2008) beschreiben, dass nur gefordert sei, „dass die Beziehung linear in den Parametern ist. In vielen Fällen ist es daher möglich, eine nichtlineare Beziehung durch Transformation der Variablen in eine lineare Beziehung zu überführen“ (S. 81). Zum Aufdecken nicht-linearer Beziehungen schreiben

Backhaus et al. (2008) unter anderem: „Hinweise auf das Vorliegen von Nichtlinearität können im übrigen auch die nachfolgend beschriebenen Tests auf Autokorrelation und Heteroskedastizität geben“ (S.83). Auch die Begutachtung eines Streudiagramms kann nach Bühner und Ziegler (2017, S. 721/722) im Zusammenhang mit der Linearität sinnvoll sein.

## **2) „Vollständigkeit des Modells (Berücksichtigung aller relevanten Variablen)**

[Hervorhebung ergänzt]“ (Backhaus et al., 2008, S. 91). Diese Voraussetzung wird sich nach Backhaus et al. (2008) „oft nicht realisieren lassen“ (S. 83). Sie bedeutet, dass das Modell richtig spezifiziert ist und „alle relevanten Einflussgrößen“ (Backhaus et al., 2008, S. 83) enthält. Bei unvollständiger Modellformulierung kann den Autoren nach eine „Verzerrung der Schätzwerte“ (Backhaus, 2008, S. 83) die Folge sein. Backhaus et al. (2008) sprechen davon, dass bei einem Modell sowohl „zu viele erklärende Variablen“ (S. 84) enthalten sein können, als auch, dass relevante Variablen nicht aufgenommen wurden, was als „overfitting“ (S. 84) und „underfitting“ (S. 84) bezeichnet werden kann. Backhaus et al. (2008) schreiben:

„Je größer die Anzahl von Variablen in der Regressionsgleichung ist, desto eher kann es vorkommen, dass ein tatsächlicher Einflussfaktor nicht signifikant erscheint, weil seine Wirkung nicht mehr hinreichend präzise ermittelt werden kann. Umgekehrt wächst mit steigender Zahl der Regressoren auch die Gefahr, dass eine irrelevante Variable irrtümlich als statistisch signifikant erscheint, obgleich sie nur zufällig mit der abhängigen Variablen korreliert.“ (Backhaus et al., 2008, S. 84)

## **3) „Homoskedastizität der Störgrößen [Hervorhebung ergänzt]“ (Backhaus et al., 2008, S. 91).** „Wenn die Streuung der Residuen in einer Reihe von Werten der prognostizierten abhängigen Variablen nicht konstant ist, dann liegt Heteroskedastizität vor“ (Backhaus et al., 2008, S. 85). Wenn keine Homoskedastizität vorliegt, ist die Folge nach Backhaus et al. (2008) eine „Ineffizienz“ (S. 91). Zur Überprüfung von Homoskedastizität

192

empfehlen Bühner und Ziegler (2017) unter anderem die „grafische Inspektion“ (S. 725) mittels eines Scatterplots in SPSS, in dem man auf der x-Achse „die z-standardisierten vorhergesagten Kriteriumswerte“ (S. 726) anschaut und auf der y-Achse „die studentisierten Residuen“ (S. 726) abtragen lässt (siehe Bühner & Ziegler, 2017, S. 725 ff). Eine Möglichkeit um mit fehlender Homoskedastizität bzw. Heteroskedastizität umzugehen ist es nach Bühner und Ziegler (2017, S. 728/729), die Methode des Bootstrapping durchzuführen. „Nachdem keine Homoskedastizität vorliegt, stellen die Bootstrapergebnisse bessere Schätzwerte für den Standardfehler, die Überschreitungswahrscheinlichkeiten und die Konfidenzintervalle dar“ (Bühner & Ziegler, 2017, S. 729). Zum Bootstrapping im Allgemeinen schreiben Bühner und Ziegler (2017):

„Ziel der Bootstrap-Methode ist es, Prüfverteilungen zu generieren, wenn beispielsweise die Voraussetzungen für die Verwendung theoretischer Prüfverteilungen (z. B. *t*-Verteilung) verletzt sind oder die Verteilungsarten der geschätzten Parameter unbekannt sind. Man zieht dazu wiederholt aus der erhobenen Stichprobe **mit Zurücklegen** (z. B. 1000 Mal) weitere sogenannte **Bootstrap-Stichproben** des gleichen Umfangs (...).“ (Bühner & Ziegler, 2017, S. 270)

Bühner und Ziegler (2017) heben mit Bezug auf Fritz und MacKinnon (2007, zitiert in Bühner & Ziegler, 2017, S. 729) die Verwendung der Bootstrap-Variante „**Bias-Corrected Bootstrap Intervall (BCa)**“ (S. 729) hervor.

4) „**Unabhängigkeit der Störgrößen** [Hervorhebung ergänzt]“ (Backhaus et al., 2008, S. 91). **bzw. keine „Autokorrelation** [Hervorhebung ergänzt]“ (Backhaus et al., 2008, S. 91). „Das lineare Regressionsmodell basiert auf der Annahme, dass die Residuen in der Grundgesamtheit unkorreliert sind“ (Backhaus et al., 2008, S. 86). Ist dies nicht der Fall, liegt den Autoren zufolge eine sogenannte Autokorrelation vor, die insbesondere bei Zeitreihen

vorkommt (Backhaus et al., 2008, S. 86/87). Als mögliche Konsequenz sprechen Backhaus et al. (2008) von einer „Ineffizienz“ (S. 91). Das Vorliegen von Autokorrelationen kann mittels des Durbin-Watson-Tests überprüft werden (Backhaus et al., 2008, S. 87). Brosius (2013) gibt als Faustformel für den Durbin-Watson-Koeffizienten an, dass der Wert nahe 2 liegen soll und schätzt Werte innerhalb des Bereiches von 1,5 bis 2,5 als „akzeptabel“ (S. 597) ein. Nach Brosius (2013, S. 577/578) ist ein Test auf Autokorrelation nicht nur bei Daten aus Zeitreihen zu empfehlen, sondern auch bei einigen Querschnittsdaten, da unter bestimmten Bedingungen auch hier Autokorrelationen möglich sind.

#### **5) „Keine lineare Abhängigkeit zwischen den unabhängigen Variablen**

[Hervorhebung ergänzt]“ (Backhaus et al., 2008, S. 91) **bzw. keine „Multikollinearität**  
[Hervorhebung ergänzt]“ (Backhaus et al., 2008, S. 91). Eine Prämisse des Regressionsmodells ist nach Backhaus et al. (2008), „dass die Regressoren nicht exakt linear abhängig sind“ (S. 87). Die Autoren heben jedoch hervor: „Bei empirischen Daten besteht aber immer ein gewisser Grad an Multikollinearität, der nicht störend sein muss“ (Backhaus et al., 2008, S. 88). Eine ausgeprägte Multikollinearität wird allerdings als problematisch beschrieben (Backhaus et al., 2008, S. 88). Brosius (2013) beschreibt, wie mittels SPSS die sogenannte Toleranz und der Varianzinflationsfaktor berechnet werden können, die jeweils Aussagen über die Kollinearität treffen können. Als Faustformel gilt hierbei nach Brosius (2013, S. 583), dass die Toleranz nicht unter .01 sein sollte und ein Varianzinflationsfaktor ab 10 auf Kollinearität hinweist.

**6) „Normalverteilung der Störgrößen** [Hervorhebung ergänzt]“ (Backhaus et al., 2008, S. 91). Ist diese Voraussetzung verletzt, sprechen Backhaus et al. (2008) als Konsequenz von einer „Ungültigkeit der Signifikanztests (F-Test und t-Test), wenn K klein ist“ (S. 91). Ebenso stellen Backhaus et al., (2008) heraus: „Ist die Zahl der Beobachtungen

groß (etwa  $K > 40$ ), sind damit die Signifikanztests unabhängig von der Verteilung der Störgrößen gültig“ (S. 90/91). Zumindest gilt dies nach Backhaus et al. (2008) „unter sehr allgemeinen Bedingungen, nämlich dass die Störgrößen endliche Varianz besitzen und voneinander unabhängig sind“ (S. 91). Zur Überprüfung dieser sechsten Voraussetzung empfehlen Bühner und Ziegler (2017, S. 732/733), „die Verteilung der studentisierten Residuen“ (S. 732) mittels eines Histogramms zu betrachten.

Backhaus et al. (2008) gelangen hinsichtlich der Prämissen der Regression zu folgender Schlussfolgerung:

„Aufgrund der Vielzahl der Annahmen, die der Regressionsanalyse zugrunde liegen, mag deren Anwendbarkeit sehr eingeschränkt erscheinen. Das ist aber nicht der Fall. Die Regressionsanalyse ist recht unempfindlich gegenüber kleineren Verletzungen der obigen Annahmen und bildet ein äußerst flexibles und vielseitig anwendbares Analyseverfahren.“ (Backhaus et al., 2008, S. 91)

Für das eigene Vorgehen wurden folgende Aufwendungen betrieben, um die Prämissen angemessen zu überprüfen und mit eventuellen Verletzungen korrekt umzugehen: Zur Inspektion der Linearität (Prämisse 1) wurden Streudiagramme betrachtet. Hinsichtlich der Vollständigkeit des Modells (Prämisse 2) wurden nur Variablen in das Modell aufgenommen, von denen ein aus der Theorie abgeleiteter vermuteter Zusammenhang besteht. Hierzu passend wurde auch darauf verzichtet, etliche zusätzlich interessant erscheinende Variablen (ohne theoretischen Bezug) als Kontrollvariablen mit in das Modell aufzunehmen. Für die Homoskedastizität (Prämisse 3) wurde ein entsprechender Scatterplot betrachtet und es wurden zur Absicherung der Ergebnisse Bootstrapping-Analysen durchgeführt. Zur Überprüfung der Autokorrelation (Prämisse 4) wurde als Absicherung der Durbin-Watson-Test durchgeführt, auch wenn aufgrund der Datenerhebung eher nicht mit Autokorrelation zu

rechnen ist, da keine Daten aus Zeitreihen vorliegen und auch nicht von einer bestimmten Ordnung der Daten auszugehen ist (siehe hierzu Brosius, 2013). Zum Erkennen von Multikollinearität (Prämisse 5) wurden der Varianzinflationsfaktor sowie die Toleranz betrachtet. Zusätzlich wurden hinsichtlich der sechsten Prämisse die studentisierten Residuen im Histogramm angeschaut.

Vorweggenommen soll an dieser Stelle bereits erwähnt werden, dass die Regressionsanalyse in allen geplanten Fällen durchgeführt werden konnte, auch wenn nicht immer alle Voraussetzungen optimal erfüllt waren. Teilweise ist die korrekte Einhaltung der Prämissen schwer zu umzusetzen (wie etwa bei der genannten „Vollständigkeit des Modells“, Backhaus et al., 2008, S. 91) oder es ist schwer einzuschätzen, ob die Prämissen ausreichend erfüllt sind. Dieses gilt vor allem für die Voraussetzungen, die mittels Streudiagrammen oder Histogrammen überprüft werden sollten. Sobald bei der visuellen Inspektion einer Datenverteilung eine Abweichung zu der angestrebten Verteilungsform vorliegt, bleibt immer ein gewisser Ermessensspielraum, als wie stark diese Abweichung zu beurteilen ist. Für die eigenen Variablen wurde beurteilt, dass die Verteilungen der Werte bei den visuellen Inspektionen in den meisten Fällen deutlich von den Empfehlungen abwichen, wobei das Ausmaß dieser Abweichungen unterschiedlich groß war (negativ aufgefallen sind beispielsweise die Streudiagramme für die erste Prämisse bei der separaten Betrachtung der drei offline SOK-Sub-Prozesse, was bei den dazugehörigen Analysen entsprechend kritisch zu berücksichtigen ist). Die Prämissen, die mittels statistischer Tests überprüft wurden (Durbin-Watson-Tests, Toleranz, Varianzinflationsfaktor) lagen wiederum für alle Variablen im jeweils geforderten Wertebereich (siehe Anhang A 2.5.). Die Stichprobengröße wurde als ausreichend eingeschätzt. Zur Absicherung der Ergebnisse wurde bei jeder Regression das Verfahren des Bootstrapping eingesetzt. Aufgrund der genannten Unempfindlichkeit der Regressionsanalyse (siehe Backhaus et al., 2008, S. 91) wurde entschieden, dass die Datenqualität trotz vorliegender Mängel insgesamt ausreichend war, um die Regressionen wie

geplant durchführen zu können. Dennoch muss aufgrund einiger Verletzungen der Prämissen bei der späteren Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden, dass keine „perfekten Voraussetzungen“ für die statistischen Analysen gegeben waren. Weitere Details zu den Regressionsanalysen befinden sich im Anhang (A 2.5.) sowie in der jeweiligen Beschreibung der einzelnen Hypothesentests im nachfolgenden Kapitel (Abschnitt 7.3.2.).

### ***Voraussetzungen der Produkt-Moment-Korrelation.***

Als Voraussetzungen/Einsatzbereich für die Berechnung einer Korrelation bzw. deren Signifikanzprüfung werden in der Literatur mehrere Aspekte hervorgehoben, wenngleich die Empfehlungen unterschiedlicher Autoren nicht immer ganz deckungsgleich sind. Relativ einheitlich ist die Ansicht, dass (mindestens) Intervallskalenniveau für die beiden zu untersuchenden Variablen bei der Produkt-Moment-Korrelation vorliegen sollte (siehe Leonhart, 2017, S. 268; Zöfel, 2003, S. 154; Bühner & Ziegler, 2017, S. 640 sprechen von kontinuierlichen Variablen). Außerdem sollte es sich um einen linearen Zusammenhang handeln (Bühner & Ziegler, 2017, S. 640 bzw. 642; Leonhart, 2017, S. 268). Darüber hinaus wird auch der Aspekt der Normalverteilung hervorgehoben: Bei Zöfel (2003) ist von zwei „normalverteilten Variablen“ (S. 154) die Rede. Leonhart (2017) schreibt etwas allgemeiner, die beiden „Variablen müssen normalverteilt sein (oder zumindest unimodal und symmetrisch)“ (S.268). Bühner und Ziegler (2017) fordern wiederum „eine bivariate Normalverteilung“ (S. 640) als eine „Voraussetzung für die Signifikanzprüfung“ (S. 640). Die genannte Verteilungsform „liegt vor, wenn nicht nur jede der beiden Variablen einzeln normalverteilt ist, sondern auch deren gemeinsame Verteilung“ (Bühner & Ziegler, 2017, S. 640). Die Autoren schreiben zu dieser Voraussetzung: „In der Praxis wird diese Voraussetzung deswegen selten überprüft, da sie schwer überprüfbar ist“ (Bühner & Ziegler, 2017, S. 640). Bühner und Ziegler (2017) zufolge besteht „in SPSS keine Möglichkeit, auf multivariate Normalverteilung zu testen“ (S. 641). Leonhart (2017, S. 268) spricht außerdem

von Homoskedastizität als Voraussetzung. Auch er äußert sich zum Einhalten von Voraussetzungen: „In der statistischen Praxis werden die Voraussetzungen allerdings oft nicht genügend beachtet. Verletzung der Voraussetzungen werden aber in der Regel durch die Ermittlung kleinerer Korrelationskoeffizienten “bestraft”“ (Leonhart, 2017, S. 268).

Für die in den eigenen Analysen vorzunehmenden Korrelationen kann die Voraussetzung des Skalenniveaus aufgrund der verwendeten Skalen in allen Fällen als erfüllt angesehen werden. Um den weiteren Forderungen gerecht zu werden, wurde nachfolgendes Vorgehen gewählt: Es wurde ein Test auf Normalverteilung (pro Variable) durchgeführt und eine Inspektion der Streudiagramme vorgenommen. Wie schon bei den Voraussetzungen zum t-Test beschrieben, waren die Variablen der vorliegenden Arbeit überwiegend nicht normalverteilt. Um bei Nichtvorliegen der Normalverteilung die Ergebnisse abzusichern, wurde zusätzlich das bereits beschriebene Verfahren des Bootstrapping angewendet (in der Variante „bias corrected and accelerated“ mit jeweils 1,000 Durchgängen). Bühner und Ziegler (2017) schreiben in Bezug auf das Bootstrapping: „Damit erhält man, im Falle des Fehlens einer bivariaten Normalverteilung, eine genauere Abschätzung der Signifikanz der Korrelation als durch die *t*-Prüfgröße im normalen Ausgabefenster“ (Bühner & Ziegler, 2017, S. 658).

### **7.3.2. Ergebnisse der Hypothesen *H1–H6***

Die Überprüfung der Hypothesen erfolgte mittels des bereits genannten Programms IBM SPSS Statistics 22.0. Die Darstellung erfolgt in der Reihenfolge der in Kapitel 7.1. genannten Hypothesen.

#### ***Hypothese 1.***

Die erste Hypothese lautet: *H1: Je stärker die Internetnutzung Strategien der selektiven Optimierung mit Kompensation aufweist, umso größer ist die subjektiv*

*wahrgenommene Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung.* Zur Überprüfung dieser Hypothese wurden die Variablen „Internetspezifische SOK-Strategie“ und die „Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung“ herangezogen. Postuliert wurde also ein Zusammenhang in der Art, dass mit steigender Anwendung der SOK-Strategien bei der Internetnutzung auch die Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung in der subjektiven Wahrnehmung steigt, beziehungsweise diese als umso bereichernder angesehen wird.

Inhaltlich bot sich die Überlegung an, die SOK-Prozesse bei der Internetnutzung entweder als eine Gesamtskala (Skala 8) in die Regressionsanalyse aufzunehmen oder getrennt die drei Subskalen der Selektion, Optimierung und Kompensation zu berücksichtigen. Beide Vorgehensweisen entsprechen der aus der Theorie hergeleiteten Hypothese. Es handelt sich lediglich um den Unterschied, dass bei einer Trennung in die drei Subskalen der jeweils einzelne Einfluss der Subskala sichtbar gemacht werden kann. Vor diesem Hintergrund wurden beide Analysen durchgeführt.

Methodisch waren für die Überprüfung der Fragestellung zwei Verfahren besonders geeignet: Die Berücksichtigung der drei SOK-Subskalen als unabhängige Variablen sollte mittels einer multiplen Regression erfolgen. Bei der Verwendung des SOK-Gesamtscores sollte eine Korrelation zum Einsatz kommen. Alternativ wäre hier auch eine einfache lineare Regression denkbar. Wenngleich die rechnerische Vorgehensweise und die Ergebnisdarstellung eine andere ist, führen beide Rechenverfahren inhaltlich zum gleichen Ergebnis. Rasch, Friese, Hofmann und Naumann (2014) schreiben: „Die Steigung der Regressionsgerade ist identisch mit der Korrelation“ (S. 102). Um die Ergebnisse zwischen diesen beiden Teilhypothesen leichter vergleichbarer zu machen, wurde für die Analyse mit dem SOK-Gesamtscore beides berechnet: Die Produkt-Moment-Korrelation als „das gebräuchlichste Maß für die Stärke des Zusammenhangs zweier Variablen“ (Rasch et al., 2014, S. 85 ) und zur Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen der SOK-Subskalen eine einfache lineare Regression.

Um den Empfehlungen für die *Voraussetzungen zur Korrelationsanalyse* gerecht zu werden, wurde ein Streudiagramm betrachtet und ein Test auf Normalverteilung der beiden Variablen vorgenommen: Die Verteilung im Streudiagramm wurde trotz Abweichung von einer „optimalen Verteilungsform“ insgesamt als ausreichend interpretiert. Beide Variablen waren nicht normalverteilt, beziehungsweise die Variable der internetspezifischen SOK-Strategie konnte nur unter Verwendung von einem der beiden ausgewählten Testverfahren als normalverteilt bezeichnet werden (siehe Anhang A 2.4.). Zur Absicherung der Prämissen und der resultierenden Ergebnisse wurde aufgrund der Verletzungen der Voraussetzungen das Bootstrapping-Verfahren mit 1,000 Durchgängen in der Form „bias-corrected and accelerated“ angewendet.

Auch die *Voraussetzungen für beide Regressionsanalysen* erschienen trotz einiger Verletzungen ausreichend erfüllt, sodass die Regressionsanalyse durchführbar war (siehe Abschnitt 7.3.1. sowie Anhang A 2.5.). Zur Absicherung der Prämissen und der resultierenden Ergebnisse wurde das Bootstrapping-Verfahren mit 1,000 Durchgängen in der Form „bias-corrected and accelerated“ angewendet.

Bei der Betrachtung der *Korrelationsanalyse* mit dem SOK-Gesamtscore (Skala 8: „Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt“) zeigt sich zwischen der Verwendung der SOK-Strategien und der subjektiv wahrgenommenen Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung ein signifikanter positiver Zusammenhang von  $r = .563$  ( $p < .001$ ,  $N = 271$ ). Die Bootstrapping-Analyse unterstützt die erhaltenen Ergebnisse (siehe Anhang A 2.4.). Insgesamt stützen die Ergebnisse damit die Aussagen der Hypothese *H1*. Es ist jedoch anzumerken, dass die Korrelation statistisch gesehen nur den Zusammenhang zwischen den beiden Variablen beschreibt und keine Aussage zur Wirkungsrichtung trifft, so wie dieses in der Formulierung der Hypothese vorgenommen wurde.

Um Korrelationskoeffizienten richtig zu interpretieren, gibt es unterschiedliche Empfehlungen in der Literatur. Bühner und Ziegler (2017, S. 637) verweisen zum Beispiel

auf verschiedene Angaben unterschiedlicher Autoren und heben dabei unter anderem die Kennwerte von Cohen (1988, zitiert in Bühner & Ziegler, 2017, S. 637) hervor, zu welchen sie erläutern:

„Eine für die Population geschätzte Korrelation zwischen 0.10 und 0.30 wird als gering bis moderat bezeichnet und eine Korrelation zwischen 0.30 und 0.50 als moderat bis groß. Es ist zu beachten, dass es sich hier nur um grobe Daumenregeln handelt.“ (Bühner & Ziegler, 2017, S. 637, mit Bezug auf Cohen, 1988)

Auch Brosius (2013) hebt einen ähnlichen Umstand hervor: „Für die Interpretation des Korrelationskoeffizienten und die daraus abzuleitenden Schlüsse auf die Stärke des Zusammenhangs gibt es keine allgemeingültige Anleitung, da dies stets vor dem inhaltlichen Hintergrund der jeweils untersuchten Fragestellung erfolgen muss“ (S. 522/523). Als Hilfe zur Orientierung gibt Brosius (2013) Kennwerte an, die leicht von den zuvor genannten Empfehlungen abweichen: So ist hierbei ein Wert von über 0.2 bis 0.4 als schwach einzustufen, ein Wert von über 0.4 bis 0.6 als mittlere und von über 0.6 bis 0.8 als starke Korrelation anzusehen (siehe Brosius, 2013, S. 523). Die an dieser Stelle genannten Ausführungen zur Interpretation von Korrelationskoeffizienten sollen auch im weiteren Verlauf der Arbeit als Grundlage dienen (nachfolgende Einschätzungen basieren daher auf den genannten Quellen und deren Erläuterungen in diesem Abschnitt 7.3.2.).

Die in der Hypothese *H1* vorgefundene signifikante Korrelation von  $r = .563$  ist je nach Quelle der Interpretationshilfe im mittleren bis starken Bereich einzustufen. Wie beschrieben, wurde als Ergänzung auch die Analyse mittels *einfacher linearer Regression* vorgenommen: Das formulierte Modell weist dabei eine Vorhersagegüte von  $R^2_{korr} = .315$  auf. Die Skala „Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt“ klärt dementsprechend 31.5 Prozent der Varianz der Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung auf. Dieser Effekt ist laut

Bühner und Ziegler (2017, S. 712) als stark zu interpretieren: Bühner und Ziegler (2017) beschreiben (im Rahmen ihrer Ausführungen zur multiplen linearen Regression) „Konventionen für  $R^2$ “ (S. 712), wonach man ein  $R^2$  von 0.02 als kleinen Effekt ansehen kann, bei einem Wert von 0.13 von einem mittleren Effekt spricht und ein Wert von 0.26 als „starker Effekt“ (S. 712) zu bezeichnen ist (siehe Bühner & Ziegler, 2017, S. 712).

Das betrachtete Modell ist signifikant ( $F(1, 269) = 125.133, p < .001$ ) und der Prädiktor „Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt“ weist ein standardisiertes Beta von  $b_{stand} = .563$  auf ( $p < .001$ , siehe *Tabelle 9*).

*Tabelle 9. Regressionsanalyse H1 mit der „internetspezifischen SOK-Strategie – gesamt“*

Modell	Unstandardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	<i>t</i>	Sig.
	<i>B</i>	Std.-Fehler	Beta		
1 (Konstante)	1.899	.216		8.777	.000
Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt	.589	.053	.563	11.186	.000

*Anmerkung:* Abhängige Variable: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung

Die Prozedur des Bootstrapping bestätigt die Signifikanz des Prädiktors ( $p < .01$ ), die Werte für den Durbin-Watson-Test und die Statistik zur Toleranz und zum Varianzinflationsfaktor liegen im jeweils geforderten Bereich (siehe Brosius, 2013, Details siehe Anhang A 2.5.). Auch aufgrund dieser Ergebnisse kann die Hypothese *H1* daher angenommen werden.

Die zusätzliche Analyse der multiplen Regression mit der Trennung in die drei Subskalen der Selektion, Optimierung und Kompensation führt jedoch zu leicht abweichenden Ergebnissen. Hier zeigt sich insgesamt eine Varianzaufklärung von 34.7 Prozent ( $R^2_{korr} = .347$ ); der Effekt ist als stark zu interpretieren (siehe Bühner & Ziegler, 2017, 202

S. 712). Das Modell ist signifikant ( $F(3, 267) = 48.778, p < .001$ ). Bei genauer Inspektion der Regressionsanalyse zeigt sich dabei, dass nur die Subskalen der Selektion ( $b_{stand} = .251, p < .001$ ) und Kompensation ( $b_{stand} = .479, p < .001$ ) signifikante Prädiktoren darstellen (siehe *Tabelle 10*), nicht aber die Subskala der Optimierung ( $b_{stand} = -.015, p = .834$ ).

Die Prozedur des Bootstrapping bestätigt die Signifikanz für die Prädiktoren der Subskalen Selektion und Kompensation (jeweils  $p < .01$ ) und weist den Prädiktor Optimierung ebenfalls als nicht signifikant zurück. Die Werte für den Durbin-Watson-Test und die Statistik zur Toleranz und zum Varianzinflationsfaktor liegen im jeweils geforderten Bereich (siehe Brosius, 2013, Details siehe Anhang A 2.5.). Damit kann die Hypothese für die Teilbereiche der Selektion und Kompensation, nicht aber für den Bereich der Optimierung angenommen werden.

*Tabelle 10. Regressionsanalyse H1 mit der internetspezifischen SOK-Strategie – getrennt in Subskalen*

Modell		Unstandardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	<i>t</i>	Sig.
		<i>B</i>	Std. Fehler	Beta		
1	(Konstante)	1.722	.265		6.495	.000
	Subskala Selektion	.287	.060	.251	4.790	.000
	Subskala Optimierung	-.012	.057	-.015	-.210	.834
	Subskala Kompensation	.349	.052	.479	6.709	.000

*Anmerkung:* Abhängige Variable: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung

### **Hypothese 2.**

Die zweite Hypothese bezieht sich auf die Strategie der Minimierung von Verlusten und der Maximierung von Gewinnen, die eine mögliche Art und Weise der Internetnutzung darstellt (zu den verwendeten Begrifflichkeiten im Rahmen der H2 siehe Kapitel 5.3.2.). Die

zweite Hypothese lautet: *H2: Je stärker die Strategie der „Minimierung von Verlusten und Maximierung von Gewinnen“ bei der Internetnutzung umgesetzt wird, umso größer ist die subjektiv wahrgenommene Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung.*

Für die Überprüfung dieser Hypothese bot sich methodisch erneut eine Korrelation an. Um eine leichtere Vergleichbarkeit zu den Ergebnissen der anderen Hypothesen zu ermöglichen, wurde zusätzlich jedoch auch eine einfache lineare Regression durchgeführt. Um den *Empfehlungen für die Voraussetzungen zur Korrelationsanalyse* gerecht zu werden, wurde ein Streudiagramm betrachtet (welches trotz Abweichung von einer „optimalen Verteilung“ als ausreichend interpretiert wurde) und ein Test auf Normalverteilung der beiden Variablen vorgenommen (wobei beide Variablen nicht normalverteilt waren, siehe Anhang A 2.4.). Zur Absicherung der Prämissen und der resultierenden Ergebnisse wurde aufgrund von Verletzungen der Voraussetzungen das Bootstrapping-Verfahren mit 1,000 Durchgängen in der Form „bias-corrected and accelerated“ angewendet.

Es zeigt sich eine signifikante positive *Korrelation* von  $r = .416$  ( $p < .001$ ,  $N = 271$ ) zwischen der Verwendung der internetspezifischen Minimax-Strategie (Minimierung von Verlusten und Maximierung von Gewinnen) und der subjektiv wahrgenommenen Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung. Die Bootstrapping-Analyse unterstützt die erhaltenen Ergebnisse (siehe Anhang A 2.4.). Die Höhe der Korrelation ist im mittleren Bereich einzustufen (siehe auch Brosius, 2013, S. 523). Insgesamt stützen die Ergebnisse damit die Aussagen der Hypothese *H2*. Es ist jedoch (wie bereits bei der Korrelation zur *H1*) anzumerken, dass die Korrelation statistisch gesehen nur den Zusammenhang zwischen den beiden Variablen beschreibt und keine Aussage zur Wirkungsrichtung trifft.

Als Ergänzung sollte eine *einfache lineare Regression* gerechnet werden, die die Skala der Zufriedenheit mit der Internetnutzung als abhängige Variable betrachtet und die Skala der internetspezifischen Minimax-Strategie als Prädiktor annimmt. Die Voraussetzungen für diese Analyse erschienen trotz einiger Verletzungen ausreichend erfüllt, sodass die

Regressionsanalyse durchführbar war (siehe Abschnitt 7.3.1. sowie Anhang A 2.5.). Zur Absicherung der Prämissen und der resultierenden Ergebnisse wurde erneut das Bootstrapping-Verfahren mit 1,000 Durchgängen in der Form „bias-corrected and accelerated“ angewendet.

Das Modell erklärt mit  $R^2_{korr} = .170$  einen Varianzanteil von 17 Prozent, was im Bereich eines mittleren Effektes eingeordnet werden kann (siehe Bühner & Ziegler, 2017, S. 712). Das Modell ist signifikant ( $F(1, 269) = 56.301, p < .001$ ). Der standardisierte Beta-Koeffizient des Prädiktors liegt bei  $b_{stand} = .416$  (siehe *Tabelle 11*) und erweist sich als signifikant ( $p < .001$ ).

*Tabelle 11. Regressionsanalyse H2*

Modell		Unstandardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	<i>t</i>	Sig.
		<i>B</i>	Std. Fehler	Beta		
1	(Konstante)	2.322	.265		8.759	.000
	Minimax-Strategie	.461	.061	.416	7.503	.000

*Anmerkung:* Abhängige Variable: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung

Die Analyse des Bootstrapping-Verfahrens bestätigt die Signifikanz des Prädiktors ( $p < .01$ ), die Werte für den Durbin-Watson-Test und die Toleranz sowie für den Varianzinflationsfaktor liegen im geforderten Bereich (siehe Brosius, 2013, Details siehe Anhang A 2.5.). Aufgrund der beschriebenen Ergebnisse kann die Hypothese *H2* angenommen werden.

### ***Hypothese 3.***

Die dritte Hypothese befasst sich mit den Variablen der Zielausrichtung und der Beherrschung des Internets. Sie lautet wie folgt: *H3: Je stärker die Internetnutzung auf ein*

bestimmtes Ziel ausgerichtet ist und eine Person über Strategien zur Erreichung des Ziels verfügt, umso größer ist die subjektiv wahrgenommene Zufriedenheit mit der Internetnutzung in diesem Bereich. Zur Überprüfung der Hypothese sollte eine *multiple lineare Regression* (mit Einschlussmethode) durchgeführt werden, bei der die Zielsetzung und die Beherrschung von Tätigkeiten als Prädiktoren verwendet werden, um die Variable „Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung“ vorherzusagen. Die Voraussetzungen für diese Analyse erschienen trotz einiger Verletzungen ausreichend erfüllt, sodass die Regressionsanalyse durchführbar war (siehe Abschnitt 7.3.1. sowie Anhang A 2.5.). Zur Absicherung der Prämissen und der resultierenden Ergebnisse wurde erneut das Bootstrapping-Verfahren mit 1,000 Durchgängen in der Form „bias-corrected and accelerated“ angewendet. Das postulierte Modell klärt insgesamt 31.8 Prozent der Varianz auf ( $R^2_{\text{korrr}} = .318$ ) und erweist sich als signifikant ( $F(2, 268) = 64.022, p < .001$ ). Der Effekt lässt sich als stark bezeichnen (siehe Bühner & Ziegler, 2017, S. 712). Auch die Prädiktoren sind beide signifikant (siehe *Tabelle 12*), wobei die Variable „Beherrschung der Internetnutzung“ mit einem standardisierten Beta von  $b_{\text{stand}} = .478$  ( $p < .001$ ) den größeren Beitrag zur Varianzaufklärung leistet als die Variable zur Ausrichtung auf ein Ziel („Nutzungsziel – allgemein“,  $b_{\text{stand}} = .208, p < .001$ ).

*Tabelle 12. Regressionsanalyse H3*

Modell	Unstandardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	<i>t</i>	Sig.
	<i>B</i>	Std. Fehler	Beta		
1 (Konstante)	1.752	.267		6.553	.000
Beherrschung der Internetnutzung	.393	.043	.478	9.170	.000
Nutzungsziel – allgemein	.228	.057	.208	3.987	.000

*Anmerkung:* Abhängige Variable: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung

Die Analyse des Bootstrapping-Verfahrens bestätigt die Signifikanz für beide Prädiktoren ( $p < .01$ ), die Werte für den Durbin-Watson-Test und die Toleranz sowie den Varianzinflationsfaktor liegen im geforderten Bereich (siehe Brosius, 2013, Details siehe Anhang A 2.5.). Aufgrund der beschriebenen Ergebnisse kann die Hypothese *H3* angenommen werden.

#### ***Hypothese 4.***

Die vierte Hypothese befasst sich mit der Frage, inwiefern die älteren Internetnutzer selber von einer Steigerung ihrer eigenen Zufriedenheit in einem bestimmten Bereich ausgehen. Sie lautet: *H4: Aus Sicht älterer Internetnutzer führt die Internetnutzung in einem bestimmten Bereich zu einer Steigerung der Zufriedenheit.* Da sich diese Annahme jeweils auf einen bestimmten Bereich bezieht, sollte die Hypothese auch jeweils nur innerhalb der spezifischen Bereiche (soziale Beziehungen, Alltags- und Freizeitgestaltung und psychisches Wohlbefinden) analysiert werden.

#### ***Soziale Beziehungen.***

Die Hypothesen *H3a* und *H4a* spezifizieren die Annahmen der *H3* und *H4* für den Bereich der sozialen Beziehungen. Die bisher dargestellten Ergebnisse bezogen sich auf die Internetnutzung im Allgemeinen, die beiden nachfolgend dargestellten Hypothesen beziehen sich jeweils auf den Bereich der sozialen Beziehungen. Im Fall der *H3a* bedeutet dies, dass es um den vermuteten Zusammenhang geht zwischen der bewussten Zielsetzung, das Internet für soziale Aspekte zu nutzen, der Beherrschung von Tätigkeiten, die hierfür notwendig sind und der Zufriedenheit, die jemand mit der Internetnutzung im Hinblick auf die sozialen Aspekte hat. Die konkrete Hypothese lautet: *H3a: Je stärker die Internetnutzung mit dem Ziel der Initiierung und Pflege sozialer Beziehungen ausgeübt wird und eine Person über Strategien*

zur Erreichung des Ziels verfügt, umso größer ist die subjektiv wahrgenommene Zufriedenheit mit der Internetnutzung in diesem Bereich.

Für die Überprüfung dieser Annahmen sollte eine *multiple lineare Regression* mit Einschlussmethode durchgeführt werden, bei der die Skalen 11 „Nutzungsziel – Soziales“ und 15 „Bereichsspezifische Beherrschung – Soziales“ als Prädiktoren für die abhängige Variable „Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Soziales“ angedacht waren. Die Voraussetzungen für diese Analyse erschienen trotz einiger Verletzungen ausreichend erfüllt, sodass die Regressionsanalyse durchführbar war (siehe Abschnitt 7.3.1. sowie Anhang A 2.5.). Zur Absicherung der Prämissen und der resultierenden Ergebnisse wurde erneut das Bootstrapping-Verfahren mit 1,000 Durchgängen in der Form „bias-corrected and accelerated“ angewendet.

Das Modell weist mit 42.2 Prozent Varianzaufklärung eine gute Vorhersagegüte auf und ist signifikant ( $R^2_{\text{kor}} = .422$ ,  $F(2, 265) = 98.373$ ,  $p < .001$ ). Der Effekt ist als stark zu interpretieren (siehe Bühner & Ziegler, 2017, S. 712). Bei Inspektion der einzelnen Prädiktoren (siehe *Tabelle 13*) zeigt die Variable „Nutzungsziel – Soziales“ einen stärkeren Anteil an der Aufklärung ( $b_{\text{stand}} = .537$ ,  $p < .001$ ) als der Prädiktor „Bereichsspezifische Beherrschung – Soziales“ ( $b_{\text{stand}} = .204$ ,  $p < .001$ ).

Die Analyse des Bootstrapping-Verfahrens bestätigt die Signifikanz der beiden Prädiktoren ( $p < .01$ ), die Werte für den Durbin-Watson-Test und die Toleranz sowie für den Varianzinflationsfaktor liegen im geforderten Bereich (siehe Brosius, 2013, Details siehe Anhang A 2.5.). Aufgrund der beschriebenen Ergebnisse kann die Hypothese *H3a* angenommen werden.

Tabelle 13. Regressionsanalyse H3a

Modell		Unstandardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	<i>t</i>	Sig.
		<i>B</i>	Std. Fehler	Beta		
1	(Konstante)	1.516	.193		7.850	.000
	Nutzungsziel – Soziales	.464	.045	.537	10.368	.000
	Bereichsspezifische Beherrschung – Soziales	.234	.059	.204	3.931	.000

Anmerkung: Abhängige Variable: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Soziales. Die Items zur Erfassung der „bereichsspezifischen Beherrschung der Internetnutzung“ (Skalen 15–16) entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

Die Hypothese H4a postuliert, dass die älteren Internetnutzer in ihrer subjektiven Begründung das Internet als Ursache dafür sehen, dass sie im Bereich der sozialen Beziehungen zufriedener sind. Die konkrete Formulierung lautet: *H4a: Aus Sicht älterer Internetnutzer führt die Internetnutzung zu einer Steigerung der Zufriedenheit im Bereich sozialer Beziehungen.* Zur Überprüfung dieser Hypothese wurde die Kurzsкала 17 „Steigerung/Bereicherung – Soziales“ herangezogen. Diese Kurz-Skala besteht aus zwei Items, die jeweils auf einer fünfstufigen Skala von 1 = „weniger zufrieden“ über 3 = „gleichbleibend zufrieden“ bis hin zu 5 = „zufriedener“ beurteilt wurden. Bewertet wurde, inwiefern sich durch die Internetnutzung die Beziehung zu Freunden bzw. Verwandten/der Familie verändert hat. Das heißt inhaltlich, inwiefern jemand durch die eigene Internetnutzung subjektiv zufriedener oder weniger zufrieden mit diesem Lebensbereich ist. Zur Überprüfung der Hypothese H4a bot sich ein t-Test für eine Stichprobe an, da es darum ging, inwiefern für die Gesamtstichprobe die Aussage gelten kann, dass diese einer positiven Ausprägung auf der Skala „Steigerung/Bereicherung – Soziales“ durchschnittlich zustimmen. Die Kurzsкала weist über alle Internetnutzer ( $N = 269$ ) einen Skalenmittelwert von  $M = 3.600$

auf ( $SD = .898$ ). Dieser wurde mittels t-Test für eine Stichprobe gegen den rechnerischen Skalenmittelwert von  $M = 3.0$  getestet, da dieser Wert einer neutralen Aussage entspricht (Antwortoption „gleichbleibend zufrieden“). Der t-Test erweist sich mit  $t(268) = 10.961$  als signifikant ( $p < .001$ ). Die Voraussetzungen zur Durchführung des t-Tests können gemäß Kapitel 7.3.1. als hinreichend erfüllt angesehen werden. Die Hypothese  $H4a$  kann damit angenommen werden. Weitere Details zu den Voraussetzungen und den Testergebnissen befinden sich im Anhang (A 2.3.).

### ***Alltags- und Freizeitgestaltung.***

*Die Hypothesen  $H3b$  und  $H4b$  spezifizieren die Annahmen der  $H3$  und  $H4$  für den Bereich der Alltags- und Freizeitgestaltung. Im Fall der  $H3b$  bedeutet dies, dass es um den vermuteten Zusammenhang geht zwischen der Zielsetzung, das Internet für den Bereich Alltag und Freizeit zu nutzen, der Beherrschung von Tätigkeiten, die hierfür notwendig sind und der Zufriedenheit, die jemand mit der Internetnutzung im Bereich der Alltags- und Freizeitgestaltung erzielt. Die konkrete Hypothese lautet:  $H3b$ : Je stärker die Internetnutzung mit dem Ziel der eigenen Alltags- und Freizeitgestaltung ausgeübt wird und eine Person über Strategien zur Erreichung des Ziels verfügt, umso größer ist die subjektiv wahrgenommene Zufriedenheit mit der Internetnutzung in diesem Bereich.*

Für die Überprüfung dieser Annahmen sollte eine *multiple lineare Regression* mit Einschlussmethode durchgeführt werden, bei der die Skalen 12 „Nutzungsziel – Alltag und Freizeit“ und 16 „Bereichsspezifische Beherrschung – Alltag und Freizeit“ als Prädiktoren für die abhängige Variable „Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Alltag und Freizeit“ angedacht waren. Die Voraussetzungen für diese Analyse erschienen trotz einiger Verletzungen ausreichend erfüllt, sodass die Regressionsanalyse durchführbar war (siehe Abschnitt 7.3.1. sowie Anhang A 2.5.). Zur Absicherung der Prämissen und der resultierenden Ergebnisse wurde erneut das Bootstrapping-Verfahren mit 1,000 Durchgängen

in der Form „bias-corrected and accelerated“ angewendet. Das Modell weist mit 33.1 Prozent Varianzaufklärung eine gute Vorhersagegüte auf und ist signifikant ( $R^2_{korr} = .331$ ,  $F(2, 268) = 67.665$ ,  $p < .001$ ). Der Effekt ist als stark zu interpretieren (siehe Bühner & Ziegler, 2017, S. 712). Bei der Analyse der einzelnen Prädiktoren zeigt die Variable „Nutzungsziel – Alltag und Freizeit“ einen stärkeren Anteil an der Aufklärung ( $b_{stand} = .402$ ,  $p < .001$ ) als der Prädiktor zur Beherrschung von Tätigkeiten im Bereich Alltag und Freizeit ( $b_{stand} = .259$ ,  $p < .001$ , siehe *Tabelle 14*).

Die Analyse des Bootstrapping-Verfahrens bestätigt die Signifikanz der beiden Prädiktoren ( $p < .01$ ), die Werte für den Durbin-Watson-Test und die Toleranz sowie den Varianzinflationsfaktor liegen im geforderten Bereich (siehe Brosius, 2013, Details siehe Anhang A 2.5.). Vor dem Hintergrund der beschriebenen Ergebnisse kann die Hypothese *H3b* angenommen werden.

*Tabelle 14. Regressionsanalyse H3b*

Modell		Unstandardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	<i>t</i>	Sig.
		<i>B</i>	Std. Fehler	Beta		
1	(Konstante)	.882	.254		3.464	.001
	Nutzungsziel – Alltag und Freizeit	.459	.066	.402	6.949	.000
	Bereichsspezifische Beherrschung – Alltag und Freizeit	.304	.068	.259	4.480	.000

*Anmerkung:* Abhängige Variable: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Alltag und Freizeit. Die Items zur Erfassung der „bereichsspezifischen Beherrschung der Internetnutzung“ (Skalen 15–16) entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

Die Hypothese *H4b* postuliert, dass die älteren Internetnutzer in ihrer subjektiven Begründung dem Internet einen positiven Effekt im Hinblick auf die eigene Zufriedenheit

zuschreiben. Die konkrete Formulierung lautet: *H4b: Aus Sicht älterer Internetnutzer führt die Internetnutzung zu einer Steigerung der Zufriedenheit im Bereich der Gestaltungsmöglichkeiten der eigenen Freizeit/des Alltags.* Zur Überprüfung dieser Hypothese wurde die Kurzsкала 18 „Steigerung/Bereicherung – Alltag und Freizeit“ herangezogen. Diese Kurz-Skala besteht aus zwei Items, die jeweils auf einer fünfstufigen Skala von 1 = „weniger zufrieden“ über 3 = „gleichbleibend zufrieden“ bis hin zu 5 = „zufriedener“ beurteilt wurden. Bewertet wurde, inwiefern sich durch die Internetnutzung die Zufriedenheit mit der eigenen Freizeitgestaltung und im Alltag verändert hat, das heißt, inwiefern jemand durch die eigene Internetnutzung subjektiv zufriedener oder weniger zufrieden mit diesem Lebensbereich ist. Zur Überprüfung der Hypothese *H4b* bot sich analog zur Hypothese *H4a* ein t-Test für eine Stichprobe an, da es darum ging, inwiefern für die Gesamtstichprobe die Aussage gelten kann, dass diese im Durchschnitt einer positiven Ausprägung auf der Skala „Steigerung/Bereicherung – Alltag und Freizeit“ zustimmen. Die Kurzsкала weist über alle Internetnutzer ( $N = 269$ ) einen Skalenmittelwert von  $M = 3.695$  auf ( $SD = .815$ ). Dieser wurde mittels t-Test für eine Stichprobe gegen den rechnerischen Skalenmittelwert von  $M = 3.0$  getestet, da dieser Wert einer neutralen Aussage entspricht (Antwortoption „gleichbleibend zufrieden“). Der t-Test erweist sich mit  $t(268) = 13.990$  als signifikant ( $p < .001$ ). Die Voraussetzungen zur Durchführung des t-Tests können gemäß Kapitel 7.3.1. als hinreichend erfüllt angesehen werden. Die Hypothese *H4b* kann damit angenommen werden. Weitere Details zu den Voraussetzungen und den Testergebnissen befinden sich im Anhang (A 2.3.).

### ***Psychisches Wohlbefinden.***

Die Hypothesen *H3c* und *H4c* beziehen sich auf den Bereich des eigenen Wohlbefindens und übertragen die grundlegenden Annahmen der *H3* und *H4* auf diesen Bereich. Im Fall der *H3c* bedeutet dies, dass es um den vermuteten Zusammenhang geht

zwischen der Zielsetzung, das Internet zum Zwecke des Wohlbefindens zu nutzen, der allgemeinen Beherrschung von Tätigkeiten bei der Internetnutzung und der Zufriedenheit, die jemand mit der Internetnutzung im Bereich des Wohlbefindens erzielt. Anders als bei der *H3a* und *H3b* wird hier im Bereich der Variable „Beherrschung“ nicht die Beherrschung von Tätigkeiten im Bereich „Wohlbefinden“ benutzt, sondern die „allgemeine Beherrschung der Internetnutzung“ herangezogen. Dieses hat den Hintergrund, dass die Tätigkeiten, die man beherrschen muss um sein Wohlbefinden zu steigern, nicht klar genug abgrenzbar sind, sodass eine Messung hiervon schwierig wäre. Stattdessen wird die allgemeine Beherrschung der Internetnutzung als subjektive Einschätzung der eigenen Fähigkeiten verwendet. Die konkrete Hypothese lautet: *H3c: Je stärker die Internetnutzung mit dem Ziel der Erhöhung des eigenen psychischen Wohlbefindens ausgeübt wird und eine Person über Strategien zur Erreichung des Ziels verfügt, umso größer ist die subjektiv wahrgenommene Zufriedenheit mit der Internetnutzung in diesem Bereich.*

Für die Überprüfung dieser Annahmen sollte eine *multiple lineare Regression* mit Einschlussmethode durchgeführt werden, bei der gemäß der obigen Ausführungen die Skalen 13 „Nutzungsziel – Wohlbefinden“ und 14 „Beherrschung der Internetnutzung – allgemein“ als Prädiktoren für die abhängige Variable „Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Wohlbefinden“ angedacht waren. Die Voraussetzungen für diese Analyse erschienen trotz einiger Verletzungen insgesamt ausreichend erfüllt, sodass die Regressionsanalyse durchführbar war (siehe Abschnitt 7.3.1. sowie Anhang A 2.5.). Zur Absicherung der Prämissen und der resultierenden Ergebnisse wurde erneut das Bootstrapping-Verfahren mit 1,000 Durchgängen in der Form „bias-corrected and accelerated“ angewendet. Das Modell weist mit 35.9 Prozent Varianzaufklärung eine gute Vorhersagegüte auf und ist signifikant ( $R^2_{korr} = .359$ ,  $F(2, 260) = 74.354$ ,  $p < .001$ ). Der Effekt ist als stark zu interpretieren (siehe Bühner & Ziegler, 2017, S. 712). Bei der Analyse der einzelnen Prädiktoren zeigt die Variable „Nutzungsziel – Wohlbefinden“ einen stärkeren

Anteil an der Aufklärung ( $b_{stand} = .529, p < .001$ ) als der Prädiktor zur allgemeinen Beherrschung von Tätigkeiten ( $b_{stand} = .200, p < .001$ , siehe *Tabelle 15*).

*Tabelle 15. Regressionsanalyse H3c*

Modell		Unstandardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	<i>t</i>	Sig.
		<i>B</i>	Std. Fehler	Beta		
1	(Konstante)	1.251	.268		4.675	.000
	Nutzungsziel – Wohlbefinden	.446	.043	.529	10.448	.000
	Beherrschung der Internetnutzung – allgemein	.265	.067	.200	3.954	.000

*Anmerkung:* Abhängige Variable: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Wohlbefinden

Die Analyse des Bootstrapping-Verfahrens bestätigt die Signifikanz der beiden Prädiktoren ( $p < .01$ ). Die Werte für den Durbin-Watson-Test und die Toleranz sowie den Varianzinflationsfaktor liegen im geforderten Bereich (siehe Brosius, 2013, Details siehe Anhang A 2.5.). Vor dem Hintergrund der beschriebenen Ergebnisse kann die Hypothese *H3c* angenommen werden.

Die Hypothese *H4c* postuliert, dass die älteren Internetnutzer in ihrer subjektiven Begründung dem Internet einen positiven Effekt im Hinblick auf die Zufriedenheit mit dem eigenen Wohlbefinden zuschreiben. Die konkrete Formulierung lautet: *H4c: Aus Sicht älterer Internetnutzer führt die Internetnutzung zu einer Steigerung der Zufriedenheit im Bereich des psychischen Wohlbefindens.* Zur Überprüfung dieser Hypothese wurde die Kurzsкала 19 „Steigerung/Bereicherung – Wohlbefinden“ herangezogen. Diese Kurzsкала besteht aus zwei Items, die jeweils auf einer fünfstufigen Skala von 1 = „weniger zufrieden“ über 3 = „gleichbleibend zufrieden“ bis hin zu 5 = „zufriedener“ beurteilt wurden. Bewertet wurde,

inwiefern sich durch die Internetnutzung die allgemeine Zufriedenheit (erfragt über die Wortwahl „insgesamt“ und „alles in allem mit meinem Leben“) verändert hat. Das heißt, inwiefern jemand durch die eigene Internetnutzung subjektiv zufriedener oder weniger zufrieden ist. Die allgemeine Zufriedenheit bzw. Lebenszufriedenheit wurde an dieser Stelle als Operationalisierung für das Wohlbefinden verwendet. Zur Überprüfung der Hypothese *H4c* bot sich, analog zu den Hypothesen *H4a* und *H4b*, ein t-Test für eine Stichprobe an, da es darum ging, inwiefern für die Gesamtstichprobe die Aussage gelten kann, dass einer positiven Ausprägung auf der Skala „Steigerung/Bereicherung – Wohlbefinden“ durchschnittlich zugestimmt wird.

Die Kurzsкала weist über alle Internetnutzer ( $N = 268$ ) einen Skalenmittelwert von  $M = 3.774$  auf ( $SD = .821$ ). Dieser wurde mittels t-Test für eine Stichprobe gegen den rechnerischen Skalenmittelwert von  $M = 3.0$  getestet, da dieser Wert einer neutralen Aussage entspricht (Antwortoption „gleichbleibend zufrieden“). Der t-Test erweist sich mit  $t(267) = 15.433$  als signifikant ( $p < .001$ ). Die Voraussetzungen zur Durchführung des t-Tests können gemäß Kapitel 7.3.1. als hinreichend erfüllt angesehen werden. Die Hypothese *H4c* kann damit angenommen werden. Weitere Details zu den Voraussetzungen und den Testergebnissen befinden sich im Anhang (A 2.3.).

### ***Hypothese 5.***

*Die fünfte Hypothese* befasst sich mit einer Kombination von Variablen, die jeweils bereits aus den vorangegangenen Analysen bekannt sind. Es wurde postuliert, dass es im Zusammenwirken der Nutzungsstrategien im Sinne der internetspezifischen Minimax-Strategie und der internetspezifischen SOK-Prozesse mit der allgemeinen Beherrschung der Internetnutzung einen messbaren Effekt auf den bewusst wahrgenommenen positiven Beitrag durch die Internetnutzung gibt. Die konkrete Ausformulierung der Hypothese lautet: *H5: Je stärker bei der Internetnutzung die Strategien des SOK-Modells und des Minimax-Prinzips*

*angewendet werden und eine Person die Internetnutzung beherrscht, desto größer wird sich der subjektiv wahrgenommene positive Beitrag der Internetnutzung auf die eigene Lebenszufriedenheit/das Wohlbefinden auswirken.*

Zur Überprüfung dieses Modells sollte erneut eine *multiple lineare Regression* durchgeführt werden (in der Variante des Einschlussverfahrens). Die Voraussetzungen für diese Analyse erschienen trotz einiger Verletzungen ausreichend erfüllt, sodass die Regressionsanalyse durchführbar war (siehe Abschnitt 7.3.1. sowie Anhang A 2.5.). Zur Absicherung der Prämissen und der resultierenden Ergebnisse wurde erneut das Bootstrapping-Verfahren mit 1,000 Durchgängen in der Form „bias-corrected and accelerated“ angewendet. Als Ergebnis der Regressionsanalyse zeigt sich insgesamt eine Varianzaufklärung von 9.9 Prozent ( $R^2_{\text{korrr}} = .099$ ), was man inhaltlich eher als kleinen Effekt interpretieren kann (der Wert liegt zwar über dem Mindestwert für einen kleinen Effekt, aber unterhalb des Wertes für einen mittleren Effekt; siehe Bühner & Ziegler, 2017, S. 712). Das Modell ist signifikant ( $F(3, 264) = 10.828, p < .001$ ). Bei genauer Inspektion der Regressionsanalyse wird jedoch deutlich, dass nur einer der postulierten Prädiktoren einen signifikanten Beitrag zur Varianzaufklärung leisten kann. Die Skala 8 „Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt“ ist ein signifikanter Prädiktor ( $b_{\text{stand}} = .341, p < .001$ ), die anderen beiden Skalen (Skala 9: „Internetspezifische Minimax-Strategie“ und Skala 14: „Beherrschung der Internetnutzung – allgemein“) stellen keine signifikanten Prädiktoren dar (siehe *Tabelle 16*). Die Prozedur des Bootstrapping unterstützt die gefundenen Ergebnisse für die Prädiktoren: So werden auch hier die Skalen zur Minimax-Strategie und zur Beherrschung der Internetnutzung als nicht signifikante Prädiktoren angegeben, die Skala zur internetspezifischen SOK-Strategie erweist sich jedoch als signifikanter Prädiktor ( $p < .01$ .) Die Werte für den Durbin-Watson-Test und die Statistik zur Toleranz und zum Varianzinflationsfaktor liegen im jeweils geforderten Bereich (siehe Brosius, 2013, Details siehe Anhang A 2.5.).

Tabelle 16. Regressionsanalyse H5

Modell		Unstandardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	<i>t</i>	Sig.
		<i>B</i>	Std. Fehler	Beta		
1	(Konstante)	1.740	.439		3.960	.000
	Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt	.526	.123	.341	4.274	.000
	Internetspezifische Minimax-Strategie	-.021	.119	-.013	-.181	.857
	Beherrschung der Internetnutzung – allgemein	-.005	.090	-.004	-.052	.959

Anmerkung: Abhängige Variable: Steigerung/Bereicherung – Wohlbefinden

Auch wenn das Gesamtmodell signifikant ist, so ist der postulierte Zusammenhang der Variablen nicht im empirischen Material auffindbar. Da in der Hypothese der zusammenhängende Einfluss von drei Variablen auf die abhängige Variable zur Steigerung der Lebenszufriedenheit bzw. des Wohlbefindens durch die Internetnutzung (Skala 19: „Steigerung/Bereicherung – Wohlbefinden“) vermutet wird, sich aber zwei der genannten drei Prädiktoren als nicht signifikant erweisen, kann die Hypothese *H5* nicht vollständig angenommen werden und sollte damit abgelehnt werden. Bei einer ergänzenden Analyse, bei der – wie schon zuvor bei der Analyse der Hypothese *H1* – die SOK-Prozesse separat in drei Unterskalen im Regressionsmodell berücksichtigt wurden (als Subskalen Selektion, Optimierung und Kompensation), zeigt sich darüber hinaus, dass bei dieser Kombination von insgesamt fünf Variablen nur noch die Subskala zur Kompensation einen signifikanten Beitrag leisten kann ( $b_{stand} = .470, p < .001$ ). Der Prädiktor wird bei der Bootstrapping-Analyse ebenfalls als signifikant ausgewiesen ( $p < .01$ ). Obwohl auch dieses Gesamtmodell erneut signifikant ist ( $R^2_{korr} = .143, F(5, 262) = 9.906, p < .001$ ), bestätigt die Analyse, dass die Hypothese verworfen werden sollte, da nur ein geringer Anteil der postulierten Annahmen sich als zutreffend erweist (Details siehe Anhang A 2.5.). Es bleibt aber festzuhalten, dass zumindest einer der Prädiktoren (nämlich die Kompensation) den vermuteten Zusammenhang

in der erwarteten Richtung aufzeigt (je stärker diese Strategie genutzt wird, desto größer die wahrgenommene Bereicherung durch die Internetnutzung im Bereich Wohlbefinden).

### ***Hypothese 6.***

Die sechste Hypothese bezieht sich auf die Verwendung der SOK-Strategien im Alltag sowie innerhalb der eigenen Internetnutzung. Sie lautet: *H6: Je mehr die SOK-Strategien im Alltag genutzt werden, desto stärker wird auch die Internetnutzung Strategien der Selektion, Optimierung und Kompensation aufweisen.* Zur Überprüfung dieser Hypothese wurden die beiden Variablen „Offline-SOK-Strategie“ und „Internetspezifische SOK-Strategie“ herangezogen (also die Nutzung der SOK-Strategien einmal offline und einmal online). Grundsätzlich sind bei der unabhängigen Variable wieder zwei Vorgehensweisen möglich: Zum einen kann für die Variable „Offline-SOK-Strategie“ die Gesamtskala der SOK-Prozesse im Alltag (offline) verwendet werden. Darüber hinaus lohnt es sich für ein vertiefendes Verständnis auch, die jeweiligen Subskalen der Selektion, Optimierung und Kompensation (jeweils offline) als separate Prozesse zu betrachten (analog zu dem Vorgehen bei den Hypothesen *H1* und *H5*). Methodisch gesehen bot sich für die erste Analyse, bei der ausschließlich mit dem Gesamtscore gerechnet werden sollte, eine Korrelation an und für die Analyse mit den Subskalen eine multiple lineare Regression. Um eine leichtere Vergleichbarkeit zwischen den beiden Analysen zu erhalten, wurde bei der Analyse des Gesamtscores zusätzlich zur Korrelation auch eine einfache lineare Regression errechnet.

Um den Empfehlungen für die *Voraussetzungen zur Korrelationsanalyse* gerecht zu werden, wurde ein Streudiagramm betrachtet (die Verteilung der Werte wurde trotz deutlicher Abweichung von einer optimalen Verteilung noch als ausreichend dafür interpretiert, die Analyse durchführen zu können) und ein Test auf Normalverteilung der beiden Variablen vorgenommen (wobei beide Variablen nicht normalverteilt waren, beziehungsweise die Variable der internetspezifischen SOK-Strategie nur unter Verwendung von einem der beiden

ausgewählten Testverfahren als normalverteilt bezeichnet werden konnte, siehe Anhang A 2.4.). Zur Absicherung der Prämissen und der resultierenden Ergebnisse wurde aufgrund der Verletzungen der Voraussetzungen das Bootstrapping-Verfahren mit 1,000 Durchgängen in der Form „bias-corrected and accelerated“ angewendet. Bei der *Betrachtung des Gesamtscores* zeigt sich eine positive signifikante *Korrelation* von  $r = .270$  ( $p < .001$ ,  $N = 261$ ) zwischen der Verwendung der SOK-Strategien im Alltag (offline) und der Verwendung der SOK-Strategien bei der eigenen Internetnutzung. Die Bootstrapping-Analyse unterstützt die erhaltenen Ergebnisse (siehe Anhang A 2.4.). Die Korrelation ist nach Brosius (2013, S. 523) als schwach einzustufen, dennoch stützen die Ergebnisse die Aussagen der Hypothese *H6*, welche damit angenommen werden kann. Erneut ist dabei jedoch anzumerken, dass die Korrelation statistisch gesehen nur den Zusammenhang zwischen den beiden Variablen beschreibt und keine Aussage zur Wirkungsrichtung trifft, so wie dies in der Formulierung der Hypothese *H6* der Fall ist.

Als Ergänzung und zur leichteren Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen der nachfolgend betrachteten Subskalen, sollte ebenso die *einfache lineare Regression* durchgeführt werden. Die Voraussetzungen für diese Analyse erschienen trotz einiger Verletzungen ausreichend erfüllt, sodass die Regressionsanalyse durchführbar war (siehe Abschnitt 7.3.1. sowie Anhang A 2.5.). Zur Absicherung der Prämissen und der resultierenden Ergebnisse wurde erneut das Bootstrapping-Verfahren mit 1,000 Durchgängen in der Form „bias-corrected and accelerated“ angewendet. Bei der Betrachtung der SOK-Prozesse als Gesamtskala zeigt sich, dass die Regression der SOK-Prozesse (offline) auf die SOK-Prozesse im Internet (online) ein signifikantes Modell hervorbringt ( $F(1, 259) = 20.353$ ,  $p < .001$ ), welches allerdings nur einen geringen Anteil der Varianz der abhängigen Variablen aufklären kann ( $R^2_{korr} = .069$ ). Der standardisierte Beta-Koeffizient der SOK-Gesamtskala (offline) ist mit  $b_{stand} = .270$  signifikant ( $p < .001$ , siehe *Tabelle 17*).

Tabelle 17. Regressionsanalyse H6 – SOK gesamt

Modell		Unstandardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	<i>t</i>	Sig.
		<i>B</i>	Std. Fehler	Beta		
1	(Konstante)	2.823	.281		10.040	.000
	Offline-SOK-Strategien – gesamt	.727	.161	.270	4.511	.000

Anmerkung: Abhängige Variable: Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt. Die Items zu den „Offline-SOK-Prozessen“ (Skalen 20–23) entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

Die Werte für den Durbin-Watson-Test und die Statistik zur Toleranz und zum Varianzinflationsfaktor liegen jeweils im geforderten Bereich (siehe Brosius, 2013) und die Bootstrapping-Analyse unterstützt die Signifikanz des Prädiktors ( $p < .01$ , Details siehe Anhang A 2.5.). Anhand dieser Ergebnisse kann die Hypothese *H6* angenommen werden, wengleich nur ein geringer Effekt (deutlich unterhalb des Grenzwertes für einen mittleren Effekt; siehe Bühner & Ziegler, 2017, S. 712) abgebildet werden kann.

Bei der ergänzenden Analyse, bei der die SOK-Prozesse im Alltag (offline) separat als drei Subskalen betrachtet wurden, zeigt sich für das Gesamtmodell eine etwas höhere Varianzaufklärung ( $R^2_{\text{kor}} = .118$ ) in einem signifikanten Modell ( $F(3, 254) = 12.447$ ,  $p < .001$ ). Allerdings wird hierbei nur einer der drei Prädiktoren, nämlich die Subskala 21 „Offline-SOK-Strategie – Optimierung“ signifikant ( $b_{\text{stand}} = .302$ ,  $p < .001$ ). Die anderen Subskalen der Selektion und Kompensation können keinen signifikanten Beitrag im Modell leisten (Details siehe Anhang A 2.5.). Die Bootstrapping-Analyse bestätigt die Signifikanz des Prädiktors zur Optimierung ( $p < .01$ ) und weist die anderen beiden Prädiktoren ebenfalls als nicht signifikant zurück. Hinsichtlich der Prämissen zeigten sich bei der Inspektion der Streudiagramme besonders starke Abweichungen von der gewünschten Verteilungsform, was entsprechend kritisch zu berücksichtigen ist. Die Anforderungen bezüglich des Durbin-Watson-Tests und der Werte des Varianzinflationsfaktors sowie der Toleranz können als

erfüllt gelten (siehe Brosius, 2013, Details siehe Anhang A 2.5.). Für die ergänzende Analyse zu den Subskalen muss festgehalten werden, dass die *H6* in dieser Hinsicht nur teilweise angenommen werden kann.

Eine darüber hinaus im Nachgang durchgeführte Analyse bestätigt noch einmal mehr, dass die Annahmen der *H6* nur bei der Betrachtung eines SOK-Gesamtscores (offline) ausreichend von den empirischen Daten unterstützt werden, bei der separaten Betrachtung der Subskalen jedoch kein stimmiges Bild ergeben. Anders als ursprünglich geplant (siehe Kapitel 7.2.3.2.), wurde zum umfänglichen Verständnis des empirischen Datenmaterials eine ergänzende Analyse vorgenommen, bei der eine zusätzliche Unterteilung der Selektions-Subskala in die Bereiche der elektiven und der verlustbasierten Selektion berücksichtigt wurde. Bei dieser Betrachtungsweise zeigt sich ein signifikantes Modell ( $R^2_{korr} = .135$ ,  $F(4, 253) = 11.047$ ,  $p < .001$ ), bei dem zwei Prädiktoren nicht signifikant werden (die verlustbasierte Selektion und die Kompensation). Der Prädiktor zur Optimierung erweist sich erneut als signifikant ( $b_{stand} = .300$ ,  $p < .001$ ) und auch die verlustbasierte Selektion zeigt sich signifikant (bei einem Wert von  $p < .05$ ), weist dabei aber ein den Erwartungen entgegengesetztes Vorzeichen auf ( $b_{stand} = -.159$ ). Damit unterscheiden sich die Ergebnisse deutlich von der Analyse, bei der als Prädiktor der SOK-Gesamtscore verwendet wurde (Details zu dieser ergänzenden Analyse befinden sich im Anhang A 2.8.).

#### **7.4. Zusammenfassende Interpretation der Ergebnisse und Schlussfolgerungen**

In der vorliegenden Online-Studie wurden ältere Internetnutzer zwischen 60 und 89 Jahren (kalendarisches Alter, siehe Kapitel 7.2.2.3) zu ihrer eigenen Internetnutzung und auch zu einer Bewertung derselben befragt. Die Grundidee der Untersuchung bestand also darin, die subjektive Sicht der Onliner auf die eigene Internetnutzung zu betrachten und zu analysieren, was diese – wiederum aus der subjektiven Perspektive betrachtet – für Konsequenzen haben kann. Die allgemeine Forschungsfrage der gesamten Dissertation

bezieht sich auf die zugrunde liegenden Mechanismen, durch welche die Internetnutzung zu subjektiv wahrgenommenen positiven und negativen Effekten führen kann. Diese wurde in der vorliegenden Online-Studie *S2* nicht direkt als überprüfbare Hypothese untersucht. Dennoch lassen sich Schlussfolgerungen hierzu ableiten, da im Rahmen der vielfältigen Hypothesen Informationen aus den Teilbereichen der Hauptforschungsfrage analysiert wurden. Die Ergebnisse der Hypothesen sollen im Folgenden noch einmal inhaltlich interpretiert werden.

Die *ersten beiden Hypothesen* der Online-Studie befassen sich explizit mit Strategien im Sinne des Modells von Baltes und Baltes (1989), die man bei der Internetnutzung einsetzen kann. Die *H1* hat die Prozesse der Selektion, Optimierung und Kompensation direkt untersucht, die *H2* bezieht sich auf die Verwendung der Minimax-Strategie (Minimierung von Verlusten – Maximierung von Gewinnen), die ebenfalls eine Vorgehensweise im Sinne der SOK-Theorie darstellt. Bei beiden Konstrukten wurde postuliert, dass eine stärkere Nutzung dieser Strategien (also ein Nutzen des Internets, das Elemente dieser Strategien aufweist) zu einer größeren subjektiven Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung führen würde. Aus der Überprüfung der beiden Hypothesen kann abgeleitet werden, dass der vermutete Zusammenhang zutrifft: Die Nutzung des Internets im Sinne der Strategien von Baltes und Baltes (1989), ging mit einer stärkeren Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung einher, bzw. damit, dass die Internetnutzung als bereichernder wahrgenommen wurde. Bei genauerer Betrachtung der SOK-Prozesse fiel allerdings auf, dass nur die Sub-Strategien Selektion und Kompensation, nicht aber die Optimierung als relevante Einflussfaktoren ausfindig gemacht werden konnten, wenn bei der Analyse die Unterteilung in die Subskalen ergänzt wurde. Wie bei der Vorstellung des Messinstrumentes (Kapitel 7.2.3.2.) bereits erläutert, wurden inhaltlich zwei verschiedene Betrachtungsweisen zum SOK-Modell als sinnvoll erachtet: Das theoretische Konzept wurde sowohl als zusammengehörige Modellvorstellung aufgefasst, als auch als Modell mit Sub-Komponenten, die sich separat voneinander beschreiben lassen und

222

unterschiedliche inhaltliche Bedeutungen haben. In Bezug auf die Sub-Komponenten erscheint es inhaltlich grundsätzlich denkbar, dass Teilnehmer einzelne Teile der SOK-Strategien stärker nutzen als andere und für sie persönlich besonders aus diesen Einzelaspekten der Strategien eine Bereicherung ziehen. Zusammengefasst kann an dieser Stelle festgehalten werden, dass insgesamt (bei gemeinsamer Betrachtung) mit steigender Nutzung der Strategien im Sinne von Baltes und Baltes (1989) auch die eigene Zufriedenheit mit der Internetnutzung steigt, dass aber in der Stichprobe nicht alle Strategien gleichermaßen als gewinnbringend eingestuft werden. Als inhaltlicher Grund dafür, dass nur die Optimierung nicht signifikant geworden ist, könnte gelten, dass es für die Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung relevanter ist, dass man die für sich bedeutsamen Tätigkeiten auswählt (Selektion) und sich bei Problemen zu helfen weiß (Kompensation), als dass ein vermehrtes üben (Optimierung) Einfluss hätte. Grundsätzlich wäre eine weiterführende Untersuchung der aufgefundenen Zusammenhänge interessant. Vielleicht könnte hierbei auch eine Überarbeitung (inhaltlich und messtechnisch) und weitere Ausdifferenzierung der verwendeten Skalen hilfreich sein, um das Zusammenspiel der Sub-Strategien noch besser verstehen zu können.

Die *dritte Hypothese* postuliert einen statistischen Einfluss von der Zielsetzung bei der Internetnutzung und der Beherrschung von Tätigkeiten auf die wahrgenommene Zufriedenheit mit, bzw. die Bereicherung durch die Internetnutzung. Diese Hypothese wurde in vier Varianten aufgestellt: Zunächst als allgemeine Version, in der es um die Internetnutzung im Allgemeinen geht und dann jeweils in einer bereichsspezifischen Version für den sozialen Bereich, die Alltags- und Freizeitgestaltung und das eigene Wohlbefinden. Alle diese Hypothesen lieferten bei den Analysen signifikante Ergebnisse und konnten angenommen werden. Auch zeigten die jeweiligen Regressionsmodelle eine gute Vorhersagegüte von 31.8 Prozent bis hin zu 42.2 Prozent auf, was als starke Effekte bezeichnet werden kann (siehe Bühner & Ziegler, 2017, S. 712). Dies legt nahe, dass es für die eigene Zufriedenheit mit der

Internetnutzung bzw. für die wahrgenommene Bereicherung relevant ist, dass man gezielt auswählt, was man gerne im Internet machen möchte und die hierfür notwendigen Tätigkeiten auch beherrscht. Inhaltlich erscheint dieser Zusammenhang sehr plausibel: Wenn einem etwas besonders wichtig ist (und man sich hierauf konzentriert) und man auch in der Lage ist, dieses umzusetzen, dann führt es eher zur Zufriedenheit, als wenn man es weniger gut kann oder weniger genau weiß, was man eigentlich machen möchte.

Interessant ist an dieser Stelle, dass es einen Unterschied in der Gewichtung der Prädiktoren gab. Für den allgemeinen Bereich der Internetnutzung (*H3*) war die Beherrschung der Internetnutzung wichtiger als die Zielsetzung, für alle drei bereichsspezifischen Versionen der *H3* (*H3a*, *H3b*, *H3c*) zeigte sich jeweils die Zielsetzung als wichtigerer Prädiktor im Vergleich zur Beherrschung der Internetnutzung. Hier könnte jedoch auch die Art des Messens eine Rolle gespielt haben. Bei der allgemeinen Variante der *H3* ist die Skala zur Beherrschung aus der Ich-Perspektive geschrieben (zum Beispiel: „Ich denke, ich kenne mich gut mit dem Internet aus“). Es wurde der Zusammenhang zwischen dem *allgemeinen Beherrschen* und dem *allgemeinen Zielsetzen* in Bezug auf die Zufriedenheit untersucht. Für die drei bereichsspezifischen Fragestellungen wurden im Bereich der Beherrschung diverse *Tätigkeiten abgefragt* und diese inhaltlich dem *jeweiligen Ziel zugeordnet*. Auf der Skala zur Zielsetzung konnte man beispielsweise angeben, dass man das Internet nutze, um sich über Dinge zu informieren, die einen interessieren. Als Tätigkeiten, die bei der Beherrschung überprüft wurden, kamen dann zum Beispiel das „Informationen suchen“ oder „Suchmaschinen nutzen“ als relevante Tätigkeiten in Frage. Zwar sind diese Aspekte, die für das genannte Ziel („sich über Dinge zu informieren“) relevant sein können, aber die gedankliche Verknüpfung wurde von den Teilnehmenden nicht selbst gewählt. Es wurde stattdessen aus theoretischen Überlegungen hergeleitet, welche Tätigkeiten welcher Zielvariable entsprechen könnten. Da man das genannte Ziel auch auf anderem Wege als „mittels Suchmaschinen“ erreichen könnte, ist hier also eine relativ große Variation zu

erwarten. Möglicherweise erklärt dieses, dass in den drei bereichsspezifischen Versionen der *H3* das Ziel den deutlicheren Einfluss ausmacht, da diese Formulierungen näher an den Formulierungen der abhängigen Variablen lagen (als die Fragen zur Variable Beherrschung). Die Fragen, inwiefern man das Internet zur Freizeitgestaltung nutzt (Variable Nutzungsziel) und inwiefern man zufrieden mit den Möglichkeiten ist, die einem das Internet zur Freizeitgestaltung bietet (Variable Zufriedenheit), sind beispielsweise sehr nah beieinander. Ob zu dieser Freizeitgestaltung eher das Online-Spiele-Spielen oder das Videos-Gucken relevant ist (abgefragt im Rahmen der Variable Beherrschung), dürfte dabei interindividuell stärker schwanken. Zusätzlich muss berücksichtigt werden, dass auch die unterschiedlich guten Kennwerte der Skalen einen schwer abzuschätzenden messtechnischen Einfluss gehabt haben können. So weisen die Skalen 10 („Nutzungsziel – allgemein“) und 15 („Bereichsspezifische Beherrschung – Soziales“), die in den genannten Hypothesen Verwendung finden, schwächere Kennwerte auf, als die anderen verwendeten Skalen (vgl. Abschnitt 7.2.3.2.). Da die Kennwerte insgesamt ausreichend waren, wird dieser Umstand vermutlich nur einen geringen Einfluss auf die Ergebnisse gehabt haben, er sollte aber nicht gänzlich ausgeklammert werden.

In der *Hypothese vier* wurde danach gefragt, ob in der subjektiven Sicht der Teilnehmer ein Kausalzusammenhang zwischen der eigenen Internetnutzung und der Steigerung der Zufriedenheit bestand. Da es mittels querschnittlicher Daten grundsätzlich schwierig ist, von kausalen Zusammenhängen und Effekten im eigentlichen Sinne zu sprechen, wurde hier behelfsweise nach der „subjektiven Kausalität“ gefragt. Sofern eine Person selber aussagt, dass für sie eine bestimmte Wirkung *durch die Internetnutzung* entsteht, ist dies zwar kein Beweis für einen Kausalzusammenhang, in der Wahrnehmung der Person besteht damit aber eine gewisse Form der Kausalität. Da in der Online-Studie vor allem die subjektive Sichtweise der älteren Internetnutzer im Vordergrund stehen sollte, ist dieser Aspekt also dennoch besonders relevant. Selbst wenn sich mittels anderer

Messinstrumente herausstellen sollte, dass es keinen „objektiven“ Kausalzusammenhang gibt, ist es ein interessanter Fund, wenn solch ein Zusammenhang *subjektiv* besteht. Die Hypothesen wurden mittels eines t-Tests für eine Stichprobe überprüft und der Test wurde jeweils gegen den Skalenmittelwert durchgeführt, der Neutralität aussagt. Anhand der Ergebnisse kann festgehalten werden, dass die älteren Internetnutzer in allen drei untersuchten Bereichen im Durchschnitt aussagten, dass sie durch die Internetnutzung zufriedener sind als sie es ohne wären. Konkret bedeutet dies, dass von einer höheren Zufriedenheit im Bereich der sozialen Beziehungen, der Alltags- und Freizeitgestaltung und auch im ganz Allgemeinen („alles in allem mit meinem Leben“ bzw. „insgesamt“) gesprochen wird und die Internetnutzung als Ursache hierfür angesehen wird. Selbstverständlich wird das Internet *nicht die alleinige Ursache* für den angestiegenen Wert in der Zufriedenheit sein. Es ist im Sinne der Forschungsfrage und Hypothesen aber durchaus ein relevanter Fund, dass das Internet aus Sicht älterer Internetnutzer zu einer Steigerung der eigenen Zufriedenheit *beitragen kann* und *zum Teil auch als eine relevante Ursache* dafür angesehen wird.

Die *fünfte Hypothese* stellte eine Verknüpfung von einzeln bereits zuvor untersuchten Variablen dar: Hier wurden die internetspezifische Minimax-Strategie, die internetspezifischen SOK-Strategien und die allgemeine Beherrschung der Internetnutzung als Prädiktoren vermutet, die einen Einfluss auf die Steigerung der Zufriedenheit „im Allgemeinen“ haben könnten. Dieser Zusammenhang konnte nur im Bereich der Kompensation innerhalb der internetspezifischen SOK-Strategien aufgefunden werden und die Hypothese musste verworfen werden. Anzumerken ist hierbei, dass die abhängige Variable die wahrgenommene Steigerung der Zufriedenheit durch die Internetnutzung ist. Das bedeutet, dass die Hypothese postulierte, dass ein Nutzen des Internets, das stärker den besonderen Strategien folgt (und auch beherrscht wird), dazu führt, dass jemand *insgesamt in seinem Leben* zufriedener ist und dieses auch der Internetnutzung als kausale Wirkung zuschreibt. Vermutlich ist die abhängige Variable an dieser Stelle „zu breit“ gewählt. Ob

226

jemand in seinem Leben insgesamt zufriedener oder weniger zufrieden ist, hängt von vielen Faktoren ab und die Internetnutzung ist dabei sicherlich nur ein kleiner Faktor.

Möglicherweise wäre der postulierte Zusammenhang signifikant geworden, wenn man nicht davon ausgegangen wäre, dass die Nutzungsstrategien sich auf das Leben insgesamt (offline) auswirken, sondern auf die Zufriedenheit mit der Internetnutzung selbst. Dieses könnte in weiteren Analysen zusätzlich untersucht werden. Auch eine detailliertere Auseinandersetzung mit der Frage, ob es einen Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit innerhalb der eigenen Internetnutzung und der allgemeinen Lebenszufriedenheit gibt, könnte interessant sein. Das Ergebnis der genannten *H5* steht dabei nicht im Widerspruch zu den bisherigen signifikanten Zusammenhängen der anderen Hypothesen. Entsprechend der Ergebnisse kann vielmehr folgendes festgehalten werden: Wenn jemand das Internet auf die beschriebene Art und Weise nutzt, ist er tendenziell auch eher zufrieden mit seiner Internetnutzung. Dass sich dieses aber gleich auf die Zufriedenheit des gesamten Lebens auswirkt, kann so nicht angenommen werden, da es sich beim Internet, wie genannt, nur um eine mögliche (und vermutlich eher kleine) Einflussvariable handeln dürfte.

Vielleicht ist der in der *H5* gefundene signifikante Zusammenhang mit der Subskala Kompensation ein Hinweis darauf, dass die Internetnutzung gerade dann das Leben bereichert, wenn es einem „wirklich aus der Klemme hilft“, das heißt, wenn man einen direkten Nutzen daraus auch relativ leicht erkennen kann. Hierfür könnte sprechen, dass die Skala zur Kompensation (online) auch abbildet, wie sich jemand an dem in Studie *S1* beschriebenen „Übergang zwischen online und offline“ (vgl. Abschnitt 5.3.) verhält. Wenn zum Beispiel versucht wird, ein Problem in einer alltäglichen Situation (offline) mittels des Internets (online) zu lösen, dann könnte sich dieses mehr auf die „allgemeine Zufriedenheit“ auswirken (die ja auch im „Offline-Leben“ stattfindet) als wenn nur danach gefragt wird, wie sich jemand innerhalb seiner Internetnutzung verhält.

Bei der *sechsten Hypothese* ließ sich der postulierte Zusammenhang nur teilweise im empirischen Datenmaterial erkennen und es zeigte sich eine deutliche Unterscheidung zwischen den Analysen, wenn als Prädiktor der Gesamtscore oder die Subscores verwendet wurden. Inhaltlich wurde vermutet, dass es einen Zusammenhang in der Hinsicht gibt, dass eine Verwendung der SOK-Strategien im Alltag (offline) auch zu einer stärkeren Nutzung der SOK-Strategien im Internet (online) führt. Bei Betrachtung des SOK-Gesamtscores (offline) konnte dieser Zusammenhang aufgezeigt werden, bei Betrachtung der einzelnen drei Subskalen ließ er sich jedoch nur für die Variable „Optimierung“ abbilden (darüber hinaus zeigte sich sogar ein negativer Zusammenhang mit der Teilstrategie der elektiven Selektion bei einer zusätzlichen Analyse mit vier Prädiktoren). Für die aufgefundenen Ergebnisse bieten sich mehrere Erklärungen an:

Zunächst einmal ist es möglich, dass der postulierte Zusammenhang in der Grundgesamtheit tatsächlich nicht in der angedachten Form besteht. Die Ergebnisse, die mittels des Gesamtscores zur SOK-Strategie (offline) zustande kamen, legen nahe, dass es insgesamt durchaus einen Zusammenhang zwischen der Verwendung der SOK-Strategien im Alltag und im Internet gibt, dass dieser aber nicht sehr stark ausgeprägt ist. Dieses könnte inhaltlich bedeuten, dass man sein Leben nicht „immer“ oder „nie“ im Sinne der SOK-Strategien lebt, sondern dass in manchen Bereichen die Strategien zur Anwendung kommen können und in anderen Lebensbereichen nicht. Somit könnte die Verwendung der SOK-Strategien eine eher bereichsspezifische Sache sein, die mal mehr und mal weniger stark ausgeprägt ist. Eine Person könnte also beispielsweise bei ihrer Internetnutzung ganz im Sinne der Lebensmanagement-Strategien entsprechend des Modells von Baltes und Baltes (1989) aktiv sein, in anderen Bereichen ihres Lebens aber nicht (und umgekehrt).

Die zusätzlichen Analysen, bei denen anstelle des Gesamtscores mit drei (oder vier) Sub-Strategien gerechnet wurde, unterstreichen die Ansicht, dass der vermutete Zusammenhang zwischen den beiden SOK-Skalen (online und offline) nicht so ausgeprägt ist,

228

wie ursprünglich angenommen. Darüber hinaus zeigen sie auf, dass sich ein Blick auf die einzelnen Sub-Komponenten durchaus lohnt, um das Zusammenspiel der Variablen besser zu verstehen. Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass auch innerhalb der SOK-Strategien im Alltag (offline) nicht alle Strategien gleichermaßen ausgeübt werden müssen. Stattdessen können diese Sub-Komponenten unterschiedlich ausgeprägt sein und mit der abhängigen Variable in unterschiedlichen Beziehungen stehen (teilweise sogar in einer negativen Beziehung). Für die nachträglich ergänzte Analyse, bei der vier Prädiktoren verwendet wurden ist einschränkend anzumerken, dass hierbei die Selektion durch ihre doppelte Einbeziehung (mittels elektiver und verlustbasierter Selektion) überrepräsentiert ist und die abhängige Variable nicht zwischen diesen beiden Selektionsarten unterscheidet. Auch die nicht optimalen Skaleneigenschaften und Voraussetzungen zur Berechnung der multiplen Regression sind in diesem Fall zu berücksichtigen (siehe Anhang A 2.8.). Dennoch unterstreichen auch diese Ergebnisse, dass das Zusammenspiel der Variablen in der Hypothese *H6* komplex ist und für eine abschließende Beurteilung der Zusammenhänge zukünftig weitere Analysen sinnvoll erscheinen.

Eine weitere mögliche Erklärung für das Auffinden eines unerwarteten oder geringen bzw. nicht signifikanten Zusammenhangs im Rahmen der *H6* ist die gewählte Art des Messens. Die internetspezifischen SOK-Strategien sind hinsichtlich der Formulierung der Items zwar an den SOK-Strategien im Alltag orientiert, bilden diese aber nicht eins zu eins ab. Man hätte alternativ auch die Original-Items von Baltes et al. (1999) verwenden und die Studienteilnehmer bitten können, diese einmal allgemein auszufüllen und einmal mit Bezug auf die eigene Internetnutzung. Von diesem Vorgehen wurde aber abgesehen, da mit der Erstellung der internetspezifischen SOK-Skala eine Skala verwendet werden sollte, die inhaltlich noch detailliertere Aspekte der Internetnutzung berücksichtigen kann (wie zum Beispiel den Umgang mit Problemen in der Offline-Welt, die eventuell durch Online-Vorgänge gelöst werden können). Diese Besonderheiten hätte die Original-SOK-Skala von

Baltes et al. (1999) nicht abbilden können. Durch das gewählte Vorgehen sind die Skalen aber inhaltlich auch weiter voneinander entfernt, was möglicherweise auch das (teilweise) nicht signifikante bzw. unerwartete Ergebnis (mit-)begründen könnte. Eine zukünftige Analyse, bei der zweimal die Original-Items von Baltes et al. (1999) vorgelegt werden (einmal mit allgemeinem Bezug und einmal im Hinblick auf die Internetnutzung), könnte hierzu sehr aufschlussreich sein.

Ein weiterer messtechnischer Aspekt, der erwähnt werden sollte, ist das unterschiedliche Antwortformat der beiden Skalen. Die SOK-Skala von Baltes et al. (1999) trennt im Original zwischen Distraktor und Target: Das heißt, eine Antwortalternative entspricht dem Vorgehen im Sinne der SOK-Strategien (Target), die andere (Distraktor) nicht. Dieser Distraktor muss aber nicht das exakte Gegenteil der SOK-Strategie darstellen, sondern nur diesem nicht entsprechen (siehe Baltes et al., 1999, S. 26). Die SOK-Skala im Allgemeinen (offline) misst also in der hier verwendeten Form, dass jemand mit höheren Werten sich mehr im Sinne der SOK-Strategien verhält als jemand mit niedrigeren Werten. Ein niedriger Wert muss jedoch (gemäß der Ausführungen von Baltes et al., 1999) nicht explizit einem den SOK-Strategien direkt entgegengesetzten Verhalten entsprechen. Die internetspezifische SOK-Skala ist hingegen so aufgebaut, dass sie aufgrund ihrer Antwortalternativen auf einer fünfstufigen Skala von keiner bis hin zu großer Zustimmung den Grad der Nutzung auf andere Art und Weise misst (und ein geringerer Wert inhaltlich auch eher als direkte Ablehnung der jeweiligen Items verstanden werden kann). Eventuell hätte eine Messung der beiden Variablen „Internetspezifische SOK-Strategie“ und „Offline-SOK-Strategie“ auf einer inhaltlich und messtechnisch gleichgestalteten Antwortskala zu anderen Ergebnissen geführt (zu Aspekten der Antwortformate beim SOK-Fragebogen siehe auch Freund & Baltes, 2002, S. 647). Darüber hinaus ist ebenfalls zu berücksichtigen, dass die Kennwerte der Skalenanalyse zu der „Offline-SOK-Strategie“ und ihren drei Teilbereichen bei der vorliegenden Datenbasis durchaus kritisch betrachtet werden müssen (siehe Abschnitt

230

7.2.3.2.). Da die Items der Originalskala von Baltes et al. (1999) verwendet werden sollten, wurden die gebildeten Skalen dennoch unverändert in die Analysen mit einbezogen. Möglicherweise wirken sich die weniger guten Skaleneigenschaften aber auch auf die durchgeführten Analysen aus (wie stark und in welcher Weise ist jedoch nicht ohne Weiteres abzuschätzen). Eventuell hätten die Analysen zur „Offline-SOK-Strategie“ auch davon profitiert und ein klareres Bild ergeben, wenn als Item-Basis anstelle der 12-Item-Kurzversion nach Baltes et al. (1999) eine längere Fassung der Originalskala zum Einsatz gekommen wäre und auch die Skalen zur internetspezifischen SOK-Strategie noch weiter inhaltlich ausdifferenziert worden wären. Aufgrund des insgesamt bereits recht langen Fragebogens lässt sich der Einsatz der relativ kurzen Skalen pro Sub-Strategie jedoch durchaus rechtfertigen. Inwiefern die hier genannten unterschiedlichen messtechnischen Aspekte insgesamt Einfluss auf die aufgefundenen Ergebnisse haben, lässt sich nicht sicher abschätzen.

Für die korrekte Interpretation der Ergebnisse der Studie S2 muss (ergänzend zu den Ausführungen bei der Interpretation der Hypothese vier) insgesamt noch einmal auf den Aspekt der *Kausalität* hingewiesen werden: Aussagen zur Kausalität von Zusammenhängen können in einer querschnittlichen Analyse wie der Studie S2 naturgemäß nicht allein durch die statistischen Testverfahren belegt werden. Zwar wurden bei den verschiedenen Analysen mittels Korrelationen und Regressionen Vermutungen über die Zusammenhänge zwischen den Variablen vorgenommen und auch explizit die Wirkungsrichtungen postuliert. Dennoch sind selbst signifikante Ergebnisse in der erwarteten Richtung kein Beweis für einen Ursache-Wirkungs-Zusammenhang, da grundsätzlich auch andere Erklärungen und Variablen, als die in der Studie berücksichtigten, für die aufgezeigten Phänomene verantwortlich sein können.

Zusammenfassend kann noch einmal folgendes festgehalten werden: Die Ergebnisse der Studie S2 zeigen, dass das Internet aus Sicht älterer Internetnutzer zu einer Steigerung der

subjektiven Zufriedenheit im eigenen Leben beitragen kann (siehe *H4a, H4b, H4c*). Man könnte also sagen, dass das Internet grundsätzlich das Potential hat, die Zufriedenheit im Alltag (offline) zu erhöhen. Inwieweit sich die Zufriedenheit mit der Internetnutzung selbst (online) einstellt, kann wiederum damit zusammenhängen, auf welche Art und Weise es genutzt wird (siehe *H1, H2, H3*). Die Lebensmanagement-Strategien im Sinne des Modells von Baltes und Baltes (1989) scheinen hierbei insgesamt ein vielversprechender Weg zu sein, wenngleich dies nicht für alle postulierten Zusammenhänge gleichermaßen gilt.

### **7.5. Ergänzende explorative Analysen**

Im Rahmen der vorliegenden Online-Studie *S2* wurden noch einige explorative Analysen vorgenommen, die über die bereits beschriebenen Hypothesen hinausgehen. Ziel war es hierbei, ein möglichst umfassendes Bild von der Internetnutzung der Studienteilnehmer zu erhalten und das bereits durch die Hypothesenprüfungen erlangte Wissen zu ergänzen. Drei Themenbereiche wurden hierfür betrachtet: Erstens wurde nach einer Möglichkeit gesucht, verschiedene Hypothesen der Online-Studie zeitgleich in einem Modell zu erfassen, um das Zusammenspiel der relevanten Variablen untereinander analysieren zu können (Abschnitt 7.5.1.). Als zweites standen die von den Studienteilnehmern wahrgenommenen positiven und negativen Aspekte bei der Internetnutzung im Vordergrund (Abschnitt 7.5.2.) und als drittes eine genauere Analyse der Variable „Nutzungsintensität“ (Abschnitt 7.5.3.). Zugunsten einer prägnanten Darstellung dieser zusätzlichen explorativen Analysen sollen die Ergebnisdarstellung und Interpretation jeweils innerhalb desselben Kapitels erfolgen.

### 7.5.1. Gleichzeitige Betrachtung verschiedener Studien-Hypothesen mittels Pfadanalyse

Ein Pfaddiagramm kann nach Bortz und Schuster (2010) als „eine grafische Repräsentation eines Systems linearer Gleichungen“ (S. 435) bezeichnet werden. Um die verschiedenen Variablen der unterschiedlichen Hypothesen aus der Studie S2 gleichzeitig zu betrachten und grafisch anschaulich darzustellen, erschien dieser Ansatz geeignet. Die grundlegenden Aspekte der Pfadanalyse beschreiben Bortz und Schuster (2010) wie folgt: „Das Kausalmodell muss zunächst an die empirischen Daten angepasst werden, indem die Pfadkoeffizienten geschätzt werden. In einem weiteren Schritt wird dann die Anpassung des Modells an die erhobenen Daten überprüft“ (S. 435). Bevor ein entsprechendes Pfaddiagramm vorgestellt wird, soll *Abbildung 7* als Vorüberlegung zunächst einmal schematisch die bereits bekannten Ergebnisse der Online-Studie S2 zusammenfassen, indem pro Hypothese die beteiligten Variablen (jeweils als Kästchen dargestellt) sowie der postulierte Zusammenhang (mittels des Pfeils dargestellt) aufgenommen sind.

Ohne erneut auf die Details der Zusammenhänge oder weitere Unter-Hypothesen (*H3a/b/c*) einzugehen, zeigt das „plus (+)“ oder das „n.s.“ in *Abbildung 7* an, ob sich im Rahmen der bisherigen Analysen ein positiver signifikanter Zusammenhang aufzeigen ließ oder nicht (vgl. Kapitel 7.3.2.). Die gewählte Form der Darstellung mittels Pfeilen und Signifikanzangabe dient dabei ausschließlich der Übersichtlichkeit und darf nicht pauschal als belegter und gerichteter Kausalzusammenhang missverstanden werden. Die Ergebnisse sind inhaltlich im Rahmen der ausführlichen Erläuterungen in den Kapiteln 7.3. und 7.4. zu verstehen.

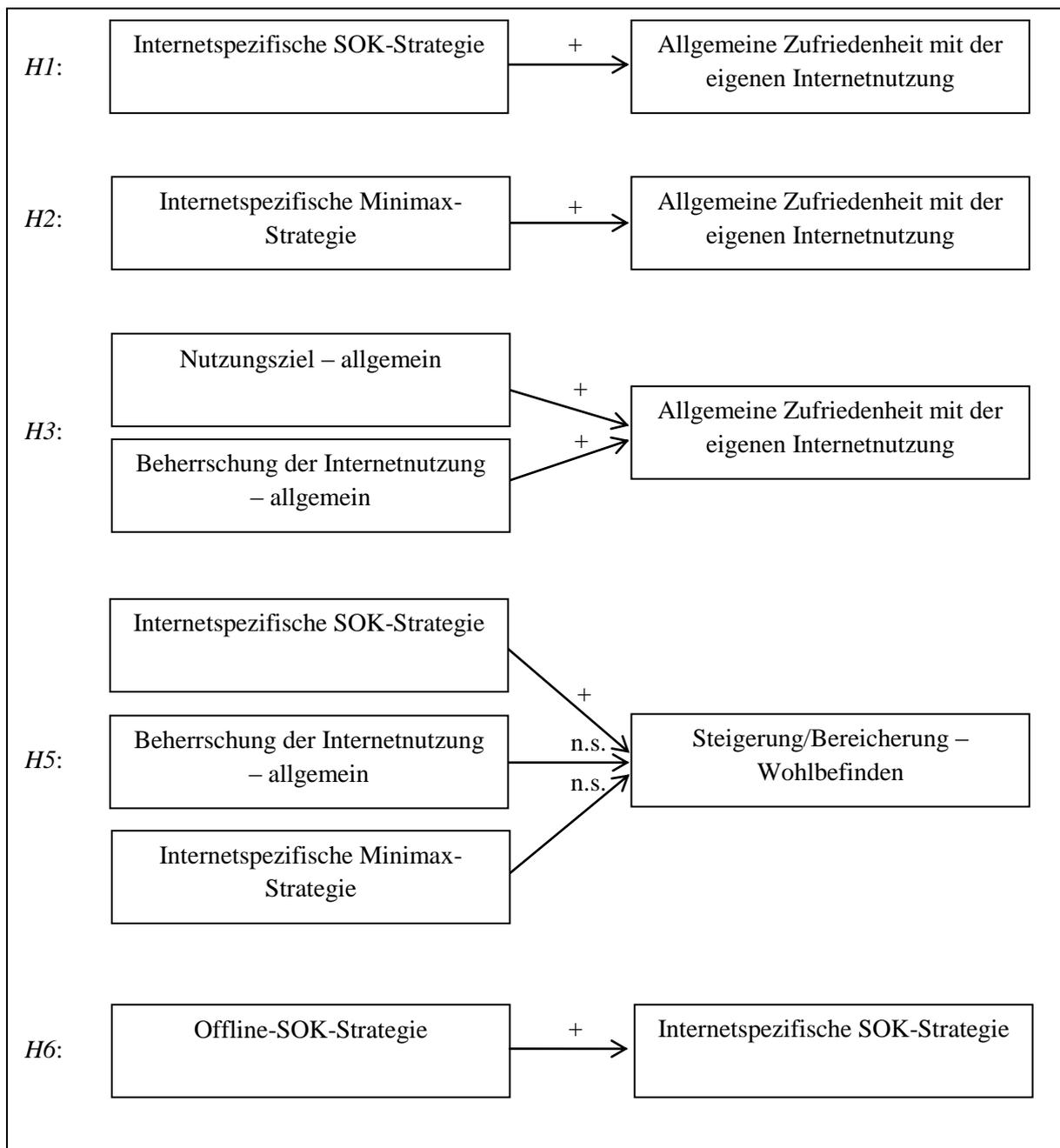
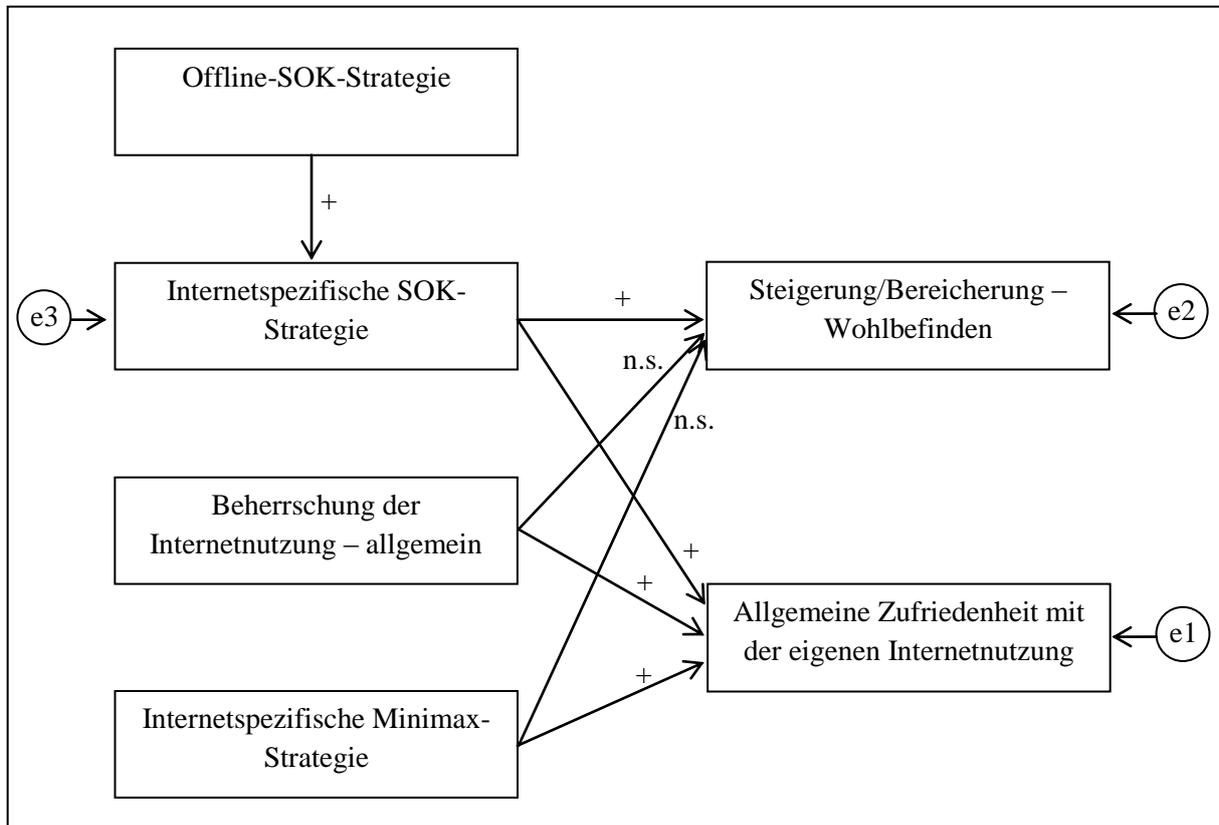


Abbildung 7. Schematische Darstellung von Ergebnissen der Online-Studie S2.  
Anmerkung: Die Items zur „Offline-SOK-Strategie“ (Skalen 20–23) entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

Mittels der Pfadanalyse sollte nun ein Modell erstellt und getestet werden, welches alle relevanten Variablen und Pfade der bisherigen Ergebnisse zeitgleich berücksichtigt, also alle Elemente der stark vereinfachten Zusammenfassung von *Abbildung 7* enthält. Ein

derartiges schematisches Modell (*Modell A*) zeigt die *Abbildung 8*, die die Variablen der Hypothesen *H1*, *H2*, *H5* und *H6* enthält sowie einen Teil der Variablen von Hypothese *H3*.



*Abbildung 8. Modell A:* Schematische Darstellung der Hypothesen mit den zu erwartenden Beziehungen untereinander.

*Anmerkung:* Die Items zur „Offline-SOK-Strategie“ (Skalen 20–23) entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

Eine komplette Darstellung der Hypothese *H3* war leider aufgrund inhaltlicher Überschneidung zwischen den Variablen zum Nutzungsziel und zur internetspezifischen SOK-Strategie aus *H1*, *H5* und *H6* nicht möglich. Die Variable zum „allgemeinen Nutzungsziel“ aus der *H3* ist, wie in Abschnitt 7.2.3.2. beschrieben, aus Items aufgebaut, die mit einem Teil der Items aus der Variable „Internetspezifische SOK-Strategie“ identisch sind. Da dieselben Items nicht an zwei verschiedenen Stellen zeitgleich in das Pfadmodell aufgenommen werden konnten, konnte nur eine der beiden Variablen verwendet werden. Die

Wahl fiel auf die „Internetspezifische SOK-Strategie“, da diese inhaltlich bedeutsamer für die vorliegende Arbeit ist und darüber hinaus von mehreren Hypothesen Bestandteil ist. Für die Hypothese *H3* wurde daher nur der Pfad von der allgemeinen Beherrschung der Internetnutzung zur allgemeinen Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung aufgenommen. Die Hypothese *H4* sowie deren Unter-Hypothesen *H4a/b/c* wurden nicht in das Modell integriert, da sie keinen (linearen) Zusammenhang mit anderen Variablen postulieren, sondern sich jeweils nur auf eine einzelne Variable beziehen (siehe Kapitel 7.3.2.). Die SOK-Strategien (online und offline) wurden nur in ihrer allgemeinen Form verwendet und die Sub-Strategien nicht berücksichtigt.

Bei jedem der angenommenen Pfade in *Modell A* wurde gemäß der Hypothesen aus Kapitel 7.1. ursprünglich ein signifikanter positiver Zusammenhang vermutet, wobei die Pfade von der Variable „Internetspezifische Minimax-Strategie“ zur Variable „Steigerung/Bereicherung – Wohlbefinden“ sowie von der Variable „Beherrschung der Internetnutzung – allgemein“ zur Variable „Steigerung/Bereicherung – Wohlbefinden“ sich bereits in den bisherigen Analysen als nicht signifikant erwiesen haben (siehe *Abbildung 7* sowie Kapitel 7.3.). *Modell A* zeigt die schematische Darstellung der Variablen aus den verschiedenen Hypothesen mit den Beziehungen, die anhand der bisherigen Ergebnisse zu erwarten sind. Alle dargestellten Pfade zwischen den Variablen sind bereits Teil einzelner Hypothesen der Studie *S2* gewesen, neu ist an dieser Stelle jedoch die gemeinsame Betrachtung von Variablen aus unterschiedlichen Hypothesen.

### ***Ergebnisse und Interpretation.***

Mittels des Programms IBM SPSS AMOS 25 wurde geprüft, inwiefern das aus den genannten Überlegungen entstandene *Modell A* von den vorliegenden empirischen Daten der Online-Studie unterstützt wird. Hierbei können unter anderem die einzelnen Pfadkoeffizienten hinsichtlich ihrer Richtung, Stärke und Signifikanz betrachtet werden sowie die Model-Fit-

Werte für das Gesamtmodell. Es gibt eine Vielzahl an Model-Fit-Indizes, die zur Beurteilung von Strukturgleichungsmodellen herangezogen werden können (siehe Hu & Bentler, 1999). Hair, Black, Babin, Anderson und Tatham (2006) geben einen Überblick über verschiedene Fit-Indizes und ihre anzustrebenden Kennwerte, wenngleich sie herausstellen, dass es unterschiedliche Empfehlungen für unterschiedliche Modelle geben kann. Als grobe Richtlinie geben die Autoren an, mehrere Fit-Indizes zeitgleich zu betrachten: „*Use multiple indices of differing types: Typically, using three to four fit indices provides adequate evidence of model fit*” (Hair et al., 2006, S. 752). In Anlehnung an die Ausführungen im zehnten Kapitel von Hair et al. (2006) wurden für die vorliegenden Analysen folgende Model-Fit-Indizes berücksichtigt und die dazugehörigen Wertebereiche angestrebt: Der  $\chi^2$  Wert sollte nicht signifikant sein, die Werte für den *CFI* (Comparative Fit Index) und *TLI* (Tucker Lewis Index) jeweils über 0.97 liegen und der *RMSEA* (root mean square error of approximation) einen Wert von unter .08 annehmen (siehe Hair et al., 2006, insbesondere Tabelle 10-2, S.753). Darüber hinaus wurde auch der Wert für *CMIN/DF* berücksichtigt, zu dem Zinnbauer und Eberl (2004) zusammenfassen: „Werte kleiner als 3 werden i.d.R. als akzeptabel betrachtet“ (S. 18).

Die Analyse von *Modell A* ergab, dass die Model-Fit-Werte des Gesamtmodells nicht den festgelegten Ansprüchen genügten ( $\chi^2(8) = 314.932, p < .001, CFI = .353, TLI = -.699, RMSEA = .377, CMIN/DF = 39.366, N = 271$ ), sodass das Modell in der vorliegenden Form verworfen werden musste. Von den einzelnen Pfaden zeigten sich sechs von sieben entsprechend der vorherigen Annahmen als signifikant bzw. nicht signifikant. Lediglich der Pfad von der Variable „Internetspezifische Minimax-Strategie“ zur allgemeinen Zufriedenheit mit der Internetnutzung erwies sich entgegen der Erwartungen (und damit auch abweichend von der Darstellung in *Modell A*) als nicht signifikant. Aufgrund der unzureichenden Model-Fit-Werte des Gesamtmodells soll auf die tiefere Interpretation der einzelnen Pfade an dieser Stelle jedoch verzichtet werden.

Ein Erklärungsansatz für die insgesamt unzureichenden Model-Fit-Werte ist, dass in der Überprüfung von *Modell A* nur die Pfade zugelassen wurden, die im Vorwege bereits durch theoretische Vorüberlegungen zu den einzelnen Hypothesen spezifiziert wurden, aber keinerlei weitere Beziehungen der Variablen untereinander berücksichtigt wurden. Ein „Unterdrücken“ diverser Pfade – wie in *Modell A* geschehen – könnte möglicherweise dazu führen, dass die in den empirischen Daten vorliegende Struktur nicht gut durch das aufgestellte Modell beschrieben wird. Vor diesem Hintergrund wurde angestrebt, ein modifiziertes Modell zu erstellen (so wie dies auch dargestellt wird im Artikel von Tamborini, Bowman, Eden, Grizzard und Organ, 2010). Das eigene modifizierte Modell sollte *sowohl die im Vorwege theoretisch hergeleiteten Pfade als auch weitere Beziehungen* der Variablen untereinander zulassen. Eine solche Modell-Modifikation bietet die Chance auf zusätzliche inhaltliche Erkenntnisse über das Zusammenspiel der Variablen untereinander, die bisher nicht im Fokus der vorliegenden Arbeit standen. Das Hinzunehmen beziehungsweise „Zulassen“ weiterer Pfade kann der Erklärung der „real vorherrschenden Beziehungen“ der Variablen untereinander dabei vermutlich näher kommen, als wenn *zwar viele Variablen* der Studie *S2* gleichzeitig betrachtet werden, dabei *aber nur eine kleine Menge der möglichen Beziehungen* berücksichtigt wird. Andererseits ist die nachträgliche Modell-Modifikation aber auch mit Schwierigkeiten verbunden, da es viele verschiedene Möglichkeiten gibt, welche zusätzlichen Verbindungen die Variablen untereinander haben könnten. Es lassen sich daher prinzipiell eine Reihe von unterschiedlichen modifizierten Modellen erstellen, die für sich genommen plausibel sind, sich aber dennoch voneinander unterscheiden. Die weitere Interpretation wäre daher grundsätzlich mit zahlreichen Parallel-Modellen möglich aber nicht zielführend. Die nachträglich ergänzten Pfade können und sollen an dieser Stelle nur als explorative Ergänzung angesehen werden, da es ein Unterschied ist, ob die Pfade sich aus theoretischen Vorüberlegungen ergeben, die bereits zu Beginn der Studie *S2* in Hypothesenform postuliert wurden (wie in *Modell A* geschehen), oder erst im Laufe der

Analyse als zusätzliche neue Ideen produziert wurden (wie im modifizierten Modell angedacht). Bortz und Schuster (2010) äußern sich zur Modifikation von Modellen wie folgt:

„Wird ein Modell aufgrund des Modelltests verworfen, so liegt es nahe, alternative Modelle zu betrachten, die Modifikationen des ursprünglichen Modells darstellen. Kann mit einem solchen modifizierten Modell eine befriedigende Modellanpassung erzielt werden, darf dieses Modell aber nicht als bestätigt oder sogar bewiesen betrachtet werden. Stattdessen ist ein neuer, unabhängiger Datensatz erforderlich, mit dessen Hilfe das modifizierte Modell überprüft werden muss.“ (Bortz & Schuster, 2010, S. 435)

In diesem Sinne soll das modifizierte *Modell B* (*Abbildung 9*) ausdrücklich nur als explorativer Zusatz verstanden werden und darf in seiner Gewichtung gegenüber den bisherigen Ergebnissen der Online-Studie nicht überschätzt werden. Es zeigt nur eines von vielen möglichen modifizierten Modellen, die sich prinzipiell aus dem ursprünglichen *Modell A* entwickeln lassen. Es wurden verschiedene Überlegungen vorgenommen, welche Variablen in welcher Art und Weise miteinander in Beziehung stehen könnten. Von diesen Überlegungen soll als Ergebnis nur das *Modell B* vorgestellt werden, bei dem im Vergleich zu *Modell A* vier zusätzliche Pfade postuliert wurden. Die neu ergänzten Pfade erschienen inhaltlich plausibel, wurden jedoch in der ursprünglichen Online-Studie nicht explizit untersucht, sodass keine vergleichbaren theoretisch hergeleiteten Vorannahmen zugrunde lagen.

*Abbildung 9* zeigt das modifizierte *Modell B*, welches im Gegensatz zu *Modell A* die nachfolgenden vier weiteren Verbindungen zulässt/postuliert: die Verbindungen „Internetspezifische SOK-Strategie“ zu „Beherrschung der Internetnutzung – allgemein“, „Internetspezifische SOK-Strategie“ zu „Internetspezifische Minimax-Strategie“, „Beherrschung der Internetnutzung – allgemein“ zu „Internetspezifische Minimax-Strategie“

sowie „Steigerung/Bereicherung Wohlbefinden“ zu „Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung“. Die Model-Fit-Werte für das Gesamtmodell sind als ausreichend zu betrachten ( $\chi^2(4) = 3.261, p = .515, CFI = 1.000, TLI = 1.008, RMSEA = .000, CMIN/DF = .815, N = 271$ ; vgl. die Empfehlungen von Hair et al., 2006 sowie die Angabe von Zinnbauer und Eberl, 2004), sodass an dieser Stelle auch die einzelnen Pfadkoeffizienten näher erläutert werden sollen.

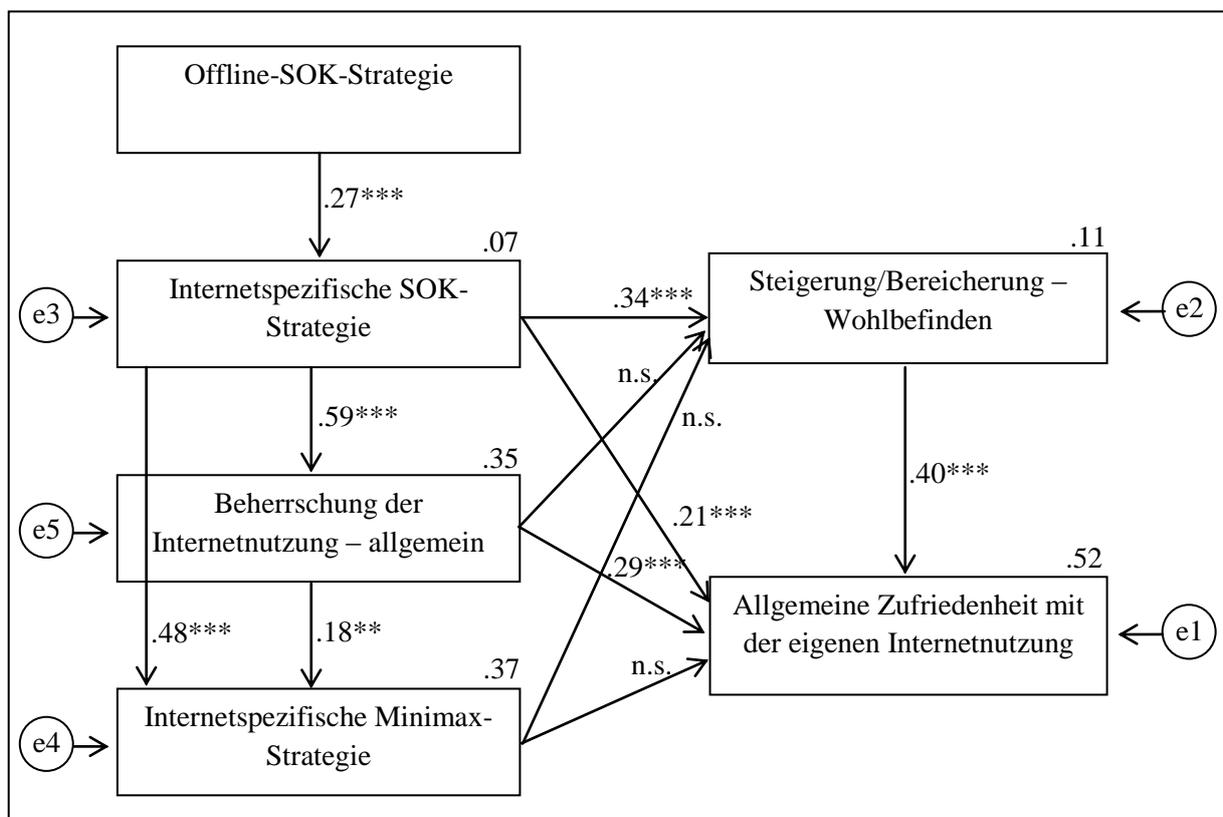


Abbildung 9. Modell B: Schematische Darstellung der Hypothesen im modifizierten Pfadmodell.

Anmerkung: Darstellung der Signifikanz der Pfadkoeffizienten: \*\*\* =  $p < .001$ , \*\* =  $p < .01$ , n.s. = nicht signifikant. Die Items zur „Offline-SOK-Strategie“ (Skalen 20–23) entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

Mit Blick auf die bereits in Modell A dargestellten Pfade zeigt sich keine grundlegende Veränderung: Von den sieben Pfaden sind vier signifikant und weisen positive Zusammenhänge zwischen den Variablen auf, die auch den ursprünglichen Hypothesen

entsprechen („Offline-SOK-Strategie“ und „Internetspezifische SOK-Strategie“:  $\beta = .27$ ,  $p < .001$ , „Internetspezifische SOK-Strategie“ und „Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung“:  $\beta = .21$ ,  $p < .001$ , „Internetspezifische SOK-Strategie“ und „Steigerung/Bereicherung – Wohlbefinden“:  $\beta = .34$ ,  $p < .001$ , „Beherrschung der Internetnutzung – allgemein“ und „Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung“:  $\beta = .29$ ,  $p < .001$ ). Die beiden Pfade von der Variable „Internetspezifische Minimax-Strategie“ und von der Variable „Beherrschung der Internetnutzung – allgemein“ zur Variable „Steigerung/Bereicherung – Wohlbefinden“ sind erneut nicht signifikant geworden, so wie sich dies auch bereits bei den Regressionsanalysen als Ergebnis zeigte (vgl. Abschnitt 7.3.2.). Wie bei der Prüfung von *Modell A*, erweist sich der Pfad von der Variable „Internetspezifische Minimax-Strategie“ zur „Allgemeinen Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung“ jedoch als nicht signifikant und weicht damit von den bisherigen Ergebnissen in Kapitel 7.3.2. ab. Einen Erklärungsansatz hierfür bietet die inhaltliche Nähe zwischen der internetspezifischen SOK-Strategie und der internetspezifischen Minimax-Strategie. Auch wenn es hier keine direkte Überschneidung zwischen den Items gibt, könnte die Minimierung von Risiken und die Maximierung von Gewinnen, so wie sie aus der ersten qualitativen Studie abgeleitet wurde, auch als eine Art Unterstrategie der allgemeinen Optimierung durch Selektion und Kompensation nach Baltes und Baltes (1989) verstanden werden. Bei gleichzeitiger Betrachtung beider Variablen als Prädiktoren für die Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung, scheint die internetspezifische SOK-Strategie dabei der relevantere Einflussfaktor zu sein und die Variable zur „Minimierung von Risiken und Maximierung von Gewinnen“ (Minimax-Strategie) keinen zusätzlichen Effekt aufzuweisen. Dies stellt das Ergebnis der Hypothese *H2* daher nicht grundsätzlich in Frage, sondern zeigt vielmehr auf, dass die internetspezifische Minimax-Strategie möglicherweise als ein Teil der internetspezifischen SOK-Strategien zu betrachten ist. Weitere Analysen in dieser Richtung

könnten zukünftig vertiefende Erkenntnisse über den Zusammenhang der beiden Variablen liefern.

Der Blick auf die vier neu hinzugefügten Pfade lässt sich gut mit den bisherigen Überlegungen vereinbaren: Der positive Zusammenhang ( $\beta = .48, p < .001$ ) zwischen den Variablen der internetspezifischen SOK-Strategie und der internetspezifischen Minimax-Strategie entspricht der Ansicht, dass die Minimax-Strategie inhaltlich einen Teil der SOK-Strategie abdeckt. Je mehr man bei seiner Internetnutzung die SOK-Strategien anwendet, umso mehr nutzt man auch die Minimax-Strategie, da diese eben letztlich eine Sonderform bzw. einen Teil der SOK-Strategien darstellen könnte. Ähnlich verhält es sich mit dem Zusammenhang zwischen den Variablen „Internetspezifische SOK-Strategie“ und „Beherrschung der Internetnutzung – allgemein“ ( $\beta = .59, p < .001$ ), da das Beherrschen der Internetnutzung inhaltlich vor allem mit dem Optimieren als Teil der SOK-Strategie verwandt sein dürfte. Darüber hinaus könnte bei einem besseren Beherrschen der Internetnutzung auch das Anwenden der Minimax-Strategie leichter gelingen, da das eigene Verhalten besser kalkuliert und eingeschätzt werden kann (und damit auch Risiken besser minimiert und Vorteile maximiert werden können). Die dargestellte positive Beziehung zwischen der „Beherrschung der Internetnutzung – allgemein“ und der internetspezifischen Minimax-Strategie ( $\beta = .18, p < .01$ ) passt zu dieser Annahme. Zusätzlich ist auch eine Verbindung zwischen der wahrgenommenen Steigerung im Wohlbefinden durch die Internetnutzung (Variable: „Steigerung/Bereicherung – Wohlbefinden“) mit der Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung anzunehmen ( $\beta = .40, p < .001$ ), da beide Variablen artverwandte Konstrukte bedienen: Die Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung gibt an, wie sehr man *innerhalb der Internetnutzung* zufrieden ist, die Variable zur wahrgenommenen Steigerung gibt an, inwiefern man *durch die Internetnutzung* eine Zufriedenheitssteigerung im Alltag erlebt.

Neben der Analyse der einzelnen Pfade stellt sich nun die Frage, was insgesamt aus der Betrachtung der genannten Variablen mittels Pfadanalyse geschlussfolgert werden kann.

Zunächst einmal zeigt das *Modell B*, dass ein Großteil der bisher erhaltenen Ergebnisse (vgl. Kapitel 7.3.) auch bei gleichzeitiger Betrachtung der unterschiedlichen Hypothesen unverändert bleibt. Da bei den einzelnen Hypothesen jeweils nur auf einen Teilaspekt zurzeit geschaut wurde, in der zusätzlichen explorativen Analyse aber eine zeitgleiche Betrachtung vorgenommen wurde, ist dies ein interessanter Aspekt. Darüber hinaus ist insbesondere die Beziehung zwischen den beiden Variablen interessant, die sich in der Pfadanalyse nicht signifikant zeigte, obwohl sie in der separaten Betrachtung mittels Korrelation/Regression signifikant wurde ( $H2$  zur Minimax-Strategie und der Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung). Ein Blick auf dieses Ergebnis und die damit einhergehende Interpretation verdeutlicht die zusätzlichen Erkenntnismöglichkeiten, die das gewählte statistische Verfahren der Pfadanalyse mit sich bringt. An dieser Stelle ist anzumerken, dass die Hypothesen  $H1$  und  $H2$  (die die relevanten Variablen enthalten) grundsätzlich auch im Vorwege bereits in einer gemeinsamen multiplen Regression hätten betrachtet werden können. Da es sich dabei aber um getrennt voneinander hergeleitete Hypothesen handelt, die keinerlei Vermutungen über die gleichzeitige Betrachtung der Variablen oder über deren Zusammenspiel enthielten, ist auch das gewählte Vorgehen in den Kapiteln 7.1–7.4 zu rechtfertigen.

Des Weiteren zeigt das *Modell B* zusätzliche Pfade zwischen den Variablen auf, die in der bisherigen Analyse zuvor nicht berücksichtigt wurden, nun aber Erkenntnisse über deren Zusammenspiel liefern. Gleichzeitig sind diese Ergebnisse aber auch mit großer Vorsicht zu interpretieren, da diverse Einschränkungen hingenommen werden mussten: Zunächst konnten nicht alle Hypothesen und Variablen aus Kapitel 7.3. zeitgleich betrachtet werden (unter anderem aufgrund der inhaltlichen Überschneidungen zwischen den Variablen), sondern nur ein Großteil der Hypothesen und deren Beziehungen. Daher ist nicht klar, inwiefern sich die Ergebnisse verändern würden, wenn die weiteren Variablen eingebracht würden. Zum anderen sollten pfadanalytische Modelle nach Bortz und Schuster (2010) „vor allem dazu

genutzt werden, durch inhaltliche Überlegungen begründete Kausalmodelle anhand empirischer Daten zu überprüfen“ (S. 435). In dieser Hinsicht zeigen die aufgefundenen Ergebnisse zwar durchaus eine gewisse Plausibilität, machen aber ebenso deutlich, dass sich keine perfekte Passung zwischen dem aufgestellten Modell und den empirischen Daten ergeben hat. Zusätzlich ist anzumerken (wie bereits bei anderen Ergebnissen in Kapitel 7.), dass auch bei einem inhaltlich plausiblen Modell (mit explizit geäußerten Annahmen über die Wirkungsrichtungen) und statistisch signifikanten Koeffizienten nicht vorschnell von bewiesenen kausalen Zusammenhängen gesprochen werden darf, da es sich um eine querschnittliche Betrachtung der Daten handelt und es verschiedene Ursachen für die aufgefundenen Zusammenhänge geben könnte. Der größte Kritikpunkt ist darüber hinaus, dass das *Modell B* nachträglich modifiziert wurde und nur eines von vielen möglichen Alternativ-Modellen zu *Modell A* darstellt. Wie bereits nach Bortz und Schuster (2010, S. 435) hervorgehoben, darf es durch die Modifizierung nicht als bestätigtes Modell verstanden werden, sondern müsste an einem neuen Datensatz überprüft werden. Die methodische Idee eines Gesamtmodells, welches von vornherein die Wirkungszusammenhänge mehrerer Variablen untereinander postuliert, erscheint jedoch für den vorliegenden Forschungsgegenstand grundsätzlich gut geeignet und könnte in weiteren Untersuchungen vertieft werden. Da dieses methodische Vorgehen weder Ziel noch Schwerpunkt der vorliegenden Online-Studie *S2* war (und dementsprechend auch in der grundlegenden Konstruktion des Fragebogens und der methodischen Vorgehensweise nicht berücksichtigt wurde), ist es dennoch wichtig, die vorliegenden explorativen Ergebnisse lediglich als Ausblick und Ansatzpunkt für weitere Forschungsbemühungen zu verstehen: Sie ersetzen die bisherigen Analysen nicht, sondern erweitern diese um einige neue Ergebnisse und Ideen.

### 7.5.2. Positiv und negativ wahrgenommene Aspekte der Internetnutzung

In der ersten empirischen Studie (der qualitativen Interviewstudie *S1*) wurde die grundlegende Forschungsfrage *F1* analysiert, in der unter anderem nach den positiven und negativen Aspekten der Internetnutzung gefragt wird (siehe Kapitel 4.2.). Im Rahmen der Online-Studie *S2* wurden einige Ergebnis-Aussagen der ersten Studie aufgegriffen und in Form von einzelnen Items der neuen Stichprobe vorgelegt. Damit sollte überprüft werden, inwieweit die in den qualitativen Interviews gefundenen Einzel-Aussagen auch für eine größere Anzahl an Personen durchschnittlich zutreffend sind.

In der nachfolgenden *Tabelle 18* sind *fünf positive* und *vier negative* Aspekte der Internetnutzung aufgelistet. Die fünfstufige Antwortskala der einzelnen Items reichte jeweils von „trifft überhaupt nicht zu“ über „teils-teils“ bis hin zu „trifft voll und ganz zu“. Pro Item wurden zunächst die Mittelwerte der Stichprobe betrachtet. Ein Mittelwert von 3.0 kann entsprechend der Antwortskala („teils-teils“) als eine durchschnittlich neutrale Haltung der Stichprobe zu dem gewählten Aspekt gelten, Werte über 3.0 entsprechen einer durchschnittlichen Zustimmung, Werte unterhalb von 3.0 einer durchschnittlichen Ablehnung.

Neben der deskriptiven Betrachtung wurde pro Aspekt (Item) ein t-Test für eine Stichprobe durchgeführt um zu überprüfen, inwiefern die Studienteilnehmer der Studie *S2* den ausgewählten Aussagen *durchschnittlich zustimmen* (Details siehe Anhang A 2.6.). Getestet wurde jeweils gegen den Wert von 3.0 (also die neutrale Antwortkategorie). Es wurde davon ausgegangen, dass die Studienteilnehmer der *S2* den aus der ersten Studie *S1* ausgewählten Aspekten durchschnittlich zustimmen würden. Daher lauteten die Hypothesen dieser explorativen Analysen (*H-Ex1* bis *H-Ex9*) stets, dass der Mittelwert des gewählten Items signifikant höher als der Wert 3.0 ausfallen würde. Entsprechend der Ausführungen zu den statistischen Voraussetzungen zur Durchführung eines t-Tests in Kapitel 7.3.1., können auch an dieser Stelle die Voraussetzungen als ausreichend erfüllt angesehen werden, obwohl die Normalverteilung der Variablen nicht gegeben war (siehe Anhang A 2.6.).

Tabelle 18. Explorative Analysen zu positiven und negativen Einzelaussagen

	Item	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Teststatistik
<b>Positive Aspekte</b>	Ich finde es gut, dass man sich im Internet so leicht über alles Mögliche Informieren kann. ( <i>H-Ex1</i> )	271	4.672	.602	$t(270) = 45.729$ , $p < .001$
	Ich mag es, dass ich durch das Internet am gesellschaftlichen Leben teilhaben kann. ( <i>H-Ex2</i> )	266	3.380	1.110	$t(265) = 5.578$ , $p < .001$
	Ich finde die Möglichkeiten des Einkaufens im Internet sehr gut. ( <i>H-Ex3</i> )	266	3.493	1.275	$t(265) = 6.302$ , $p < .001$
	Ich finde die Möglichkeiten gut, die mir das Internet zum Zeitvertreib bietet. ( <i>H-Ex4</i> )	268	3.407	1.130	$t(267) = 5.895$ , $p < .001$
	Ich finde es positiv, dass man durch die Internetnutzung etwas dazulernt. ( <i>H-Ex5</i> )	270	4.533	.607	$t(269) = 41.490$ , $p < .001$
<b>Negative Aspekte</b>	Ich finde es schlecht, dass im Internet die Gefahr besteht, versehentlich einen Vertrag/ein Abo, etc. abzuschließen. ( <i>H-Ex6</i> )	267	4.157	1.197	$t(266) = 15.793$ , $p < .001$
	Ich finde es schlecht, dass man bei der Internetnutzung aufpassen muss, dass private Daten nicht in falsche Hände geraten. ( <i>H-Ex7</i> )	270	4.211	1.099	$t(269) = 18.106$ , $p < .001$
	Ich finde es schlecht, dass die Internetnutzung so kompliziert zu erlernen ist. ( <i>H-Ex8</i> )	266	2.530	1.086	$t(265) = -7.060$ , $p < .001$
	Ich finde es negativ, dass bei sozialen Netzwerken wie Facebook so viele persönliche Daten preisgegeben werden. ( <i>H-Ex9</i> )	266	4.511	.929	$t(265) = 26.546$ , $p < .001$

### Ergebnisse.

Bei den *positiven Aspekten* sind die Ergebnisse aller t-Tests signifikant ( $p < .001$ ), was bedeutet, dass die Stichprobe der zweiten Studie diesen Einzelaussagen im Durchschnitt zustimmt. Alle Mittelwerte liegen signifikant über dem Wert von 3.0 und damit höher als die neutrale Antwortkategorie „teils-teils“. Damit beurteilt die Stichprobe der Online-Studie es im Durchschnitt positiv, dass das Internet a) Informationsmöglichkeiten bietet, b) eine

Möglichkeit zum gesellschaftlichen Teilhaben darstellt, c) Einkaufsmöglichkeiten bietet, d) Möglichkeiten zum Zeitvertreib bereithält und man e) durch die Internetnutzung etwas dazulernt. Die Aspekte der Information und des Dazulernens erhielten die stärkste Zustimmung und weisen Mittelwerte über 4.5 auf, was bei einem Maximalwert von 5.0 als relativ hoch bezeichnet werden kann. Die explorativen Hypothesen *H-Ex1* bis *H-Ex5* können damit angenommen werden.

Auch bei den Items zu den *negativen Aspekten* sind die Ergebnisse aller t-Tests signifikant ( $p < .001$ ). Interessanterweise weichen jedoch nur drei von vier Items in der erwarteten Richtung vom Skalenmittelwert ab. Die Studienteilnehmer der Studie *S2* stimmen im Durchschnitt zu, dass sie es als negativ wahrnehmen, dass a) im Internet die Gefahr zu einem versehentlichen Vertragsabschluss besteht, b) auf private Daten achtgegeben werden muss und c) bei sozialen Netzwerken viele persönliche Daten preisgegeben werden. Dem in der qualitativen Studie *S1* teilweise berichteten Umstand, dass es als negativ erlebt wird, dass die Internetnutzung so kompliziert zu erlernen ist, wird jedoch nicht mehrheitlich zugestimmt. Ganz im Gegenteil dazu, wird dieser Aspekt durchschnittlich sogar abgelehnt, was der Mittelwert von  $M = 2.530$  ( $SD = 1.086$ ) aufzeigt. Die explorativen Hypothesen *H-Ex6*, *H-Ex7* und *H-Ex9* können damit angenommen werden, die Hypothese *H-Ex8* muss abgelehnt werden.

### ***Interpretation und Schlussfolgerung.***

Es stellt sich die Frage, was aus den genannten Ergebnissen im Hinblick auf die grundlegende Forschungsfrage der vorliegenden Arbeit geschlussfolgert werden kann. Zunächst einmal bekräftigen die Ergebnisse (größtenteils) die in der qualitativen Studie *S1* gefundenen Ergebnisse. Aspekte, die dort besonders deutlich als positiv oder negativ hervorgehoben wurden, wurden auch von einer größeren Stichprobe im Rahmen der Online-Studie *S2* ähnlich beurteilt. Inhaltlich ist dies also ein erster Ansatz einer quantitativen

Überprüfung der mittels qualitativer Methoden erhaltenen Ergebnisse der Studie *S1*. Neben dieser grundsätzlichen Überprüfung ist es ebenfalls interessant für das Verständnis der Internetnutzung von Senioren, welche Aspekte besonders starke Zustimmung oder Ablehnung erfahren haben. Mittelwerte von über 4.5, die bei einem Skalenmaximum von 5.0 als hoch einzustufen sind, weisen drei Items auf: Die positive Beurteilung der Informationsmöglichkeiten und des Dazulernens sowie die negative Beurteilung, dass bei sozialen Netzwerken so viele persönliche Daten preisgegeben werden.

Eine Abweichung zu der qualitativen Studie *S1* zeigt sich nur in einem Item: Der Aussage „Ich finde es schlecht, dass die Internetnutzung so kompliziert zu erlernen ist“ wird mehrheitlich nicht zugestimmt. An dieser Stelle spielt sicherlich die besondere Auswahl der Stichprobe wieder eine relevante Rolle: Da es sich bei den Teilnehmern der Online-Studie um Personen handelt, die überwiegend aus Kurs- bzw. Lernszenarien rekrutiert wurden, wäre es nicht verwunderlich, dass diese mehrheitlich an einem Lernen im Kurs interessiert sein könnten und auch an dieses gewöhnt sind. Entweder sie empfinden das Lernen als nicht so komplex (vielleicht weil sie eine gute Anleitung und Hilfestellung haben) oder aber sie empfinden es zwar als komplex aber empfinden diesen Umstand nicht als störend bzw. negativ. Vielleicht werden sogar gerade das Beschäftigen mit einem komplexen inhaltlichen Gegenstand und die damit verbundenen Lernerfahrungen als im positiven Sinne herausfordernd oder bereichernd angesehen. Dieses legt zumindest die durchschnittlich hohe Zustimmung zu dem Item „Ich finde es positiv, dass man durch die Internetnutzung etwas dazulernt“ nahe. Natürlich muss an dieser Stelle darauf verwiesen werden, dass es sich um durchschnittliche Betrachtungen der Studienteilnehmer handelt. Das Ergebnis steht also nicht grundsätzlich im Widerspruch zu den Ergebnissen der qualitativen Studie *S1*, da durchaus einzelne Personen die Komplexität beim Erlernen negativ beurteilen können und andere diesen Umstand positiv bewerten können. Lediglich im Durchschnitt zeigt sich an dem betrachteten Item, dass diese Aussage nicht der Tendenz der Gesamtstichprobe der *S2*

entspricht. Anzumerken ist hierbei noch, dass auch in der Studie *SI* diese Aussage nicht von allen Interviewteilnehmern gleichermaßen getroffen wurde. Auch bei der Interviewstudie *SI* gab es trotz spezieller Stichprobe, die ebenfalls aus Kursszenarien rekrutiert wurde, eine große Bandbreite an Aussagen und Wahrnehmungen zu dieser Thematik (siehe Kapitel 5.3.).

### **7.5.3. Die Intensität der Internetnutzung**

Ein weiterer Aspekt, der im Rahmen der Internetnutzung von Senioren interessant erscheint, ist die Intensität der Internetnutzung. Daher wurde auch die Variable „Nutzungsintensität“ als Teil der explorativen Analysen aufgenommen: Einerseits erfolgte ein Überblick über die Intensität der Internetnutzung über verschiedene Tätigkeitsbereiche hinweg, auf der anderen Seite wurden Überlegungen zum Zusammenhang zwischen den Variablen „Nutzungsintensität“ und der „Beherrschung der Internetnutzung“ vorgenommen.

#### ***Intensität der Internetnutzung in verschiedenen Tätigkeitsbereichen.***

Um das allgemeine Verständnis von der Internetnutzung der Studienteilnehmer zu vertiefen, sollte ein *deskriptiver Überblick über die bevorzugt ausgeführten Tätigkeiten* erstellt werden. In Kapitel 7.2.3.1. wurde bereits eine Liste von Tätigkeiten vorgestellt, die von den Studienteilnehmern dahingehend beurteilt wurden, wie gut sie diese nach eigener Einschätzung beherrschen. Diese Liste entsprach größtenteils den von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) genannten, von Senioren vorrangig genutzten Tätigkeiten (tlw. ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2.). Die gleiche Liste an Tätigkeiten, die *hinsichtlich der Beherrschung* abgefragt wurde, wurde von den Studienteilnehmern auch *hinsichtlich ihrer Nutzungshäufigkeit* beurteilt (siehe Kapitel 7.2.3.1, Seite 8/9 des Online-Fragebogens). Die einzelnen Tätigkeiten wurden dabei auf einer fünfstufigen Skala eingeschätzt: Die Antwortoptionen reichten von „täglich“ über „mehrmals die Woche“, „etwa einmal die

Woche“, „ein paar Mal im Monat“ bis hin zu „seltener“ (ein höherer Wert entspricht hierbei einer häufigeren Nutzung).

Bei dieser Einschätzung ergab sich eine Rangfolge der Nutzungsintensitäten, die in der *Tabelle 19* (Spalte 1–4) dargestellt ist.<sup>9</sup> In der Stichprobe der Online-Studie *S2* zeigt sich ein Bild, welches sehr gut zu der Rangfolge an genutzten Tätigkeiten nach van Eimeren und Frees (2014, S. 387) passt (vgl. Kapitel 2.2.). Hierbei ist allerdings anzumerken, dass die beschriebene Rangfolge nach van Eimeren und Frees (2014, S. 387) sich darauf bezieht, welche Tätigkeiten von *den meisten Personen* ausgeführt werden und nicht, welche Tätigkeiten *am intensivsten* genutzt werden. Trotz dieses Unterschiedes gehen beide Rangfolgen thematisch in die gleiche Richtung und weisen auch ein ähnliches Muster auf. Spitzenreiter-Tätigkeiten sind auch in der vorliegenden Online-Studie die Tätigkeiten „Senden/Empfangen von E-Mails“, „Informationen suchen“ und „Suchmaschinen nutzen“ (mit Mittelwerten zwischen  $M = 4.548$  ( $SD = .713$ ) und  $M = 3.950$  ( $SD = 1.103$ )). Auch das allgemeine Nachschlagen von Informationen („Online-Nachschlagewerke nutzen“) sowie spezifische Nachschlage- und Informations-Varianten wie „aktuelle Nachrichten nutzen“ oder „Wetterinformationen abrufen“ werden noch relativ intensiv genutzt.

Bei Werten von unter 3.0 (was der Ausprägung „weniger als einmal die Woche“ entspricht), liegen Tätigkeiten wie „Digitale Landkarten/Stadtpläne nutzen“, „Ortungsdienste für ortsbezogene Informationen nutzen“, „Sportinformationen abrufen“ oder „Onlineshopping“. Die Tätigkeiten „Soziale Netzwerke nutzen“, „Online Spiele spielen“ und „Diskussionsforen nutzen“ bilden das Schlusslicht und werden im Durchschnitt eher selten von den älteren Internetnutzern ausgeführt (mit Werten zwischen  $M = 1.701$ ,  $SD = 1.315$  und  $M = 1.524$ ,  $SD = 1.037$ ).

---

<sup>9</sup> Es wurde darauf verzichtet, zu überprüfen, ob sich verschiedene Mittelwerte signifikant voneinander unterscheiden, da an dieser Stelle lediglich ein allgemeiner Überblick über die Nutzungshäufigkeiten von verschiedenen Tätigkeiten im Fokus stand.

Tabelle 19. Nutzungsintensität unterschiedlicher Tätigkeiten bei der Internetnutzung

Items zur Intensität der Internetnutzung	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>	Korrelation mit der „Beherrschung von Tätigkeiten“: <i>r(N)</i>
Senden/Empfangen von E-Mails	4.548	.713	263	.458*** (262)
Die Internetnutzung im Allgemeinen	4.506	.814	263	.504*** (260)
Informationen suchen	4.183	.804	263	.481*** (263)
Suchmaschinen nutzen	3.950	1.103	261	.587*** (259)
Aktuelle Nachrichten nutzen	3.719	1.351	260	.637*** (260)
Online-Nachschlagwerke nutzen (bspw. Wikipedia)	3.390	1.098	264	.563*** (262)
Wetterinformationen abrufen	3.369	1.434	260	.565*** (259)
Digitale Landkarten/Stadtpläne nutzen	2.627	1.128	263	.464*** (259)
Ortungsdienste für ortsbezogene Informationen nutzen	2.272	1.166	261	.535*** (257)
Videos gucken (z. B. über YouTube)	2.075	1.132	252	.700*** (244)
Sportinformationen abrufen	2.047	1.286	257	.524*** (250)
Onlineshopping	1.965	1.047	259	.658*** (259)
Soziale Netzwerke nutzen (z. B. Facebook)	1.701	1.315	251	.754*** (241)
Online Spiele spielen	1.589	1.191	253	.697*** (252)
Diskussionsforen nutzen	1.524	1.037	248	.649*** (237)

Anmerkung: Die Items entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.). Darstellung der Signifikanz: \*\*\* =  $p < .001$ .

Insgesamt zeigt die Stichprobe hinsichtlich der präferierten Tätigkeiten ein Verhalten, welches gut zu den Ergebnissen anderer Studien passt (vgl. Kapitel 2.2. zu den bevorzugten Nutzungsbereichen). Die Intensität der „allgemeinen Internetnutzung“, also ohne Bezug auf eine spezielle Tätigkeit, liegt bei  $M = 4.506$  ( $SD = .814$ ), was einer durchschnittlichen Ausprägung zwischen den beiden stärksten Antwortkategorien entspricht. Damit zeigt sich die Stichprobe insgesamt durchaus als Internet-affin. Vor dem Hintergrund der gewählten Stichprobenrekrutierung (die vorrangig über Online-Clubs erfolgte) ist dies nicht überraschend.

### ***Zusammenhang zwischen der Nutzungsintensität und der Beherrschung von Tätigkeiten.***

Als weiterer Aspekt bei der Betrachtung der „Nutzungsintensität“ wurde die Frage aufgeworfen, ob es einen Zusammenhang mit der Variable „Beherrschung der Internetnutzung“ gibt (die bereits an verschiedenen Stellen in den Kapiteln 7.2 und 7.3. betrachtet wurde). Für die Behandlung der genannten Fragestellung wurde jeweils eine *Korrelation* zwischen der Beherrschung und der Nutzungsintensität pro Tätigkeitsbereich errechnet. Um den Empfehlungen für die *Voraussetzungen zur Korrelationsanalyse* gerecht zu werden (siehe Abschnitt 7.3.1.), wurden Streudiagramme betrachtet und jeweils ein Test auf Normalverteilung für alle verwendeten Variablen vorgenommen. Die Variablen waren durchgängig nicht normalverteilt und die Inspektion der Streudiagramme wurde aufgrund der Variableneigenschaften der Items erschwert, sodass sie nicht aussagekräftig war (da es sich jeweils um eine Kombination von Einzelitems mit begrenzt vielen Antwortoptionen handelte, ergab sich in der grafischen Darstellung keine anschauliche Verteilung der Datenpunkte nebeneinander, sondern eine Überlagerung von mehreren Fällen auf den wenigen möglichen Datenpunkten). Aufgrund dieser Verletzungen der Voraussetzungen wurde zur Absicherung der Prämissen und der resultierenden Ergebnisse daher erneut das Bootstrapping-Verfahren mit 1,000 Durchgängen in der Form „bias-corrected and accelerated“ angewendet.

In der letzten Spalte der *Tabelle 19* ist angegeben, wie hoch die Nutzungsintensität mit der Beherrschung hinsichtlich einzelner Tätigkeiten korreliert (weitere Details befinden sich im Anhang A 2.6.). Zunächst einmal zeigt sich, dass in allen Tätigkeitsbereichen ein positiver und signifikanter Zusammenhang vorliegt. Die Ergebnisse der Bootstrapping-Analysen unterstützen diese Aussage (siehe Anhang A 2.6.). Je intensiver jemand eine Tätigkeit nutzt, umso eher schätzt er auch sein Können in diesem Bereich höher ein. Oder anders herum formuliert: Je besser jemand eine Tätigkeit ausüben kann, umso häufiger wird diese auch ausgeübt. Alle dargestellten Korrelationen können als mittlere oder als starke Korrelation interpretiert werden (siehe Ausführungen in Kapitel 7.3.2.). Der niedrigste

Korrelationskoeffizient zeigt sich bei der Variable „Senden/Empfangen von E-Mails“ ( $r = .458, p < .001$ ), der höchste bei der Nutzung sozialer Netzwerke ( $r = .754, p < .001$ ). Auch bei der „Internetnutzung allgemein“ (jeweils gemessen durch ein Einzelitem und ohne Bezug auf eine konkrete Tätigkeit) kann dieser Zusammenhang zwischen Nutzungsintensität und selbst eingeschätzter Beherrschung beobachtet werden.

Es zeigt sich somit, dass die beiden Variablen Nutzungsintensität und Beherrschung der Internetnutzung über alle Bereiche hinweg zusammenhängen und daher mit steigender Intensität auch die Beherrschung ansteigt – sowie anders herum. Inhaltlich stellt sich bei den erhaltenen Ergebnissen jedoch die Frage nach der Wirkungsrichtung: Beherrscht jemand eine Tätigkeit besonders gut, weil er sie intensiver nutzt oder nutzt jemand gerade die Bereiche besonders intensiv, die er gut beherrscht (weil in diesem Bereich vielleicht vermehrt Erfolgserlebnisse zu erwarten sind)? Auch die Abhängigkeit von einer Drittvariablen (oder mehreren Variablen) oder die wechselseitige kausale Beeinflussung ist grundsätzlich denkbar (siehe Bortz & Schuster, 2010, S. 159). Da hierzu keine im Vorwege theoretisch hergeleiteten Vermutungen existieren, sondern dieser Zusammenhang rein explorativ untersucht wurde, können allein aufgrund der statistischen Ergebnisse keine eindeutigen Schlussfolgerungen über die Wirkungsrichtung oder mögliche Kausalitäten gezogen werden. Inhaltlich plausibel erscheint eine Wechselwirkung, sodass ein vermehrtes Ausüben einerseits zu einer besseren Beherrschung der Tätigkeiten führt, anders herum werden aber auch die Tätigkeiten präferiert und damit häufiger ausgeübt, die jemand gut beherrscht. Interessant wäre an dieser Stelle zukünftig auch die Berücksichtigung weiterer Variablen, wie etwa das Interesse für bestimmte Inhalte oder Tätigkeiten, welches sich möglicherweise ebenfalls auf die Nutzungsintensität und die Beherrschung auswirken oder mit diesen zusammenhängen könnte.

In diesem Zusammenhang kann auch ein Ergebnis von Hembach (2001) angeführt werden, welcher in seiner (nicht repräsentativ angelegten) Umfrage die bisherige Internet-Erfahrung (seit wann eine Person bereits das Internet nutzt) mit der Nutzungshäufigkeit

einzelner Tätigkeiten in Verbindung setzt. Hembach (2001) schlussfolgert: „Erfahrung ist demgemäß eines der wichtigsten Kriterien für die Nutzung der Kommunikationsmöglichkeiten. Je länger ein Teilnehmer das Internet bereits kennt desto eher nutzt er die verschiedenen Möglichkeiten“ (S. 96). Dieses stellt ein Beispiel für eine Variable dar, die im Kontext der Nutzungsintensität ebenfalls betrachtet werden könnte.

Da die Variable zur Beherrschung der Internetnutzung an verschiedenen Stellen der bisherigen Online-Studie *S2* als relevant erachtet wurde und die explorativen Ergebnisse aufzeigen, dass die Intensität mit dieser korreliert, sollte bei weiteren Untersuchungen vielleicht auch die Variable der Nutzungsintensität stärker in den Fokus genommen werden. Inhaltlich erscheint es plausibel, dass bestimmte Wirkungsmechanismen – zum Beispiel der selektiven Optimierung mit Kompensation nach Baltes (1997) – möglicherweise erst dann merklich zum Tragen kommen, wenn ein Mindestmaß an Intensität der Internetnutzung erreicht ist. Anders ausgedrückt: Wenn jemand das Internet sowieso so gut wie gar nicht nutzt, könnte es sein, dass sich auch die Unterschiede in den Nutzungsstrategien nicht so stark bemerkbar machen wie bei jemandem, bei dem das Internet durch eine relativ intensive Nutzung eine deutlichere Bedeutung im Alltag hat. Dieses soll jedoch keinesfalls bedeuten, dass mit steigender Intensität grundsätzlich auch die Ausgefeiltheit der eigenen Nutzungsstrategien ansteigen müsste oder dass eine intensivere Nutzung mit einer größeren Zufriedenheit einhergehen muss.

## 7.6. Kritik und Ausblick

Abschließend gilt es, noch einige Aspekte der durchgeführten Studie *S2* kritisch zu reflektieren, um die erhaltenen Ergebnisse insgesamt richtig einzuordnen und einen Ausblick ableiten zu können. Dabei soll vor allem auf die *Qualität des Messinstrumentes* und die *durchgeführten Rechenoperationen* eingegangen werden.

### *Qualität des Messinstrumentes.*

Hinsichtlich des Messinstrumentes kann festgehalten werden, dass der Fragebogen für die vorliegende Studie insgesamt ausreichend war, um die postulierten Hypothesen zu überprüfen und zu den relevanten Themen Aussagen treffen zu können. Dennoch hätten mehrere Aspekte bei der Konstruktion des Messinstrumentes deutlich verbessert werden können. Im Folgenden sollen hierzu vier Bereiche hervorgehoben werden: die *Länge des Fragebogens*, das *Antwortformat*, die *Formulierung und Auswahl der Items* und der Bezug auf die *„Internetnutzung im Allgemeinen“*.

Hinsichtlich der *Länge des Fragebogens* ist zunächst einmal anzumerken, dass der Fragebogen *relativ umfangreich* ist und ein komplettes Ausfüllen aller Items daher (auch unabhängig von der persönlichen Lese- und Arbeitsgeschwindigkeit) verhältnismäßig viel Zeit und auch Konzentration in Anspruch nimmt. Da es auch Personen gab, die die Umfrage abgebrochen haben und Datensätze mit zu vielen fehlenden Werten entfernt wurden, könnte es hierdurch möglicherweise zu einer kleineren Verzerrung in der Stichprobe gekommen sein (wenn also beispielsweise nur Personen in der finalen Stichprobe sind, die im Durchschnitt „relativ ausdauernd und besonders motiviert“ sind). Von einer größeren Verzerrung in dieser Hinsicht ist allerdings nicht auszugehen, da der überwiegende Teil der fehlenden Werte dadurch zustande kam, dass eine Person direkt zu Beginn die Teilnahme beendete (siehe Kapitel 7.2.2.1.) und nicht erst gegen Ende abbrach (sodass für den Abbruch vermutlich eher andere Gründe als Erschöpfung, nachlassende Motivation etc. zu nennen sind).

Hinsichtlich der *Länge des Messinstrumentes* gilt es jedoch noch einen anderen Aspekt kritisch zu reflektieren: Wie bei Fragebogen-Untersuchungen üblich, wurden die relevanten Variablen auch in der Studie S2 in der Regel nicht nur mittels eines einzelnen Items erfragt. Stattdessen wurden mehrere Items formuliert, die jeweils einem Hauptthema zugeordnet waren und einen speziellen Aspekt desselben beleuchten sollten. Da es dabei manchmal nur um kleinere inhaltliche Nuancen ging, können sich einzelne Items sehr ähneln und aus Sicht der Studienteilnehmer kann der Eindruck entstehen, dass sich diese wiederholen. Neben der eigentlichen Gesamtlänge des Fragebogens, kann auch dieser Umstand als störend empfunden werden. In der vorliegenden Untersuchung traf dies teilweise zu: Wie bereits erläutert (Kapitel 7.2.3.1.), hatten die Studienteilnehmer am Ende des Fragebogens die Möglichkeit, freie Anmerkungen in einem Textfeld zu machen. Hierbei wurde gelegentlich auf die Länge des Messinstrumentes oder das (scheinbare) Sich-Wiederholen der Fragen hingewiesen. Dieser Umstand zeigt gut auf, dass es sich bei der Konstruktion eines Fragebogens in gewisser Hinsicht um eine Gratwanderung handelt: Auf der einen Seite steht das wissenschaftliche Interesse, möglichst viele relevante Aspekte in einer Umfrage zu berücksichtigen und auf der anderen Seite steht das Ziel, den Fragebogen für die freiwilligen Studienteilnehmer so interessant und kurz(-weilig) wie möglich zu gestalten. Auch in der vorliegenden Studie wurde zwischen diesen beiden Aspekten abgewogen: Einerseits handelt es sich um ein sehr umfangreiches Messinstrument, welches es erlaubt, viele verschiedene Hypothesen und Variablen zu betrachten. Andererseits wurden die einzelnen Skalen jedoch so kurz wie möglich gehalten, um den Fragebogen insgesamt nicht unnötig lang oder langatmig werden zu lassen. Aus rein messtechnischer Sicht betrachtet, wäre es an mehreren Stellen durchaus sinnvoll gewesen, noch weitere Items pro Konstrukt zu formulieren und weitere Facetten abzubilden. Die bereits beschriebenen Kennwerte der Skalenanalysen (Kapitel 7.2.3.2.) hätten von einem noch ausführlicheren und noch differenzierteren Fragebogen sicherlich profitieren können und inhaltlich hätten sich einige

Aspekte dadurch noch detaillierter untersuchen lassen. Dieses Vorgehen wurde aber aus Rücksicht auf die Teilnehmer und gerade vor dem Hintergrund der besonderen Stichprobe als nicht empfehlenswert eingeschätzt. Aus den Erfahrungen zur Durchführung der Studie S2 kann abgeleitet werden, dass es in zukünftigen Untersuchungen vorzuziehen wäre, einen kleineren Themenfokus zu wählen. Auf diese Weise könnte mit einem kürzeren Fragebogen gearbeitet werden, der sich auf weniger Variablen beschränkt, diese dafür aber noch spezifischer und ausführlicher erfasst, als der in der Studie S2 verwendete Fragebogen. Bei der konkreten Formulierung der Items sollte darüber hinaus in Zukunft verstärkt darauf geachtet werden, dass möglichst wenig der Eindruck einer Wiederholung entsteht, wenn unterschiedliche Facetten desselben Konstruktes abgefragt werden.

Auch eine *Überarbeitung des Antwortformates* sollte für nachfolgende Studien in Erwägung gezogen werden. Es wurde beispielsweise von Teilnehmern im Rahmen der freien Anmerkungen darauf hingewiesen, dass eine *zusätzliche Antwortkategorie* wünschenswert wäre, bei der man angeben könnte, wenn die Frage nicht zu einem passt oder einem die Antwort-Entscheidung schwer fällt. Antwortoptionen wie „trifft nicht zu“ oder „weiß ich nicht“ wären hierzu hilfreich gewesen. Da diese Kategorien im Fragebogen nicht vorhanden waren (Erläuterungen hierzu siehe Kapitel 7.2.1.1.), blieben für die Studienteilnehmer nur zwei Möglichkeiten, wenn die Antwortoptionen für sie nicht optimal zutrafen bzw. ein Item nicht richtig verstanden wurde: Die Frage konnte entweder ganz weggelassen werden oder aber es musste die Antwortoption ausgewählt werden, die der eigenen Meinung am nächsten kam. Durch diesen Umstand ergeben sich in einem Fragebogen grundsätzlich entweder fehlende Werte (was im Datensatz ersichtlich ist) oder aber die Aussagen spiegeln nicht exakt die eigentlichen Meinungen der Studienteilnehmer wider (was sich aus den digital angeklickten Antworten alleine nicht ablesen lässt). Wie häufig jemand in der Studie S2 eine Antwortoption ausgewählt hat, die nicht optimal zu ihm passte (und wie stark die gewählte Antwort von der eigentlichen Meinung abweicht), ist schwer abzuschätzen. Zwar kann davon

ausgegangen werden, dass die im Fragebogen erhaltenen Antworten insgesamt und „im Groben“ durchaus die Meinungen der Stichprobe widerspiegeln. Es muss aber kritisch berücksichtigt werden, dass sich im kleineren Umfang durchaus Abweichungen zwischen den „angegebenen“ und der „eigentlich gemeinten Antworten“ ergeben haben können.

Ein weiterer Aspekt, der beim verwendeten Messinstrument kritisch reflektiert werden muss, ist die *Formulierung und Auswahl der Items*. Grundsätzlich wurde versucht, die Items möglichst klar, eindeutig und prägnant zu formulieren. Die Items sollten für die Studienteilnehmer möglichst leicht verständlich sein und es sollte wenig Raum für unterschiedliche Interpretationen oder Missverständnisse geben. Durch die abzufragenden Inhalte ergaben sich dennoch Items von unterschiedlicher Länge und Komplexität. So ist das Item „Ich nutze das Internet zum Zeitvertreib“ (Skala 12) beispielsweise deutlich kürzer und vermutlich leichter verständlich als das Item „Durch die Internetnutzung kann ich in meiner Freizeit andere Dinge tun, als ich es ohne Internet könnte“ (Skala 3). Dieses Beispiel zeigt erneut auf, dass sich bei der Konstruktion eines Messinstrumentes Gratwanderungen ergeben können. Es wurde einerseits versucht, alle relevanten Inhalte möglichst gut mittels der Items zu erfassen und andererseits keine zu komplizierten Formulierungen zu verwenden. Trotz dieser Bemühungen kann keinesfalls sichergestellt werden, dass bei allen Befragten alle Items in der gewünschten Art und Weise verstanden und beantwortet wurden. Es bleibt grundsätzlich immer ein Restrisiko, dass Items von den Teilnehmern inhaltlich anders interpretiert werden, als dies beabsichtigt war. Darüber hinaus können sich die Studienteilnehmer beim Beantworten der Items auch ganz einfach verlesen oder bei den Antwortoptionen versehentlich vertippen. Bei einem Item entstand der Verdacht, dass es hier möglicherweise in geringerem Maße zu einem „Verlesen“ gekommen sein könnte: Das Item „Ich fühle mich unsicher im Umgang mit dem Internet“ (aus der Skala 14: „Beherrschung der Internetnutzung – allgemein“) zeigte bei Betrachtung der Rohwerte in geringerem Umfang unerwartete Antworten. Es wurde erwartet, dass Personen, die von sich sagen, dass sie die

Internetnutzung gut beherrschen (also anderen Items der Skala zustimmen, die dieser Aussage entsprechen), dieses Item stark ablehnen würden (sodass eine sehr hohe „Beherrschung“ mit sehr wenig „Unsicherheit“ einhergehen würde). Da dies bei einigen Personen augenscheinlich jedoch nicht der Fall war (sondern dem entgegengesetzt hohe Werte in anderen Items zur Beherrschung mit hohen Werten in der „Unsicherheit“ einhergingen), stellt sich hier die Frage, ob es sich möglicherweise um ein Verlesen oder eine unterschiedliche Interpretation handelt. Bei letzterem könnte die „Unsicherheit“ an dieser Stelle anders interpretiert werden als das reine „Beherrschen“ der Materie, sodass jemand zustimmen kann, sich gut mit dem Internet auszukennen, sich aber trotz der guten Beherrschung teilweise sehr unsicher im Umgang fühlen kann. Alternativ könnte es sich um ein Verlesen bei dem Item handeln. Da in der Skala 14 sowohl mit positiv als auch mit negativ gepolten Items gearbeitet wurde (siehe Anhang A 2.2.), könnte es bei einem schnellen Lesen der Items zu einem „Überlesen“ der Silbe „un“ gekommen sein, sodass die Teilnehmer „Ich fühle mich sicher...“ anstelle von „unsicher“ gelesen haben. Da die Personen im Nachhinein nicht befragt werden können, warum sie das ausgewählte Item in der beschriebenen Weise beantwortet haben, kann nur schwer beurteilt werden, ob es sich hierbei um ein absichtliches oder versehentliches Ankreuzen handelt. Da das genannte Item bei der Item- und Skalenanalyse insgesamt „unauffällig“ und zur Skala ausreichend passend war, wurde es trotz der genannten Aspekte wie geplant beibehalten. Durch die Größe der Stichprobe ist davon auszugehen, dass sich derartige unerwartete Abweichungen im Antwortverhalten einiger Studienteilnehmer grundsätzlich nicht zu stark auf die Gesamtwerte auswirken dürften. Eine im Nachgang durchgeführte Analyse zur Absicherung der Ergebnisse, bei der das entsprechende Item aus der Skala entfernt wurde, bestätigt diese Ansicht für den konkreten Fall, bei dem sich keine nennenswerten Ergebnis-Änderungen in den entsprechenden Analysen ergaben (Details siehe Anhang A 2.7.). Dieses Beispiel zeigt aber auf, dass selbst bei einfach formulierten Items die Gefahr besteht, dass es bei den Studienteilnehmern zu unterschiedlichen Interpretationen oder

schlichtweg zum Verlesen bei Items kommen kann. Dieses unterstreicht noch einmal, wie wichtig eine sorgfältige Formulierung und Auswahl der Items ist. Auch wenn die verwendeten Skalen der Studie S2 im Rahmen der Item- und Skalenanalyse insgesamt als brauchbar eingeschätzt wurden (siehe 7.2.3.2.), muss bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden, dass sich Missverständnisse, unterschiedliche Interpretationen oder versehentlich ausgewählte Antwortoptionen im Datenmaterial befinden können. Diese Problematik liegt jedoch nicht nur an der spezifischen Ausgestaltung der Studie S2, sondern dürfte auch grundsätzlich mit der gewählten Methode der Fragebogen-Untersuchung einhergehen.

Ein inhaltlicher Kritikpunkt am Messinstrument ist, dass in der vorliegenden Untersuchung vor allem auf „*die Internetnutzung im Allgemeinen*“ und die „*klassische Nutzung*“ des Internets mittels eines Computers oder Laptops Bezug genommen wurde. Besondere Formate und Aspekte, wie beispielsweise Apps oder allgemein die Smartphone- und Tablet-Nutzung, die heutzutage mehr und mehr an Bedeutung gewinnen und „neuer Formen“ der Internetnutzung darstellen, wurden nicht ausreichend berücksichtigt. Zwar wurden die Teilnehmer allgemein danach gefragt, welche Geräte sie bei der Internetnutzung verwenden, bei den einzelnen Items wurde aber darauf verzichtet, jeweils zu spezifizieren, auf welchem Wege die Internetnutzung erfolgte. Vor dem Hintergrund des ohnehin schon sehr umfangreichen Messinstrumentes ist die Eingrenzung auf die gewählten Inhalte durchaus zu rechtfertigen. Es muss aber bei der Interpretation der Studienergebnisse berücksichtigt werden, dass nur im Allgemeinen über „die Internetnutzung“ gesprochen werden kann und eine weitere Ausdifferenzierung an dieser Stelle nicht möglich ist. Für zukünftige Studien ist es daher durchaus zu empfehlen, auch spezifischere Aspekte der Internetnutzung explizit mit aufzunehmen. So könnte beispielsweise untersucht werden, inwiefern die Internetnutzung via Smartphone oder Computer unterschiedliche Bedürfnisse befriedigt und im Rahmen der SOK-Strategien an unterschiedlichen Stellen zum Einsatz kommt.

### ***Durchgeführte Rechenoperationen.***

Auch die durchgeführten Rechenoperationen und statistischen Voraussetzungen der Studie S2 gilt es kritisch zu reflektieren. Zunächst einmal kann positiv hervorgehoben werden, dass umfangreiche Maßnahmen ergriffen wurden, um ein aussagekräftiges und sowohl inhaltlich als auch statistisch belastbares Messinstrument zu erstellen. Das Vorgehen zu den Itemanalysen und Skalenkonstruktionen wurde bereits ausführlich in Kapitel 7.2.3.2. beschrieben. Die verwendeten statistischen Testverfahren und deren Voraussetzungen wurden ebenfalls detailliert erläutert (Kapitel 7.3.1.) und es wurden vielfältige Methoden verwendet. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Skalen- und Datenqualität insgesamt als ausreichend eingeschätzt wurde, um die vorliegenden Items und Skalen zu verwenden und die Hypothesen durch die ausgewählten statistischen Testverfahren zu überprüfen. Gleichzeitig wurde in den beiden genannten Kapiteln (7.2.3.2. und 7.3.1.) jedoch bereits deutlich herausgestellt, dass keine optimalen Voraussetzungen gegeben waren und sich an vielen Stellen unterschiedlich starke Schwachpunkte und Verbesserungspotentiale aufzeigen ließen. So wiesen unter anderem mehrere verwendete Skalen/Items schwache Kennwerte hinsichtlich der Reliabilität oder Trennschärfe auf und einige Voraussetzungen zur Durchführung der statistischen Analysen waren nicht angemessen erfüllt (hierbei sind zum Beispiel Verteilungsformen in Streudiagrammen oder die fehlenden Normalverteilungen in den Daten zu nennen).

Für die Interpretation der Ergebnisse ist anzunehmen, dass die aufgezeigten Schwachpunkte in der Skalen- und Datenqualität vermutlich keinen gravierenden Einfluss auf die inhaltlichen Aussagen haben. Dennoch wird die Belastbarkeit der Ergebnisse durch die nicht optimalen messtechnischen und statistischen Aspekte ein Stück weit eingeschränkt. Dieser Umstand darf nicht übersehen werden (zumal sich die Höhe des Einflusses der genannten Aspekte nicht sicher abschätzen lässt). Für weitere Studien zeigen sich konkrete Ansatzpunkte, an denen die Messung und Berechnung der relevanten Inhalte zukünftig

verbessert werden könnte. Beispielsweise könnten einzelne Skalen überarbeitet und an anderen Stichproben validiert werden. Auch der Einsatz von anderen statistischen Methoden könnte bei der Überarbeitung des Messinstrumentes und der Analyse der Hypothesen sinnvoll sein. Das in der Studie *S2* gewählte Vorgehen bei der Erstellung der Skalen und der statistischen Berechnungen (vorwiegend mittels Regressionen und t-Tests) stellt nur eine mögliche Vorgehensweise dar, wie man zu Antworten auf die gestellten Fragen gelangen kann. Vor der Durchführung der Studie *S2* wurden die Items, die geplanten Skalen, die Hypothesen und die anvisierten statistischen Rechenoperationen bereits festgelegt und alles so konzipiert, dass dies möglichst gut aufeinander abgestimmt wurde. Dieses stellt ein in sich logisches Vorgehen dar, bedeutet aber nicht, dass es das einzig sinnvolle methodische Vorgehen wäre. Im explorativen Teil der Studie *S2* wurde im Nachhinein beispielsweise das Verfahren der Pfadanalyse hinzugenommen, um eine zeitgleiche Betrachtung von mehreren Variablen und deren Zusammenhängen zu ermöglichen. Dieses Vorgehen könnte noch deutlich ausgeweitet werden, indem weitere Variablen und begründete Vermutungen über den Zusammenhang zwischen diesen ergänzend mit aufgenommen werden (auch eine stärkere Berücksichtigung von statistischen Voraussetzungen und Besonderheiten dieser Methode sollte dabei zukünftig erfolgen, da kritisch anzumerken ist, dass diese in den explorativen Analysen sehr kurz geraten ist; auch Ergänzungen um weitere aktuelle Fachliteratur zum methodischen Vorgehen sollten zukünftig vorgenommenen und deren Empfehlungen berücksichtigt werden). Ebenso könnte als methodisches Vorgehen ein komplexeres Strukturgleichungsmodell unter Berücksichtigung latenter und manifester Variablen zum Einsatz kommen (für einen Überblick siehe Hair et al., 2006, Kapitel 10), bei dem auch die Passung der einzelnen Items zum Gesamtmodell stärker im Fokus stehen könnte. Ein paar erste Ansätze hierzu, die im Nachhinein der Studie *S2* zusätzlich durchgeführt wurden (und nicht Teil der vorliegenden Arbeit sind), zeigten auf, dass für die Arbeit mit dieser Methode die Items (und postulierten Skalen) vermutlich deutlich hätten überarbeitet werden müssen.

Hieraus lässt sich schlussfolgern, dass ein von vornherein anderes methodisches Vorgehen als das in der Studie *S2* gewählte, vermutlich zu einem deutlich anderen Messinstrument/anderen Skalen und damit möglicherweise auch zu anderen Ergebnissen geführt hätte. Dies bedeutet nicht, dass sich inhaltlich zwangsläufig konträre Ergebnisse ergeben müssten oder dass die in der Studie *S2* erhaltenen Ergebnisse falsch wären. Es unterstreicht jedoch die Ansicht, dass die erhaltenen Ergebnisse grundsätzlich immer auch vor dem Hintergrund der methodischen Vorgehensweise interpretiert werden sollten.

Neben den zuvor erläuterten Bereichen der *Qualität des Messinstrumentes* und der *durchgeführten Rechenoperationen* gibt es noch weitere Aspekte, die bei der Reflektion der Studie *S2* berücksichtigt werden sollten: Um die richtigen Schlussfolgerungen aus den Studienergebnissen der *S2* zu ziehen, ist die Frage relevant, inwiefern die Ergebnisse *generalisiert* werden können. Hierfür ist besonders ein Blick auf die *Stichprobe* interessant. Wie bereits bei der Studie *S1*, muss auch bei der *S2* festgehalten werden, dass es sich bei der ausgewählten Stichprobe *nicht um eine repräsentative Stichprobe* im Sinne der Gesamtbevölkerung Deutschlands handelt. Unabhängig von anderen einschränkenden Faktoren, kann bereits hierdurch keine Generalisierung der Ergebnisse für die Gesamtbevölkerung Deutschlands vorgenommen werden. Nicht einmal für die Bevölkerung in der gleichen Altersspanne von 60 bis 89 Jahren ist eine Generalisierung ohne Weiteres zulässig. Da überwiegend Internet- und Computerclubs oder -Treffs angefragt wurden, bei der Studie mitzumachen und deren Mitglieder entsprechend der Stichprobenbeschreibung auch den Großteil der Teilnehmer ausgemacht haben, liegt hier eine besondere Stichprobe vor. Es handelt sich um Personen, die überwiegend dem Thema „Computer und Internet“ per Definition eine gewisse Wichtigkeit im ihrem Leben einräumen. Wer zu einem Club geht, der sich mit einem bestimmten Thema beschäftigt und hierfür seine Freizeit investiert, der wird in der Regel diesem Thema auch eine gewisse Relevanz zuschreiben. In dem vorliegenden Fall

bedeutet das, dass die Grundeinstellung zum Thema „Internet und Computer“ vermutlich eher positiv als negativ ist, auch wenn dies keineswegs heißt, dass die Studienteilnehmer das Internet unreflektiert als bedenkenlos und nur positiv einschätzen. Es bleibt aber der Umstand, dass zumindest durchschnittlich ein deutlich höheres Grundinteresse zu erwarten ist, als bei einer vergleichbaren Person aus derselben Altersklasse, die nicht Mitglied in einem entsprechenden Club oder Treff ist. Auch kann davon ausgegangen werden, dass – wie bei der ersten Studie *SI* – im Durchschnitt ein relativ hoher Kenntnisstand vorhanden sein wird. Im Vergleich zu älteren Personen, die nicht in einem entsprechenden Club Mitglied sind, haben die Studienteilnehmer es deutlich leichter, an Wissen zu dem Thema heranzukommen und sind durch die Schulungen vermutlich bereits verhältnismäßig gut mit dem Medium vertraut. Der Aspekt des hohen Kenntnisstandes gilt insbesondere dann, wenn von den angeschriebenen Computerclubs oder -Treffs auch die Kursleiter selbst teilgenommen haben (sofern sie vom Alter her zur anvisierten Stichprobe gehörten), da hier ein vergleichsweise besonders hohes Wissen und Können zu erwarten ist.

Auch hinsichtlich des Bildungsstandes handelt es sich nicht um eine dem Bundesdurchschnitt vergleichbare, sondern um eine durchschnittlich höher gebildete Stichprobe (vgl. Statistisches Bundesamt, Destatis, 2020 – auch wenn hier andere Abschlusskategorien betrachtet wurden, zeigt sich ein vergleichsweise niedrigerer Bildungsstand als bei der Stichprobe der Online-Studie; Details zur Bildung der Stichprobe der Online-Studie siehe Abschnitt 7.2.2.3.). Zusammengefasst kann man daher sagen, dass es sich bei den Studienteilnehmern tendenziell um verhältnismäßig höher gebildete, dem Thema Internet gegenüber vermutlich eher interessierte und mit dem Thema bereits gut vertraute Personen handelt. Dementsprechend lassen sich die Ergebnisse besser für Personen verallgemeinern, die ebenfalls diese Kriterien aufweisen als für ältere Personen, für die diese Kriterien nicht zutreffen.

Trotz der genannten Kritikpunkte, bringt die Online-Studie S2 etliche interessante Ergebnisse hervor und zeigt Aspekte auf, die gleichzeitig als Ausblick auch *Ansatzpunkte für weitere Forschungsbemühungen* darstellen könnten:

Zunächst stellt die Studie S2 *vielfältige direkte Verknüpfungen zwischen den SOK-Strategien und dem Medium „Internet“* her. Die Ergebnisse zeigen auf, dass das Internet aus Sicht älterer Internetnutzer zu einer Steigerung der subjektiven Zufriedenheit im eigenen Leben beitragen kann. Sie geben darüber hinaus Hinweise, wie eine gelingende Internetnutzung aussehen kann und auf welchem Wege ältere Internetnutzer (wenn sie über die entsprechenden Kenntnisse, das Interesse, etc. verfügen) von der Internetnutzung am besten profitieren und dieses für ein erfolgreiches Altern einsetzen können (wenngleich diese Ergebnisse vor dem Hintergrund der bereits diskutierten Einschränkungen im Hinblick auf Kausalaussagen zu interpretieren sind). Diese Hinweise könnten gerade auch für ältere Personen hilfreich sein, die das Internet noch nicht benutzen und/oder deutlich andere demographische Merkmale aufweisen als die Teilnehmer der Online-Studie.

Eine Besonderheit der vorliegenden Studie stellt die neu konzipierte Skala dar, bei der die SOK-Prozesse explizit auf den Kontext der Internetnutzung bezogen werden. Diese *internetspezifische SOK-Skala* bietet gute erste Ansatzpunkte um aufzuzeigen, inwieweit die Lebensmanagement-Strategien im Sinne des Modells von Baltes und Baltes (1989) auch bei der Internetnutzung einen positiven Einfluss nehmen können. Mittels dieser Skala konnten bereits umfangreiche Antworten zu den relevanten Fragen gefunden werden. Dennoch erscheint eine weitere Überarbeitung und inhaltliche Ausdifferenzierung der Skala sinnvoll, um die untersuchten Aspekte zukünftig noch genauer analysieren zu können. Gerade der Zusammenhang zwischen der Verwendung der SOK-Strategien im Alltag (offline) und im Internet (online) ist von besonderem Interesse. Dieser wurde zwar in der vorliegenden Studie im Rahmen der Hypothese H6 untersucht, konnte aber als „einer von vielen Zusammenhängen“ nur ansatzweise betrachtet werden und die postulierten Zusammenhänge

ließen sich nur teilweise im empirischen Datenmaterial auffinden. Auch messtechnische Aspekte haben die Analysen zu den Online- und Offline-Strategien dabei erschwert (siehe Kapitel 7.4.). Eine Ausdifferenzierung und ein ähnlicherer Aufbau der Skalen zur Messung von Online- und Offline-Strategien könnten zukünftig sinnvoll sein.

Im Rahmen der explorativen Ergebnisse (Kapitel 7.5.) konnte aufgezeigt werden, dass *die Pfadanalyse ein geeignetes methodisches Vorgehen darstellen kann*, um die „Gesamtzusammenhänge“ zwischen den verschiedenen Hypothesen anschaulich darzustellen und analysieren zu können. Erste Ansätze zum Zusammenspiel der betrachteten Variablen untereinander konnten bereits aufgezeigt werden. In weiteren Forschungen könnte dieses Vorgehen (oder Analysen ähnlicher Art) verstärkt zum Einsatz kommen und dadurch weitere Erkenntnisse liefern.

In der vorliegenden Online-Studie wurden darüber hinaus erste Ansätze getätigt, eine *quantitative Überprüfung der qualitativen Studienergebnisse* der S1 vorzunehmen. Diese bezogen sich auf die als positiv und negativ wahrgenommenen Aspekte der Internetnutzung. Auch dieser Ansatz könnte vertieft werden, um weitere Aspekte der qualitativen Ergebnisse an einer größeren Stichprobe zu verifizieren und ein umfassenderes Meinungsbild älterer Internetnutzer ableiten zu können.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass die Online-Studie S2 trotz der aufgezeigten Kritikpunkte und Verbesserungspotentiale eine Reihe von spannenden Ergebnissen liefert. Die aufgezeigten Stellen, die von einer weiteren Differenzierung und Vertiefung profitieren könnten, bieten darüber hinaus konkrete Ansatzpunkte für zukünftige Untersuchungen.

## **8. Studie 3: Eine quantitative Sekundäranalyse des *Deutschen Alterssurveys***

Als dritte und letzte empirische Studie der vorliegenden Dissertation soll eine quantitative Sekundäranalyse durchgeführt werden. Die Datenbasis hierfür bildet der sogenannte *Deutsche Alterssurvey (DEAS)*, der vom FDZ-DZA des Deutschen Zentrums für Altersfragen (DZA) herausgegeben wird. Im nachfolgenden Kapitel (8.1.) sollen zunächst noch einmal die studienrelevanten Hypothesen zusammengefasst werden. Im Anschluss daran werden das methodische Vorgehen erläutert (8.2.) und die Ergebnisse vorgestellt (8.3.). Die Interpretation der Ergebnisse erfolgt in Kapitel 8.4., daran anschließend werden noch einige ergänzende explorative Analysen vorgestellt (8.5.). Die Beschreibung der dritten Studie schließt mit einer Studienkritik und einem Ausblick (8.6.).

### **8.1. Hypothesen**

Von den in Kapitel 6.1. hergeleiteten Hypothesen, sollen vier im Rahmen der dritten Studie analysiert werden (*H7–H10*). Der Schwerpunkt liegt auf einem Vergleich von zwei Personengruppen: Die erste Personengruppe verwendet im Alltag die SOK-Strategien nach Baltes (1997) und nutzt darüber hinaus das Internet (diese Gruppe wird verkürzt als „Onliner mit SOK-Nutzung“ bezeichnet). Die zweite Personengruppe nutzt weder die SOK-Strategien noch das Internet (und trägt dementsprechend die Bezeichnung „Offliner ohne SOK-Nutzung“).

Wie in Kapitel 6.1. ausführlich erläutert, ist der Grundgedanke bei den Hypothesen *H7–H10*, dass die Verwendung der SOK-Strategien im Alltag in Kombination mit der Internetnutzung zu einem erfolgreichen Gestalten des Alltags und des Älterwerdens beitragen kann. Da der Personengruppe „Onliner mit SOK-Nutzung“ hierbei durch die Verwendung der beiden „Strategien“ (SOK-Nutzung und Internetnutzung) besonders vielfältige Möglichkeiten zur Verfügung stehen, könnte sich im Vergleich zur anderen Personengruppe („Offliner ohne SOK-Nutzung“) ein Unterschied in der Bewertung der Zufriedenheit in den drei Bereichen

*soziale Beziehungen, Alltags- und Freizeitgestaltung und psychisches Wohlbefinden* ergeben. Es gilt also zu überprüfen, inwiefern man in den genannten Bereichen von einem Beitrag der SOK-Strategien und der Internetnutzung zum erfolgreichen Altern sprechen kann.

Eine Besonderheit der dritten Studie ist, dass durch die Datenbasis des *DEAS* auch ältere Offliner als Studienteilnehmer berücksichtigt werden können. In den ersten beiden Studien *S1* und *S2* wurden ausschließlich Onliner befragt. So konnten zwar unterschiedliche Aspekte „innerhalb“ der Internetnutzung betrachtet werden, aber *keine Unterschiede oder Gemeinsamkeiten zwischen Onlinern und Offlinern*. Dieser neue Blickwinkel auf die beiden Personengruppen stellt damit eine inhaltliche Ergänzung der ersten beiden Studien dar. Im Rahmen der dritten Studie *S3* sollen die nachfolgenden Hypothesen *H7–H10* analysiert werden (siehe auch Kapitel 6.1.):

*H7: Ältere Internetnutzer, die außerhalb des Internets die SOK-Strategien verwenden, weisen signifikant höhere Werte hinsichtlich der Zufriedenheit mit ihren sozialen Beziehungen auf, als ältere Personen, die das Internet nicht benutzen und keine SOK-Strategien verwenden.*

*H8: Ältere Internetnutzer, die außerhalb des Internets die SOK-Strategien verwenden, weisen signifikant geringere Werte hinsichtlich der Variable Einsamkeit auf, als ältere Personen, die das Internet nicht benutzen und keine SOK-Strategien verwenden.*

*H9: Ältere Internetnutzer, die außerhalb des Internets die SOK-Strategien verwenden, weisen signifikant höhere Werte hinsichtlich der Zufriedenheit mit der eigenen Alltags- und Freizeitgestaltung auf, als ältere Personen, die das Internet nicht benutzen und keine SOK-Strategien verwenden.*

*H10: Ältere Internetnutzer, die außerhalb des Internets die SOK-Strategien verwenden, weisen signifikant höhere Werte hinsichtlich der Variable Lebenszufriedenheit auf, als ältere Personen, die das Internet nicht benutzen und keine SOK-Strategien verwenden.*

## 8.2. Methodisches Vorgehen

Das methodische Vorgehen weicht deutlich von den vorherigen beiden Studien ab, da es sich in der dritten Studie um eine Sekundäranalyse handelt. Die Daten wurden also nicht selber erhoben, sondern entstammen einer bereits bestehenden Studie: dem *Deutschen Alterssurvey (DEAS)*. Ein Kapitel zur eigenen Studiendurchführung bzw. zur Datenerhebung entfällt daher. Es ist stattdessen allerdings notwendig, grundlegende Informationen zum *DEAS* anzugeben. Darüber hinaus ist es wichtig zu erläutern, auf welchem Wege aus der bereits bestehenden Datenbasis des *DEAS* die Variablen und Studienteilnehmer ausgewählt wurden, die für die eigenen Hypothesen relevant sind. Dementsprechend wurde folgender Aufbau des Kapitels gewählt: Zunächst wird das verwendete Messinstrument bzw. die Datenbasis des *DEAS* kurz vorgestellt (8.2.1.). Daran anschließend werden die für die eigene Untersuchung relevanten Items und Skalen erläutert (8.2.2.). Die sich hieraus ergebende Teilstichprobe wird in Abschnitt 8.2.3. präsentiert. Die Definition von Gruppen, die für die vorgesehenen statistischen Analysen notwendig ist, bildet den Abschluss des Kapitels zum methodischen Vorgehen (8.2.4.). Die statistischen Berechnungen für die dritte Studie *S3* wurden, wie bereits bei der zweiten Studie *S2*, mittels des Programms SPSS (genauer: IBM SPSS Statistics 22.0 und IBM SPSS AMOS 25) durchgeführt, welches über die Universität Hamburg genutzt werden konnte.

### 8.2.1. Das Messinstrument

Der in der Studie *S3* verwendete *Deutsche Alterssurvey (DEAS)* ist eine Langzeitstudie, die vom Deutschen Zentrum für Altersfragen (DZA) durchgeführt und vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) gefördert wird. In einer Kurzbeschreibung des *DEAS* vom DZA lautet es:

„Grundlage sind bundesweit repräsentative Befragungen im Quer- und

Längsschnitt von jeweils mehreren tausend Teilnehmerinnen und Teilnehmern im

Alter ab 40 Jahren. Die beteiligten Personen werden umfassend zu ihren objektiven und subjektiven Lebensbedingungen befragt. Hinzu kommen Testverfahren zur Erhebung der kognitiven Leistungsfähigkeit und körperlichen Gesundheit. Aufgrund seines kohortensequenziellen Längsschnittdesigns, seiner Themenbreite, seiner nationalen Repräsentativität mit vergleichsweise hoher Fallzahl und der bereits relativ langen Beobachtungsdauer stellt der DEAS eine in Deutschland einzigartige Datenquelle zur interdisziplinären Erforschung der Lebenssituationen und Lebensverläufe sowie der subjektiven Sichtweisen und Lebenspläne älter werdender und alter Menschen dar.“ (Engstler & Hameister, 2016, S. 6 in der Kurzbeschreibung des Datensatzes SUF DEAS2014, Version 1.0.)

Eine ausführliche Beschreibung des *DEAS* und seiner Erhebungsstrategie befindet sich in der „Kurzbeschreibung des Datensatzes SUF DEAS2014, Version 1.0“ vom Deutschen Zentrum für Altersfragen (DZA) – Forschungsdatenzentrum (FDZ-DZA) in Berlin (Engstler & Hameister, 2016). Die Daten des *DEAS* dürfen mit entsprechender Genehmigung für die wissenschaftliche Forschung für nicht-gewerbliche Zwecke verwendet werden und stellen damit eine außergewöhnliche Möglichkeit dar, eine große und repräsentative Stichprobe hinsichtlich vielfältiger Variablen zu betrachten. Da man bei einer Sekundäranalyse allerdings keinerlei Einfluss auf die verwendeten Items und Fragen hat, muss kritisch geprüft werden, inwieweit die konkreten eigenen Forschungsideen und Hypothesen mittels der gegebenen Datenbasis analysiert werden können. In der vorliegenden Studie wurden die *DEAS*-Daten aus der Erhebungswelle 2014 verwendet (Datensatz SUF DEAS 2014, Version 1.0, doi: 10.5156/DEAS.2014.M.001), da hier sowohl Variablen zur Internetnutzung sowie zur Verwendung der SOK-Strategien vorliegen, die beide zentraler Bestandteil der postulierten

Hypothesen sind. Die Gesamtstichprobe des *DEAS* im Jahr 2014 umfasst  $N = 10,324$  Probanden.

### **8.2.2. Beschreibung der verwendeten Items und Skalen**

Vom methodischen Vorgehen her wurde zunächst geschaut, mittels welcher Variablen bzw. Skalen des *DEAS* die eigenen postulierten Hypothesen analysiert werden könnten. Diese ausgewählten Items/Skalen und ihre Gütekriterien sollen in einem ersten Schritt vorgestellt und diskutiert werden. Die Stichprobe wird erst im Anschluss daran präsentiert. Diese stellt eine Teilstichprobe der *DEAS*-Gesamtstichprobe dar und ergab sich daraus, dass gültige Werte in den für die eigenen Analysen relevanten Variablen vorliegen mussten.

Insgesamt wurden für die zu überprüfenden vier Hypothesen (*H7–H10*) zwei postulierte unabhängige Variablen und fünf postulierte abhängige Variablen benötigt. Bei den abhängigen Variablen handelt es sich um die „*Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten*“, die „*Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit*“, die „*Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung*“, die „*Empfundene soziale Exklusion*“ und die „*Allgemeine Lebenszufriedenheit*“. Als unabhängige Variablen wurden die „*Internetnutzung*“ und die „*Verwendung der SOK-Strategien*“ berücksichtigt. Die konkreten Formulierungen der jeweiligen Items im *DEAS* sind im Dokument „*Deutscher Alterssurvey (DEAS): Instrumente der DEAS-Erhebung 2014*“ von Engstler et al. (2015) dargestellt. Nachfolgend werden zuerst die unabhängigen und dann die abhängigen Variablen präsentiert. Die deskriptiven Kennwerte der Variablen beziehen sich dabei bereits auf die Teilstichprobe von  $N = 4,836$ , deren Stichprobenziehung im nachfolgenden Kapitel 8.2.3. erläutert wird.

Für die Bewertung der Kennwerte der eigenen Item- und Skalenanalysen wurden die gleichen Informationen wie in der Studie *S2* zugrunde gelegt. Die nachfolgenden Beurteilungen der Kennwerte beziehen sich dementsprechend erneut auf die in Abschnitt

7.2.3.2. erläuterten Empfehlungen von Bühner (2006), Brosius (2013) und Fisseni (1997, zitiert in Bühner, 2006, S. 140).

### ***Unabhängige Variable „Internetnutzung“.***

Für alle Hypothesen der Sekundäranalyse (H7–H10) war als postulierte unabhängige Variable die *Internetnutzung* der Studienteilnehmer relevant. Bezüglich dieser Variable wurden aus dem *DEAS* zwei Fragen ausgewählt, die hierfür Informationen liefern können. Zum einen gibt es eine kurze Frage, die den Internetzugang abfragt: „Haben Sie Zugang zum Internet?“ (siehe Engstler et al., 2015, S. 197). Die Antwortoptionen hierzu sind „Nein“, „Ja, privat“ und „Ja, beruflich“ (siehe Engstler et al., 2015, S. 197; deskriptive Kennwerte befinden sich im Anhang A 3.1.). Wer diese Frage mit „Nein“ beantwortet, soll die nachfolgende Frage überspringen und damit keine weiteren Angaben zur Internetnutzung machen. Für Probanden, die mit einer der beiden „Ja-Optionen“ antworten, gibt es im Anschluss noch eine vertiefende Frage zur eigenen Internetnutzung. Diese Frage lautet: „Wie häufig nutzen Sie das Internet für folgende Zwecke?“ (siehe Engstler et al., 2015, S. 198). Im Anschluss daran werden sieben mögliche Nutzungsfelder genannt (siehe *Tabelle 20*), die auf einer sechsstufigen Skala beantwortet werden können (Antwortoptionen: „Täglich“, „Mehrere Male in der Woche“, „Einmal in der Woche“, „Ein- bis dreimal im Monat“, „Seltener“, „Nie“, siehe Engstler et al., 2015, S. 197). Die Items wurden für die eigene Analyse so codiert, dass höhere Werte einer höheren Ausprägung der Internetnutzung entsprechen. Die Mittelwerte schwanken zwischen  $M = .452$  ( $SD = .930$ ) für Item 2 ( $N = 2,812$ ) und  $M = 3.248$  ( $SD = 1.508$ ) für Item 3 ( $N = 2,829$ ). Weitere Details zu den deskriptiven Kennwerten der einzelnen Items befinden sich im Anhang (A 3.1.). Da die Items für die Analyse der Hypothesen nur einzeln verwendet und nicht als Skala betrachtet wurden, kann an dieser Stelle auf die Darstellung der Reliabilität und Trennschärfe verzichtet werden.

*Tabelle 20. Internet-Nutzungsfelder im Deutschen Alterssurvey (DEAS) 2014: Zweck der Internetnutzung*

Nr.	Nutzungsbereich/Zweck der Internetnutzung
1	„Kontakt mit Freunden, Bekannten und Verwandten (z. B. E-Mail, facebook, Chat, Videotelefonie)“
2	„Suche nach neuen sozialen Kontakten (z. B. Freunde, Partner, Gleichgesinnte)“
3	„Suche nach Informationen (z. B. Nachrichten, Ratgeber-Seiten, Wikipedia)“
4	„Bankgeschäfte (z. B. Online-Banking)“
5	„Unterhaltung (z. B. Musik hören, Filme schauen, Spiele spielen, Fernsehen)“
6	„Einkaufen (z. B. amazon, eBay, Online-Apotheke)“
7	„Eigene Inhalte erzeugen (z. B. Texte, Bilder, Musik, Videos hochladen für Blogs, Webseiten, Online-Verkäufe)“

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS) 2014*. Die Tabelle zeigt die Antwortoptionen auf die Frage: „Wie häufig nutzen Sie das Internet für folgende Zwecke?“ aus dem *DEAS 2014* (siehe Engstler et al., 2015, S. 198).

### ***Unabhängige Variable „Verwendung der SOK-Strategien“.***

Auch die postulierte unabhängige Variable zur Verwendung der *SOK-Strategien im Alltag* war für die *Analyse aller Hypothesen der Sekundäranalyse (H7–H10)* relevant. Bezüglich der SOK-Prozesse liegt im *DEAS* eine Kurzskala vor. Diese ist gemäß den Angaben der *DEAS-Kurzbeschreibung* (Engstler & Hameister, 2016, S. 41) eine Fassung, die von Ziegelmann und Lippke (2006) angepasst wurde und dabei wiederum auf dem Konzept von Freund und Baltes (2002) aufsetzt. Die Skala soll dem *DEAS* nach den „Grad der Selbstregulation entsprechend der Bewältigungsstrategie nach dem SOK-Konzept (Selektion, Optimierung, Kompensation)“ (Engstler & Hameister, 2016, S. 41) erfassen. Im *DEAS-Fragebogen* wurden vier Items verwendet (siehe *Tabelle 21*), die auf einer vierstufigen Skala von „Trifft genau zu“ bis „Trifft gar nicht zu“ (siehe Engstler et al., 2015, S. 206) bewertet werden konnten. Die *DEAS-Skala* lässt sich damit als weitere Adaption der beiden genannten Quellen bezeichnen, bei denen zum Beispiel ein dichotomes Antwortformat (Freund & Baltes, 2002) bzw. eine fünfstufige Antwortskala (Ziegelmann & Lippke, 2006) verwendet wurde.

Die vier Items im *DEAS* können inhaltlich jeweils einem der SOK-Prozesse zugeordnet werden, wobei die Selektion durch die Aufteilung in die *elektive* und die *verlustbasierte Selektion* doppelt enthalten ist (siehe Baltes et al., 1999 und *Tabelle 27* in Abschnitt 8.5.2.). Dieser Aufbau (aus vier verschiedenen SOK-Elementen) entspricht der grundlegenden Konstruktion der 12-Item-Kurzversion der SOK-Skala (siehe Kapitel 3.4.1. sowie Baltes et al., 1999) und wurde auch für das geplante Vorgehen in Studie *S3* als passend erachtet (unterscheidet sich dabei jedoch leicht von dem gewählten Vorgehen in Studie *S2*, vgl. Kapitel 7.2.3.2.).

*Tabelle 21. Items der SOK-Skala aus dem Deutschen Alterssurvey (DEAS) 2014*

Kennwerte der Items		Items			
		Item 1	Item 2	Item 3	Item 4
<i>N</i>	Gültig	4,836	4,836	4,836	4,836
	Fehlend	0	0	0	0
Mittelwert		3.074	2.931	3.025	2.978
Standardabweichung		.644	.679	.657	.675
Schiefe		-.283	-.221	-.271	-.399
Kurtosis		.157	-.054	.097	.400
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		4.00	4.00	4.00	4.00

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS) 2014*. Skala basierend auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006). Formulierung der Items im *DEAS*: Item 1: „Ich setze alles daran, meine Pläne zu verwirklichen.“, Item 2: „Ich habe meine Ziele genau abgesteckt und halte mich daran.“, Item 3: „Wenn mich etwas daran hindert, so weiterzumachen wie bisher, gebe ich mir erst recht Mühe.“, Item 4: „Wenn ich etwas Wichtiges nicht mehr so tun kann wie bisher, suche ich nach einem neuen Ziel.“ (siehe Engstler et al., 2015, S. 206).

Um die Item- und Skalenkennwerte bei der ausgewählten Teilstichprobe beschreiben zu können, wurde nicht mit dem Gesamtwert der im *DEAS* bereits vorliegenden SOK-Skala gerechnet, sondern mit den dazugehörigen einzelnen Items, aus denen dann wiederum eine Skala erstellt wurde. Die Items und die zusammengerechnete Skala (Mittelwert der Items)

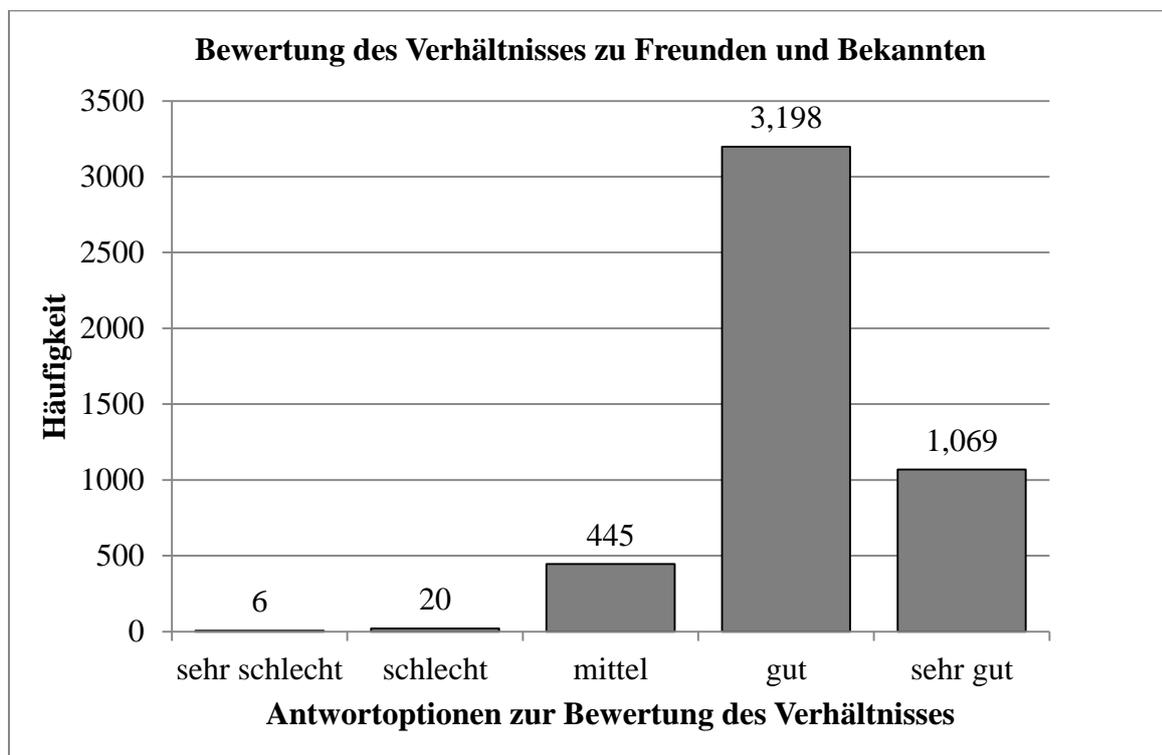
wurden jeweils so codiert, dass höhere Werte auch einer höheren Ausprägung im Sinne der SOK-Strategien entsprechen. Für die im *DEAS* bereits vorliegende SOK-Skala wird vorausgesetzt, dass „mindestens zwei Items gültige Werte enthalten“ (Engstler & Hameister, 2016, S. 41). Das eigene Vorgehen weicht leicht davon ab: Da gültige Werte in der Variable „Verwendung der SOK-Strategien“ eine Voraussetzung für die Erstellung der Teilstichprobe waren (dieses wird im nachfolgenden Abschnitt 8.2.3. noch ausführlich erläutert), wurde festgelegt, dass *alle vier Items von den Studienteilnehmern beantwortet* sein mussten, um für die Analysen genutzt werden zu können. Dementsprechend lagen per Definition keine fehlenden Werte für die Variable vor. Der Vollständigkeit halber befindet sich im Anhang ein vergleichender Überblick über die Werte der im *DEAS* bereits existierenden SOK-Skala und der aus den Einzelitems selbst errechneten SOK-Skala (siehe Anhang A 3.1.).

Die einzelnen Items weisen Mittelwerte zwischen  $M = 2.931$  ( $SD = .679$ ) für Item 2 und  $M = 3.074$  ( $SD = .644$ ) für Item 1 auf. Details zu den vier Items sind in der *Tabelle 21* aufgeführt. Die selbst berechnete Skala weist eine Reliabilität von  $\alpha = .787$  auf ( $N = 4,836$ ), was als ausreichend beurteilt wurde (vgl. Abschnitt 7.2.3.2.). Die Trennschärfe schwankt zwischen  $r_{it} = .467$  (Item 4) und  $r_{it} = .653$  (Item 2) und liegt damit im mittleren bis hohen Bereich (vgl. Abschnitt 7.2.3.2.). Weitere Details zu den Skalenkennwerten befinden sich im Anhang (A 3.1.).

### ***Abhängige Variable „Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten“.***

*Die erste Hypothese der dritten Studie (H7) bezieht sich auf die Zufriedenheit mit den eigenen sozialen Beziehungen. Hierfür wurde als abhängige Variable ein Einzelitem aus dem DEAS verwendet, welches eine zusammengefasste subjektive Evaluation der eigenen Beziehungen darstellt (siehe Abbildung 10). Das Item lautet: „Wir möchten nun gerne noch etwas über die Beziehungen zu Ihren Freunden und Bekannten wissen. Wie bewerten Sie Ihr derzeitiges Verhältnis zu Ihren Freunden und Bekannten?“ (siehe Engstler et al., 2015,*

S. 157). Es konnte auf einer fünfstufigen Skala von „Sehr gut“ bis „Sehr schlecht“ beantwortet werden (auch die Antwortoption „Weiß nicht“ war gegeben; siehe Engstler et al., 2015, S. 157). Das Item wurde so codiert, dass höhere Werte einer positiveren Bewertung entsprechen. Es weist einen Mittelwert von  $M = 4.120$  auf ( $SD = .578$ ,  $N = 4,738$ ) und ist linksschief verteilt (siehe *Abbildung 10.*). Weitere deskriptive Details befinden sich im Anhang (A 3.1.).



*Abbildung 10.* Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten.  
Anmerkung: Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014.

#### **Abhängige Variable „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“.**

Für die Hypothese H8 sollte die subjektiv wahrgenommene Einsamkeit als postulierte abhängige Variable untersucht werden. Hierfür bot sich aus dem DEAS eine Einsamkeits-Skala an, welche laut Engstler und Hameister (2016, S. 39) eine Kurzversion der Originalskala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006) darstellt und sich aus sechs Items zusammensetzt. Die im DEAS verwendeten deutschsprachigen Items (siehe *Tabelle 22*)

konnten auf einer vierstufigen Skala von „Trifft genau zu“ bis „Trifft gar nicht zu“ (siehe Engstler et al., 2015, S. 199) bewertet werden (im Unterschied zu der von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006) verwendeten drei- bzw. fünfstufigen Antwortskala der englischsprachigen Originalversion).

Tabelle 22. Items der Einsamkeits-Skala aus dem Deutschen Alterssurvey (DEAS)

2014

Kennwerte der Items		Item					
		Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6
N	Gültig	4,748	4,746	4,739	4,757	4,750	4,758
	Fehlend	88	90	97	79	86	78
Mittelwert		1.927	1.816	1.547	1.837	1.645	1.749
Standardabweichung		.842	.672	.639	.746	.770	.731
Schiefe		.691	.515	.954	.563	1.094	.755
Kurtosis		-.073	.321	.779	-.138	.758	.303
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00

Anmerkung: Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die Items entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006). Formulierung der Items im *DEAS*: Item 1: „Ich vermisse Leute, bei denen ich mich wohl fühle.“, Item 2: „Es gibt genug Menschen, die mir helfen würden, wenn ich Probleme habe.“, Item 3: „Ich fühle mich häufig im Stich gelassen.“, Item 4: „Ich kenne viele Menschen, auf die ich mich wirklich verlassen kann.“, Item 5: „Ich vermisse Geborgenheit und Wärme.“, Item 6: „Es gibt genügend Menschen, mit denen ich mich eng verbunden fühle.“ (siehe Engstler et al., 2015, S. 199).

Die Items im *DEAS* sind bezüglich des Antwortformates in verschiedene Richtungen codiert. Um die Item- und Skalenkennwerte bei der ausgewählten Teilstichprobe beschreiben zu können, wurde nicht mit der im *DEAS* bereits vorliegenden Einsamkeits-Skala gerechnet, sondern mit den dazugehörigen einzelnen Items, die dann wiederum zu einer Skala zusammengerechnet wurden. Die Items und die selbst berechnete Skala (Mittelwert der Items) wurden jeweils so codiert, dass höhere Werte auch einer höheren Einsamkeit entsprechen. Für die Skalenbildung der im *DEAS* bereits vorliegenden Einsamkeits-Skala wurde vorausgesetzt,

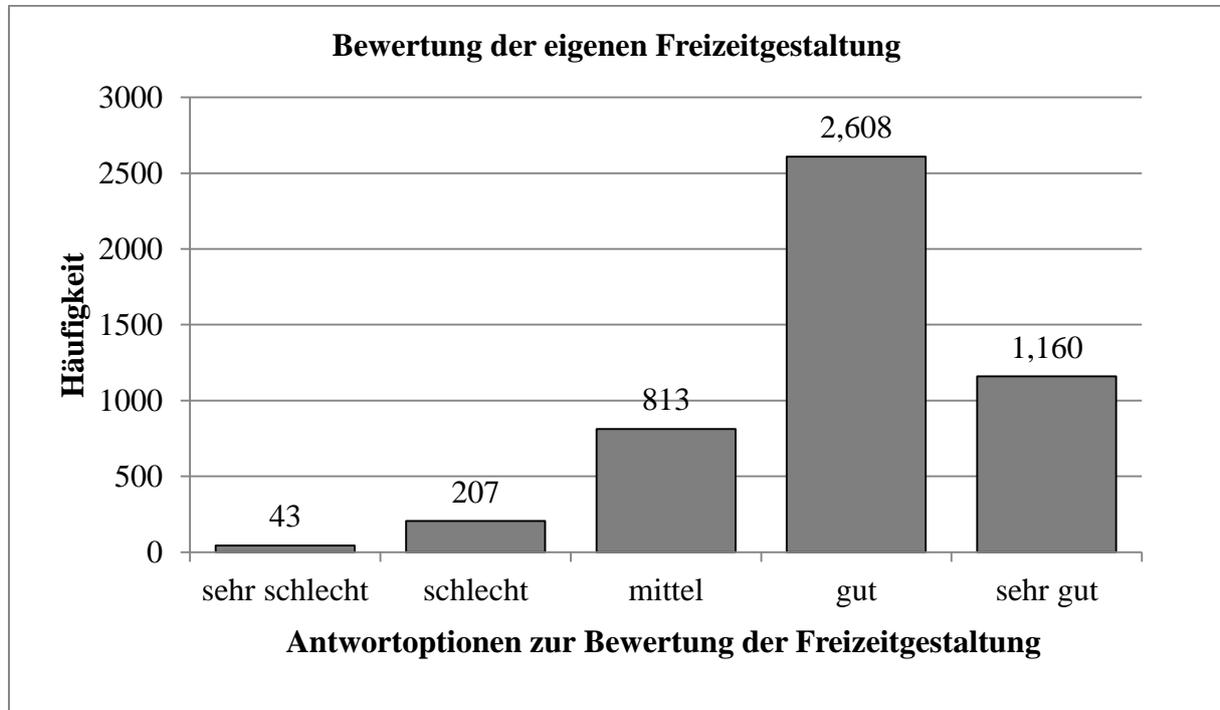
dass „für mindestens drei der sechs Items gültige Werte vorhanden sein“ (Engstler & Hameister, 2016, S. 39) müssen. Für das eigene Vorgehen war diese Voraussetzung nicht relevant. Fehlende Werte wurden daher bei der Skalenbildung toleriert. Der Unterschied zwischen den beiden Vorgehensweisen ist minimal (die Anzahl der gültigen Werte unterscheidet sich lediglich um  $N = 2$ , siehe Anhang A 3.1.).

Die selbst errechnete Skala weist für die sechs Items eine Reliabilität von  $\alpha = .811$  auf ( $N = 4,691$ ), was als ausreichend einzuschätzen ist; die Trennschärfe schwankt zwischen  $r_{it} = .504$  (Item 1) und  $r_{it} = .612$  (Item 6), was im hohen Bereich eingeordnet werden kann (vgl. Abschnitt 7.2.3.2.). Weitere Skalenkennwerte befinden sich im Anhang (A 3.1.). Die Mittelwerte der einzelnen Items liegen zwischen  $M = 1.547$  ( $SD = .639$ , Item 3) und  $M = 1.927$  ( $SD = .842$ , Item 1). Details zu den einzelnen Items liefert die *Tabelle 22*.

#### ***Abhängige Variable „Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung“.***

Für die Hypothese *H9* sollte als postulierte abhängige Variable die *Alltags- und Freizeitgestaltung bzw. die Zufriedenheit hiermit* analysiert werden. Hierzu boten sich im *DEAS* zwei Variablen an, die inhaltlich unterschiedliche Schwerpunkte der Alltags- und Freizeitgestaltung beleuchten. Diese sollen im Rahmen der *H9* als zwei getrennte Analysen (*H9a* und *H9b*) betrachtet werden. Für die *H9a* wurde erneut ein Einzelitem aus dem *DEAS* verwendet, welches explizit nach der *subjektiven Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung* fragt. Das Item lautet: „Es geht jetzt darum, was Sie in der Zeit tun, über die Sie frei verfügen können, also um Ihre Freizeitgestaltung. Einmal insgesamt betrachtet, wie bewerten Sie Ihre derzeitige Freizeitgestaltung?“ (siehe Engstler et al., 2015, S. 118). Die Frage konnte auf einer fünfstufigen Skala von „Sehr gut“ bis „Sehr schlecht“ bewertet werden (zuzüglich der Option „Weiß nicht“; siehe Engstler et al., 2015, S. 118). Das Item wurde so codiert, dass höhere Werte einer positiveren Bewertung entsprechen. Es weist eine linksschiefe Verteilung auf

(siehe *Abbildung 11*) und hat einen Mittelwert von  $M = 3.959$  ( $SD = .811$ ,  $N = 4,831$ ). Weitere deskriptive Details befinden sich im Anhang (A 3.1.).



*Abbildung 11.* Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung.  
Anmerkung: Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014.

### ***Abhängige Variable „Empfundene soziale Exklusion“.***

Für die Analyse der Hypothese H9b wurde ein weiterer Aspekt der *Alltags- und Freizeitgestaltung* aufgegriffen: Es kam die Idee auf, dass auch das Eingebundensein in die Gesellschaft ein Anzeiger für einen Aspekt der subjektiven Zufriedenheit mit dem Alltag sein könnte. Je mehr jemand mit seinem Alltagsleben zufrieden ist, desto weniger sollte er sich dieser Überlegung nach im Alltag ausgeschlossen fühlen. Um diesen Ansatz zu überprüfen, bot sich die Skala der *empfundene sozialen Exklusion* im *DEAS* an. Diese basiert nach Engstler und Hameister (2016, S. 33) auf einer Skala von Bude und Lantermann (2006). Die Originalskala von Bude und Lantermann (2006) besteht aus sechs Items, im *DEAS* wurden für die Exklusionsskala vier dieser Items verwendet (siehe *Tabelle 23*). Diese konnten auf einer

vierstufigen Skala von „Trifft genau zu“ bis „Trifft gar nicht zu“ eingeschätzt werden (siehe Engstler et al., 2015, S. 192).

Um die Item- und Skalenkennwerte bei der ausgewählten Teilstichprobe beschreiben zu können, wurde (erneut) nicht mit der im *DEAS* bereits vorliegenden Skala gerechnet, sondern mit den dazugehörigen einzelnen Items, aus denen dann wiederum eine Skala erstellt wurde. Die Items und die zusammengerechnete Skala (Mittelwert der Items) wurden jeweils so codiert, dass höhere Werte auch einem stärkeren Exklusionsempfinden entsprechen. Für die Skalenbildung der im *DEAS* bereits berechneten Exklusionsskala wurden gültige Werte für mindestens zwei der Items vorausgesetzt (Engstler & Hameister, 2016, S. 33). Für das eigene Vorgehen war diese Voraussetzung nicht relevant, daher wurden fehlende Werte bei der Skalenbildung toleriert. Der Unterschied zwischen den beiden Vorgehensweisen ist minimal (die Anzahl der gültigen Werte unterscheidet sich lediglich um  $N = 7$ , siehe Anhang A 3.1.).

*Tabelle 23. Items der Skala zur sozialen Exklusion aus dem Deutschen Alterssurvey (DEAS) 2014*

Kennwerte der Items		Item			
		Item 1	Item 2	Item 3	Item 4
<i>N</i>	Gültig	4,785	4,774	4,749	4,778
	Fehlend	51	62	87	58
Mittelwert		1.736	1.604	1.542	1.523
Standardabweichung		.674	.692	.682	.703
Schiefe		.663	.991	1.125	1.259
Kurtosis		.504	.783	.965	1.213
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		4.00	4.00	4.00	4.00

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS) 2014*. Die Items entstammen der Skala von Bude und Lantermann (2006). Formulierung der Items im *DEAS*: Item 1: „Ich habe Angst, den Anschluss zu verpassen.“, Item 2: „Ich habe das Gefühl, gar nicht richtig zur Gesellschaft zu gehören.“, Item 3: „Ich fühle mich außen vor.“, Item 4: „Ich habe das Gefühl, im Grunde gesellschaftlich überflüssig zu sein.“ (siehe Engstler et al., 2015, S. 192).

Die selbst errechnete Skala weist für die vier Items eine Reliabilität von  $\alpha = .873$  auf ( $N = 4,736$ ), was als ausreichend interpretiert werden kann; die Trennschärfe schwankt zwischen  $r_{it} = .595$  (Item 1) und  $r_{it} = .801$  (Item 2), was im hohen Bereich einzuordnen ist (vgl. Kapitel 7.2.3.2.). Weitere Skalenskennwerte befinden sich im Anhang (A 3.1.). Die Mittelwerte der Items liegen zwischen  $M = 1.523$  ( $SD = .703$ ) für Item 4 und  $M = 1.736$  ( $SD = .674$ ) für Item 1. Details zu den Items zeigt die *Tabelle 23* auf.

### ***Abhängige Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“.***

*Im Rahmen der Hypothese H10* wurde als postulierte abhängige Variable nach der *allgemeinen Lebenszufriedenheit* gefragt. Hierfür bot sich die im *DEAS* vorliegende Skala der Lebenszufriedenheit an, deren Items gemäß Angaben im *DEAS* von Pavot und Diener (1993) stammen (siehe Engstler und Hameister, 2016, S. 41; in der verwendeten SPSS-Datei des *DEAS*-Datensatzes wird darüber hinaus auch Diener et al. (1985) als weitere Quelle benannt). In der im *DEAS* bestehenden Version, ist die Skala aus fünf deutschsprachigen Items aufgebaut (siehe *Tabelle 24*), die auf einer fünfstufigen Skala von „Trifft genau zu“ bis „Trifft gar nicht zu“ (siehe Engstler et al., 2015, S. 186) bewertet werden konnten (im Unterschied dazu wurde in der englischsprachigen Darstellung von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener, Emmons, Larsen und Griffin (1985) eine siebenstufige Antwortskala verwendet). Erneut wurde an dieser Stelle nicht mit der im *DEAS* bereits vorliegenden Skala gerechnet, sondern mit den dazugehörigen einzelnen Items, die dann wiederum zu einer Skala zusammengerechnet wurden. Auf diesem Wege konnten auch Aussagen über die Item- und Skalenskennwerte bei der ausgewählten Teilstichprobe getroffen werden. Die Items und die selbst errechnete Skala (Mittelwert der Items) wurden jeweils so codiert, dass höhere Werte auch einer höheren Lebenszufriedenheit entsprechen. Für die Skalenbildung der im *DEAS* bereits berechneten Lebenszufriedenheits-Skala wurden gültige Werte für mindestens drei Items vorausgesetzt (Engstler & Hameister, 2016, S. 41). Für das eigene Vorgehen war diese

Voraussetzung nicht relevant, daher wurden fehlende Werte bei der Skalenbildung toleriert. Der Unterschied zwischen den beiden Vorgehensweisen ist minimal (die Anzahl der gültigen Werte unterscheidet sich lediglich um  $N = 4$ , siehe Anhang A 3.1.).

*Tabelle 24. Items der Skala zur Lebenszufriedenheit aus dem Deutschen Alterssurvey (DEAS) 2014*

Kennwerte der Items		Item				
		Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5
$N$	Gültig	4,780	4,761	4,786	4,790	4,789
	Fehlend	56	75	50	46	47
Mittelwert		3.699	3.703	4.183	4.067	3.656
Standardabweichung		.874	.938	.761	.811	1.088
Schiefe		-.598	-.697	-1.157	-1.118	-.621
Kurtosis		.212	.144	2.164	1.736	-.544
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		5.00	5.00	5.00	5.00	5.00

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS) 2014*. Die Items entstammen der Skala von Pavot & Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985). Formulierung der Items im *DEAS*: Item 1: „In den meisten Dingen ist mein Leben nahezu ideal.“, Item 2: „Meine Lebensbedingungen sind hervorragend.“, Item 3: „Ich bin zufrieden mit meinem Leben.“, Item 4: „Die wichtigsten Dinge, die ich im Leben will, habe ich weitestgehend erreicht.“, Item 5: „Wenn ich mein Leben noch einmal leben könnte, würde ich kaum etwas anders machen.“ (siehe Engstler et al., 2015, S. 186).

Die selbst errechnete Skala kommt auf eine Reliabilität von  $\alpha = .831$  ( $N = 4,734$ ), was im mittleren Bereich liegt; die Trennschärfe schwankt zwischen  $r_{it} = .521$  (Item 5) und  $r_{it} = .692$  (Item 1), was man als hohe Werte bezeichnen kann (vgl. Kapitel 7.2.3.2.). Weitere Skalenkennwerte befinden sich im Anhang (A 3.1.). Die Mittelwerte schwanken zwischen  $M = 3.656$  ( $SD = 1.088$ ) für Item 5 und  $M = 4.183$  ( $SD = .761$ ) für Item 3. Die Details zu den Items finden sich in der *Tabelle 24*.

### 8.2.3. Stichprobenbeschreibung

Aus der Gesamtstichprobe des *DEAS* im Jahre 2014 ( $N = 10,324$ ) konnte nur eine Teilstichprobe für die vorliegende Sekundäranalyse verwendet werden, da für die eigenen Analysen gewisse Voraussetzungen gegeben sein mussten. Es wurden drei Kriterien festgelegt, die erfüllt sein mussten, damit eine Person in die Teilstichprobe aufgenommen werden konnte:

*Erstens* mussten gültige Werte in der Variable „Internetnutzung“ vorliegen, da die Differenzierung zwischen Internetnutzern und Personen, die das Internet nicht nutzen (Onliner und Offliner) ein zentraler Bestandteil aller Hypothesen (*H7–H10*) war und diese anders nicht hätten analysiert werden können. Entsprechend des Fragenaufbaus im *DEAS* wurde hierfür das Antwortverhalten der Frage „Haben Sie Zugang zum Internet?“ (siehe Engstler et al., 2015, S. 197) zugrunde gelegt, bei dem zumindest für die erste Teilantwort ein Wert vorliegen musste. *Das zweite Kriterium* war, dass gültige Werte in der bereits beschriebenen Variable „Verwendung der SOK-Strategien“ vorliegen mussten. Ohne gültige Aussagen zu den SOK-Items wäre eine Differenzierung in Personen, die diese Strategien nutzen und solchen, die die Strategien nicht nutzen, nicht möglich gewesen. Vor diesem Hintergrund wurde festgelegt, dass alle vier Items der SOK-Skala beantwortet sein mussten. *Das dritte Kriterium* für die Teilstichprobe bezieht sich auf die Variable „Lebensalter“. Auch in dieser Variable musste ein gültiger Wert pro Teilnehmer vorliegen und analog zur zweiten Studie wurde als niedrigstes Alter der Teilnehmer der Grenzwert von 60 Jahren festgelegt.

Die Daten von Studienteilnehmern, für die keine Angabe zum Alter vorlag, die zu jung für das Alters-Kriterium waren oder hinsichtlich der gültigen Werte in den Variablen „Internetnutzung“ und „Verwendung der SOK-Strategien“ nicht die geforderten Kriterien erfüllten, wurden aus dem Datensatz entfernt. Auf diesem Wege ergab sich eine *DEAS*-Teilstichprobe von  $N = 4,836$ , die als neue „Gesamtstichprobe für die vorliegende Sekundäranalyse“ verwendet wurde. Diese Stichprobe soll nachfolgend anhand deskriptiver

Daten vorgestellt werden. Für diese allgemeine Stichprobenbeschreibung wurden analog zur zweiten empirischen Studie *S2* die Variablen *Geschlecht*, *Alter*, *Bildungsniveau* und *Familienstand* berücksichtigt. Da diese Variablen nur als zusätzliche Beschreibung dienen und nicht zentral für die Beantwortung der Hypothesen waren, wurden fehlende Werte in diesen Variablen toleriert (es wurden aufgrund dieser Variablen also keine weiteren Daten/Studienteilnehmer aus dem Datensatz entfernt). Des Weiteren ist darauf hinzuweisen, dass bei allen Arbeiten mit dem *DEAS*-Datensatz darauf verzichtet wurde, eine Gewichtung der Daten vorzunehmen. Dieses ist mit den im *DEAS* vorliegenden Variablen grundsätzlich möglich (siehe Engstler & Hameister, 2016), wurde für die eigenen Analysen jedoch als nicht relevant bzw. nicht anstrebenswert erachtet.

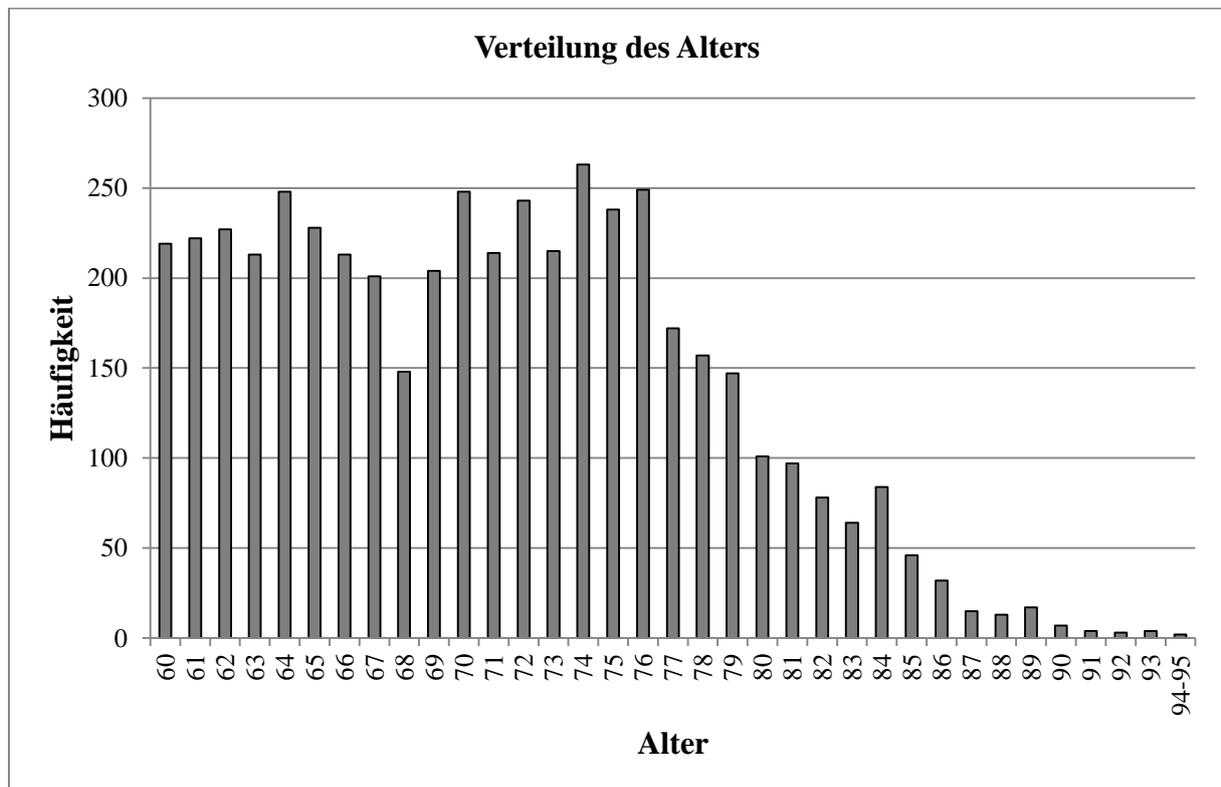
### ***Geschlecht.***

Für das Geschlecht liegen in der ausgewählten *DEAS*-Teilstichprobe  $N = 4,717$  gültige Werte vor ( $N = 119$  fehlende Werte). Das Geschlecht verteilt sich (bezogen auf die gültigen Werte) mit 47.4 Prozent ( $N = 2,236$ ) weiblichen und 52.6 Prozent ( $N = 2,481$ ) männlichen Studienteilnehmern relativ gleichmäßig.

### ***Alter.***

Für die Inspektion des Alters wurde aus dem *DEAS* die Variable „Vollendetes Altersjahr zum Befragungszeitpunkt, 2014“ (siehe Codebuch des *DEAS* 2014, Version 1.0; Kausmann, Engstler & Hameister, 2016, S. 14/15) ausgewählt. Wie bereits erläutert, wurde der untere Grenzwert hinsichtlich des Alters mit 60 Jahren selbst gesetzt. Dementsprechend beträgt das niedrigste im Datensatz vorhandene Alter 60 Jahre. Das Alters-Maximum liegt bei 94 Jahren. Die höchste Alterskategorie ist im *DEAS* zwar mit dem Label „94-95“ versehen (siehe *Abbildung 12* sowie Kausmann et al., 2016, S. 14/15), in der vorliegenden Stichprobe fallen in diese Kategorie jedoch nur zwei Personen mit dem Wert 94. Im Durchschnitt weist

die Stichprobe ein Alter von  $M = 70.88$  ( $SD = 7.00$ ) Jahren auf. Entsprechend der Stichprobenauswahl liegt für die Variable „Alter“ kein fehlender Wert vor ( $N = 4,836$  gültige Werte). Eine Übersicht über die Verteilung der Variable gibt *Abbildung 12*.

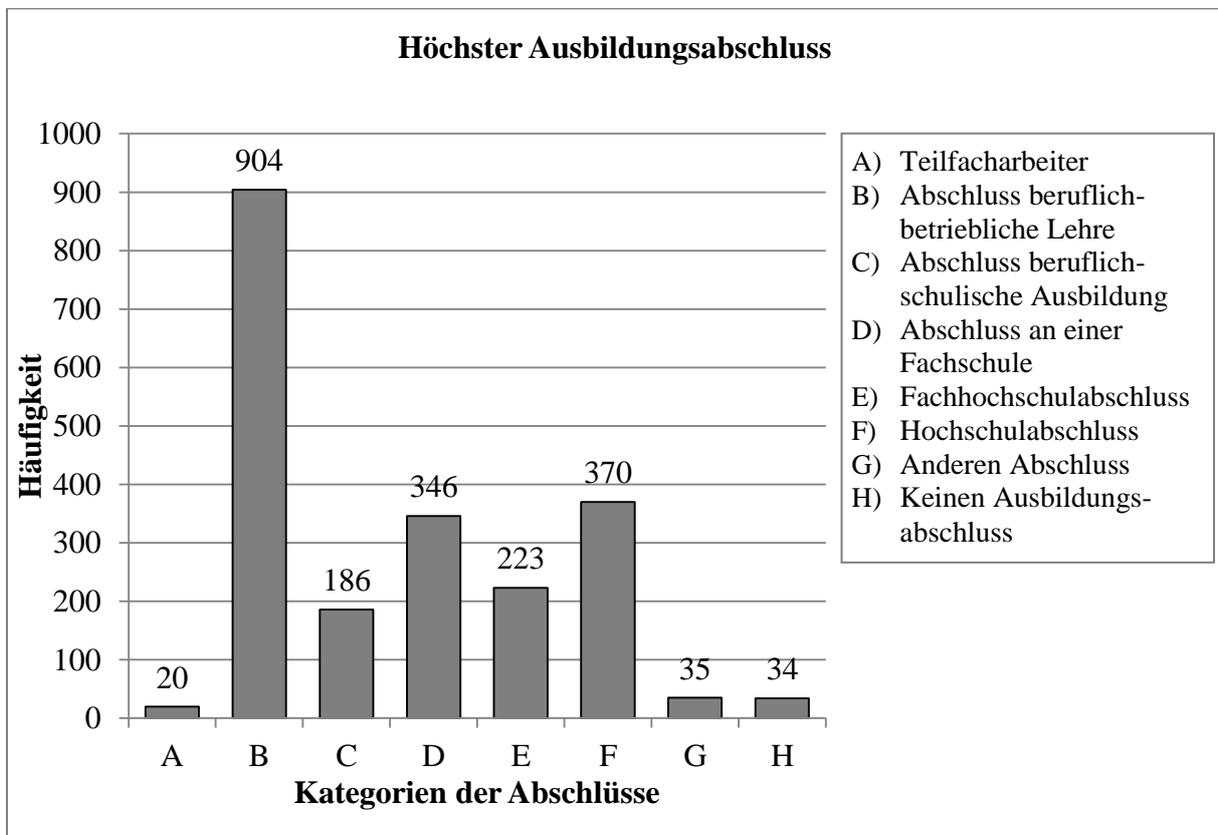


*Abbildung 12.* Verteilung der Variable Lebensalter.  
*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014.

### **Bildungsniveau.**

Im *DEAS* liegen mehrere Variablen vor, die interessante Informationen hinsichtlich des Bildungsniveaus liefern. Für die eigene Arbeit wurde zur Beschreibung der Stichprobe die Variable „hc30 - Höchster Ausbildungsabschluss“ (siehe Kausmann et al., 2016, S. 75) gewählt. Die Angaben der Teilnehmer ( $N = 2,118$  gültige Werte,  $N = 2,718$  fehlende Werte) sind dabei in acht Kategorien gegliedert (siehe *Abbildung 13*). Der Häufigkeit nach sortiert, verteilen sich die gültigen Prozentangaben wie folgt: 42.7 Prozent der Teilnehmer weisen einen Abschluss in einer beruflich-betrieblichen Lehre als höchsten Abschluss auf, 17.5

Prozent haben einen Hochschulabschluss, 16.3 Prozent haben einen Abschluss an einer Fachschule, 10.5 Prozent haben einen Fachhochschulabschluss und weitere 8.8 Prozent weisen den Abschluss einer beruflich-schulischen Ausbildung auf. Mit deutlich weniger Prozentanteilen sind die Kategorien „Anderen Abschluss“ (1.7%), „Keinen Ausbildungsabschluss“ (1.6%) und „Teilfacharbeiter“ (0.9%) vertreten. Einen Überblick über die Häufigkeiten gibt die *Abbildung 13*.

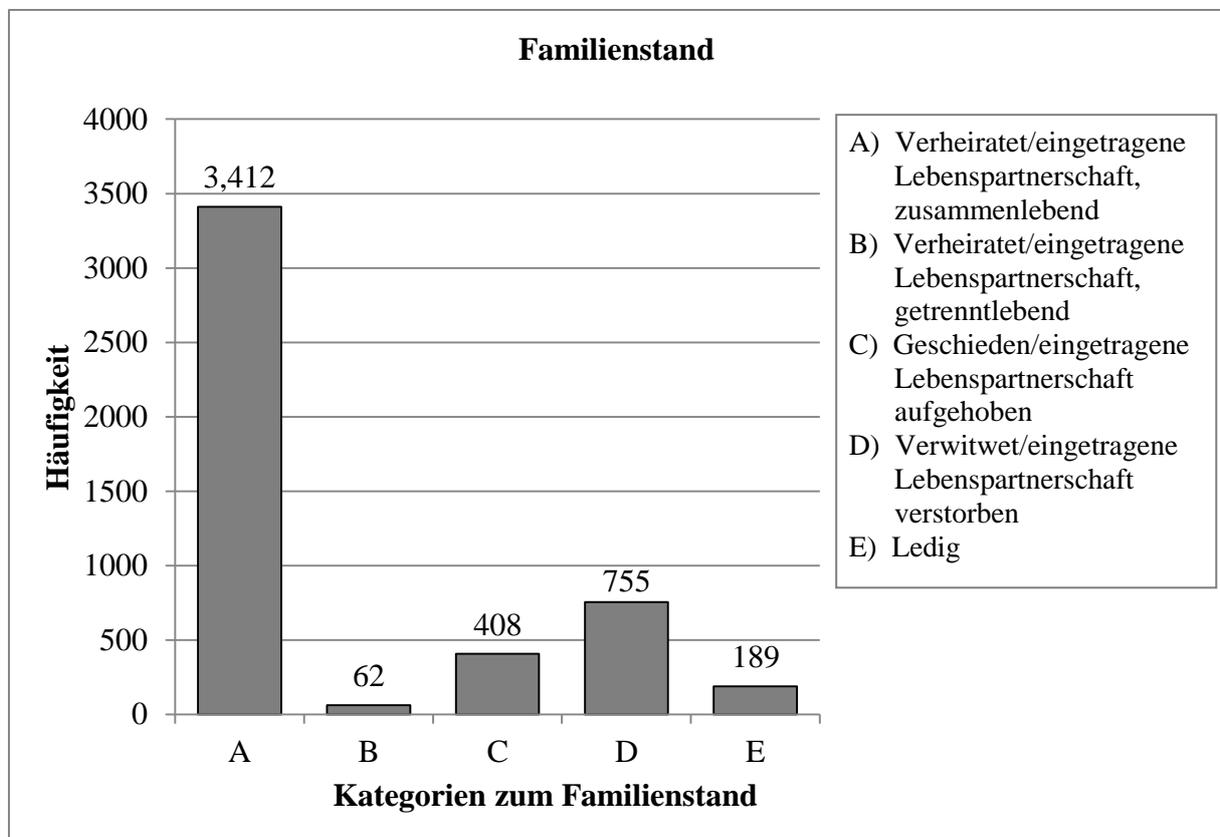


*Abbildung 13.* Verteilung der Kategorien zum Ausbildungsabschluss.  
*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014.

### ***Familienstand.***

Hinsichtlich des Familienstandes wurde aus dem *DEAS* eine Variable ausgesucht, die den Familienstand in fünf Kategorien zusammenfasst (Variable „famstand\_14“, siehe Kausmann et al., 2016, S. 1,251). Für die  $N = 4,826$  Stichprobenteilnehmer mit gültigen Werten ( $N = 10$  fehlende Werte) verteilen sich diese, der Häufigkeit nach geordnet, wie folgt:

Die deutliche Mehrheit (70.7%) ist verheiratet bzw. in einer eingetragenen Lebenspartnerschaft und zusammenlebend, 15.6 Prozent fallen in die Kategorie verwitwet (bzw. eingetragener Lebenspartner verstorben), weitere 8.5 Prozent sind geschieden (bzw. eingetragene Lebenspartnerschaft aufgehoben). Die zwei am wenigsten frequentierten Kategorien sind mit 3.9 Prozent der Familienstand ledig sowie verheiratet bzw. eingetragene Lebenspartnerschaft, aber getrennt lebend (1.3%). Einen Überblick über die Häufigkeiten der Kategorien gibt die *Abbildung 14*.



*Abbildung 14.* Verteilung der Variable Familienstand.  
*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014.

#### 8.2.4. Gruppendifinition

Um die vorliegenden Hypothesen zu überprüfen, mussten zunächst die Gruppen definiert werden, die miteinander verglichen werden sollen. Wie bereits in den Kapiteln 6.1. und 8.1. ausführlich erläutert, handelt es sich bei allen vier Hypothesen (*H7–H10*) um

dieselben Personengruppen, die jeweils hinsichtlich einer anderen abhängigen Variable miteinander verglichen werden sollen: Auf der einen Seite steht die Personengruppe, die im Alltag die SOK-Strategien verwendet und darüber hinaus das Internet nutzt („Onliner mit SOK-Nutzung“). Auf der anderen Seite steht die Personengruppe, die weder die SOK-Strategien im Alltag, noch das Internet verwendet („Offliner ohne SOK-Nutzung“).

Um diese beiden Personengruppen eindeutig voneinander trennen zu können, wurden aus dem *DEAS* die bereits beschriebenen (postulierten unabhängigen) Variablen „Verwendung der SOK-Strategien“ und „Internetnutzung“ benötigt. Um die gewünschten Gruppen zu erhalten, waren drei Arbeitsschritte notwendig: *Erstens* musste die Stichprobe anhand der Variable „Verwendung der SOK-Strategien“ unterteilt werden in Personen, die die SOK-Strategien verwenden („mit SOK-Nutzung“) und Personen, die diese Strategien nicht verwenden („ohne SOK-Nutzung“). *Zweitens* musste die Stichprobe anhand der Variable „Internetnutzung“ in Onliner und Offliner getrennt werden. *Drittens* mussten aus der Kombination von beiden Variablen die finalen Personengruppen „Onliner mit SOK-Nutzung“ und „Offliner ohne SOK-Nutzung“ gebildet werden.

Auf eine Berücksichtigung von anderen Gruppierungsmöglichkeiten der beiden unabhängigen Variablen „Verwendung der SOK-Strategien“ und „Internetnutzung“ (beispielsweise Offliner, die die SOK-Strategien verwenden) wurde an dieser Stelle bewusst verzichtet, da diese nicht Teil der in Kapitel 6.1. theoretisch und empirisch hergeleiteten Hypothesen waren und nicht im Fokus der vorliegenden Studie standen (in den explorativen Analysen in Kapitel 8.5. wird dieser Aspekt jedoch noch einmal aufgegriffen). Entsprechend der Hypothesen wurde ebenfalls nicht angestrebt, die beiden unabhängigen Variablen methodisch gesehen im Hinblick auf lineare Zusammenhänge zu betrachten. Das heißt, es ging an dieser Stelle nicht darum zu unterscheiden, inwiefern jemand die SOK-Strategien oder das Internet „mehr oder weniger stark“ nutzt (da kein linearer Zusammenhang postuliert wurde, in der Art, dass eine höhere Ausprägung in den unabhängigen Variablen zu einer

höheren Ausprägung in den abhängigen Variablen führen würde). Für die Analyse der Hypothesen *H7–H10* war ausschließlich das Ziel, eine klare Trennung in die beiden „dichotomisierten“ Gruppen „Onliner mit SOK-Nutzung“ und „Offliner ohne SOK-Nutzung“ vorzunehmen. Diese Gruppen sollten dann wiederum anhand verschiedener intervallskalierter Variablen miteinander verglichen werden. Die drei genannten Arbeitsschritte, die notwendig waren, um die beiden gewünschten Personengruppen „Onliner mit SOK-Nutzung“ und „Offliner ohne SOK-Nutzung“ zu erhalten, werden nachfolgend erläutert.

#### ***Aufteilung der Stichprobe anhand der Variable „Verwendung der SOK-Strategien“.***

Zur Unterteilung in Personen, die die SOK-Strategien verwenden oder nicht verwenden, wurden die vier Einzelitems zur SOK-Skala aus dem *DEAS* verwendet (basierend auf Freund & Baltes, 2002 und Ziegelmann & Lippke, 2006; siehe Engstler & Hameister, 2016). Die Gruppe von Personen, die keine SOK-Strategien anwenden („ohne SOK-Nutzung“) wurde so definiert, dass in allen vier Items auf der vierstufigen Skala ausschließlich die Antwortkategorien „trifft gar nicht zu“ oder „trifft eher nicht zu“ angekreuzt worden sein durften. Eine Person, die alle vier Items komplett oder größtenteils „verneint“, gibt damit deutlich an, die genannten Strategien nicht in einem nennenswerten Ausmaß zu nutzen. Die genannte Personengruppe wird hier verkürzt als „ohne SOK-Nutzung“ bezeichnet, wenngleich inhaltlich eingeschlossen ist, dass die SOK-Strategien „gar nicht“ oder „nicht in einem für die Fragestellung relevanten Ausmaß“ verwendet werden. Etwas schwieriger war eine klare Definition von Personen, die die SOK-Strategien verwenden, da sich die Frage stellt, ab wann jemand als „Nutzer der SOK-Strategien“ bezeichnet werden sollte. Es erschien inhaltlich möglich, dass jemand eine der genannten SOK-Strategien nutzt (das heißt in diesem Fall, einem bestimmten Item zustimmt), andere Strategien aber gar nicht oder zumindest weniger intensiv anwendet. Um diesem Umstand gerecht zu werden und nur Personen in die Gruppe der SOK-Anwender („mit SOK-Nutzung“)

aufzunehmen, die auch tatsächlich die SOK-Strategien in einem nennenswerten Umfang in ihren Alltag integrieren, wurde ein Minimalkriterium festgelegt: Es musste mindestens ein Item der SOK-Skala mit einem Wert von drei oder höher im *DEAS* beantwortet worden sein, damit eine Person in die Gruppe „mit SOK-Nutzung“ eingeordnet wurde. Der Wert drei entspricht der inhaltlichen Antwortoption „trifft eher zu“ im *DEAS*. Auf diesem Wege ergaben sich die zwei Gruppen, die entweder die SOK-Strategien gar nicht oder nicht in einem relevanten Ausmaß nutzen („ohne SOK-Nutzung“) oder diese insofern anwenden, als dass sie mindestens einem der Items nennenswert zustimmen („mit SOK-Nutzung“).

Es wurde davon abgesehen, einfach einen Median-Split durchzuführen oder anhand eines bestimmten Mittelwertes auf der Gesamtskala die beiden Gruppen zu trennen. Solch ein Vorgehen hätte dazu geführt, dass Personen, die einen Teil der Strategien intensiv nutzen und andere Strategien nicht, in eine mittlere Kategorie gerutscht wären, obwohl auch die intensive Nutzung von nur einer Teilstrategie (also der Selektion, Optimierung oder Kompensation) bereits inhaltlich bedeutsam sein kann (siehe Studie *S2*, Kapitel 7.).

### ***Aufteilung der Stichprobe anhand der Variable „Internetnutzung“.***

In einem weiteren Arbeitsschritt ging es darum, die Stichprobe anhand der Variable „Internetnutzung“ deutlich in Onliner und Offliner zu trennen. Um zu den gewünschten Gruppen zu gelangen, wurde eine komplexere Filterführung mittels SPSS vorgenommen: Zunächst wurde aus dem *DEAS* die Frage verwendet, ob jemand überhaupt einen Zugang zum Internet hat oder nicht (siehe 8.2.2.). Wer hier angab, keinen Zugang zu haben, wurde direkt als Offliner eingestuft. Etwas komplizierter war das Vorgehen bei Festlegung der Kriterien, die einen zu einem Internetnutzer (Onliner) machen. Hierbei stellte sich die Frage, ab wann, beziehungsweise bei welchem Nutzungsverhalten man eine Person als Internetnutzer bezeichnen kann.

Zunächst musste bei dem genannten *DEAS*-Item zur Internetnutzung eine der Antwortoptionen „Ja, beruflich“ oder „Ja, privat“ ausgewählt worden sein (siehe Kapitel 8.2.2. sowie Engstler et al., 2015, S. 197). Eine Person musste also angeben, auf einem der beiden Wege einen Zugang zum Internet zu haben. Nun sagt das reine Vorhandensein eines Internetzugangs allerdings noch nichts darüber aus, ob jemand diesen Zugang auch nutzt. Daher wurde zusätzlich geschaut, wie die Antworten bei den Items zu den genutzten Internetanwendungen ausgefallen sind. Auf diesem Wege sollten Personen ausgefiltert werden, die einen Internetzugang haben, diesen aber nicht verwenden. Wie in Abschnitt 8.2.2. erläutert, wurde im *DEAS* anhand von sieben Items erfragt, wie häufig das Internet für bestimmte Zwecke genutzt wurde. Als Kriterium für die Gruppendifinition wurde festgelegt, dass jemand, der alle sieben Nutzungsbereiche im *DEAS* mit der Antwortoption „Nie“ beschreibt, nicht als Internetnutzer gezählt werden sollte und daher ebenfalls in die Kategorie der Offliner fällt. Zwar wäre es denkbar, dass jemand ausschließlich andere Tätigkeiten des Internets verwendet als die im *DEAS* abgefragten, diese Wahrscheinlichkeit dürfte aber bei den inhaltlich sehr breit formulierten Items zu den Nutzungsbereichen sehr gering sein. Beispielsweise enthalten die Items die Nutzungsbereiche „Suche nach Informationen“, „Unterhaltung“, „Kontakt mit Freunden, Bekannten und Verwandten“, etc. (siehe jeweils Engstler et al., 2015, S. 198). Schaut man sich die allgemeinen Tätigkeiten älterer Internetnutzer an (vgl. Kapitel 2.2.), kann man davon ausgehen, dass alle relevanten Nutzungsbereiche mit den verwendeten Items im *DEAS* abgedeckt sind. Zumindest gilt dies insoweit, als dass jemand, der alle Bereiche verneint, nicht als der „typischer Internetnutzer“ bezeichnet werden kann, um den es in der Studie *S3* gehen sollte. Um dennoch offen zu lassen, dass es grundsätzlich auch andere Schwerpunktsetzungen bei der individuellen Internetnutzung gibt, wurde das Kriterium für die Gruppe der Onliner sehr niedrig angesetzt: Sobald jemand zumindest eine der Kategorien im *DEAS* mit der zweitniedrigsten Antwortkategorie beschrieb (was inhaltlich einer sehr seltenen Internetnutzung entspricht),

wurde die Person in die Gruppe der Internetnutzer (Onliner) eingegliedert. In Summe ergab sich durch die Kombination aus dem Vorhandensein eines Internetzugangs und der Erfragung, inwieweit dieser Zugang genutzt wurde, eine deutliche Aufteilung in die Gruppen der Onliner und Offliner.

### ***Aufteilung der Stichprobe anhand der Kombination der Variablen „Verwendung der SOK-Strategien“ und „Internetnutzung“.***

In einem weiteren Arbeitsschritt wurden die beiden erhaltenen Gruppierungen bezüglich der „Verwendung der SOK-Strategien“ und der „Internetnutzung“ so miteinander verknüpft, dass sich die zwei für die Hypothesen anvisierten Gruppen bildeten: Die eine Gruppe enthält nur Studienteilnehmer, die die SOK-Strategien in einem nennenswerten Umfang nutzen und auch das Internet in einem als relevant definierten Ausmaß verwenden („Onliner mit SOK-Nutzung“). Die andere Gruppe besteht aus Studienteilnehmern, die weder die SOK-Strategien noch das Internet in einem nennenswerten Umfang verwenden („Offliner ohne SOK-Nutzung“). Hiermit war die notwendige Voraussetzung geschaffen, die Hypothesen *H7–H10* analysieren zu können.

## **8.3. Ergebnisse**

Zunächst werden die statistischen Testverfahren vorgestellt, die in der Analyse zum Einsatz kamen (Kapitel 8.3.1.). Im Anschluss daran werden die Ergebnisse zu den Hypothesen *H7–H10* präsentiert (Abschnitt 8.3.2.).

### **8.3.1. Verwendete statistische Testverfahren**

Für die Überprüfung der Hypothesen *H7–H10* sollten die beiden gebildeten Gruppen „Onliner mit SOK-Nutzung“ und „Offliner ohne SOK-Nutzung“ statistisch hinsichtlich fünf abhängiger Variablen miteinander verglichen werden. Hierzu bot sich methodisch der t-Test

für unabhängige Stichproben an. Dieser stellt einige Voraussetzungen an die verwendeten Daten. Nach Brosius (2013) sind relevante Kriterien hierzu das Datenniveau, welches „mindestens Intervallskalenniveau“ (S. 479) sein sollte sowie die Normalverteilung der „Variablen in der Grundgesamtheit“ (S. 479). Brosius (2013) äußert sich auch zum Vorliegen von „Varianzgleichheit“ (S. 480) in den Stichproben, die es zu berücksichtigen gilt. Hierzu erläutert er: „Allerdings ist die Varianzgleichheit keine notwendige Voraussetzung für die Anwendbarkeit des T-Tests; vielmehr stehen zwei verschiedene Teststatistiken für den Fall gleicher und den Fall ungleicher Varianzen zur Verfügung“ (Brosius, 2013, S. 480).

Das Kriterium zum Intervallskalenniveau kann für alle verwendeten Items der abhängigen Variablen als hinreichend erfüllt angesehen werden. Die Normalverteilung der verwendeten Variablen wurde mittels des Kolmogorov-Smirnov-Tests auf Normalverteilung in SPSS überprüft und war durchgängig nicht erfüllt (siehe Anhang A 3.2.). Brosius (2013) schreibt über die Annahme der Normalverteilung, diese werde

„häufig als nicht allzu kritisch angesehen. Der T-Test reagiert relativ robust auf Verletzungen dieser Annahme; liegt in der Grundgesamtheit keine perfekte Normalverteilung vor, werden die Ergebnisse des T-Tests also nicht vollkommen unbrauchbar. Damit liegt es zum Teil im Ermessen des Anwenders, wie streng die Normalverteilungsannahme gehandhabt wird; entscheidend dafür sollte auch die Tragweite der Ergebnisse sein (...).“ (Brosius, 2013, S. 479)

Für die vorliegenden Hypothesen wurde zunächst jeweils ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt, welches aufgrund der genannten „Robustheit“ des Tests (siehe Brosius, 2013, S. 479) gegenüber Verletzungen der Normalverteilungsannahme erlaubt erschien. Bei der Analyse stellte sich jedoch heraus, dass auch die Varianzgleichheit jeweils nicht gegeben war. Hierzu lieferte der t-Test für unabhängige Stichproben in SPSS bereits eine alternative Berechnung mit, die verwendet werden kann, wenn keine

Varianzhomogenität vorliegt (siehe hierzu auch Brosius, 2013, S. 480). Dementsprechend wurden in SPSS die Berechnungen betrachtet, bei denen keine Varianzgleichheit angenommen wurde. Aufgrund der nicht optimalen/verletzten Voraussetzungen, war es insgesamt eine Abwägungssache, inwiefern die Testergebnisse uneingeschränkt verwendet werden konnten. Aus methodischer Sicht erschien sowohl eine Argumentation für als auch gegen das Verwenden der Testergebnisse plausibel. Als Vorgehen wurde entschieden, einerseits die Ergebnisse der t-Tests zu betrachten und darüber hinaus zur Absicherung der Ergebnisse das nonparametrische Gegenstück durchzuführen (den Mann-Whitney-Test). Aus dem Vergleich der beiden Testformen könnten sich dabei auch weitere Erkenntnisse über die vorliegenden Daten ergeben. Brosius (2013) schreibt über die nichtparametrischen Tests, „dass diese deutlich geringere Anforderungen an die Daten stellen und insbesondere keine so weitreichenden Annahmen über die Verteilung der Werte in der Grundgesamtheit treffen“ (S.859).

### **8.3.2. Ergebnisse der Hypothesen H7–H10**

*Die siebte Hypothese postuliert einen Unterschied zwischen der Gruppe der „Onliner mit SOK-Nutzung“ gegenüber Personen, die weder die SOK-Strategien noch das Internet verwenden („Offliner ohne SOK-Nutzung“) hinsichtlich der Variable „Zufriedenheit mit den sozialen Beziehungen“. Die H7 lautet: *Ältere Internetnutzer, die außerhalb des Internets die SOK-Strategien verwenden, weisen signifikant höhere Werte hinsichtlich der Zufriedenheit mit ihren sozialen Beziehungen auf, als ältere Personen, die das Internet nicht benutzen und keine SOK-Strategien verwenden.**

Für die siebte Hypothese wurde als abhängige Variable das Einzelitem zur Bewertung der eigenen Beziehungen mit Freunden und Bekannten verwendet und zunächst ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt (siehe Anhang A 3.2.). Die Gruppe „Offliner ohne SOK-Nutzung“ weist bei diesem Item einen Mittelwert von  $M = 4.010$  ( $SD = .0562$ ,  $N = 99$ )

auf. Die Gruppe der Internetnutzer und SOK-Anwender („Onliner mit SOK-Nutzung“) kommt auf einen höheren Mittelwert von  $M = 4.158$  ( $SD = .571$ ,  $N = 2,664$ ). Eine höhere Ausprägung entspricht einer positiveren Bewertung der Beziehungen zu Freunden und Bekannten. Der gefundene Mittelwertsunterschied ist signifikant ( $t(105.644) = -2.562$ ,  $p < .05$ ; keine Varianzhomogenität angenommen). Der zur Absicherung durchgeführte Mann-Whitney-Test unterstützt das Ergebnis des t-Tests für unabhängige Stichproben (siehe *Tabelle 25* und *26*). Die Hypothese *H7* kann damit angenommen werden.

*Die achte Hypothese* postuliert einen Unterschied der beiden Personengruppen („Onliner mit SOK-Nutzung“ und „Offliner ohne SOK-Nutzung“) hinsichtlich der Variable „Einsamkeit“, die mittels einer Kurzversion der Einsamkeits-Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006) gemessen wurde (siehe Kapitel 8.2.2.). Die *H8* lautet: *Ältere Internetnutzer, die außerhalb des Internets die SOK-Strategien verwenden, weisen signifikant geringere Werte hinsichtlich der Variable Einsamkeit auf, als ältere Personen, die das Internet nicht benutzen und keine SOK-Strategien verwenden.*

Zunächst wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt (siehe Anhang A 3.2.). Die Mittelwerte der beiden Gruppen weichen in der postulierten Richtung voneinander ab: Der Mittelwert der „Offliner ohne SOK-Nutzung“ liegt mit  $M = 2.018$  ( $SD = .595$ ,  $N = 105$ ) über dem der Gruppe „Onliner mit SOK-Nutzung“ ( $M = 1.729$ ,  $SD = .508$ ,  $N = 2,692$ ), was einer höheren Ausprägung der gefühlten Einsamkeit in der ersten Gruppe entspricht. Sowohl im t-Test für unabhängige Stichproben ( $t(109.990) = 4.901$ ,  $p < .001$ ; keine Varianzhomogenität angenommen) als auch im nonparametrischen Mann-Whitney-Test wird der Unterschied zwischen den beiden Gruppen signifikant (Mann-Whitney-Test, siehe *Tabelle 25* und *26*). Die Hypothese *H8* kann damit angenommen werden.

Tabelle 25. Ergebnisse des Mann-Whitney-Tests zu den Hypothesen H7–H10 (I)

Variable	Gruppierung	Ränge		
		N	Mittlerer Rang	Rangsumme
Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten (H7)	„Offliner ohne SOK-Nutzung“	99	1223.73	121149.50
	„Onliner mit SOK-Nutzung“	2,664	1387.88	3697316.50
	Total	2,763		
Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit (H8)	„Offliner ohne SOK-Nutzung“	105	1783.47	187264.50
	„Onliner mit SOK-Nutzung“	2,692	1384.00	3725738.50
	Total	2,797		
Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung (H9a)	„Offliner ohne SOK-Nutzung“	105	910.27	95578.00
	„Onliner mit SOK-Nutzung“	2,694	1419.09	3823022.00
	Total	2,799		
Empfundene soziale Exklusion (H9b)	„Offliner ohne SOK-Nutzung“	105	1855.55	194832.50
	„Onliner mit SOK-Nutzung“	2,677	1373.30	3676320.50
	Total	2,782		
Allgemeine Lebenszufriedenheit (H10)	„Offliner ohne SOK-Nutzung“	103	778.64	80200.00
	„Onliner mit SOK-Nutzung“	2,684	1417.61	3804878.00
	Total	2,787		

Anmerkung: Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die Items der Variable „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“ entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006), die Items der Variable „Empfundene soziale Exklusion“ entstammen der Skala von Bude und Lantermann (2006), die Items der Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985), die Skala zur Variable „SOK-Nutzung“ basiert auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006); Informationen zu den im *DEAS* verwendeten Formen der Skalen in Engstler und Hameister (2016), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

Tabelle 26. Ergebnisse des Mann-Whitney-Tests zu den Hypothesen H7–H10 (II)

Variable	Test-Statistiken <sup>a</sup>				
	Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten (H7)	Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit (H8)	Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung (H9a)	Empfundene soziale Exklusion (H9b)	Allgemeine Lebenszufriedenheit (H10)
Mann-Whitney U	116199.500	100960.500	90013.000	91817.500	74844.000
Wilcoxon W	121149.500	3725738.500	95578.000	3676320.500	80200.000
Z	–2.436	–5.002	–6.912	–6.188	–7.954
Asymp. Sig. (2-seitig)	.015	.000	.000	.000	.000

a. Gruppierungsvariable: „Offliner ohne SOK-Nutzung“, „Onliner mit SOK-Nutzung“

Anmerkung: Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die Items der Variable „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“ entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006), die Items der Variable „Empfundene soziale Exklusion“ entstammen der Skala von Bude und Lantermann (2006), die Items der Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985), die Skala zur Variable „SOK-Nutzung“ basiert auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006); Informationen zu den im *DEAS* verwendeten Formen der Skalen in Engstler und Hameister (2016), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

Die neunte Hypothese bezieht sich auf den Bereich der Alltags- und Freizeitgestaltung.

Die H9 lautet: *Ältere Internetnutzer, die außerhalb des Internets die SOK-Strategien*

*verwenden, weisen signifikant höhere Werte hinsichtlich der Zufriedenheit mit der eigenen*

*Alltags- und Freizeitgestaltung auf, als ältere Personen, die das Internet nicht benutzen und*

*keine SOK-Strategien verwenden.*

Im Rahmen der Sekundäranalyse wurden zur Auseinandersetzung mit dieser Hypothese zwei unterschiedliche Bereiche betrachtet. Zum einen wurde als abhängige Variable die „Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung“ untersucht (H9a), zum anderen wurde das Ausmaß an wahrgenommener Einbindung in bzw. Exklusion von der Gesellschaft analysiert (H9b).

Für die Hypothese *H9a* wurde zunächst ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt (siehe Anhang A 3.2.). Es zeigte sich der erwartete Mittelwertsunterschied zwischen den beiden Gruppen in der postulierten Richtung: Der Mittelwert der Gruppe „Onliner mit SOK-Nutzung“ liegt mit  $M = 4.045$  ( $SD = .810$ ,  $N = 2,694$ ) über dem der Gruppe „Offliner ohne SOK-Nutzung“ ( $M = 3.438$ ,  $SD = .929$ ,  $N = 105$ ), was einer höheren Zufriedenheit mit bzw. einer positiveren Bewertung der eigenen Freizeit entspricht. Beim t-Test für unabhängige Stichproben wird der Unterschied zwischen den beiden Gruppen signifikant ( $t(110.250) = -6.597$ ,  $p < .001$ ; keine Varianzhomogenität angenommen). Der Mann-Whitney-Test unterstützt dieses Ergebnis (siehe *Tabelle 25* und *26*). Die Hypothese *H9a* kann damit angenommen werden.

Für die Hypothese *H9b* wurde die Kurzsкала zur „sozialen Exklusion“ aus dem *DEAS* verwendet (basierend auf Bude & Lantermann, 2006; siehe hierzu Kapitel 8.2.2. sowie Engstler & Hameister, 2016). Auch hierbei wurde zunächst ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt (siehe Anhang A 3.2.). Es zeigte sich ein Unterschied zwischen den beiden Gruppen in der erwarteten Richtung: Der Mittelwert der Gruppe „Offliner ohne SOK-Nutzung“ ( $N = 105$ ) liegt mit  $M = 1.948$  ( $SD = .725$ ) über dem Mittelwert der Gruppe „Onliner mit SOK-Nutzung“ ( $N = 2,677$ ) von  $M = 1.523$  ( $SD = .522$ ). Ein höherer Wert entspricht in diesem Fall einer höheren Ausprägung in der Variable „Empfundene soziale Exklusion“. Der gefundene Mittelwertsunterschied ist im t-Test für unabhängige Stichproben signifikant ( $t(108.271) = 5.942$ ,  $p < .001$ ; keine Varianzhomogenität angenommen). Auch die Analysen des Mann-Whitney-Tests unterstützen dieses Ergebnis (siehe *Tabelle 25* und *26*). Damit kann die Hypothese *H9b* angenommen werden.

Die zehnte Hypothese stellt die sehr allgemein ausgerichtete Variable der Lebenszufriedenheit in den Vordergrund, die mittels der Items von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985) gemessen wurde (siehe Kapitel 8.2.2. sowie Engstler & Hameister, 298

2016). Die *H10* lautet: *Ältere Internetnutzer, die außerhalb des Internets die SOK-Strategien verwenden, weisen signifikant höhere Werte hinsichtlich der Variable Lebenszufriedenheit auf, als ältere Personen, die das Internet nicht benutzen und keine SOK-Strategien verwenden.*

Zunächst wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt (siehe Anhang A 3.2.). Die Gruppe der „Onliner mit SOK-Nutzung“ ( $N = 2,684$ ) weist einen höheren Mittelwert in der Skala Lebenszufriedenheit auf ( $M = 3.896$ ,  $SD = .656$ ) als die Gruppe der „Offliner ohne SOK-Nutzung“ ( $M = 3.286$ ,  $SD = .778$ ,  $N = 103$ ), was gemäß der Codierung der Items auch einer höheren Ausprägung in dieser Variable entspricht. Der Mittelwertsunterschied erweist sich im t-Test für unabhängige Stichproben als signifikant ( $t(107.641) = -7.847$ ,  $p < .001$ ; keine Varianzhomogenität angenommen). Auch die Analyse mittels des Mann-Whitney-Tests unterstützt das gefundene Ergebnis (siehe *Tabelle 25* und *26*). Die Hypothese *H10* kann damit angenommen werden.

#### **8.4. Interpretation der Studienergebnisse**

Die Ergebnisse der dritten Studie stellen gegenüber der ersten und der zweiten Studie einen neuen Aspekt in den Vordergrund. In den ersten beiden Studien sind ausschließlich Internetnutzer befragt worden und vor allem Aussagen über den Zusammenhang verschiedener Variablen „innerhalb“ der eigenen Internetnutzung getroffen worden. Auch die SOK-Strategien wurden zumindest schwerpunktmäßig auf ihre Verwendung innerhalb der Internetnutzung bezogen („internetspezifische SOK-Strategien“). In der Studie *S3* geht es hingegen um einen Vergleich zwischen Personen, die das Internet und die SOK-Strategien nach Baltes verwenden mit Personen, die beides nicht verwenden. Dieses stellt einen grundsätzlich anderen Ansatz dar als bei den Studien *S1* und *S2*.

Vier Hypothesen wurden analysiert, die insgesamt mittels fünf (postulierter) abhängiger Variablen aus dem *DEAS* untersucht wurden und jeweils die Gruppe der „Onliner

mit SOK-Nutzung“ mit der Gruppe der „Offliner ohne SOK-Nutzung“ verglichen haben. Hinsichtlich aller fünf Variablen („*Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten*“, „*Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit*“, „*Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung*“, „*Empfundene soziale Exklusion*“, „*Allgemeine Lebenszufriedenheit*“) zeigt sich ein signifikanter Unterschied zwischen beiden Gruppen in den jeweils postulierten Richtungen. Personen, die die SOK-Strategien in ihren Alltag integrieren und das Internet nutzen sind damit entsprechend der Analyse der vorliegenden DEAS-Teilstichprobe im Durchschnitt zufriedener mit ihren sozialen Beziehungen (*H7*), bewerten sich selbst als weniger einsam (*H8*), bewerten ihre Freizeitgestaltung als positiver (*H9a*), fühlen sich weniger sozial ausgeschlossen (*H9b*) und weisen insgesamt eine höhere Lebenszufriedenheit auf (*H10*). Die Hypothesen *H7–H10* konnten jeweils angenommen werden. Inhaltlich stimmen diese Ergebnisse mit den eigenen Vorüberlegungen überein, und sie sprechen dafür, dass die geschickte Anwendung der Lebensmanagement-Strategien im Sinne des Modells von Baltes und Baltes (1989) sowie des Internets dazu führen könnte, dass man es schafft, den Alltag besonders gut so zu gestalten, wie es den eigenen Bedürfnissen entspricht. Dieses wiederum könnte zu der aufgefundenen verstärkten Zufriedenheit in den verschiedenen Bereichen führen. Inhaltlich wird die Verwendung der SOK-Strategien hierbei als die „grundlegendere Nutzungsstrategie“ verstanden, da diese sich auf die Lebensgestaltung im Allgemeinen bezieht und nicht nur auf den Bereich der Internetnutzung. Die Nutzung des Internets könnte einerseits zusätzliche positive Potentiale bereithalten oder das Nutzen des Internets könnte selbst bereits ein Ausdruck der Verwendung der SOK-Strategien sein. Beispielsweise wenn jemand das Internet nutzt, um Einschränkungen im Alltag zu kompensieren, wie etwa eine E-Mail zur Kontaktaufnahme bei eingeschränkter eigener Mobilität.

Bei der weitergehenden Interpretation der Studienergebnisse sollen drei Aspekte besonders hervorgehoben werden. Hierbei handelt es sich um die *Kausalität*, die *Nicht-Linearität der Zusammenhänge* und die *Generalisierbarkeit*.

#### ***Aussagen zur Kausalität der Studienergebnisse.***

Die *Kausalität von Zusammenhängen* kann in einer querschnittlichen Analyse naturgemäß nicht durch die statistischen Testverfahren belegt werden. Vermutet wurde zwar, dass die Nutzung der SOK-Strategien und des Internets zu einer Veränderung in den untersuchten Bereichen führen könnte, und in der Herleitung der Hypothesen (Kapitel 6.1.) wurde auch bereits erläutert, inwiefern sich eine solche Annahme begründen lässt. Dennoch kann aufgrund der analysierten Daten nicht die Aussage getroffen werden, dass die Internetnutzung und die SOK-Strategien definitiv die Ursache für die aufgefundenen Unterschiede in den abhängigen Variablen sind. Denkbar ist grundsätzlich ebenso gut, dass der Zusammenhang anders herum existiert. Ob beispielsweise jemand, der die genannten Strategien nutzt, deshalb eine höhere Lebenszufriedenheit hat oder aber Personen mit höherer Lebenszufriedenheit eher dazu tendieren, die genannten Strategien zu nutzen, ist allein aufgrund des statistischen Datenmaterials und der durchgeführten Analysen nicht festzulegen. Auch wenn die Annahme inhaltlich plausibel ist, dass es sich bei der Internetnutzung und der Verwendung der SOK-Strategien eher um die unabhängigen Variablen handelt als um die abhängigen, kann diese Aussage dennoch nicht mit Sicherheit getroffen werden.

Darüber hinaus können für die gefundenen Unterschiede auch andere Variablen verantwortlich sein, als die in der Analyse berücksichtigten. Die beiden gebildeten Gruppen der „Onliner mit SOK-Nutzung“ und der „Offliner ohne SOK-Nutzung“ unterscheiden sich vermutlich auch hinsichtlich weiterer Variablen voneinander und einige hiervon könnten ebenfalls für die gefundenen Ergebnisse verantwortlich sein. Die in der S3 untersuchten abhängigen Variablen waren teilweise inhaltlich sehr weit gefasst, wie beispielsweise die

*allgemeine Lebenszufriedenheit* oder die *wahrgenommene Einsamkeit*. Gerade bei solchen umfassenden Variablen ist davon auszugehen, dass sie grundsätzlich durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst werden. Selbst wenn die beiden in der Studie S3 ausgewählten Aspekte der SOK-Strategien und der Internetnutzung einen ursächlichen Einfluss haben sollten, wird es sich dabei höchstwahrscheinlich nur um zwei von vielen möglichen Einflussfaktoren handeln. Beispielsweise ist davon auszugehen, dass bei der Variable „Einsamkeit“ vornehmlich andere Aspekte bedeutsam sind, die bereits augenscheinlich einen deutlicheren inhaltlichen Zusammenhang nahelegen, wie das Vorhandensein von Bezugspersonen im Alltag, das gewünschte und erhaltene Ausmaß des Sozialkontaktes insgesamt, etc. Ob die Variablen der SOK-Strategien und der Internetnutzung dabei tatsächlich einen zusätzlichen inhaltlichen und ursächlichen Einfluss haben, kann anhand der vorliegenden Analyse nicht sicher beurteilt werden. Falls ja, ist jedoch davon auszugehen, dass dieser verhältnismäßig gering ist. Dennoch sind die in der Analyse aufgezeigten Gruppenunterschiede interessant und bieten auch einen Ansatz für weitere Untersuchungen.

### ***Annahmen hinsichtlich der Linearität.***

Für die inhaltliche Einordnung der Ergebnisse ist es wichtig, noch einmal zu betonen, dass in den Hypothesen der Studie S3 *nicht* die dahinter liegende Idee war, von einem *linearen Zusammenhang* auszugehen. Die theoretisch und empirisch hergeleiteten Hypothesen postulieren *nicht*, dass mit steigender Intensität der Internetnutzung und intensiverer Verwendung der SOK-Strategien automatisch die Zufriedenheit in den untersuchten Bereichen mehr und mehr ansteigen würde. Es geht hierbei lediglich um den Vergleich der beiden Gruppen, die die beiden Strategien entweder nutzen oder nicht nutzen. Der Grundgedanke ist, dass der Gruppe „Onliner mit SOK-Nutzung“, die die Strategien verwendet, in Summe mehr Möglichkeiten zur Verfügung stehen und sich dadurch positive Auswirkungen in verschiedenen Lebensbereichen ergeben könnten.

Gerade bei der Variable „Internetnutzung“ ist es wichtig zu betonen, dass hier explizit kein linearer Zusammenhang angenommen wurde. Die Ansicht „je mehr das Internet genutzt wird, umso besser“ passt nicht zu den theoretischen Herleitungen und ebenso wenig zu den bisherigen Ergebnissen der ersten empirischen Studie (Kapitel 5.). Es wurde also nicht vermutet, dass eine möglichst intensive Internetnutzung zu besonders positiven Auswirkungen führen würde. Es war viel mehr die Annahme, dass es zu mehr Zufriedenheit führt, wenn man für sich selbst „das richtige Maß“ an Internetnutzung in seinen Alltag integriert. Wer also beispielsweise das Internet besonders gut im Sinne der eigenen Bedürfnisse nutzt (egal ob dies viel oder wenig ist), der sollte eher einen subjektiven Vorteil davon verspüren als jemand, dem dieses nicht so gut gelingt. Natürlich ist es denkbar, dass nur bei Überschreiten eines „Mindestmaßes“ an Intensität der Internetnutzung positive Potentiale entfaltet werden können. Dass dies jedoch umso besser gelingt, je mehr man das Internet nutzt, wurde nicht postuliert.

Auch hinsichtlich der SOK-Strategien von Baltes (1997) wurde in den Analysen der Studie *S3* kein linearer Zusammenhang postuliert, wengleich die dahinter liegenden Annahmen sich von denen zur Variable der Internetnutzung leicht unterscheiden. Bei den SOK-Elementen könnte grundsätzlich überlegt werden, ob ein stärkeres Maß an Verwendung der SOK-Strategien auch zu verstärkter Zufriedenheit führen kann. So wurden beispielsweise in der Studie *S2* lineare Zusammenhänge postuliert. Diese bezogen sich jedoch jeweils auf einen sehr speziellen Themenfokus und waren daher deutlich stärker eingegrenzt als die Hypothesen der Studie *S3*. Letztere betreffen hinsichtlich der unabhängigen und der abhängigen Variablen sehr allgemeine Bereiche und beinhalten sehr pauschale Formulierungen. Für die konkrete Überprüfung der Fragestellung der Studie *S3* wurde ein direkter linearer Zusammenhang dabei nicht als passend erachtet. Inhaltlich erschien es wahrscheinlicher, dass ein Mindestmaß an Verwendung der Strategien vorliegen muss, damit sich überhaupt positive Auswirkungen auf andere Lebensbereiche ergeben können. Da es aber

möglicherweise ausreichend sein kann, eine oder mehrere Teilstrategien intensiv für sich zu nutzen und andere weniger intensiv, wäre die Annahme eines allgemeinen linearen Zusammenhangs bei der Verwendung der zusammengefassten Kurz-Skala in der S3 nicht zielführend. Von einer pauschalen Aussage wie „je mehr die SOK-Strategien insgesamt verwendet werden, desto besser“ wurde daher in der dritten Studie abgesehen. Hiermit würde genau dieser Umstand der möglicherweise unterschiedlich intensiven Nutzung der Teilstrategien übersehen werden. Für eine genauere Analyse der Teilstrategien ist die im DEAS eingesetzte Kurz-Skala nur bedingt geeignet, da es sich lediglich um vier Items handelt, von denen jedes einen Subprozess der SOK-Strategien beschreibt (elektive Selektion, verlustbasierte Selektion, Optimierung, Kompensation; Details siehe Abschnitt 8.5.2.). Bei Vorliegen einer längeren Skala hätte man eventuell auch die einzelnen Teilstrategien separat analysieren können. Vor den genannten Hintergründen erscheint die in der Analyse vorgenommene Dichotomisierung in Personen, die die SOK-Strategien nutzen oder nicht nutzen jedoch passender. Gerade in Kombination mit den Ausführungen zur Internetnutzung wurde das methodische Vorgehen der Dichotomisierung für den angedachten Gruppenvergleich der „Onliner mit SOK-Nutzung“ und der „Offliner ohne SOK-Nutzung“ bevorzugt.

### ***Die Generalisierbarkeit der Ergebnisse.***

Bei der Interpretation der Studienergebnisse sollte auch der Aspekt der *möglichen Generalisierbarkeit* diskutiert werden. Die Studie S3 bedient sich statistischer Testverfahren aus dem Bereich der Inferenzstatistik. Damit wurde grundsätzlich das Ziel verfolgt, aufgrund der Analysen in der vorhandenen DEAS-Stichprobe auch Aussagen treffen zu können, die über den Personenkreis der Stichprobe hinausgehen. Auch wenn eine gewisse Generalisierung der Ergebnisse aus rein statistischer Sicht zulässig erscheint, ist diese *aus inhaltlichen Aspekten nur stark eingeschränkt möglich*. Grund hierfür sind vor allem die teilweise *sehr*

304

*spezifischen Operationalisierungen* der Variablen sowie das *gewählte Vorgehen zur Gruppendifinition*, bei dem eine Kombination von eng eingegrenzten Kriterien verwendet wurde. Eine Verallgemeinerung der erhaltenen Ergebnisse – wenn diese überhaupt angemessen ist – kann daher jeweils nur für den sehr spezifischen Formulierungsbereich der Hypothese gelten. Es wäre zum Beispiel nicht zulässig zu sagen, dass die Gruppe der „Onliner mit SOK-Nutzung“ grundsätzlich zufriedener mit „ihrer Alltags- und Freizeitgestaltung“ ist als die andere Gruppe der „Offliner ohne SOK-Nutzung“. Wenn man berücksichtigt, dass in diesem Bereich einmal nur ein Einzelitem des *DEAS* zur „allgemeinen Zufriedenheit mit der Freizeit“ analysiert wurde und einmal der Bereich der „sozialen Exklusion“ als Zeichen für ein angenehmes Eingebundensein im Alltag, wird dieses deutlich. Diese beiden Variablen decken sicherlich Teile der Alltags- und Freizeitgestaltung mit ab, es gibt aber auch noch diverse andere Aspekte, die hierfür hätten herangezogen werden können und die ebenfalls Aussagen über den Alltag oder die Freizeit zulassen würden. Möglicherweise würden die gefundenen Unterschiede bei anderen Aspekten der Alltags- und Freizeitgestaltung nicht signifikant werden oder sogar in umgekehrter Richtung ausfallen. Gleiches gilt für die anderen untersuchten abhängigen Variablen.

Trotz der genannten Einschränkungen zeigt die Studie *S3* deutliche Unterschiede zwischen den untersuchten Gruppen und bietet daher einen interessanten Ansatz, die Wirkungen und die Zusammenhänge mit der Internetnutzung und den SOK-Strategien nach Baltes bei älteren Personen zu untersuchen. Die zugrunde liegende Frage der dritten Studie *S3* war, inwiefern durch bestimmte Strategien das eigene Älterwerden und die eigene Gestaltung des Alltags bereichert werden können. Die Ergebnisse zu den Strategien der „SOK-Prozesse“ und der „Internetnutzung“ scheinen in dieser Hinsicht vielversprechend. Durch den Vergleich von Internetnutzern und Offlinern wurde dabei ein zusätzlicher neuer Blickwinkel gewonnen,

der aus einer Analyse innerhalb der Gruppe der Internetnutzer (wie dies in den ersten beiden Studien vorgenommen wurde) nicht möglich war.

### **8.5. Ergänzende explorative Analysen**

Wie bereits in der Studie *S2* geschehen, sollen auch in der dritten Studie *S3* einige explorative Analysen vorgestellt werden, die die bisher untersuchten Hypothesen ergänzen. Hierbei handelt es sich nicht um im Vorwege theoretisch und empirisch hergeleitete Hypothesen, sondern um Fragestellungen, die sich erst während der analytischen Arbeit mit dem *DEAS*-Datensatz ergeben haben. Diese sind teilweise ergebnisoffen formuliert. Die nachfolgend vorgestellten Ergebnisse sind daher explizit nur als Ergänzungen zu verstehen, die weitere Hinweise zum Zusammenspiel der analysierten Variablen geben und mögliche Ansatzpunkte für weitere Forschungsbemühungen aufzeigen können.

Drei Aspekte wurden im Rahmen der explorativen Analysen der Studie *S3* betrachtet: Zunächst wurde der Bereich der „sozialen Beziehungen“ etwas tiefer gehend analysiert. Hierbei wurden mittels Pfadanalyse Modellannahmen über das Zusammenspiel von bereits aus der Studie *S3* bekannten Variablen untersucht (8.5.1.). Darüber hinaus wurden bei der im *DEAS* verwendeten SOK-Skala die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Sub-Strategien der Selektion, Optimierung und Kompensation einer Betrachtung unterzogen (8.5.2.). Als dritter Aspekt wurde noch einmal auf die in den Hypothesen *H7–H10* verwendete Gruppendifinition eingegangen und eine ergänzende Analyse vorgenommen, die die Relevanz der Variablen „Verwendung der SOK-Strategien“ und der „Internetnutzung“ getrennt voneinander betrachtet (Kapitel 8.5.3.). Zugunsten einer prägnanten Darstellung dieser zusätzlichen explorativen Analysen mittels des *DEAS*-Datensatzes sollen die Ergebnisdarstellung und Interpretation jeweils innerhalb desselben Kapitels erfolgen.

### 8.5.1. Pfadanalytische Betrachtung von Variablen im Bereich „soziale Beziehungen“

Im Rahmen der dritten empirischen Studie *S3* entstand die Idee, den Bereich der „sozialen Beziehungen“ noch einmal vertiefend zu analysieren und das Zusammenspiel verschiedener Variablen untereinander in diesem Bereich zu betrachten. Wie bereits bei den ergänzenden Analysen zur zweiten empirischen Studie *S2*, wurde als methodisches Vorgehen die Pfadanalyse mittels des Programms IBM SPSS AMOS 25 ausgewählt. Grundlegende Aspekte zur Pfadanalyse wurden bereits in Kapitel 7.5.1. beschrieben. Da ein Pfaddiagramm nach Bortz und Schuster (2010) als „eine grafische Repräsentation eines Systems linearer Gleichungen“ (S. 435) bezeichnet werden kann, ergibt sich hierbei ein grundlegender Unterschied zu den bisherigen Analysen der dritten Studie *S3*: In den vorgenommenen Berechnungen stand ein Vergleich der beiden Gruppen „Onliner mit SOK-Nutzung“ und „Offliner ohne SOK-Nutzung“ im Fokus, bei dem bewusst davon abgesehen wurde, einen linearen Zusammenhang zu postulieren. Bei der nachfolgenden explorativen Analyse wurde jedoch ein Teilbereich von Variablen herausgegriffen, bei dem abweichend hiervon lineare Beziehungen angenommen wurden.

Insgesamt wurden fünf Variablen aus dem *DEAS* miteinander in Beziehung gesetzt, die einzeln bereits aus den Hypothesen *H7–H10* bekannt sind (Details siehe Kapitel 8.2.2.): Es handelt sich hierbei um die „Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten“, die „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“, die „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ sowie um zwei Einzelitems aus der Variable „Internetnutzung“.

Für die Variable „Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten“ wurde das bereits in Kapitel 8.2.2. beschriebene Einzelitem aus dem *DEAS* verwendet. Die Werte wurden so codiert, dass ein höherer Wert einer positiveren Beurteilung entspricht. Für die Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ wurde erneut die Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985) in der im *DEAS* dargestellten Form verwendet (siehe Kapitel 8.2.2. sowie Engstler & Hameister, 2016), die aus fünf Items besteht. An dieser Stelle wurde

die Skala nicht selbst errechnet, sondern die im *DEAS* vorliegende, bereits zusammengerechnete Gesamtskala verwendet, die so codiert ist, dass höhere Werte einer höheren Lebenszufriedenheit entsprechen (siehe Engstler & Hameister, 2016, S. 41). Auch die für die Skalenbildung festgelegten Voraussetzungen für die gültigen Werte wurden übernommen (siehe Engstler & Hameister, 2016, S. 41). Ebenso wurde auch für die Variable „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“ die im *DEAS* vorliegende, bereits zusammengerechnete Skala zur Einsamkeit nach De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006) verwendet (siehe Kapitel 8.2.2.), bei der höhere Werte eine höhere Ausprägung der Einsamkeit bedeuten (siehe Engstler & Hameister, 2016, S. 39). Die Voraussetzungen hinsichtlich der gültigen Werte für die Skalenbildung wurden übernommen (siehe Engstler & Hameister, 2016, S. 39). Für die Variablen zur Internetnutzung wurden zwei Aspekte ausgewählt. Wie in Kapitel 8.2.2. erläutert, wurde im Rahmen des *DEAS* abgefragt, zu welchem Zweck eine Person das Internet verwendet und es wurden sieben mögliche Nutzungsfelder genannt (siehe *Tabelle 20* sowie Engstler et al., 2015, S. 198). Die beiden Nutzungsfelder, die für den Bereich der „sozialen Beziehungen“ interessant erschienen, waren zum einen der „Kontakt mit Freunden, Bekannten und Verwandten (z. B. E-Mail, facebook, Chat, Videotelefonie)“ (Engstler et al., 2015, S. 198), der nachfolgend als „*Internetnutzung zur Kontaktpflege*“ bezeichnet wird. Das zweite Nutzungsfeld war die „Suche nach neuen sozialen Kontakten (z. B. Freunde, Partner, Gleichgesinnte)“ (Engstler et al., 2015, S. 198), welches unter der Kurzbezeichnung „*Internetnutzung zur Kontaktsuche*“ laufen soll. Bei beiden Nutzungsfeldern handelt es sich (wie in Kapitel 8.2.2. ersichtlich) um Einzelitems, die jeweils auf einer sechsstufigen Skala mit unterschiedlichen Angaben zur Nutzungshäufigkeit beantwortet wurden.<sup>10</sup> *Modell A (Abbildung 15)* zeigt einen schematischen Überblick darüber, welche Zusammenhänge zwischen den genannten Variablen vermutet wurden.

---

<sup>10</sup> Das vorliegende Skalenniveau ist durchaus kritisch zu betrachten; zu einer ausführlicheren Betrachtung von Skalenniveaus im Rahmen der vorliegenden Arbeit siehe Kapitel 8.5.2. (S. 320).

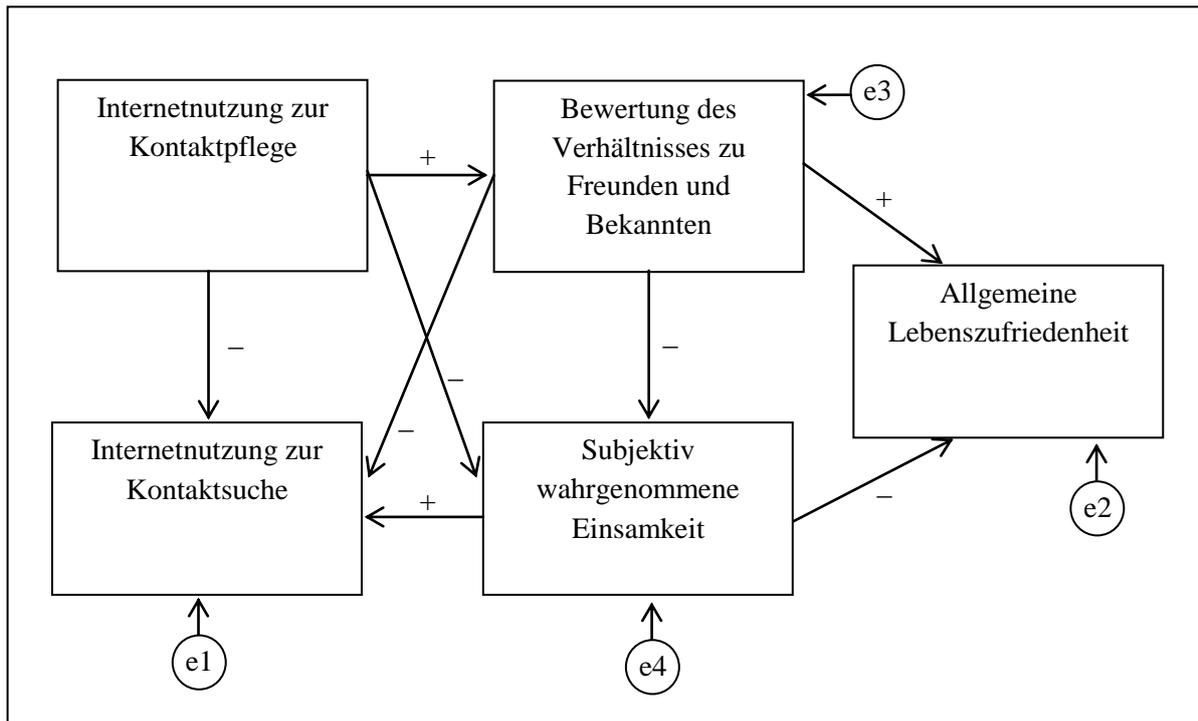


Abbildung 15. Modell A: Schematische Darstellung der Variablen im Bereich „soziale Beziehungen“ mit den postulierten Beziehungen untereinander.  
 Anmerkung: Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die Items der Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985), die Items der Variable „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“ entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006); Informationen zu den im *DEAS* verwendeten Formen der Skalen/Items in Engstler und Hameister (2016), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

Es wurde postuliert, dass Personen, die das Internet vermehrt zum Zwecke der Kontaktpflege im Bereich bereits bestehender sozialer Beziehungen einsetzen („Internetnutzung zur Kontaktpflege“) auch eine höhere Zufriedenheit mit ihren Kontakten aufweisen („Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten“), da sie neben den herkömmlichen Wegen weitere Möglichkeiten zur Kontaktpflege zur Verfügung stehen haben und von diesen auch Gebrauch machen. Abweichend von den Hypothesen *H7–H10* erschien die Annahme eines linearen Zusammenhangs in diesem Teilbereich plausibel. Es ging hierbei nicht um die Internetnutzung im Allgemeinen (wie in den bisherigen Analysen), sondern um die Internetnutzung zu einem ganz speziellen Zweck (der Kontaktpflege) und es wurde angenommen, dass sich dies wiederum auf einen ganz speziellen Bereich auswirken kann

(Zufriedenheit mit den eigenen Kontakten). In gleicher Weise wurde postuliert, dass ein vermehrtes Nutzen des Internets zur Kontaktpflege auch mit einer verringerten Einsamkeit („Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“) einhergeht. Zwischen den beiden Variablen „Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten“ und „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“ wurde darüber hinaus ebenfalls ein Zusammenhang vermutet: Je zufriedener jemand mit seinen sozialen Kontakten ist, desto geringer sollte die Einsamkeit ausfallen. Es wurde postuliert, dass beide Variablen sich wiederum auf die wahrgenommene allgemeine Lebenszufriedenheit auswirken: Je höher die Zufriedenheit mit den sozialen Kontakten ist, desto höher sollte auch die allgemeine Lebenszufriedenheit ausfallen. Bei der Einsamkeit wurde entsprechend ein negativer Zusammenhang erwartet.

Hinsichtlich der zweiten Variable zur Internetnutzung wurde vermutet, dass ein höheres Maß an Einsamkeit auch bedingt, dass jemand das Internet vermehrt zur Suche nach neuen sozialen Kontakten verwendet und das Internet in dieser Hinsicht als kompensatorisches Mittel nutzt. Da das Nutzungsfeld „Internetnutzung zur Kontaktsuche“ als Anzeiger für ein kompensatorisches Handeln verstanden wurde, wurde dementsprechend angenommen, dass eine höhere Zufriedenheit mit den bestehenden sozialen Beziehungen ebenfalls mit einer geringeren Suche nach neuen Kontakten einhergehen würde. Darüber hinaus könnte sich eine negative Beziehung zwischen der „Internetnutzung zur Kontaktpflege“ und der „Internetnutzung zur Kontaktsuche“ ergeben: Wer bereits viele Kontakte hat und diese auch mittels des Internets pflegt, der sucht möglicherweise weniger nach neuen Kontakten, weil er sich in diesem Lebensbereich schon gut versorgt fühlt.

### ***Ergebnisse und Interpretation.***

Wie bereits bei den explorativen Analysen der Studie S2 erläutert (siehe Kapitel 7.5.1.), wurden erneut die Empfehlungen aus dem zehnten Kapitel von Hair et al. (2006) zugrunde gelegt, um Model-Fit-Indizes und angestrebte Wertebereiche auszuwählen. Davon

310

ausgehend wurden für die vorliegende Analyse folgende Aspekte betrachtet: Der  $\chi^2$ -Wert sollte nicht signifikant sein, der Wert für den *CFI* (Comparative Fit Index) sollte über .95 liegen, der Wert für den *TLI* (Tucker Lewis Index) über .97 sein und der *RMSEA* (root mean square error of approximation) einen Wert von unter .07 annehmen (siehe Hair et al., 2006, insbesondere Tabelle 10-2, S.753). Darüber hinaus wurde erneut auch der Wert für *CMIN/DF* betrachtet und hierbei die bereits in Kapitel 7.5.1. beschriebene Angabe von Zinnbauer und Eberl (2004) berücksichtigt.

Für die Überprüfung der Modellannahmen wurde eine etwas andere Datenbasis des *DEAS* verwendet als in den Analysen zur *H7–H10*. An dieser Stelle war es nicht notwendig, die Studienteilnehmer anhand von gültigen Werten in den Variablen „Verwendung der SOK-Strategien“ und der „Internetnutzung“ mit allen Unterfragen auszuwählen (vgl. die Stichprobenbeschreibung in Kapitel 8.2.3.), da andere Variablen in die Analyse einbezogen wurden. Für eine Vergleichbarkeit mit bisherigen Studienergebnissen wurde für die relevante Teilstichprobe aus dem *DEAS* daher lediglich ein Mindestalter der Studienteilnehmer von 60 Jahren als Kriterium festgelegt. Dadurch ergab sich eine neue Datenbasis von  $N = 6,435$  Studienteilnehmern im Alter von 60 bis 94 Jahren ( $M = 71.29$ ,  $SD = 7.25$ ) und die Chance, die Modellannahmen an einer größeren Stichprobe zu überprüfen (im Vergleich zu den bisherigen Analysen).

Das *Modell B* (Abbildung 16) zeigt die finalen Ergebnisse der Pfadanalyse. Die Model-Fit-Werte für das Gesamtmodell sind ausreichend ( $\chi^2(2) = 3.653$ ,  $p = .161$ ,  $CFI = .999$ ,  $TLI = .993$ ,  $RMSEA = .011$ ,  $CMIN/DF = 1.827$ ,  $N = 6,435$ ). An drei Stellen weichen die Ergebnisse zu den einzelnen Pfadkoeffizienten jedoch von den im Vorwege postulierten Überlegungen ab: Zwei Pfade sind nicht signifikant (der Pfad von der „Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten“ zur „Internetnutzung zur Kontaktsuche“ sowie der Pfad von der „Internetnutzung zur Kontaktpflege“ zur „Subjektiv wahrgenommenen Einsamkeit“) und bei einem Pfad zeigt sich anstelle des vermuteten negativen

Zusammenhangs ein signifikanter positiver Zusammenhang (beim Pfad von der „Internetnutzung zur Kontaktpflege“ zur „Internetnutzung zur Kontaktsuche“).

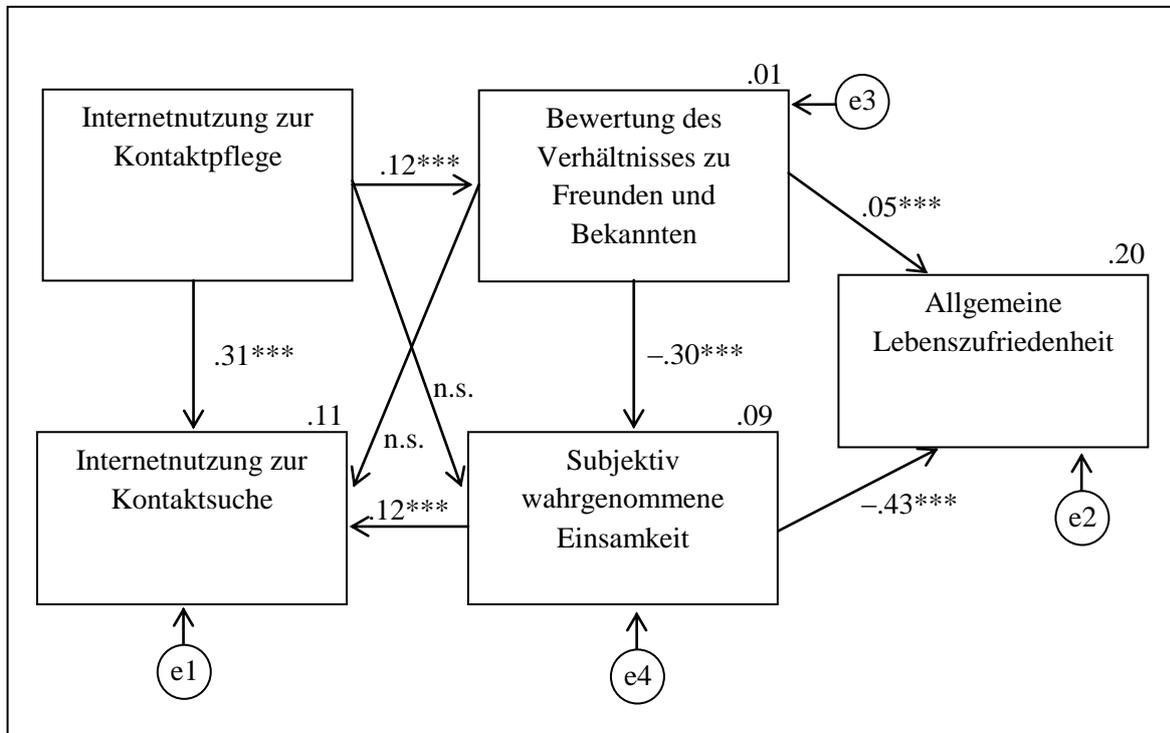


Abbildung 16. Modell B: Ergebnisse der pfadanalytischen Betrachtung von Variablen im Bereich „soziale Beziehungen“.

Anmerkung: Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS) 2014*. Darstellung der Signifikanz der Pfadkoeffizienten: \*\*\* =  $p < .001$ , n.s. = nicht signifikant.

Die Items der Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985), die Items der Variable „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“ entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006); Informationen zu den im *DEAS* verwendeten Formen der Skalen/Items in Engstler und Hameister (2016), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

Alle anderen Pfade erweisen sich in der jeweils erwarteten Richtung als signifikant.

Damit zeigt sich innerhalb des Modells, dass die Nutzung des Internets zum Zwecke der Kontaktpflege in einem positiven Zusammenhang mit der Zufriedenheit mit den eigenen sozialen Beziehungen steht ( $\beta = .12$  ( $p < .001$ )). Zwischen der Zufriedenheit mit den eigenen bestehenden sozialen Beziehungen und der subjektiv wahrgenommenen Einsamkeit besteht ein negativer Zusammenhang ( $\beta = .30$ ,  $p < .001$ ). Beide Variablen zeigen in erwarteter Richtung einen Zusammenhang mit der allgemeinen Lebenszufriedenheit auf: Die Variable

„Bewertung der Beziehungen zu Freunden und Bekannten“ zeigt zur Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ eine signifikante positive Beziehung, die allerdings nur einen Wert von  $\beta = .05$  ( $p < .001$ ) aufweist (gemessen an dem üblicherweise vorliegenden „Wertebereich der standardisierten Regressionsgewichte“ (Bühner & Ziegler, 2017, S. 692), der von Bühner und Ziegler im Rahmen allgemeiner Ausführungen zur multiplen linearen Regression angegeben wird; siehe Bühner und Ziegler, 2017, S. 692). Zwischen der Variable Einsamkeit und der Variable Lebenszufriedenheit besteht ein vergleichsweise stärkerer signifikanter negativer Zusammenhang ( $\beta = -.43$ ,  $p < .001$ ). Mit einer höheren Einsamkeit geht darüber hinaus ein vermehrtes Nutzen des Internets zum Zwecke der Kontaktsuche einher ( $\beta = .12$ ,  $p < .001$ ).

Das Modell liefert einige neue Erkenntnisse, die über die bisherigen Analysen der Hypothesen *H7–H10* hinausgehen: Zum einen stellt es eine Beziehung zwischen den drei Variablen „Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten“, „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“ und „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ her. Diese drei Variablen wurden in der *S3* bisher nur unabhängig voneinander, in unterschiedlichen Hypothesen und jeweils als abhängige Variable betrachtet. Annahmen über den Zusammenhang zwischen diesen Variablen wurden bisher nicht gemacht. Die Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ wurde an dieser Stelle als eine Art „übergeordnete Variable“ angesehen: Es gibt sicherlich viele Lebensbereiche, mit denen man mehr oder weniger zufrieden sein kann, und die Bereiche der Zufriedenheit mit den sozialen Beziehungen sowie die Einsamkeit sind zwei davon. Inwiefern eine Person insgesamt mit ihrem Leben mehr oder weniger zufrieden ist, könnte in diesem Sinne durch viele verschiedene „Teil-Zufriedenheiten“ bzw. Variablen beeinflusst werden. Dementsprechend ist zu erwarten, dass es neben den betrachteten beiden Aspekten eine große Anzahl unterschiedlicher Variablen gibt, die einen Einfluss auf die Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ haben können.

Darüber hinaus liefert die explorative Analyse interessante Hinweise darauf, wie einzelne Aspekte der Internetnutzung miteinander zusammenhängen können und postuliert in diesen ausgewählten Teilbereichen auch lineare Beziehungen. Es wird nach wie vor von der pauschalen Aussage abgesehen, dass ein vermehrtes Nutzen des Internets grundsätzlich zu höheren (positiven) Wirkungen führen müsste. Im Fall der vorliegenden beiden Variablen zur Internetnutzung (die nur einen Teilbereich der allgemeinen Internetnutzung repräsentieren) wurden aber dennoch lineare Zusammenhänge angenommen. Dies widerspricht damit nicht den bisherigen Überlegungen der Studie *S3*, sondern bietet einen neuen Blickwinkel für einen Teilbereich der Internetnutzung zu einem bestimmten Zweck. Zu betonen ist in diesem Kontext auch, dass in der vorliegenden Analyse eine deutlich andere Stichprobe anvisiert wurde. In den vorherigen Analysen der Studie *S3* stand ein Vergleich von Onlinern und Offlinern im Fokus; in der hier dargestellten explorativen Analyse wurden hingegen zwei Items verwendet, die im *DEAS*-Fragebogen nur von Personen beantwortet werden sollten, die zuvor angaben, überhaupt Internetzugang zu haben (siehe Kapitel 8.2.2. sowie Engstler et al., 2015, S. 197/198). Damit wurde eine Fokussierung auf die Onliner angestrebt (wobei an dieser Stelle darauf verzichtet wurde, den genauen Status hinsichtlich der Internetnutzung weiter zu definieren). Der gewählte Ansatz unterscheidet sich grundlegend von den vorherigen Analysen der *S3*; dementsprechend sind weder die Ergebnisse noch die inhaltlichen Interpretationen direkt mit den vorherigen Ansätzen vergleichbar.

Ein interessanter Aspekt bei der pfadanalytischen Betrachtung ist die angenommene Wirkungsrichtung zwischen den Variablen. Es zeigt sich, dass mit höherer wahrgenommener Einsamkeit auch die Nutzung des Internets zum Zwecke der Kontaktsuche ansteigt. Die Internetnutzung könnte in dieser Hinsicht also eine Art Kompensationsmöglichkeit bieten bzw. einen Versuch darstellen, die eigene Einsamkeit zu verringern. Dieses erscheint in dem betrachteten Modell plausibel, wenngleich es nicht die einzige Möglichkeit darstellt, wie die Variablen grundsätzlich miteinander zusammenhängen können (dass auch andere

Überlegungen und Interpretationen denkbar sind, zeigt die in Kapitel 2.4. bereits beschriebene Studie von Sum et al. (2008), bei der eine vergleichsweise umgekehrte Wirkungsrichtung angenommen wurde zwischen einer bestimmten Einsamkeitsform und einer Variable, die der hier betrachteten „Internetnutzung zur Kontaktsuche“ ähnelt).

Des Weiteren geht im betrachteten Modell ein vermehrtes Nutzen des Internets zur Kontaktpflege ebenfalls mit einer höheren Internetnutzung zur Kontaktsuche einher. Nur weil eine Person bereits intensiver ihre bestehenden Kontakte über das Internet pflegt, heißt dies den Ergebnissen entsprechend nicht (wie ursprünglich vermutet, siehe *Modell A*), dass sie sich zwangsläufig bereits so gut in diesem Lebensbereich versorgt fühlt, dass sie nicht auch nach weiteren Kontakten im Internet suchen möchte. Da im Gegenteil ein vermehrtes Nutzen des Internets zur Kontaktpflege mit einem vermehrten Nutzen zur Kontaktsuche einhergeht, sieht es eher danach aus, als würde an dieser Stelle ein grundsätzlich höheres Interesse bestehen, das Internet für „soziale Zwecke“ zu nutzen. Hierzu passt ebenfalls, dass sich kein signifikanter Zusammenhang ergeben hat zwischen der Zufriedenheit mit den eigenen sozialen Beziehungen und der Internetnutzung zur Kontaktpflege. Ob jemand das Internet mehr oder weniger zur Suche nach sozialen Kontakten nutzt, scheint entsprechend des *Modells B* also nicht davon abzuhängen, wie zufrieden er bereits mit seinen allgemeinen sozialen Beziehungen ist. Interessanterweise ist auch der Pfad von der „Internetnutzung zur Kontaktpflege“ zur „Subjektiv wahrgenommenen Einsamkeit“ nicht signifikant geworden. Ein verstärktes Nutzen des Internets zur Kontaktpflege scheint sich dementsprechend nicht direkt auf die Einsamkeit auszuwirken.

Insgesamt zeigt das Modell interessante Zusammenhänge zwischen den Variablen auf. Trotz ausreichender Model-Fit-Werte für das Gesamtmodell muss dabei aber berücksichtigt werden, dass nicht alle der im Vorwege aufgestellten Annahmen über die Pfade zutreffend waren. Wie bereits in Kapitel 7.5.1. beschrieben, weisen auch in dieser Analyse die aufgefundenen Ergebnisse zwar durchaus eine gewisse Plausibilität auf, machen aber ebenso

deutlich, dass sich keine perfekte Passung zwischen dem aufgestellten Modell und den empirischen Daten ergeben hat. Die Ergebnisse legen insgesamt nahe, dass es statistisch gesehen noch andere bedeutsame(re) Variablen/Einflussfaktoren gibt, die das Zusammenspiel der Variablen erklären können. Wenn man berücksichtigt, dass es sich bei den postulierten Beziehungen aber auch nur um einzelne Teilbereiche innerhalb des Bereiches der „sozialen Beziehungen“ handelt, erscheint dieser Umstand nicht verwunderlich. So ist es durchaus plausibel, dass für die Bewertung der eigenen Beziehungen zu Freunden und Bekannten deutlich mehr Einflussfaktoren ausschlaggebend sein können, als nur die Nutzung des Internets zum Zwecke der Kontaktpflege. Beispielsweise ist anzunehmen, dass gerade Variablen mit einem augenscheinlich deutlicheren inhaltlichen Bezug eine erheblichere Rolle spielen könnten, wie etwa die Häufigkeit und die Qualität des Sozialkontaktes außerhalb des Internets, das gewünschte Ausmaß an sozialer Interaktion oder auch die Beschaffenheit des eigenen sozialen Netzwerkes. Gerade vor diesem Hintergrund, dass andere, deutlich stärkere Einflussfaktoren zu erwarten sind, ist es deshalb umso bemerkenswerter, dass sich *auch die Internetnutzung* an dieser Stelle als relevante (signifikante) Einflussgröße darstellt. Der gleiche Gedankengang gilt auch für die anderen signifikanten Beziehungen: Unabhängig von der Stärke der aufgefundenen Beziehungen ist es von Bedeutung, dass diese neben den vielen zu vermutenden anderen Einflussgrößen *überhaupt* eine statistisch bedeutsame Rolle in dem aufgestellten Modell spielen.

Wie bereits an anderen Stellen dieser Arbeit ausgeführt, muss auch bei diesen Analysen darauf hingewiesen werden, dass selbst bei einem inhaltlich plausiblen Modell und statistisch signifikanten Koeffizienten nicht vorschnell von kausalen oder inhaltlich belegten Zusammenhängen ausgegangen werden darf. Zwar wurden explizit Annahmen über die Wirkungsrichtungen gemacht, aber auch wenn diese sich im Modell (größtenteils) als zutreffend erwiesen haben, ist damit noch kein Beweis für Kausalität erbracht. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass das postulierte Modell nur ein möglicher Ansatz für die Darstellung der

Variablen untereinander ist. Vermutlich gibt es alternative Modelle, die andere Zusammenhänge zwischen den gleichen Variablen postulieren und ebenfalls ausreichende Model-Fit-Werte aufweisen. Auch muss bedacht werden, dass drei der fünf Variablen jeweils nur durch ein einzelnes Item repräsentiert wurden und die beiden anderen jeweils aus recht kurzen Skalen bestehen. Für zukünftige Forschungsbemühungen würde sich eine ausführlichere Erhebung der verwendeten Variablen anbieten. Das aufgestellte Modell zeigt aber zumindest eine erste Idee auf, wie die genannten Variablen miteinander zusammenhängen könnten. Das grundsätzliche Potential der Internetnutzung hinsichtlich eines Beitrages in unterschiedlichen Lebensbereichen wird damit erneut unterstrichen.

### **8.5.2. Vertiefende Analyse der einzelnen SOK-Prozesse**

Als weiterer Aspekt der explorativen Analysen der Studie *S3* wurden die SOK-Prozesse hervorgehoben. An unterschiedlichen Stellen der vorliegenden Arbeit wurde bereits diskutiert, inwiefern die einzelnen Komponenten der selektiven Optimierung mit Kompensation nach Baltes (1997) auch unabhängig voneinander bzw. unterschiedlich stark genutzt werden. Die ergebnisoffene Fragestellung im Rahmen dieser explorativen Analyse lautete nun, wie stark die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Teilstrategien in der Datenbasis des *DEAS* ausfallen.

Methodisch bot sich hierfür eine Überprüfung mittels mehrerer bivariater Korrelationen an. Inhaltlich stand die im *DEAS* verwendete Kurzsкала zu den SOK-Prozessen im Fokus (basierend auf Freund & Baltes, 2002 und Ziegelmann & Lippke, 2006; siehe Engstler & Hameister, 2016), die aus vier Items besteht (siehe Kapitel 8.2.2.). Diese lassen sich jeweils einem der Bereiche *elektive Selektion*, *verlustbasierte Selektion*, *Optimierung* und *Kompensation* zuordnen (vgl. den technischen Bericht des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung, Baltes et al., 1999). Durch die vier Items sind alle Teilstrategien der SOK-Prozesse abgebildet. Die Selektion ist dabei durch die Aufteilung in die „elektive“ und

die „verlustbasierte Selektion“ doppelt enthalten. Dieses entspricht auch der Konstruktion der 12-Item-Kurzversion der SOK-Skala (siehe Kapitel 3.4.1. sowie Baltes et al., 1999, S. 19/20).

Die Zuordnung der Item-Formulierungen zu den SOK-Sub-Prozessen ist in *Tabelle 27* dargestellt.

*Tabelle 27. Zuordnung der SOK-Teilstrategien zu den Item-Formulierungen im Deutschen Alterssurvey (DEAS) 2014*

Teilstrategie in den SOK-Prozessen	Item-Formulierung im <i>Deutschen Alterssurvey (DEAS) 2014</i>
Elektive Selektion	„Ich habe meine Ziele genau abgesteckt und halte mich daran.“
Verlustbasierte Selektion	„Wenn ich etwas Wichtiges nicht mehr so tun kann wie bisher, suche ich nach einem neuen Ziel.“
Optimierung	„Ich setze alles daran, meine Pläne zu verwirklichen.“
Kompensation	„Wenn mich etwas daran hindert so weiterzumachen wie bisher, dann gebe ich mir erst recht Mühe.“

*Anmerkung:* Datenquelle der Items: *Deutscher Alterssurvey (DEAS) 2014*. Die Skala basiert auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006), Informationen zu der im *DEAS* verwendeten Form der Skala in Engstler und Hameister (2016), komplette Darstellung der Frage inkl. Einleitungstext in Engstler et al. (2015, S.206).

Um einen Gesamtüberblick über die Verwendung der SOK-Strategien zu geben, wie dies in den bisherigen Analysen der Studie *S3* gewünscht war, erscheint die im *DEAS* verwendete Kurzsкала gut geeignet. Für die zusätzlich angedachte Analyse der Beziehungen zwischen den Teilstrategien wäre eine ausführlichere Skala mit mehreren Items pro Teilstrategie jedoch aussagekräftiger. An dieser Stelle muss berücksichtigt werden, dass jede SOK-Teilstrategie eben nur durch ein einzelnes Item abgebildet ist. Damit sind zwar alle grundlegenden Komponenten enthalten, die inhaltliche Bandbreite innerhalb der einzelnen Sub-Prozesse kann damit aber nicht abgebildet werden.

Für die Aussagekraft der Ergebnisse ist dies zwar eine Einschränkung, dennoch erscheint die angedachte Analyse lohnenswert: Die umfangreiche Datenbasis des *DEAS* bietet

eine besondere Gelegenheit, die Fragestellung an einer umfangreichen Stichprobe älterer Personen zu überprüfen und dabei zumindest einige Hinweise auf das Zusammenspiel der Prozesse zu geben.

Wie bereits im vorangegangenen Abschnitt 8.5.1. erläutert, konnte auch an dieser Stelle eine andere (und etwas größere) Datenbasis des *DEAS* verwendet werden als in den Analysen der Hypothesen *H7–H10*, da weniger Voraussetzungen hinsichtlich gültiger Werte in den untersuchten Variablen erfüllt sein mussten. Es wurde lediglich festgelegt, dass das Alter der Studienteilnehmer mindestens 60 Jahre betragen musste.

Methodisch betrachtet wurden die bivariaten Korrelationsanalysen in SPSS innerhalb einer gemeinsamen Analyse mit der Option des listenweisen Fallausschlusses durchgeführt, was sich ebenfalls auf die Stichprobengröße auswirkte. Somit konnten für die Korrelationen (und die Analysen zur Überprüfung der Voraussetzungen) jeweils die Werte von  $N = 4,880$  Personen betrachtet werden.

### ***Ergebnisse und Interpretation.***

Für die bivariaten Korrelationen zwischen den einzelnen Items wurden diese so codiert, dass höhere Werte auch einer höheren Ausprägung der SOK-Strategie entsprechen. Zur Überprüfung der Voraussetzungen der Korrelationsanalysen (vgl. Kapitel 7.3.1.) wurden Streudiagramme betrachtet und ein Test auf Normalverteilung durchgeführt. Die Variablen waren nicht normalverteilt (siehe Anhang A 3.3.1.) und die Inspektion der Streudiagramme wurde aufgrund der Variableneigenschaften der Items erschwert, sodass sie nicht aussagekräftig war (wie bereits in Kapitel 7.5.3. geschildert, handelte es sich auch an dieser Stelle um eine Kombination von Einzelitems mit begrenzt vielen Antwortoptionen, bei der sich in der grafischen Darstellung eine Überlagerung von mehreren Fällen auf den wenigen

möglichen Datenpunkten ergab).<sup>11</sup> Vor diesem Hintergrund wurden die Ergebnisse erneut mittels Bootstrapping-Analyse abgesichert (in der Variante „bias-corrected and accelerated“ mit jeweils 1,000 Durchgängen). Die *Abbildung 17* zeigt einen schematischen Überblick über die Korrelationen der einzelnen Sub-Prozesse untereinander. Alle aufgefundenen Zusammenhänge sind signifikant ( $p < .001$ , Details siehe Anhang A 3.3.1.). Bei der *Abbildung 17* muss berücksichtigt werden, dass die Wortwahl der Sub-Prozesse nur der Übersichtlichkeit halber gewählt ist, um anschaulich aufzuzeigen, wie die Teilstrategien untereinander zusammenhängen. Es darf hierbei aber nicht übersehen werden, dass hinter jeder Sub-Strategie jeweils nur ein einzelnes Item steht.

Alle dargestellten bivariaten Korrelationen in *Abbildung 17* sind positiv.

Dementsprechend geht ein vermehrtes Nutzen einer Sub-Strategie mit dem vermehrten Nutzen einer anderen Sub-Strategie einher. Es gibt keinen Teilbereich, bei dem sich dies gegenläufig verhält. Das Auffinden einer negativen Korrelation hätte inhaltlich bedeutet, dass die stärkere Verwendung einer Teilstrategie mit einer abnehmenden Verwendung einer anderen Teilstrategie einhergeht. Dieses ist hier jedoch nicht der Fall.

Die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Teilstrategien liegen mit Werten von  $r = .374$  bis  $r = .617$  insgesamt im geringen/mittleren bis hohen Bereich (wobei die Empfehlungen verschiedener Autoren zur Interpretation der Stärke von korrelativen Zusammenhängen leicht voneinander abweichen, siehe hierzu Kapitel 7.3.2.).

---

<sup>11</sup> Kritisch hervorzuheben ist an dieser Stelle das vorliegende Datenniveau der Items, die jeweils auf einer vierstufigen Ratingskala beantwortet wurden (Details siehe Kapitel 8.2.2.). Hierzu sollen folgende Überlegungen hervorgehoben werden: Im Allgemeinen lässt sich die Behandlung von Ratingskalen als Intervallskalen aus Sicht der Autorin durchaus als üblich in der Forschungspraxis bezeichnen. So schreiben auch Bortz und Schuster (2010): „Oft werden aber auch Skalenwerte psychometrischer Tests sowie Ad-hoc Ratingskalen als Intervallskalen betrachtet“ (S. 14). Dennoch kann dieses Vorgehen je nach Skala durchaus auch stark kritisiert und ein niedrigeres Datenniveau für richtig erachtet werden (siehe Brosius, 2013, S. 479). Gerade bei den hier verwendeten Einzelitems ist dementsprechend bei der Interpretation der Ergebnisse besondere Vorsicht geboten/eine gewisse Einschränkung gegeben. Grundsätzlich gilt die genannte Kritik aber auch für andere in der Arbeit verwendete Ratingskalen.

Interessant ist nun ein Blick darauf, welche Teilbereiche in welchem Ausmaß miteinander zusammenhängen: Ein starker Zusammenhang (vgl. Kapitel 7.3.2.) zeigt sich zwischen den Teilstrategien der elektiven Selektion und der Optimierung mit  $r = .617$  ( $p < .001$ ,  $N = 4,880$ ). Auch wenn dies zunächst unerwartet erscheint, so ist es bei näherer Betrachtung durchaus passend zur theoretischen Konstruktion des Modells.

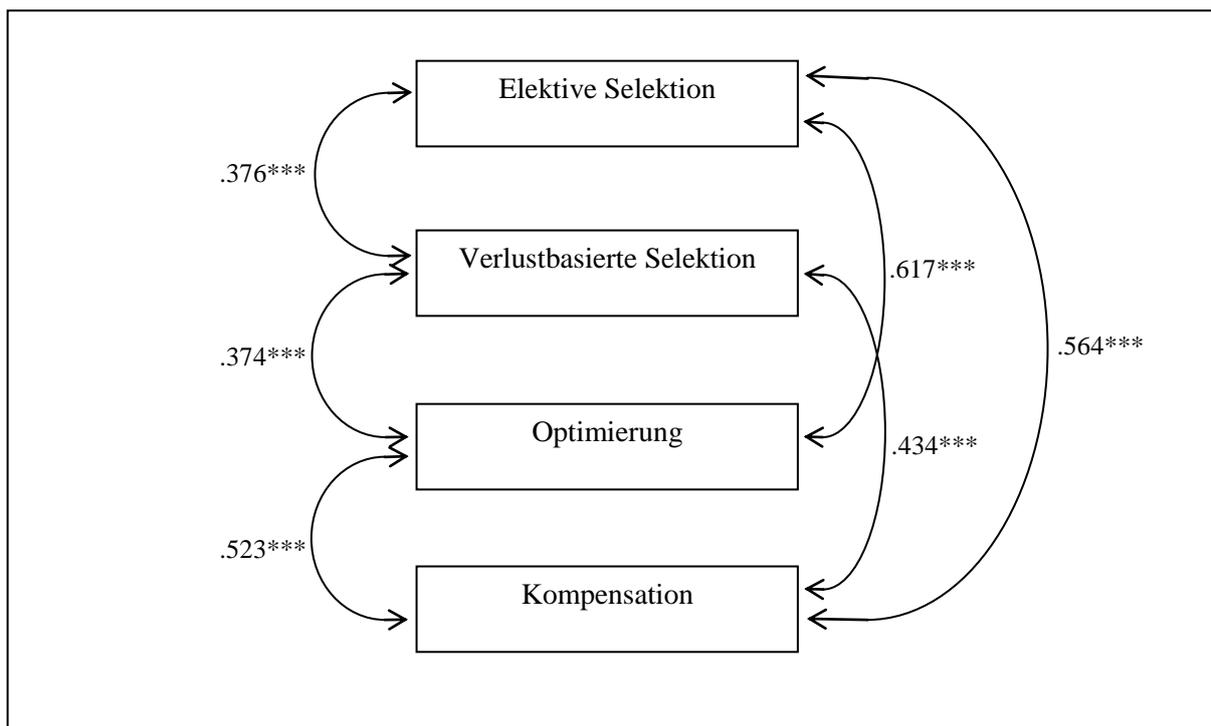


Abbildung 17. Bivariate Korrelationen der SOK-Sub-Prozesse untereinander.  
 Anmerkung: Darstellung der Signifikanz: \*\*\* =  $p < .001$ . Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS) 2014*. Die SOK-Skala im *DEAS* basiert auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006); Informationen zu der im *DEAS* verwendeten Form der Skala in Engstler und Hameister (2016), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015, S. 206).

Wie in Kapitel 3.2. beschrieben, zeigt Freund (2007, S. 374) auf, dass man die Prozesse im Modell auch hinsichtlich der Dimension *Gewinn oder Verlust* unterteilen kann: Auf der einen Seite stehen die Prozesse der elektiven Selektion und der Optimierung, bei denen es um Gewinne in der Entwicklung geht. Auf der anderen Seite sind die verlustbasierte Selektion und die Kompensation zu nennen, die in Verbindung mit Verlusten stehen (Freund,

2007, S. 374). Der starke Zusammenhang zwischen der elektiven Selektion und der Optimierung ist damit plausibel (auch vor dem Hintergrund der konkreten Item-Formulierungen). Auch der aufgefundene Zusammenhang zwischen der verlustbasierten Selektion und der Kompensation passt dazu ( $r = .434$ ,  $p < .001$ ,  $N = 4,880$ ). Dieser hätte dem vorangestellten Gedankengang folgend auch noch höher ausfallen können, erscheint mit Blick auf die jeweiligen Item-Formulierungen aber durchaus nachvollziehbar.

Ebenfalls interessant ist ein Blick auf den Zusammenhang zwischen den beiden Selektionsarten: Wie in Kapitel 3.2. dargestellt, beziehen sich die elektive und die verlustbasierte Selektion beide auf das Auswählen von Zielen; bei der verlustbasierten Selektion geschieht dies dabei als Anpassung an Veränderungen bzw. den Umgang mit Verlusten (zur ausführlichen Darstellung siehe Kapitel 3.2. bzw. Freund, 2007). Der aufgefundene Zusammenhang von  $r = .376$  ( $p < .001$ ,  $N = 4,880$ ) erscheint daher plausibel (vor dem Hintergrund der konkreten Item-Formulierungen wäre jedoch auch ein noch geringerer Zusammenhang nicht überraschend gewesen).

Da man das Modell der selektiven Optimierung mit Kompensation auch danach unterteilen kann, ob es sich um eine Auswahl von Zielen (Selektion) oder um eine Zielverfolgung (Prozesse der Optimierung und der Kompensation) handelt (siehe Kapitel 3. bzw. Freund & Baltes, 2000, zitiert in Freund, 2007, S. 373), ist auch der mittlere bis starke Zusammenhang (vgl. Kapitel 7.3.2.) zwischen der Optimierung und der Kompensation nachvollziehbar ( $r = .523$ ,  $p < .001$ ,  $N = 4,880$ ).

Der ebenfalls mittlere bis starke Zusammenhang (vgl. Kapitel 7.3.2.) zwischen der elektiven Selektion und der Kompensation ( $r = .564$ ,  $p < .001$ ,  $N = 4,880$ ) überrascht zunächst etwas. Bei Betrachtung der konkreten Item-Formulierungen ist dies aber durchaus passend, da in beiden Bereichen im weiteren Sinne hervorgehoben wird, „sich an einen einmal gefassten Entschluss zu halten“. Mit Blick auf die Item-Formulierungen erscheint auch die geringe bis

mittlere Korrelation (vgl. Kapitel 7.3.2.) zwischen der verlustbasierten Selektion und der Optimierung plausibel ( $r = .374, p < .001, N = 4,880$ ).

Insgesamt kann festgehalten werden, dass die im empirischen Datenmaterial aufgefundenen Korrelationen recht gut zu den hervorgehobenen Aspekten der theoretischen Konstruktion des Modells passen. Kleinere Abweichungen zwischen der Höhe der aufgefundenen und den aus theoretischen Überlegungen zu erwartenden Korrelationen sollten an dieser Stelle nicht überbewertet werden. Es ist zu berücksichtigen, dass es sich um die Korrelation von Einzelitems handelt. Damit sind die einzelnen Koeffizienten komplett von der Formulierung des jeweiligen Items abhängig und es können nicht alle inhaltlichen Facetten der zugehörigen Subkategorie in einem Item abgebildet sein. Die Aussagekraft der Schlussfolgerungen ist vor diesem Hintergrund ein Stück weit eingeschränkt. Dennoch bietet die Analyse interessante Hinweise auf das Zusammenspiel der Teilprozesse in einer besonderen und umfangreichen Stichprobe. Eine weiterführende, ausführlichere Betrachtung zu den psychometrischen Eigenschaften des SOK-Fragebogens findet sich bei Freund und Baltes (2002).

### **8.5.3. Separate Betrachtung der Variablen „Verwendung der SOK-Strategien“ und „Internetnutzung“ im Rahmen der Hypothesen *H7–H10***

Es wurde bereits ausführlich erläutert, wieso und auf welchem Wege die Gruppierung in die beiden Gruppen der „Onliner mit SOK-Nutzung“ und der „Offliner ohne SOK-Nutzung“ für die theoretisch hergeleiteten Hypothesen *H7–H10* vorgenommen wurde (siehe Kapitel 8.2.4.). Um die Hauptfragestellungen der Studie *S3* zu beantworten, war lediglich die Trennung in die beiden genannten Gruppen von Interesse. Andere Möglichkeiten zur Gruppierung wurden bewusst ausgeklammert.

Im Nachgang zu den Analysen der *H7–H10* soll jedoch ein zusätzlicher Aspekt hinsichtlich der Gruppierungen noch einmal vertiefend mittels der *DEAS*-Datenbasis

untersucht werden. Bei den Analysen mit den bisherigen Gruppensehreibungen ist es nicht möglich, die separaten Einflüsse der Variablen „Internetnutzung“ und „Verwendung der SOK-Strategien“ getrennt zu betrachten, da es gerade um die Verknüpfung dieser beiden Variablen ging. Im Nachhinein erscheint es jedoch von Interesse, zusätzlich zu den Hypothesen *H7–H10* einmal explorativ zu untersuchen, ob die signifikanten Unterschiede in den abhängigen Variablen auch dann bestehen bleiben, wenn man jeweils nur anhand der Variable „Internetnutzung“ oder nur anhand der Variable „Verwendung der SOK-Strategien“ die Gruppierung vornimmt und dabei jeweils unberücksichtigt lässt, wie sich die andere Variable bei den Studienteilnehmern verteilt.

Für die Analyse dieser explorativen Fragestellung wurde analog zum Vorgehen bei der Untersuchung der Hypothesen *H7–H10* ein Mittelwertsvergleich in den fünf abhängigen Variablen aus dem *DEAS* angestrebt („*Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten*“, „*Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit*“, „*Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung*“, „*Empfundene soziale Exklusion*“, „*Allgemeine Lebenszufriedenheit*“). Erneut wurde zunächst ein Test auf Normalverteilung in den Variablen vorgenommen. Wie schon in Kapitel 8.3. beschrieben, zeigten sich die verwendeten Variablen auch bei der vorliegenden Analyse nicht normalverteilt (siehe Anhang A 3.3.2.). Dementsprechend wurde neben einem t-Test für unabhängige Stichproben jeweils auch der Mann-Whitney-Test als nonparametrisches Gegenstück zur Ergebnisabsicherung durchgeführt (vgl. Ausführungen in Kapitel 8.3.1.).

Auf der einen Seite wurden alle fünf abhängigen Variablen einem Gruppenvergleich unterzogen, bei dem nur unterschieden wurde, ob jemand die SOK-Strategien nach Baltes (1997) verwendet („mit SOK-Nutzung“) oder nicht verwendet („ohne SOK-Nutzung“). Inwiefern eine Person das Internet nutzt, wurde an dieser Stelle nicht berücksichtigt. Auf der anderen Seite wurden alle fünf abhängigen Variablen einem Gruppenvergleich unterzogen, bei dem nur unterschieden wurde, ob jemand das Internet verwendet (Onliner) oder nicht

verwendet (Offliner). Hierbei wurde wiederum ignoriert, inwiefern bei den Personen die SOK-Strategien zum Einsatz kommen.

Es wurden die jeweiligen Gruppenelemente verwendet, die in Kapitel 8.2.4. in den Arbeitsschritten zur Gruppenaufteilung beschrieben sind. Durch die separate Betrachtung der beiden Variablen ergeben sich jedoch andere Gruppengrößen im Vergleich zu den Analysen der *H7–H10*, auch wenn als Datenbasis dieselbe Teilstichprobe des *DEAS* verwendet wurde.

### ***Ergebnisse und Interpretation.***

Hinsichtlich der separaten Untersuchung der Variable „Verwendung der SOK-Strategien“ gibt es keinen inhaltlich relevanten Unterschied zu den bisher in der Studie *S3* erhaltenen Ergebnissen. Bei allen fünf abhängigen Variablen zeigt sich ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden gebildeten Personengruppen („mit SOK-Nutzung“ und „ohne SOK-Nutzung“) in der ursprünglich postulierten Richtung. Der t-Test für unabhängige Stichproben sowie der Mann-Whitney-Test führen jeweils zu den gleichen Aussagen (Details siehe *Tabelle 28* und *29* sowie *Anhang A 3.3.2.*).

Tabelle 28. *t*-Tests für unabhängige Stichproben bei der separaten Untersuchung der Variable „Verwendung der SOK-Strategien“ (I)

Gruppenstatistiken					
Abhängige Variable	Gruppierungsvariable SOK	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Standardfehler des Mittelwertes
Empfundene soziale Exklusion	Ohne SOK-Nutzung	182	1.9093	.71827	.05324
	Mit SOK-Nutzung	4,607	1.5910	.57783	.00851
Allgemeine Lebenszufriedenheit	Ohne SOK-Nutzung	181	3.2669	.78302	.05820
	Mit SOK-Nutzung	4,617	3.8851	.68251	.01004
Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit	Ohne SOK-Nutzung	184	2.0357	.59585	.04393
	Mit SOK-Nutzung	4,582	1.7428	.52096	.00770
Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung	Ohne SOK-Nutzung	184	3.5272	.85528	.06305
	Mit SOK-Nutzung	4,647	3.9765	.80496	.01181
Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten	Ohne SOK-Nutzung	176	4.0000	.55549	.04187
	Mit SOK-Nutzung	4,562	4.1241	.57800	.00856

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die Items der Variable „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“ entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006), die Items der Variable „Empfundene soziale Exklusion“ entstammen der Skala von Bude und Lantermann (2006), die Items der Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985), die Skala zur Variable „SOK-Nutzung“ basiert auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006); Informationen zu den im *DEAS* verwendeten Formen der Skalen in Engstler und Hameister (2016), Item-Details in Engstler et al. (2015).

Tabelle 29. *t*-Tests für unabhängige Stichproben bei der separaten Untersuchung der Variable „Verwendung der SOK-Strategien“ (II)

		Test bei unabhängigen Stichproben								
		Levene-Test auf Varianzgleichheit		t-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
									Untere	Obere
Empfundene soziale Exklusion	Varianzgleichheit angenommen	18.295	.000	7.215	4787	.000	.31832	.04412	.23183	.40481
	Keine Varianzgleichheit angenommen			5.904	190.369	.000	.31832	.05392	.21197	.42467
Allgemeine Lebenszufriedenheit	Varianzgleichheit angenommen	11.560	.001	-11.885	4796	.000	-.61826	.05202	-.72024	-.51627
	Keine Varianzgleichheit angenommen			-10.468	190.875	.000	-.61826	.05906	-.73476	-.50176
Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit	Varianzgleichheit angenommen	7.064	.008	7.435	4764	.000	.29293	.03940	.21569	.37018
	Keine Varianzgleichheit angenommen			6.569	194.400	.000	.29293	.04460	.20498	.38089
Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung	Varianzgleichheit angenommen	17.208	.000	-7.409	4829	.000	-.44937	.06065	-.56828	-.33046
	Keine Varianzgleichheit angenommen			-7.005	196.053	.000	-.44937	.06415	-.57588	-.32286
Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten	Varianzgleichheit angenommen	13.190	.000	-2.798	4736	.005	-.12407	.04434	-.21099	-.03714
	Keine Varianzgleichheit angenommen			-2.903	189.912	.004	-.12407	.04274	-.20837	-.03977

Anmerkung: Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS) 2014*. Die im *DEAS* verwendeten Items zur Variable „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“ entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006), die Items der Variable „Empfundene soziale Exklusion“ entstammen der Skala von Bude und Lantermann (2006), die Items der Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985), die Skala zur Variable „SOK-Nutzung“ basiert auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006); Informationen zu den im *DEAS* verwendeten Skalen in Engstler und Hameister (2016), Item-Details in Engstler et al. (2015).

Hinsichtlich der separaten Untersuchung der Variable „Internetnutzung“ ergeben sich leicht abweichende Ergebnisse: In vier der fünf abhängigen Variablen zeigt sich der auch für die *H7–H10* postulierte Unterschied. Die Gruppe der Onliner unterscheidet sich hier signifikant von der Gruppe der Offliner in der jeweils postulierten Richtung (damit entsprechen diese Ergebnisse inhaltlich den Ergebnissen in Kapitel 8.3.2., wengleich einzelne Koeffizienten voneinander abweichen). Hinsichtlich der Variable „Lebenszufriedenheit“ ergibt sich jedoch *kein signifikanter Unterschied* zwischen den beiden Gruppen. Die Ergebnisse des t-Tests für unabhängige Stichproben sowie des Mann-Whitney-Tests führen zu gleichen Aussagen (Details siehe *Tabelle 30* und *31* sowie Anhang A 3.3.2.).

*Tabelle 30. t-Tests für unabhängige Stichproben bei der separaten Untersuchung der Variable „Internetnutzung“ (I)*

Abhängige Variable	Gruppenstatistiken				
	Gruppierungsvariable - Internet	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Standardfehler des Mittelwertes
Empfundene soziale Exklusion	Offliner	1,982	1.7018	.64553	.01450
	Onliner	2,754	1.5321	.53109	.01012
Allgemeine Lebenszufriedenheit	Offliner	1,983	3.8388	.73262	.01645
	Onliner	2,762	3.8774	.66882	.01273
Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit	Offliner	1,977	1.7758	.54542	.01227
	Onliner	2,771	1.7388	.51361	.00976
Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung	Offliner	2,005	3.8564	.80438	.01796
	Onliner	2,773	4.0339	.81091	.01540
Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten	Offliner	1,945	4.0715	.58402	.01324
	Onliner	2,741	4.1529	.57087	.01090

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die Items der Variable „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“ entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006), die Items der Variable „Empfundene soziale Exklusion“ entstammen der Skala von Bude und Lantermann (2006), die Items der Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985); Informationen zu den im *DEAS* verwendeten Formen der Skalen in Engstler und Hameister (2016), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

Tabelle 31. t-Tests für unabhängige Stichproben bei der separaten Untersuchung der Variable „Internetnutzung“ (II)

		Test bei unabhängigen Stichproben								
		Levene-Test auf Varianzgleichheit			t-Test für die Mittelwertgleichheit					
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
									Untere	Obere
Empfundene soziale Exklusion	Varianzgleichheit angenommen	69.484	.000	9.902	4734	.000	.16967	.01714	.13608	.20326
	Keine Varianzgleichheit angenommen			9.595	3742.119	.000	.16967	.01768	.13500	.20434
Allgemeine Lebenszufriedenheit	Varianzgleichheit angenommen	26.786	.000	-1.881	4743	.060	-.03854	.02049	-.07871	.00164
	Keine Varianzgleichheit angenommen			-1.853	4028.182	.064	-.03854	.02080	-.07932	.00224
Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit	Varianzgleichheit angenommen	12.310	.000	2.381	4746	.017	.03694	.01552	.00652	.06736
	Keine Varianzgleichheit angenommen			2.357	4097.306	.018	.03694	.01567	.00621	.06767
Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung	Varianzgleichheit angenommen	1.814	.178	-7.494	4776	.000	-.17754	.02369	-.22399	-.13109
	Keine Varianzgleichheit angenommen			-7.503	4337.934	.000	-.17754	.02366	-.22393	-.13115
Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten	Varianzgleichheit angenommen	12.566	.000	-4.764	4684	.000	-.08140	.01709	-.11490	-.04790
	Keine Varianzgleichheit angenommen			-4.745	4127.523	.000	-.08140	.01715	-.11503	-.04777

Anmerkung: Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die Items der Variable „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“ entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006), die Items der Variable „Empfundene soziale Exklusion“ entstammen der Skala von Bude und Lantermann (2006), die Items der Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985); Informationen zu den im *DEAS* verwendeten Formen der Skalen in Engstler und Hameister (2016), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

Die Gruppe der Onliner weist hinsichtlich der Variable Lebenszufriedenheit zwar ebenfalls einen (augenscheinlich geringfügig) höheren Mittelwert auf als die der Offliner, der Unterschied erweist sich aber nicht als statistisch signifikant. Das bedeutet, dass es bei dieser Variable keinen relevanten Unterschied gibt zwischen der Gruppe der Internetnutzer und der Offliner, wenn man den Status hinsichtlich der SOK-Strategien unberücksichtigt lässt.

Die Ergebnisse zeigen insgesamt, dass fast alle der in Kapitel 8.3.2. beschriebenen Gruppenunterschiede auch dann bestehen bleiben, wenn man nicht die Verwendung der SOK-Strategien und der Internetnutzung zusammen analysiert, sondern beides separat betrachtet. Bei der Variable „allgemeine Lebenszufriedenheit“ muss hierbei jedoch bei der separaten Gruppierung in Onliner und Offliner eine Einschränkung gemacht werden. Inhaltlich erscheint es plausibel, dass sich zwar bei der separaten Betrachtung der SOK-Strategien („mit SOK-Nutzung“ und „ohne SOK-Nutzung“) ein Unterschied ergeben kann, dass die reine Trennung in Onliner und Offliner aber gerade für eine derartig allgemeine Variable weniger ausschlaggebend ist. Möglicherweise kann man die Verwendung oder Nicht-Verwendung der SOK-Strategien als „grundlegender“ einstufen als die Nutzung des Internets (wie bereits in Kapitel 8.4. beschrieben). Die Verwendung der SOK-Strategien bezieht sich auf die allgemeine Lebensgestaltung des Alltags, könnte aber zusätzlich auch innerhalb der Art und Weise der Internetnutzung eine Rolle spielen (wie dies in der Studie S2 analysiert wurde). Die Nutzung des Internets bezieht sich hingegen nur auf einen Teilbereich der Alltagsgestaltung, was sich weniger stark auf eine derart umfassende Variable wie die allgemeine Lebenszufriedenheit auswirken dürfte. Zusätzlich muss darauf hingewiesen werden, dass an dieser Stelle nichts über die Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung oder ähnliche Aspekte ausgesagt werden konnte. Anhand der vorgenommenen Gruppierung liegt nur die dichotome Trennung in Onliner und Offliner vor. Auch vor diesem methodischen Hintergrund ist das Auffinden eines nicht signifikanten Zusammenhangs nicht sehr verwunderlich.

Wie bereits bei der allgemeinen Interpretation der Hypothesen *H7–H10* ausführlich erläutert (siehe Kapitel 8.4.), ist das Auffinden der signifikanten Gruppenunterschiede noch kein Nachweis für Kausalität. Ob die Unterschiede also wirklich durch die zur Gruppendifinition genutzten Variablen zustande gekommen sind, kann auf diesem Wege nicht belegt werden. Bei den Gruppendifinitionen, die für diese explorative Analyse vorgenommen wurden, stellt sich analog zur Gruppendifinition bei den Hypothesen *H7–H10* die Frage, welche weiteren Variablen möglicherweise automatisch mit den Gruppeneinteilungen einhergehen. Es wäre daher interessant, in welchen weiteren Variablen sich Onliner und Offliner sowie Personen, die die SOK-Strategien verwenden oder nicht verwenden, ohnehin voneinander unterscheiden und inwiefern diese zusätzlichen Variablen inhaltlich vielleicht noch relevanter für die aufgefundenen signifikanten Unterschiede in den abhängigen Variablen sind. Eine Analyse umfangreicher Kontrollvariablen stand nicht im Fokus dieser Studie. Dennoch könnte die Berücksichtigung weiterer Variablen – insbesondere derer, bei denen ohnehin Unterschiede zwischen den Gruppen zu vermuten sind – zukünftig aufschlussreich sein. Weitere Forschungsbemühungen in der genannten Richtung erscheinen aber vor allem dann sinnvoll, wenn zeitgleich auch eine detailliertere Messung der unabhängigen Variablen möglich ist. An dieser Stelle bleibt es durch die recht oberflächliche Messung der „Internetnutzung“ und der „Verwendung der SOK-Strategien“ auch bei einer recht oberflächlichen Aussagekraft.

Weitere Gruppierungsmöglichkeiten zwischen den Variablen der „Internetnutzung“ und der „Verwendung der SOK-Strategien“ wurden auch in dieser explorativen Analyse nach wie vor ausgeklammert, da sie nicht im Fokus der Fragestellung stehen. Das Hauptinteresse der Studie *S3* gilt auch weiterhin den ursprünglich hergeleiteten Hypothesen *H7–H10*, da es gerade von besonderem Interesse ist, wie sich die beiden Strategien der SOK-Verwendung und der Internetnutzung gemeinsam auswirken können. An der Herleitung und Analyse der Hypothesen *H7–H10* soll daher nichts geändert werden; diese bilden nach wie vor den

Schwerpunkt der dritten Studie. Die vorgenommene explorative Analyse zur alternativen Gruppenaufteilung beantwortet jedoch die im Nachgang aufgeworfene Frage, ob auch bei separater Betrachtung der beiden unabhängigen Variablen Unterschiede in den abhängigen Variablen festgestellt werden können. Hieraus ergeben sich wiederum interessante Ansätze für weitere Forschungsbemühungen in ähnlicher Richtung.

## 8.6. Kritik und Ausblick

Zusätzlich zu den bereits genannten Diskussionspunkten (in den Kapiteln 8.4 und 8.5), sollen noch einige weitere Aspekte der durchgeführten Analysen kritisch betrachtet werden und ein Ausblick für zukünftige Studien gegeben werden. Die anzumerkenden Kritikpunkte beziehen sich hierbei nicht auf die *Datenerhebung*, welche über den *DEAS* erfolgte (an dieser Stelle soll vielmehr noch einmal hervorgehoben werden, dass es als außergewöhnliche Gelegenheit angesehen wurde, die Daten einer derart groß angelegten, methodisch klar dokumentierten Studie zur Untersuchung der postulierten Zusammenhänge nutzen zu dürfen), sondern auf die anschließende *eigene Arbeit mit dem Datensatz*. Bei der eigenen Datenanalyse der vorliegenden *DEAS*-Datenbasis haben sich einige Aspekte hervorgetan, die bei der Studie *S3* kritisch zu reflektieren sind. Hierbei sind zunächst zwei Themen im Bereich der vorgenommenen *Gruppendefinition* für die Hypothesen *H7–H10* zu nennen: die *verwendeten Kriterien zur Gruppeneinteilung* und die *Gruppengröße*.

Erstens ist anzumerken, dass die Gruppierung in die Onliner und Offliner sowie in die Gruppen der Personen, die die SOK-Strategien nach Baltes verwenden („mit SOK-Nutzung“) oder nicht verwenden („ohne SOK-Nutzung“) *anhand bestimmter, selbstgesetzter Kriterien festgelegt* wurde. Dieses Vorgehen wurde bereits ausführlich erläutert und stellt *eine mögliche Variante* dar, wie man die beiden Gruppen statistisch korrekt voneinander trennen kann. Es wären aber grundsätzlich auch andere Varianten der Gruppendefinition denkbar gewesen. Zum Beispiel hätte ein klarer Extremgruppenvergleich vorgenommen werden können. In

diesem Fall wären nur Personen mit deutlich höheren Werten in den Variablen „Verwendung der SOK-Strategien“ und „Internetnutzung“ in die Gruppe der „Onliner mit SOK-Nutzung“ aufgenommen worden. Dieses hätte zu einer anderen Teilstichprobe des *DEAS* und möglicherweise auch zu anderen Ergebnissen geführt. Aufgrund der genannten Erläuterungen (Kapitel 8.2.4.) wurde das beschriebene Vorgehen präferiert, es stellt aber keinesfalls die einzig richtige Möglichkeit dar. Verschiedene alternative Vorgehensweisen wären ebenfalls denkbar. In weiteren Analysen könnte mit anders ausgestalteten Gruppeneinteilungen gearbeitet werden und gerade ein direkter Vergleich der Ergebnisse aus unterschiedlichen Gruppeneinteilungen wäre hierbei interessant. Auch wenn dies in der vorliegenden Analyse bewusst ausgeklammert wurde, wäre darüber hinaus eine grundsätzlich andere Koppelung der Variablen „Verwendung der SOK-Strategien“ und „Internetnutzung“ in zukünftigen Studien denkbar (beispielsweise Internetnutzer, die keine SOK-Strategien verwenden), sofern hierzu entsprechende theoretische Herleitungen vorgenommen und begründete Annahmen aufgestellt würden.

Ein zweiter anzumerkender Aspekt hinsichtlich der *Gruppeneinteilung* ist die *Gruppengröße*. Die in den Hypothesen *H7–H10* verglichenen Gruppen unterscheiden sich deutlich in ihrem Umfang. Hier hätte für die Analysen alternativ auch eine zusätzliche Zufallsstichprobe aus der zahlenmäßig größeren Gruppe der „Onliner mit SOK-Nutzung“ gezogen werden können, die dem Umfang der kleineren Gruppe der „Onliner ohne SOK-Nutzung“ entsprochen hätte. Dieses hätte insgesamt zur Analyse einer anderen Datenbasis geführt. Da nicht davon ausgegangen wurde, dass dieses Vorgehen zu grundlegend anderen Ergebnissen führen würde, wurde auf dieses Vorgehen verzichtet. Es könnte aber bei weiteren Analysen dennoch aufgegriffen werden und die unterschiedliche Gruppengröße muss bei der Interpretation der vorliegenden Analysen berücksichtigt werden.

Insgesamt bietet die Studie *S3* durch den Vergleich von Internetnutzern und Offlinern interessante neue Ansätze und Ergebnisse, die die Erkenntnisse aus den Studien *S1* und *S2*

ergänzen. Die Variable „Internetnutzung“ liegt allerdings im Vergleich zu den ersten beiden Studien nur als recht allgemein erhobene Variable vor. In erster Linie konnten Nutzungshäufigkeiten und die allgemeine Möglichkeit zur Internetnutzung (Internetzugang) betrachtet werden. Über persönlichere Aussagen, beispielsweise wie gerne jemand das Internet nutzt oder was für ihn dabei besonders relevant ist, lässt die verwendete Datenbasis keinerlei Schlussfolgerungen zu. Es handelt sich also um eine *recht allgemein erhobene Variable*, die mit den anderen genannten Variablen in Beziehung gesetzt wurde. Dementsprechend bleiben auch die möglichen *Schlussfolgerungen auf einer eher allgemeineren Ebene*. Es kann daher bei den vorgenommenen Analysen nur dichotom von Onlinern und Offlinern gesprochen werden, nicht aber von vertieften Details bei der Internetnutzung. Für einen ersten Eindruck zum Vergleich von Onlinern und Offlinern ist die vorliegende DEAS-Datenbasis durchaus passend und gerade die umfangreiche Stichprobe rechtfertigt es, die Gelegenheit zu einem Gruppenvergleich genutzt zu haben. Bei einer zukünftigen, vertiefenden Analyse der Fragestellung könnte auf die detailliertere Erhebung der Internetnutzung jedoch verstärkt Rücksicht genommen werden.

Auch die ausgewählten abhängigen Variablen sind teilweise durch sehr kurze Skalen oder sogar nur durch Einzelitems repräsentiert. Hier wären ausführlichere Skalen ebenfalls hilfreich, um zu aussagekräftigeren Ergebnissen zu gelangen. Für zukünftige Studien, die die genannten Zusammenhänge untersuchen, wäre dieses möglicherweise ein guter Ansatzpunkt zur Verbesserung der Daten- und Analysequalität. Da an dieser Stelle – wie bei einer Sekundäranalyse festgelegt – jedoch nur die Items und Variablen in der bereits vorliegenden Form verwendet werden konnten, erschien es dennoch sinnvoll, diese teilweise kurzen Skalen oder Einzelitems als Variablen heranzuziehen, um zumindest einen ersten Eindruck zu den postulierten Zusammenhängen zu bekommen.

Die Idee eines Gruppenvergleiches erscheint gehaltvoll genug, als dass diese auch in zukünftigen Untersuchungen aufgenommen werden könnte. Von besonderem Interesse wäre

es hierbei jedoch, nicht nur pauschal zwischen den Gruppen zu vergleichen, sondern vor allem zu untersuchen, *wie die Unterschiede zwischen den Gruppen zustande kommen*. Das bedeutet, dass analog zu den ersten beiden empirischen Studien der zukünftige Fokus auch bei einem Gruppenvergleich verstärkt auf die zugrunde liegenden (psychologischen) Mechanismen und Prozesse gelegt werden könnte. Dieses kann die Studie S3 in ihrer jetzigen Form nicht leisten. Sie zeigt aber zumindest Bereiche auf, die zukünftig entsprechend vertieft analysiert werden könnten. Interessant wäre bei einer zusätzlichen Analyse die Frage, inwiefern die Studienteilnehmer selbst aus ihrer subjektiven Sicht von kausalen Zusammenhängen in verschiedenen Bereichen sprechen.

Die *explorativen Ergebnisse* zur Studie S3 haben noch einmal neue inhaltliche Aspekte hervorgehoben, wie etwa den vertiefenden Blick auf Variablen im Bereich der sozialen Beziehungen. Methodisch gesehen hat die Betrachtung eines Pfadmodells dabei aufgezeigt, dass es bei der vorliegenden Thematik auch gewinnbringend sein kann, von vornherein komplexere Modelle aufzustellen, die die Beziehungen von mehreren Variablen untereinander gleichzeitig berücksichtigen können. In dieser Arbeit wurde nur ein besonderer Aspekt der Internetnutzung zur Analyse mittels eines Pfadmodells hervorgehoben. Da die gewählte Methode aber vielversprechend im Hinblick auf einen weiteren Erkenntnisgewinn zu dem vorliegenden Forschungsgegenstand ist, könnte hierbei zukünftig eine Vertiefung vorgenommen werden. Wie bereits im Rahmen der Studie S2 beschrieben, sollte dabei auch eine stärkere Berücksichtigung von statistischen Voraussetzungen und Besonderheiten dieser Methode erfolgen (da kritisch anzumerken ist, dass diese in den explorativen Analysen sehr kurz geraten ist; auch Ergänzungen um weitere aktuelle Fachliteratur zum methodischen Vorgehen sollten zukünftig vorgenommenen und deren Empfehlungen berücksichtigt werden). Auch die in Studie S2 bereits genannte Möglichkeit, Strukturgleichungsmodelle mit latenten und manifesten Variablen einzusetzen, könnte in weiteren Studien aufgegriffen werden.

## 9. Ergebniszusammenfassung und studienübergreifende Interpretation

Nach der vorangegangenen Darstellung der drei einzelnen empirischen Studien soll nun ein zusammenfassender Überblick über die Ergebnisse gegeben werden (Abschnitt 9.1.) und eine anschließende studienübergreifende Interpretation und Beantwortung der Forschungsfrage und Hypothesen vorgenommen werden (Abschnitt 9.2.).

### 9.1. Zusammenfassung der empirischen Ergebnisse

#### *Studie 1: Eine qualitative Interviewstudie zur Internetnutzung von Senioren.*

Die erste Studie der vorliegenden Arbeit beschreibt eine qualitative Interviewstudie zur Internetnutzung von Senioren. Basierend auf den Methoden von Gläser und Laudel (2010) wurden dabei insgesamt 30 sogenannte Experteninterviews durchgeführt und mittels der qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet. Die erste Studie *SI* behandelt die Forschungsfrage *F1*, in der nach den Mechanismen (der selektiven Optimierung mit Kompensation nach Baltes (1997) und anderen Prozessen) gefragt wird, durch die es bei der Internetnutzung zu subjektiv wahrgenommenen positiven und negativen Effekten kommen kann.

Als grundlegendes Ergebnis der ersten Studie *SI* kann zunächst einmal festgehalten werden, dass sich das Modell der selektiven Optimierung mit Kompensation nach Baltes (1997) insgesamt gut auf den gewählten Forschungsgegenstand anwenden lässt: Aus dem Interviewmaterial ließen sich vielfältige Beispiele aufdecken, wie die Prozesse der *Selektion*, *Optimierung* und *Kompensation* bei der Internetnutzung älterer Personen ausgestaltet sein können.

Neben diesen Anwendungsbeispielen konnten auch mehrere *Strategien* bzw. *Mechanismen* der Internetnutzung ausfindig gemacht werden, die von den älteren Studienteilnehmern bei der eigenen Internetnutzung zur Anwendung kamen. Hinsichtlich der *Selektion* ließ sich beispielsweise ein *zweistufiger Selektionsprozess* aufzeigen, der zunächst

zwischen einer *Internet-internen-Selektion* und einer *Internet-externen-Selektion* trennt und darüber hinaus besondere Aspekte beim Auswählen oder bewussten Ausschließen von Tätigkeiten kategorisiert (beispielsweise hinsichtlich risikobezogener oder nicht-risikobezogener Beweggründe). Darüber hinaus zeigte sich bei der Analyse von Aussagen zu Selektionsprozessen eine große inhaltliche Vielfalt an Tätigkeiten, die von den Interviewteilnehmern *bewusst ausgewählt oder auch bewusst vermieden* wurden.

Bei der *Optimierung* und der *Kompensation* wurde deutlich, dass es zwischen diesen Prozessen teilweise inhaltliche Überschneidungen gibt, bei denen die beiden Bereiche nur durch zusätzliche Kontextinformationen eindeutig voneinander zu trennen sind. Darüber hinaus ließen sich aber auch für diese beiden Prozesse jeweils vielfältige Beispiele im Interviewmaterial auffinden, die eindeutig zugeordnet werden konnten. Bei der Analyse der *Optimierungsprozesse* zeigten sich vor allem intensive Erfahrungen und Bemühungen der Studienteilnehmer, die eigenen Fähigkeiten im Internet *durch Übung zu optimieren*. Da die Interviewteilnehmer in Kursszenarien rekrutiert wurden, war hierbei ein besonderer Fokus auf das Lernen und Üben von vornherein gegeben. Auch bezüglich der *Kompensation* konnten sowohl allgemeine Anwendungsbeispiele als auch besondere Strategien der Internetnutzer ausfindig gemacht werden. So ließen sich die Kompensationsprozesse beispielsweise schematisch nach der Beteiligung des Internets aufteilen und zeigten, wie Ziele in der „Offline-Welt“ und der „Online-Welt“ mittels einer „Online-“ oder „Offline-Hilfestellung“ erreicht wurden. Die Grenzen zwischen online und offline wurden dabei von den Studienteilnehmern offensichtlich nicht als wichtiges Unterscheidungsmerkmal wahrgenommen, sondern die verschiedenen Lebensbereiche beliebig miteinander kombiniert. Ein besonderer Fund der ersten Studie *S1* ist darüber hinaus, dass einige Studienteilnehmer eine Art *Minimax-Strategie* zu verwenden scheinen (die inhaltlich sehr gut zur theoretischen Konzeption von Baltes‘ Modell passt; siehe Kapitel 3.3. und 5.3.2.), bei der Risiken minimiert und gleichzeitig möglichst viele positive Aspekte der Internetnutzung ausgeschöpft werden.

Neben der Analyse der SOK-Prozesse zeigte die Studie *SI* auch auf, auf welchem Wege es bei der Nutzung des Internets aus Sicht der Interviewteilnehmer *zu positiven und negativen Aspekten* kommen kann. Die vielfältigen Beispiele für positive und negative Wahrnehmungen zur Internetnutzung wurden dabei kategorisiert. Die Interviewteilnehmer schilderten die *positive Seiten* des Internets vor allem in den Bereichen *Information, technische Möglichkeiten, Kontakt zu Anderen, Möglichkeiten des Kaufens, Freizeit sowie Lernerfahrung und Lernumfeld*. Die *negativen Aspekte* verteilten sich vornehmlich auf die Kategorien *des missbräuchlichen Umgangs mit eigenen Daten, der Komplexität bzw. mangelnden Benutzerfreundlichkeit, auf negative Auswirkungen auf die „Offline-Welt“ (z. B. Nackenschmerzen) sowie den Bereich des Austausches und der sozialen Netzwerke*. Die Vielzahl an genannten positiven und negativen Elementen konnte dabei auch das allgemeine Verständnis über die Internetnutzung sowie über Motive und Wünsche der älteren Studienteilnehmer vertiefen und erweitern.

Bei der ersten Studie stand die subjektive Beschreibung der eigenen Internetnutzung im Fokus, sodass die persönliche Sichtweise der Studienteilnehmer ausschlaggebend war. Interessant ist, dass die Grenzen zwischen der „Computernutzung“ und der „Internetnutzung“ in der Wahrnehmung vieler Interviewteilnehmer nicht relevant zu sein scheinen, sodass die gefundenen Ergebnisse größtenteils auch auf die Computernutzung im Allgemeinen bezogen werden können.

Bei den Teilnehmern der ersten Studie *SI* handelte es sich um eine besondere Stichprobe, die ausschließlich in Kursszenarien rekrutiert wurde. Daher waren die Studienteilnehmer in der Tendenz dem Medium Internet gegenüber eher zugewandt und wiesen ein verhältnismäßig hohes Wissen über den allgemeinen Umgang mit dem Internet sowie auch ganz speziell über den Umgang mit Gefahren und Risiken auf. Da sie mehrheitlich gut „trainiert“ waren, ist ihnen bisher in der Regel wenig Negatives bei der Internetnutzung widerfahren, was sich auch in den überwiegend positiven Urteilen zum Thema Internet

widerspiegelte. Durch die Auswahl dieser besonderen Stichprobe ist zwar einerseits die Generalisierbarkeit der Ergebnisse eingeschränkt, auf der anderen Seite zeigt aber gerade diese Stichprobe auf, wie eine gelingende Internetnutzung im Alltag älterer Personen aussehen kann. Dabei wurden vielfältige Beispiele dafür gegeben, wie das Internet einen Beitrag zum erfolgreichen Altern leisten kann und damit verschiedene Bezüge zum Ansatz von Baltes hergestellt.

### ***Studie 2: Eine quantitative Online-Befragung von älteren Internetnutzern.***

Die zweite empirische Studie stellt eine quantitative Online-Befragung dar, in der 271 ältere Internetnutzer zwischen 60 und 89 Jahren Auskunft über ihre eigene Internetnutzung gegeben haben. Ähnlich wie bei der ersten Studie, lag damit auch in dieser Untersuchung der Schwerpunkt auf der *subjektiven Sichtweise der Internetnutzer*. Im Gegensatz zur Studie S1 wurde methodisch betrachtet jedoch eine deutlich explizitere Messung der SOK-Prozesse nach Baltes vorgenommen. Hierzu wurde ein Messinstrument verwendet, welches sich sowohl aus selbsterstellten als auch aus bereits etablierten Skalen und Items zusammensetzt. Ein Kernelement der Studie stellt die neu konstruierte, *internetspezifische SOK-Skala* dar, die sich an der SOK-Skala von Baltes et al. (1999) orientiert und diese auf das Medium Internet anwendet.

Sechs Hypothesen mit mehreren Unterpunkten wurden im Rahmen der Studie S2 untersucht. Im Vordergrund stand die Frage, welche Aspekte die *Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung* beeinflussen. Die Hypothesen H1–H3 (inklusive dazugehöriger Unterpunkte) betrachteten daher als abhängige Variable die *subjektiv wahrgenommene Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung* bzw. die *wahrgenommene Bereicherung*, die hierdurch erfahren wird.

Als ein grundlegendes Studienergebnis kann zunächst einmal festgehalten werden, dass sich ein Zusammenhang darstellte zwischen der Zufriedenheit mit der eigenen

Internetnutzung und der Nutzung des Internets im Sinne der Optimierung durch Selektion und Kompensation nach Baltes und Baltes (1989): Je stärker die betrachteten Strategien bei der Internetnutzung eingesetzt wurden (gemessen über die *SOK-Prozesse* und die *Minimax-Strategie*), desto höher fiel die Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung über die Stichprobe hinweg betrachtet aus (vgl. *H1* und *H2*). Bei einer zusätzlichen Analyse der einzelnen Sub-Prozesse zeigte sich, dass nicht alle Strategien in der Stichprobe gleichermaßen als gewinnbringend angesehen wurden. So stellten nur die *Selektion* und die *Kompensation* relevante Einflussfaktoren dar, nicht aber die *Optimierung*.

Ein weiteres Ergebnis der Studie *S2* ist die statistisch untermauerte Schlussfolgerung, dass es für die eigene Zufriedenheit mit der Internetnutzung, bzw. die wahrgenommene Bereicherung relevant ist, *gezielt auszuwählen*, was man gerne im Internet machen möchte und die hierfür *notwendigen Tätigkeiten auch zu beherrschen*. Im Rahmen der *H3* wurde hierzu der Einfluss der beiden Variablen *Zielsetzung bei der Internetnutzung* und *Beherrschung von Tätigkeiten* auf die *Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung* untersucht. Sowohl hinsichtlich der *allgemeinen Internetnutzung*, als auch in bereichsspezifischen Versionen für den *sozialen Bereich*, die *Alltags- und Freizeitgestaltung* und das *eigene Wohlbefinden*, zeigten sich die beiden Variablen als relevante Einflussfaktoren für die Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung.

Bei den Hypothesen *H4–H6* wurde der Blick auch auf das Leben „ohne Internet“ gelenkt und es wurden verschiedene Aspekte aus der „Online-Welt“ und der „Offline-Welt“ miteinander in Verbindung gesetzt (wobei nicht alle postulierten Zusammenhänge im Datenmaterial auffindbar waren). Ein besonders interessantes Ergebnis zeigte sich bei der Analyse der Hypothese *H4*, bei der nach der subjektiv wahrgenommenen Wirkung der Internetnutzung auf die Zufriedenheit in verschiedenen Lebensbereichen gefragt wurde. Die Studienteilnehmer gaben im Durchschnitt an, dass sie *durch die Internetnutzung zufriedener* in den Bereichen der *sozialen Beziehungen*, der *Alltags- und Freizeitgestaltung* und auch im

*Leben ganz allgemein* waren. Das Internet wurde hierbei als Ursache für die Steigerung der Zufriedenheit betrachtet, sodass man von einer „subjektiv wahrgenommenen Kausalität“ sprechen kann. Gerade weil eine Querschnittsanalyse wie die vorliegende Studie *S2* keine Effekte oder Wirkungen im eigentlichen Sinne messen kann, ist es vor dem Hintergrund der Forschungsfrage und Hypothesen ein relevanter Fund, dass das Internet aus Sicht älterer Internetnutzer zu einer Steigerung der eigenen Zufriedenheit beitragen kann und zum Teil auch als eine relevante Ursache dafür angesehen wird (neben vermutlich vielen weiteren Ursachen).

Im Rahmen von zusätzlichen explorativen Fragestellungen konnten in der Online-Studie erste Ansätze getätigt werden, eine quantitative Überprüfung der qualitativen Studienergebnisse der *S1* vorzunehmen. Hierzu wurde der Stichprobe der *S2* eine Auswahl an Items zu positiven und negativen Aspekten der Internetnutzung vorgelegt. Zusätzlich wurde unter anderem aufgezeigt, dass die Pfadanalyse ein geeignetes methodisches Vorgehen darstellen kann, um die verschiedenen Hypothesen der Online-Studie zeitgleich in einem Modell zu erfassen und das Zusammenspiel der relevanten Variablen untereinander zu analysieren. Dieses Vorgehen (sowie eine vertiefende Betrachtung von latenten und manifesten Variablen in Strukturgleichungsmodellen) könnte sich in weiteren Forschungsbemühungen als besonders erkenntnisbringende Methode anbieten.

Zusammenfassend kann für die Studie *S2* folgendes festgehalten werden: Die Strategien im Sinne des Modells von Baltes und Baltes (1989) scheinen insgesamt ein vielversprechender Weg zu sein, um die Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung (online) zu erhöhen, wenngleich dies nicht für alle postulierten Zusammenhänge gleichermaßen gilt. Sie geben Hinweise, wie eine gelingende Internetnutzung aussehen kann und auf welchem Wege ältere Internetnutzer von der Internetnutzung besonders gut profitieren können. Darüber hinaus scheint das Internet aus Sicht älterer Internetnutzer auch das Potential zu haben, die Zufriedenheit im Alltag (offline) zu erhöhen, wobei es hier als eine

Einflussvariable unter vielen anzusehen ist und vermutlich nur einen vergleichsweise geringen Effekt hat.

Wie bereits ausführlich in Kapitel 7. erläutert, muss bei der Interpretation der Ergebnisse kritisch berücksichtigt werden, dass es sich bei der Studie *S2* nicht um eine repräsentative Stichprobe handelt, sondern um durchschnittlich verhältnismäßig höher gebildete Studienteilnehmer (vgl. Statistisches Bundesamt, Destatis, 2020), die dem Thema Internet eher interessiert gegenüber stehen und sich bereits relativ gut damit auskennen. Dementsprechend ist die Generalisierbarkeit der Ergebnisse eingeschränkt. Auch das verwendete Messinstrument muss bei der Interpretation der Ergebnisse kritisch reflektiert werden. Einerseits hat sich der Online-Fragebogen für die vorliegenden Fragestellungen insgesamt als brauchbar erwiesen und die internetspezifische SOK-Skala stellt einen guten Ansatzpunkt für die Übertragung der Lebensmanagement-Strategien im Sinne des Modells von Baltes und Baltes (1989) auf das Medium Internet dar. Andererseits muss berücksichtigt werden, dass einige messtechnische Aspekte noch deutlich hätten verbessert werden können, wie beispielsweise die Diskussion der Gütekriterien in der Studie *S2* aufgezeigt hat.

### ***Studie 3: Eine quantitative Sekundäranalyse des Deutschen Alterssurveys.***

*Als dritte empirische Studie* wurde eine quantitative Sekundäranalyse durchgeführt. Datengrundlage hierfür waren die vom FDZ-DZA des Deutschen Zentrums für Altersfragen (DZA) herausgegebenen Daten des *Deutschen Alterssurveys (DEAS)*. Für die eigenen Analysen konnte eine umfangreiche Teilstichprobe von  $N = 4,836$  Personen im Alter von 60 bis 94 Jahren betrachtet werden. Inhaltlich ermöglichte die Datenbasis der dritten Studie die Berücksichtigung eines gänzlich neuen Aspektes: Der Kreis der Studienteilnehmer konnte um Personen erweitert werden, die das Internet nicht verwenden (Offliner). Da die Studienteilnehmer der Studien *S1* und *S2* allesamt das Internet nutzten, beziehen sich auch die Ergebnisse und Schlussfolgerungen dieser Studien ausschließlich auf ältere Onliner. Die dritte

empirische Studie *S3* ermöglichte als neuen Blickwinkel nicht nur die Berücksichtigung der Offliner, sondern stellte auch einen direkten *Vergleich von zwei definierten Personengruppen* in den Vordergrund: Auf der einen Seite standen Personen, die das Internet und die SOK-Strategien nach Baltes (1997) verwendeten („Onliner mit SOK-Nutzung“) und auf der anderen Seite Personen, die beides nicht verwendeten („Offliner ohne SOK-Nutzung“).

Als Grundidee wurde diskutiert, inwiefern die geschickte Anwendung der Lebensmanagement-Strategien im Sinne des Modells von Baltes (1997) sowie des Internets dazu führen könnte, dass jemand den Alltag besonders gut so gestalten kann, wie es den eigenen Bedürfnissen entspricht. Diesem Gedankengang folgend, sollten der Gruppe „Onliner mit SOK-Nutzung“ dabei durch die Nutzung der beiden Strategien vergleichsweise mehr Möglichkeiten zur Verfügung stehen, was wiederum positive Auswirkungen auf andere Lebensbereiche haben könnte. Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen wurden in den Hypothesen *H7–H10* fünf (abhängige) Variablen fokussiert, hinsichtlich derer die beiden Personengruppen miteinander verglichen wurden. Bei allen fünf aus dem *DEAS* ausgewählten Variablen („*Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten*“, „*Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit*“, „*Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung*“, „*Empfundene soziale Exklusion*“, „*Allgemeine Lebenszufriedenheit*“) zeigte sich ein signifikanter Unterschied zwischen beiden Gruppen in der jeweils postulierten Richtung. Das bedeutet, dass die Personengruppe der „Onliner mit SOK-Nutzung“ in der vorliegenden *DEAS*-Teilstichprobe im Durchschnitt zufriedener mit ihren sozialen Beziehungen war, sich selbst als weniger einsam bewertete, ihre Freizeitgestaltung als positiver beurteilte, sich weniger sozial ausgeschlossen fühlte und insgesamt über eine höhere Lebenszufriedenheit berichtete.

Inhaltlich wurden die Ergebnisse so interpretiert, dass die Variable der SOK-Strategien (im Vergleich zur Variable Internetnutzung) die grundlegendere und wichtigere Nutzungsstrategie zu sein scheint, da sich diese auf die Lebensgestaltung im Allgemeinen bezieht und nicht nur auf den Teilbereich der Internetnutzung. Hinsichtlich des Internets

wurde angenommen, dass es wichtiger ist, für sich selbst „das richtige Maß“ in seinen Alltag zu integrieren und das Internet besonders gut im Sinne der eigenen Bedürfnisse zu nutzen, als es einfach nur „möglichst viel“ zu nutzen. Aus diesem Grund wurde (neben anderen Gründen) nicht pauschal von einem linearen Zusammenhang ausgegangen, sondern bewusst ein „dichotomisierter“ Gruppenvergleich vorgenommen.

Obwohl die Datenbasis des *DEAS* eine umfassende und repräsentative Stichprobe darstellt, ergaben sich bei den Schlussfolgerungen aus den eigenen Analysen *mehrere Einschränkungen*. So wurde beispielsweise ausführlich diskutiert, dass die Ergebnisse der statistischen Querschnittsanalysen *nicht einfach als Kausalaussagen* interpretiert werden dürfen. Auch die *Generalisierbarkeit der Studienergebnisse* ist begrenzt. Grund hierfür sind besonders die teilweise sehr spezifischen Operationalisierungen der ausgewählten Variablen, die dazu führen, dass die aufgefundenen Ergebnisse jeweils nur für den sehr spezifischen Formulierungsbereich der Hypothesen gelten. Trotz dieser (und weiterer, bereits in der Studie ausführlich erläuteter) Einschränkungen, bietet die Studie *S3* einen interessanten Ansatz, die möglichen Wirkungen und die Zusammenhänge mit der Internetnutzung und den SOK-Strategien nach Baltes bei älteren Personen zu untersuchen. Der Vergleich von Onlinern und Offlinern erscheint dabei inhaltlich relevant genug, als dass sich eine Vertiefung in weiteren Studien lohnen könnte.

Die umfangreiche Datenbasis des *DEAS* wurde auch dazu genutzt, weitere *explorative Analysen* vorzunehmen, da sich im Laufe der Arbeit neue Fragestellungen herauskristallisierten. So wurden beispielsweise die *Zusammenhänge der SOK-Teilprozesse untereinander* explorativ untersucht und es wurden im Rahmen eines *Pfadmodells* verschiedene *Variablen im Bereich der sozialen Beziehungen* vertieft betrachtet. Das aufgestellte Pfadmodell präsentierte eine erste Idee, wie die Variablen miteinander zusammenhängen könnten und unterstrich das grundsätzliche Potential der Internetnutzung hinsichtlich eines Beitrages in einem bestimmten Lebensbereich. Als weiterer explorativer

Ansatz wurde beim Gruppenvergleich hinsichtlich der genannten fünf abhängigen Variablen eine *separate Betrachtung der unabhängigen Variablen* „Internetnutzung“ und „Verwendung der SOK-Strategien“ vorgenommen. Diese führte zu weitestgehend identischen Ergebnissen, zeigte aber (durch eine inhaltliche Abweichung) zeitgleich auf, wie bedeutsam die konkrete Art der Gruppendefinition für die Ergebnisse sein kann.

## 9.2. Studienübergreifende Schlussfolgerungen

Zunächst einmal kann festgehalten werden, dass sich das *Modell der Optimierung durch Selektion und Kompensation* nach Baltes und Baltes (1989) gut auf den gewählten Forschungsgegenstand der *Internetnutzung von Senioren* anwenden lässt. In allen drei empirischen Studien konnten die Elemente der Selektion, Optimierung und Kompensation nach Baltes und Baltes (1989) aufgefunden gemacht und in einen direkten oder indirekten Zusammenhang mit der Internetnutzung gestellt werden: Die *Selektion* kann im Kontext der Internetnutzung beispielsweise bedeuten, dass eine Person gezielt Online-Tätigkeiten gemäß ihrer eigenen Wünsche und Interessen auswählt und sich auf diese fokussiert. Die *Optimierung* lässt sich unter anderem so beschreiben, dass Internet-Tätigkeiten mit persönlicher Relevanz so lange geübt werden, bis sie wie gewünscht funktionieren. Als Prozess der *Kompensation* kann zum Beispiel verstanden werden, wenn eine Person bei auftretenden Problemen im Rahmen der Internetnutzung nach einer neuen Lösung sucht, um dennoch ihr gewünschtes Ziel zu erreichen.

Die Art der erhaltenen Informationen zu den SOK-Elementen war – über die drei Studien hinweg – durch das jeweils unterschiedlich gewählte Studiendesign sehr verschieden. Im Rahmen der qualitativen Interviews der Studie *S1* konnten beispielsweise viele persönliche, individuelle und sehr detaillierte Beispiele aufgezeigt werden, wie die SOK-Prozesse nach Baltes im Rahmen der Internetnutzung von älteren Personen ausgestaltet sein können. Demgegenüber wurden die SOK-Elemente in den Studien *S2* und *S3* mittels

feststehender Items und Skalen erhoben und hinsichtlich ihres statistischen Zusammenhangs mit anderen Variablen analysiert.

Inhaltlich gesehen wurden durch die vorliegende Arbeit vor allem Erkenntnisse zu drei Themenbereichen gewonnen: Erstens zur *subjektiv wahrgenommenen Zufriedenheit*, zweitens zum *allgemeinen Verständnis von der Internetnutzung älterer Generationen*, drittens zum *theoretischen Fundament der Arbeit*. Diese Themenbereiche sollen nachfolgend im Sinne studienübergreifender Schlussfolgerungen hinsichtlich der Forschungsfrage und der Hypothesen erläutert werden.

### ***Subjektiv wahrgenommene Zufriedenheit.***

Die Mehrheit der Hypothesen sowie die Forschungsfrage beziehen sich darauf, inwiefern die Internetnutzung und die Anwendung der SOK-Strategien nach Baltes (1997) der *subjektiv wahrgenommenen Zufriedenheit* bei Senioren zuträglich sind und damit auch einen Beitrag zum sogenannten *erfolgreichen Altern* im Sinne von Baltes und Baltes (1989) leisten können. Inhaltlich stellt dieser Themenbereich einen Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit dar.

Der Begriff der *subjektiven Zufriedenheit* soll an dieser Stelle als Zusammenfassung verstanden werden, da in den verschiedenen Studien und Hypothesen eine Vielzahl von Formulierungen verwendet wurde, die unterschiedliche Aspekte des Zufriedenseins betreffen. So wurde nicht nur direkt nach der Zufriedenheit gefragt, sondern auch nach subjektiv wahrgenommenen positiven Aspekten, einer Bereicherung, der Freude, dem Gefallen, einem Beitrag zum Wohlbefinden und dergleichen mehr. Inhaltlich wurden diese Aspekte der Zufriedenheit sowohl „allgemein“ auf die Internetnutzung und das Leben außerhalb des Internets bezogen, als auch auf die drei aus der Forschungsliteratur herausgearbeiteten Themenfelder der *sozialen Beziehungen*, der *Alltags- und Freizeitgestaltung* und des *psychischen Wohlbefindens*. Es bleibt anzumerken, dass der Fokus der vorliegenden Arbeit

346

bewusst auf das subjektive Empfinden gelegt wurde und auch hinsichtlich der Messung subjektive Kriterien zum Einsatz kamen. Diese Sichtweise erscheint zwar im Rahmen der Auseinandersetzung mit erfolgreicher Entwicklung wichtig, stellt dabei aber nur einen Teilaspekt in den Vordergrund und vernachlässigt objektive Aspekte (siehe hierzu die Ausführungen in Kapitel 3.3. zu subjektiven Kriterien und objektiven Kriterien nach Baltes & Baltes, 1990, S. 6; siehe ebenso Baltes & Baltes, 1989, S.87/88). Dementsprechend könnte die zusätzliche Berücksichtigung objektiver Kriterien in zukünftigen Forschungsansätzen die Aussagekraft der Ergebnisse noch erhöhen.

Schematisch betrachtet wurde die wahrgenommene Zufriedenheit der Studienteilnehmer in zwei grundlegend verschiedenen Bereichen analysiert: Der „Online-Welt“ und der „Offline-Welt“. Das heißt, es wurde sowohl untersucht, wodurch die Zufriedenheit *mit der eigenen Internetnutzung selbst* entsteht („Online-Welt“), als auch wie die Zufriedenheit *in verschiedenen Lebensbereichen außerhalb des Internets* („Offline-Welt“) ausgestaltet ist und inwiefern diese unter anderem *durch die Internetnutzung* beeinflusst werden könnte.

Hinsichtlich der „Online-Welt“ kann als Studienergebnis – stark vereinfacht – festgehalten werden, dass das Internet grundsätzlich das Potential aufweist, zu einer Steigerung der subjektiv wahrgenommenen, eigenen Zufriedenheit beizutragen und damit auch einen Beitrag zum *erfolgreichen Altern* leisten kann. Hierbei ist jedoch wichtig, dass es „auf geschickte Art und Weise“ genutzt wird. Die ersten beiden empirischen Studien zeigen vielfältige Beispiele für Mechanismen und Strategien auf, wie das Internet so genutzt werden kann, dass die älteren Internetnutzer *mit der Internetnutzung selbst zufriedener* sind. In diesem Kontext haben sich verschiedene Komponenten des Modells der selektiven Optimierung mit Kompensation nach Baltes (1997) als gewinnbringend hervorgetan. Neben den eigentlichen *SOK-Elementen* sind auch das *Minimax-Prinzip* (zur verwendeten Begrifflichkeit siehe Kapitel 5.3.2.) oder die *Beherrschung von Tätigkeiten* als relevante

Faktoren zu nennen. Die Ergebnisse zeigen dabei, dass es nicht einfach darum geht, das Internet möglichst viel oder vielfältig zu nutzen, sondern die eigenen Bedürfnisse besonders gut zu befriedigen, um somit Zufriedenheit zu erlangen. Wer es auf eine „geschickte Art und Weise“ nutzt, der profitiert in der eigenen Wahrnehmung besonders stark davon. Dabei ist ebenso eingeschlossen, dass man als Internetnutzer auch weiß, was man bei der Nutzung aktiv weglässt oder umgeht. Sei es, um negative Aspekte zu vermeiden (wie beispielsweise das ungewollte Abschließen eines Abonnements oder Vertrages) oder einfach um Tätigkeiten auszusparen, die zwar keinen Schaden anrichten aber schlichtweg auch keine Freude bereiten. Der Grundgedanke des bereits ausführlich diskutierten *Minimax-Prinzips* bringt es auch in Bezug auf die gesamte Internetnutzung vereinfacht auf den Punkt: Die Ergebnisse legen nahe, dass es sich lohnt, die Chancen und positiven Seiten des neuen Mediums zu nutzen (oder zu „maximieren“) und die negativen Aspekte bestmöglich zu umgehen und auszublenden (zu „minimieren“). Durch diese Vorgehensweise wird die Internetnutzung in der subjektiven Sichtweise besonders positiv bewertet und kann einen positiven Beitrag beim Älterwerden leisten.

Wie bereits verdeutlicht, liegt der Schwerpunkt der gesamten Arbeit auf der Frage, wie eine *gelingende Internetnutzung* aussieht und nicht, ob die Internetnutzung die Senioren insgesamt im Leben zufriedener macht. Dennoch wurde auch ein Ausblick gewagt, inwiefern die Internetnutzung zur *Zufriedenheit im Allgemeinen* beitragen kann (und damit der Bereich der „Offline-Welt“ betrachtet). Auch in dieser Hinsicht erscheinen die Ergebnisse insgesamt vielversprechend, wobei in den jeweiligen Studien deutliche Einschränkungen in Bezug auf die zulässigen Schlussfolgerungen und den Geltungsbereich der Ergebnisse gemacht werden mussten und auch kritische Aspekte der Internetnutzung aufgezeigt wurden. Inhaltlich wurde vor allem die subjektiv wahrgenommene Wirkung der Internetnutzung auf die Zufriedenheit in verschiedenen Lebensbereichen untersucht. Wie bereits unter dem Stichwort der „subjektiv wahrgenommenen Kausalität“ diskutiert, berichteten die Studienteilnehmer durchschnittlich

348

durchaus davon, dass sie durch die Internetnutzung in den betrachteten Lebensbereichen zufriedener sind als sie es ohne wären. Die in der Studie S2 formulierte Fragestellung zur Wirkung des Internets (auf die „Offline-Welt“) ist recht offen gehalten und lässt daher keine gesicherten Aussagen über die zugrunde liegenden Motive der subjektiven Beurteilung zu. Dennoch betonen die Ergebnisse das Potential, welches die Internetnutzung grundsätzlich aufweist und zeigen konkrete Ansätze für zukünftige Forschungsbemühungen auf. Ähnlich verhält es sich auch bei dem durchgeführten Vergleich von Onlinern und Offlinern hinsichtlich verschiedener Facetten der subjektiven Zufriedenheit, der in der dritten Studie durchgeführt wurde: Auch hier zeigten sich positive Aspekte im Zusammenhang mit der Internetnutzung und den SOK-Strategien nach Baltes. Das genaue Zusammenspiel dieser beiden Komponenten und deren mögliche Wirkung auf die allgemeine Zufriedenheit konnte im Rahmen der Studie S3 jedoch nicht analysiert werden, unter anderem, da die Variablen recht allgemein erhoben wurden. So müssen auch die Schlussfolgerungen aus der dritten Studie auf einer relativ allgemeinen Ebene verbleiben. Die Analysen der Studie S3 sollen daher im Verhältnis zu den ersten beiden empirischen Studien eher als Ergänzung verstanden werden und einen (kleinen) Ausblick auf die möglichen Wirkungen der SOK-Strategien und der Internetnutzung in der „Offline-Welt“ geben.

Zur Thematik der *subjektiven Zufriedenheit* soll zusammengefasst noch einmal folgendes betont werden: Die Studienergebnisse zeigen insgesamt *nicht*, dass das Internet allein der Schlüssel zu einer glücklichen oder zufriedenen Lebensführung im Allgemeinen ist. Glücklich zu werden, Zufriedenheit zu empfinden und den eigenen Alternsprozess positiv zu gestalten, lässt sich sicherlich auf vielen verschiedenen Wegen erreichen. Ob eine Person dazu überhaupt das Internet nutzt oder nicht, erscheint grundsätzlich erst einmal nicht ausschlaggebend (und ist nicht Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit). Wenn jedoch das Internet genutzt wird, dann gibt es diverse (in der Arbeit aufgezeigte) Strategien, wie es sich

so nutzen lässt, dass jemand in der eigenen Wahrnehmung möglichst viel davon profitieren kann. Welche dieser genannten Strategien eine Person für sich auswählt und welche besonders gut zu ihr passen, kann dabei wiederum individuell unterschiedlich sein.

### ***Allgemeines Verständnis von der Internetnutzung älterer Generationen.***

Neben den spezifisch ausformulierten Hypothesen, war es ein Anliegen der vorliegenden Arbeit, die allgemeinen Kenntnisse über die Internetnutzung von Senioren zu vertiefen und aus einer psychologischen Perspektive zu betrachten. Hierzu wurde zunächst der *Stand der Literatur zum Forschungsgegenstand* aufbereitet und eine Form der Systematisierung vorgeschlagen, wie bisherige Ergebnisse zusammengefasst werden können. Aufgrund der eigenen Schwerpunktsetzung wurden dabei vor allem drei inhaltliche Bereiche hervorgehoben (die bereits ausführlich behandelten Kategorien *soziale Beziehungen, Alltags- und Freizeitgestaltung* sowie *Aspekte des psychischen Wohlbefindens*). Damit leistet die Arbeit einerseits einen Beitrag zur Systematisierung bestehender Forschungsliteratur, andererseits konnten durch dieses Vorgehen inhaltlich bereits einige relevante Aspekte zum Nutzungsverhalten sowie zu möglichen Korrelaten und Effekten der Internetnutzung von Senioren hervorgehoben werden.

Neben dieser theoretischen Auseinandersetzung mit der Forschungsliteratur konnte das *allgemeine Verständnis von der Internetnutzung älterer Generationen* auch durch die *drei eigenen empirischen Studien* deutlich vertieft werden: So ließen sich beispielsweise weitere Erkenntnisse gewinnen über die Gründe, die zur Internetnutzung führen, bzw. die Ziele, die mit der Internetnutzung verbunden werden. Auch die bevorzugt ausgeübten und bewusst vermiedenen Tätigkeiten sowie die dahinter liegende Motivation und der präferierte Nutzungszugang (zur Internetnutzung verwendetes Gerät) wurden analysiert. Weitere Themenbeispiele, die in den empirischen Studien vertieft werden konnten, sind die Probleme oder Schwierigkeiten, die ältere Onliner beim Erlernen der Internetnutzung wahrnehmen, die

selbst eingeschätzte Beherrschung der Internetnutzung (allgemein und auch hinsichtlich konkreter Tätigkeiten) sowie Zusammenhänge zwischen der Nutzungsintensität und der Beherrschung des Mediums. Diese und weitere untersuchte Aspekte zur Internetnutzung konnten das Bild von der Internetnutzung der Senioren erweitern. Dabei ermöglichte die Kombination aus qualitativer und quantitativer Methodik sowohl einen ausführlichen Einblick in individuelle Nutzungsmuster und -motive (Studie *S1*) als auch einen Hinweis auf durchschnittlich geltende Nutzungstrends (Studien *S2* und *S3*).

### ***Erkenntnisse zum theoretischen Fundament der Arbeit.***

Die theoretische Basis der Arbeit stellt das Modell der selektiven Optimierung mit Kompensation (Baltes, 1997) dar. Die vorliegende Arbeit zeigt mehrere Möglichkeiten auf, wie die Anwendung des SOK-Modells in der theoretischen und empirischen Medienforschung aussehen kann und leistet damit einen Beitrag zur wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit dem Forschungsgegenstand. Die Hauptfragestellung zum SOK-Modell von Baltes (1997) lautet, inwiefern die Strategien der Selektion, Optimierung und Kompensation zu einer gelingenden Internetnutzung beitragen können. Dieser Aspekt wurde bereits im vorangegangenen Abschnitt zur *subjektiv wahrgenommenen Zufriedenheit* erörtert. Aber auch darüber hinaus hat im Rahmen der vorliegenden Arbeit eine intensive Auseinandersetzung mit dem SOK-Modell von Baltes (1997) stattgefunden. Diese hat *weitere Erkenntnisse zum theoretischen Fundament der Arbeit* geliefert.

In der Studie *S3* wurde beispielsweise die umfangreiche Datenbasis des *DEAS* dazu verwendet, an einer größeren Personengruppe das Zusammenspiel der SOK-Komponenten untereinander explorativ zu untersuchen. Die aufgefundenen Korrelationen zeigen interessante Hinweise auf die Zusammenhänge zwischen den einzelnen Teilprozessen (in einer besonderen Stichprobe).

Auch im Rahmen der zweiten empirischen Studie *S2* wurden Analysen durchgeführt, die über die Hauptfragestellung zum SOK-Ansatz hinausgehen und dadurch das allgemeine Wissen zum SOK-Modell erweitern konnten. So wurde unter anderem untersucht, inwiefern die intensivere Nutzung der SOK-Strategien im Alltag (offline) mit einer intensiveren Nutzung der SOK-Strategien bei der Internetnutzung (online) einhergeht. Zwar konnte der postulierte Zusammenhang im Datenmaterial grundsätzlich (in geringem Umfang) ausfindig gemacht werden, bei Betrachtung der Einzelkomponenten zeigte sich jedoch ein anderes (und teilweise unerwartetes) Bild. Dieses Ergebnis spricht dafür, dass je nach Fragestellung eine separate Betrachtung der Einzelkomponenten des SOK-Modells nach Baltes (1997) besonders sinnvoll sein kann. Für eine vertiefende Analyse der erhaltenen Ergebnisse wäre dabei zukünftig eine Überarbeitung der selbsterstellten Skala und eine etwas längere Fassung beider SOK-Skalen (online und offline) mit höherer Itemzahl pro Sub-Komponente vermutlich noch besser geeignet.

Die für die Studie *S2* neu konstruierte, *internetspezifische SOK-Skala* trägt ebenfalls zu einer vertieften Auseinandersetzung mit dem SOK-Modell bei, da sie das theoretisch und empirisch bereits gut etablierte Modell nach Baltes und Baltes (1989) auf ein modernes Medium überträgt und dabei spezifische Aspekte der Internetnutzung in die Formulierung der Einzelitems mit aufgenommen wurden. Das Erstellen der Skala kann dabei gewissermaßen auch selbst als ein Teilergebnis der vorliegenden Arbeit verstanden werden. Wie die Analyse der Skalen-Kennwerte und die Ergebnisse der Online-Studie gezeigt haben, stellt die internetspezifische SOK-Skala insgesamt durchaus einen brauchbaren Ansatz dar, um das Modell der selektiven Optimierung mit Kompensation von Baltes (1997) ganz konkret auf verschiedene Aspekte der Internetnutzung von Senioren anzuwenden. Gleichzeitig wurde diese Skala aber an ein und derselben Stichprobe erstellt und zur Analyse verwendet. Die Verwendung bei anderen Stichproben, eine Verbesserung der bereits aufgezeigten Schwachpunkte und eine weitere Ausdifferenzierung der Skala erscheinen für die zukünftige

Forschung anstrebenswert. Hierbei könnte sowohl eine kürzere Version erstellt werden als auch Einzelaspekte herausgegriffen und mittels weiterer Items noch detaillierter erforscht werden.

Auch in theoretischer Hinsicht fand in der vorliegenden Arbeit eine Auseinandersetzung mit dem psychologischen Modell von Baltes und Baltes (1989) statt, in welchem das sogenannte *erfolgreiche Altern* eine besondere Bedeutung aufweist. Hierzu wurde vor allem der *Erfolgsbegriff* diskutiert und eine für die eigene Arbeit relevante Definition vorgeschlagen, die den Schwerpunkt bewusst auf das subjektive Erleben und die persönliche Zufriedenheit legt. Durch die vorgenommene Auslegung von „Erfolg“ im Kontext der Internetnutzung wurde ein geeigneter Weg gesucht, sich mittels eines theoretisch etablierten Modells dem gewählten Forschungsgegenstand in einer Vorgehensweise zu nähern, die den besonderen Fokus der vorliegenden Arbeit berücksichtigt.

## 10. Fazit und Ausblick

Zum Abschluss der vorliegenden Arbeit soll an dieser Stelle ein Gesamtfazit gezogen und ein Ausblick präsentiert werden. Die gesamte Arbeit steht unter dem Titel: „*Junge Medien – ältere Generationen: Die Chancen und Grenzen der Internetnutzung von Senioren im Hinblick auf ein psychologisches Modell des erfolgreichen Alterns*“.<sup>12</sup> Analog zu dieser Formulierung sollen an dieser Stelle auch die „*Chancen und Grenzen*“ der eigenen Arbeit aufgezeigt werden. Das heißt, es soll einerseits hervorgehoben werden, was aus dieser Arbeit geschlussfolgert werden kann und welchen Beitrag die Arbeit zur aktuellen Forschung im genannten Themenfeld leisten kann. Ebenso soll eingegrenzt werden, welche Aspekte von der vorliegenden Arbeit nicht berücksichtigt werden, wo die Grenzen der inhaltlichen Schlussfolgerungen liegen und an welchen Stellen eine zukünftige Auseinandersetzung mit der Thematik besonders interessant erscheint. Ergänzend zum vorangegangenen Kapitel neun, welches bereits die wesentlichen studienübergreifenden Schlussfolgerungen präsentiert, sollen an dieser Stelle folgende Aspekte besonders hervorgehoben werden: die *inhaltlichen Ergebnisse zur Internetnutzung von Senioren*, der *Geltungsbereich der Ergebnisse* und ein *weiterer Ausblick*.

### ***Inhaltliche Ergebnisse zur Internetnutzung von Senioren.***

Das Hauptziel der vorliegenden Arbeit war eine *wissenschaftliche Betrachtung der Internetnutzung von Senioren vor dem Hintergrund eines psychologischen Altersmodells* nach Baltes und Baltes (1989). Es ging darum, das allgemeine Verständnis von der Internetnutzung durch ältere Generationen zu erweitern und aus einer psychologischen Perspektive zu betrachten. Dabei standen besonders mögliche Chancen der Internetnutzung im Fokus und die Fragen, welche Potentiale die neuen Medien speziell für ältere Menschen bereithalten können und wie es gelingen kann, das neue Medium für sich persönlich möglichst bereichernd

---

<sup>12</sup> Zur Formulierung des Titels der vorliegenden Arbeit siehe Anmerkungen in Kapitel 1.1. (Fußnote 2).

einzusetzen. Auf der anderen Seite wurde ein Schwerpunkt auf mögliche Risiken und Gefahren gelegt, die es bei der Internetnutzung von Senioren zu beachten gilt.

Das Hauptziel der Arbeit kann zunächst einmal als erreicht betrachtet werden, da die Betrachtung des Forschungsgegenstandes in der gewünschten Art und Weise durchgeführt werden konnte und sich Antworten auf die Hauptfragestellungen finden ließen: Die Arbeit berichtet aus Sicht der Studienteilnehmer über positive und negative Aspekte der Internetnutzung. Damit schärft sie den Blick sowohl im Hinblick auf Chancen der Internetnutzung als auch im Hinblick auf Gefahren und Risiken. Inhaltlich zeigt die Arbeit vielfältige Beispiele auf, wie eine alltagstaugliche und zufriedene Internetnutzung bei Senioren aussehen kann. Auch einige empirische Beispiele, wie sich ein gelingender Umgang mit Fallstricken und Gefahren darstellen kann, werden gegeben. Darüber hinaus wurde ein tieferes Verständnis der Motive der Internetnutzung in der älteren Generation erreicht. Anhand des SOK-Modells von Baltes (1997) wurden zugrunde liegende *Mechanismen und Strukturen* in der Nutzungsweise aufgedeckt, die zu einer gelingenden Internetnutzung beitragen und die subjektive Zufriedenheit mit der Internetnutzung erhöhen können. Zwei Fragen sollen an dieser Stelle helfen, die wesentlichen Ergebnisse noch einmal in Kurzform zusammenzufassen und richtig einzuordnen. Erstens: Führt die Internetnutzung grundsätzlich zu mehr Zufriedenheit im Leben älterer Personen? Zweitens: Führt die Nutzung der SOK-Strategien zu mehr Zufriedenheit mit der Internetnutzung selbst?

1) *Führt die Internetnutzung grundsätzlich zu mehr Zufriedenheit im Leben älterer Personen?* Diese Frage kann aufgrund der vorliegenden Arbeit nicht eindeutig beantwortet werden, bei der – bewusst gewählten – sehr pauschalen Formulierung müsste sie jedoch *eindeutig verneint* werden. Zwar beschreiben die Studienteilnehmer der Studie S2 mehrheitlich eine Steigerung der Zufriedenheit durch die eigene Internetnutzung (wie bereits ausführlich unter dem Stichwort der „subjektiven Kausalität“ erläutert), aber diese gilt eben

nur für die spezielle Stichprobe und nur als Stichprobenmittelwert. Die Aussage muss daher nicht für jeden einzelnen Studienteilnehmer zutreffen und schon gar nicht außerhalb der Stichprobe gelten. Die dritte Studie S3 reißt einen Vergleich zwischen Internetnutzern und Offlinern hinsichtlich der Zufriedenheit in verschiedenen Lebensbereichen an, hat aber, wie bereits ausführlich diskutiert (siehe Kapitel 8.4. und 8.6.), aufgrund methodischer Schwächen nur eine begrenzte Aussagekraft. Die oben gestellte Frage kann daher am ehesten wie folgt beantwortet werden: *Das Internet scheint grundsätzlich das Potential zu haben, den Alltag älterer Personen bereichern zu können. Das bedeutet aber keineswegs, dass man für einen zufriedenen Alltag zwangsläufig das Internet nutzen muss oder dass man als älterer Onliner automatisch zufriedener wäre als ein gleichaltriger Offliner.* Anders ausgedrückt: Man kann auf verschiedenen Wegen zufrieden im Alltag werden. Die Internetnutzung *kann* dabei hilfreich sein, *muss es aber nicht*. Gleichzeitig gibt es auch genügend Beispiele für negative Aspekte der Internetnutzung, sodass die Internetnutzung nicht pauschal und uneingeschränkt für jeden Senior positiv beurteilt werden kann.

2) *Führt die Nutzung der SOK-Strategien zu mehr Zufriedenheit mit der Internetnutzung selbst?* Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit weisen insgesamt darauf hin, *dass die subjektive Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung ansteigt, wenn diese auf eine bestimmte Art und Weise genutzt wird – nämlich mittels der Strategien aus dem Modell von Baltes (1997).* An dieser Stelle soll der Begriff der (SOK-)Strategien inhaltlich etwas weiter gefasst werden und sich nicht nur auf die eigentlichen SOK-Elemente beziehen, sondern allgemeiner auf das Modell von Baltes (1997), sodass auch andere, in der Arbeit bereits aufgezeigte Aspekte (wie zum Beispiel der Minimax-Ansatz) gemeint sind. Die betrachteten Strategien zeigen allgemein eine gute Möglichkeit auf, wie man negative Aspekte umgehen und die positiven Potentiale für sich entfalten kann. Dabei muss die Anwendung der SOK-Elemente auf die Internetnutzung keineswegs bewusst geschehen und die Ausprägung der einzelnen SOK-Strategien kann unterschiedlich stark sein.

Wie bereits bei der zuvor beantworteten Frage, muss jedoch auch an dieser Stelle einschränkend gesagt werden, dass die Ergebnisse für die besonderen Stichproben und vorrangig als statistische Zusammenfassung für die Antworten der Studienteilnehmer gelten. Eine Abweichung bei Einzelpersonen ist also durchaus möglich und es muss nicht notwendigerweise zu einer Steigerung der Zufriedenheit kommen. Auch ist es wahrscheinlich, dass es weitere Nutzungsstrategien unabhängig von den SOK-Strategien gibt, die sich ähnlich positiv auf die Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung auswirken können. Der SOK-Ansatz nach Baltès (1997) ist bei der Internetnutzung also nicht als einzige Methode zu bezeichnen, die die Zufriedenheit steigern kann. Dennoch kann aufgrund der erhaltenen Studienergebnisse durchaus – deutlich verkürzt – davon gesprochen werden, dass die Internetnutzung im Sinne des SOK-Modells mehrheitlich zu einer höheren Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung führt. Dabei ist inhaltlich stets zu berücksichtigen, dass es sich um die *persönliche und subjektive Zufriedenheit* der älteren Onliner handelt.

Fasst man nun die Antworten auf die beiden oben gestellten Fragen zusammen, lässt sich *stark vereinfacht* folgendes aus den Ergebnissen der vorliegenden Arbeit schlussfolgern:

*Allgemein betrachtet weist die Internetnutzung durchaus das Potential auf, den Alltag älterer Personen zu bereichern, was jedoch keinesfalls bedeutet, dass es nicht auch kritische Aspekte zu berücksichtigen gäbe. Bei der Internetnutzung selbst erscheint der SOK-Ansatz nach Baltès als geeignete Strategie, um das Internet so zu nutzen, dass eine Person mit großer Wahrscheinlichkeit zufrieden(er) mit der eigenen Internetnutzung wird.*

### ***Geltungsbereich der Ergebnisse.***

In Ergänzung zu den Ausführungen in den einzelnen empirischen Untersuchungen, soll an dieser Stelle ein studienübergreifender Blick auf den Geltungsbereich der Ergebnisse geworfen werden. Dabei soll auch aufgezeigt werden, wo sich besondere Ansatzpunkte für

zukünftige Studien bieten. Inhaltlich beziehen sich die Überlegungen auf die korrekte sprachliche *Bezeichnung des Forschungsgegenstandes*, das *Studiendesign* und die *Stichprobe der Studienteilnehmer*.

***Die „Internetnutzung“ und „Computernutzung“ als Bezeichnungen des Forschungsgegenstandes.*** Im Rahmen der empirischen Arbeiten zeigte sich eine gewisse Schwierigkeit bei der *korrekten sprachlichen Abgrenzung des Internet-Begriffs* gegenüber der allgemeinen Computernutzung, auch wenn sich technisch gesehen zunächst einmal leicht definieren lässt, ob es bei einer beliebigen Tätigkeit zur Verwendung des Internets kommt oder nicht. Da sich der Themenschwerpunkt der vorliegenden Arbeit auf die Internetnutzung bezieht, wurde so gut wie möglich darauf geachtet, dass nicht allgemein nach der *Verwendung von Computern*, sondern nach der *Nutzung des Internets* gefragt wurde. Die überwiegende Mehrheit der Ergebnisse bezieht sich dementsprechend wie gewünscht auf die Internetnutzung, an einigen Stellen verschwimmen die beiden Bereiche jedoch miteinander. Das bedeutet einerseits eine Verbreiterung des Forschungsgegenstandes, da sich die Ergebnisse auf einen größeren Themenbereich beziehen, auf der anderen Seite erschwert es eine genaue Abgrenzung und Zuordnung der Ergebnisse.

Interessanterweise zeigte sich, dass die theoretisch angedachte, strikte Trennung von Computer- und Internetnutzung aus Sicht der Studienteilnehmer in der Praxis nicht unbedingt angemessen zu sein scheint. So wurden im empirischen Teil der Arbeit beispielsweise auf Fragen nach der „Internetnutzung“ teilweise auch Antworten gegeben, die Offline-Aktivitäten beinhalteten. Hierfür könnte einerseits verantwortlich sein, dass den Studienteilnehmern die exakte Trennung in Online-Tätigkeiten und Offline-Tätigkeiten *schwerfällt*, da möglicherweise nicht alle technischen Vorgänge und Details bekannt sind. Vor allem aber scheint die Trennung in die beiden Kategorien aus Sicht der Studienteilnehmer *gar nicht notwendig oder sinnvoll* zu sein. Aus Sicht der Anwender werden offensichtlich einfach die

358

Tätigkeiten ausgeübt, die gerade im Fokus stehen. Inwiefern hierbei technisch gesehen eine Offline- oder eine Online-Tätigkeit ausgeübt wird, scheint weniger relevant zu sein. Wie sehr in der praktischen Anwendung die Grenzen zwischen online und offline verschwimmen können, zeigt zum Beispiel die Tätigkeit „Musik hören“: Diese könnte eine reine Offline-Tätigkeit am Computer sein (beispielsweise wird eine offline erworbene Musik-CD über den Computer abgespielt), eine Kombination von Online- und Offline-Tätigkeit darstellen (wenn zum Beispiel ein online erworbener Musiktitel auf den Computer heruntergeladen wurde und offline abgespielt wird) oder auch eine reine Online-Tätigkeit sein (wenn die Musik direkt online über das Internet gehört wird). Aus Sicht der (meisten) Internetnutzer würde bei diesem Beispiel vermutlich einfach die Tätigkeit „Musik hören“ im Vordergrund stehen und die Frage nach der korrekten technischen Einteilung keine Relevanz haben.

Die genannten Aspekte haben Auswirkungen auf den Geltungsbereich der Ergebnisse der vorliegenden Arbeit. Der Hauptforschungsgegenstand ist ganz klar die Internetnutzung. Dennoch müsste an einigen Stellen das mögliche Verschwimmen von Online- und Offline-Tätigkeiten sprachlich noch stärker berücksichtigt werden, da sich manche Ergebnisse auf beide Bereiche beziehen könnten. Ein Formulierungsvorschlag für den Geltungsbereich der Ergebnisse wäre, dass sich diese teilweise auf die „*Internet- und/oder Computernutzung*“ beziehen. Durch die inzwischen vielfältigen technischen Zugangswege zum Internet, wie beispielsweise Smartphones und Tablets, reicht jedoch selbst diese Formulierung noch nicht aus. Denn es stehen genaugenommen weniger „der Computer“ und „das Internet“ einander gegenüber, sondern „Online-Tätigkeiten“ und „Offline-Tätigkeiten“, die über verschiedene Kanäle genutzt werden können. Neuere Formen der Internetnutzung, insbesondere die mobile Nutzung über Smartphones und die Nutzung diverser Apps, die nicht im Fokus der Arbeit standen, könnten zukünftig dazu führen, dass die Grenzen zwischen den genannten Bereichen noch weiter verschwimmen (siehe hierzu auch Kapitel 2.5. bzw. Frees & Koch, 2018). Wenn beispielsweise „mal eben schnell auf dem Handy mittels App geschaut wird“, wann die

nächste Bahn fährt oder wie das Wetter werden soll, dann könnte es sein, dass diese Form der Mediennutzung deutlich weniger bewusst als Internetnutzung wahrgenommen wird, als wenn sich jemand aktiv dazu entschließt, den Computer anzuschalten um eine E-Mail zu schreiben. Eine stärkere und gleichzeitig „unauffälliger“ Integration in den Alltag ist daher wahrscheinlich. Für die zukünftige Forschung erscheint es dementsprechend sinnvoll, auch die neueren technischen Möglichkeiten explizit zu berücksichtigen und in die Forschungsfragen zu integrieren. Hierbei sollte sowohl auf neue Chancen geschaut werden als auch auf neu entstehende Risiken oder negative Aspekte, die diese stärkere Verzahnung mit dem Alltag mit sich bringen könnte.

***Inhaltliches und methodisches Studiendesign.*** Es wurde versucht, sich dem Forschungsgegenstand möglichst breit gefächert zu nähern und zwar sowohl *inhaltlich durch verschiedene Teilfragestellungen* als auch *methodisch durch verschiedene Forschungsmethoden*. Dieses Vorgehen bringt sowohl Vorteile als auch Nachteile mit sich.

Da *inhaltlich eine Vielzahl von Hypothesen* in den drei empirischen Studien untersucht wurde, konnten viele verschiedene Aspekte zur Internetnutzung von Senioren berücksichtigt werden. Gleichzeitig bedeutet diese breite thematische Streuung jedoch auch, dass nicht jeder Aspekt mit besonderer Detailtiefe analysiert werden konnte. Um den Gesamtfokus der vorliegenden Arbeit beizubehalten, musste pro Studie auch eingegrenzt werden, welche Themen mit in die Analysen aufgenommen werden konnten und welche vernachlässigt werden mussten. Im Laufe der Arbeit sind mehrere Punkte deutlich geworden, hinsichtlich derer sich eine vertiefende Analyse grundsätzlich lohnen würde, die in der vorliegenden Arbeit jedoch weitestgehend zurückgestellt werden mussten. Die Konzentration wurde auf die theoretisch begründeten Fragestellungen gelegt, also auf jene, die bereits im Vorwege aus dem Stand der Literatur herausgearbeitet wurden. Neue Fragestellungen, die sich erst während

der empirischen Studien ergeben haben, konnten nur teilweise mit aufgenommen werden (vor allem im Rahmen der explorativen Analysen) und wurden nicht schwerpunktmäßig behandelt.

Auch beim *methodischen Vorgehen* wurde versucht, möglichst vielfältig an den Forschungsgegenstand heranzutreten. So kamen sowohl qualitative als auch quantitative Methoden zum Einsatz und es ergab sich eine umfangreiche Mischung an Methoden über die drei empirischen Studien hinweg (vom Experteninterview mit qualitativer Inhaltsanalyse über eine Online-Studie bis hin zur Sekundäranalyse und dem Einsatz von Regressionen, Pfadmodellen, t-Tests, etc.). In den einzelnen empirischen Studien wurde das jeweilige methodische Vorgehen bereits kritisch reflektiert und es wurden Verbesserungspotentiale aufgezeigt. Gerade diese Ergebnisse könnten in methodischer Hinsicht für zukünftige Studien interessant sein und aufzeigen, mit welchen Schwierigkeiten bei der Wahl welcher Methode zu rechnen ist und welche Besonderheiten es jeweils (in dem gegebenen Kontext) zu berücksichtigen gibt.

Da in jeder Hauptstudie (die explorativen Ergänzungen sind hierbei nicht miteinbezogen) schwerpunktmäßig neue Methoden zum Einsatz kamen, konnten die konkreten methodischen Kritikpunkte der einen Studie leider nicht in den nächsten Studien verbessert werden. Wären alle Studien mittels derselben Methode durchgeführt worden, wäre dieses besser möglich gewesen. Auf der anderen Seite ist jedoch positiv hervorzuheben, dass gerade die Kombination von unterschiedlichen Forschungsmethoden es grundsätzlich ermöglicht, die Schwächen oder Einschränkungen, die den Methoden selbst anhaften, durch die Stärken anderer Methoden aufzufangen. So bietet beispielsweise die qualitative Studie *S1* eine Fülle an Datenmaterial und kann individuelle Aspekte sehr gut berücksichtigen. Gleichzeitig lässt sie aber weniger leicht Verallgemeinerungen zu. Die gewählten quantitativen Ansätze (Studien *S2* und *S3*) bieten demgegenüber eine leichtere Vergleichbarkeit von Einzelaussagen und mehr Potential zur Generalisierung, können aber nicht die gleiche thematische Detailtiefe erreichen wie die qualitative Untersuchung. Durch

die in der vorliegenden Arbeit verwendeten Methoden, konnten die verschiedenen Charakteristika der Forschungsmethoden entsprechend berücksichtigt und der Forschungsgegenstand aus unterschiedlichen Blickwinkeln betrachtet werden.

Hinsichtlich der genannten Methodenvielfalt ist eine Ausnahme zu nennen, die sich auf die Datenerhebung bezieht und in allen drei empirischen Studien unverändert ist: Die Ergebnisse basieren allesamt auf *Selbstauskünften* der Teilnehmer. Da die persönliche Sicht der Studienteilnehmer in der gesamten Arbeit explizit im Vordergrund stand, ist das methodische Vorgehen zunächst einmal plausibel und hat zu den gewünschten Auskünften geführt. Dennoch muss berücksichtigt werden, dass Selbstauskünfte als gewählte Form der Datenmessung auch Schwierigkeiten mit sich bringen können; inhaltlich naheliegend wären beispielsweise die Gefahr von unbewussten Verzerrungen in der eigenen Wahrnehmung oder auch Hemmungen, bei besonders sensiblen Themen offen zu antworten. Eine zusätzliche Variation in den Methoden hätte an dieser Stelle die Aussagekraft der Ergebnisse noch verstärken können. Mögliche zukünftige Ergänzungen wären beispielsweise eine teilnehmende Beobachtung über das Internetnutzungsverhalten oder eine Befragung eines Kursleiters, welche Themen von den Kursteilnehmern besonders gerne ausgeübt oder als negativ beurteilt werden.

***Die Stichprobe der Studienteilnehmer.*** Hinsichtlich der *Auswahl der Studienteilnehmer* sind besonders zwei Stichpunkte zu nennen, die in zukünftigen Forschungsbemühungen berücksichtigt werden könnten, um einen positiven Einfluss auf die Repräsentativität der Ergebnisse zu nehmen: das *Alter* und die *Berücksichtigung von Onlinern und Offlinern*.

*Das Alter.* Das kalendarische Alter der Studienteilnehmer reicht in der vorliegenden Arbeit über alle drei Studien hinweg von 60 bis hin zu 94 Jahren. Damit ist eine breite Altersspanne gegeben, was grundsätzlich vorteilhaft ist, um möglichst aussagekräftige

Ergebnisse zu erhalten. Dennoch ließe sich die Auswahl der Studienteilnehmer hinsichtlich des Alters zukünftig noch verbessern und um Aspekte ergänzen, die nicht im Fokus der vorliegenden Arbeit standen: Zunächst einmal ist die untere Altersgrenze mit 60 Jahren sehr niedrig angesetzt. Da dies in der Forschungsliteratur nicht unüblich ist, bietet sich eine gute Vergleichbarkeit mit anderen Studien (siehe Kapitel 2.). Es könnte das Bild vom *älteren Internetnutzer* jedoch noch schärfen, wenn entweder eine höhere Altersgrenze gesetzt werden würde, oder wenn bei der Analyse eine Kategorisierung in „jüngere und ältere Senioren“ vorgenommen würde. Gerade die „sehr jungen Senioren“, die etwa 60 Jahre alt sind und möglicherweise überwiegend noch voll im Berufsleben stehen, könnten sich in ihrem Alltags- und Freizeiterleben durchaus stark von den deutlich älteren Senioren unterscheiden. Auch wäre es sehr interessant, wenn nicht nur das kalendarische Alter betrachtet werden würde, sondern eine Kombination von verschiedenen Faktoren. So könnte beispielsweise das „gefühlte Alter“ mit aufgenommen werden, der Erwerbsstatus (Ruhestand oder im Berufsleben aktiv) stärker Berücksichtigung finden oder auch alterstypische gesundheitliche Einschränkungen. Es wäre in zukünftigen Forschungsbemühungen sehr interessant zu beobachten, inwiefern diese zusätzlichen Informationen zum kalendarischen Alter wiederum neue Erkenntnisse zur Verwendung der SOK-Strategien nach Baltes (1997) bei der Internetnutzung mit sich bringen könnten.

*Berücksichtigung von Onlinern und Offlinern.* In der vorliegenden Arbeit liegt der inhaltliche Schwerpunkt darauf, wie man als älterer Internetnutzer seine eigene Internetnutzung für sich selbst möglichst positiv gestalten kann. Demzufolge wurden in erster Linie ältere Onliner zu ihrem Nutzungsverhalten befragt. Für einen weiteren Erkenntnisgewinn erscheint es jedoch lohnenswert, den gewählten Fokus in zukünftigen Untersuchungen noch zu erweitern. Hierfür bieten sich insbesondere folgende Möglichkeiten an:

Zunächst wäre es interessant, den *Vergleich zwischen Onlinern und Offlinern* hinsichtlich verschiedener Aspekte des Alltags noch zu vertiefen. Diese Thematik wurde zwar in der Arbeit behandelt, konnte aber aufgrund des gewählten Themenschwerpunktes der gesamten Arbeit nur angerissen werden. Vor dem Hintergrund der zunehmenden Digitalisierung erscheint dieser Ansatz durchaus relevant und könnte daher in zukünftigen Forschungsbemühungen verstärkt mit aufgenommen werden.

In diesem Kontext könnte auch eine *stärkere Fokussierung auf die Offliner* und auf deren Ansichten gegenüber bestimmten Formen der Mediennutzung aufschlussreich sein. Einige interessante Studienergebnisse hierzu sind bereits in Kapitel 2.3. dargestellt. Weitere derartige Ansätze (und möglicherweise auch der Einbezug von Variablen, die sich in der vorliegenden Studie als relevant erwiesen haben) könnten das Verständnis über die wahrgenommenen Potentiale und kritischen Aspekte zur Internetnutzung im Alter noch weiter vertiefen.

Darüber hinaus wäre es anstrengenswert, auch die *Gruppe der Onliner noch zu erweitern*. In der vorliegenden Arbeit erfolgte die Rekrutierung der Studienteilnehmer in zwei von drei empirischen Studien vornehmlich über Internet- und Computerclubs (und es wurde dementsprechend von einer durchschnittlich eher positiven Grundhaltung dem Medien gegenüber ausgegangen). Die damit einhergehenden Aspekte zur mangelnden Repräsentativität der Stichproben und die Einschränkungen hinsichtlich der Generalisierbarkeit wurden in den Studien *S1* und *S2* bereits hinlänglich diskutiert. Vor diesem Hintergrund wäre eine zukünftige Teilnehmer-Rekrutierung von Internetnutzern außerhalb der genannten Einrichtungen sinnvoll. Interessant wäre dabei auch ein Vergleich der Ergebnisse zwischen den beiden *verschiedenen Gruppen von Onlinern*, also solchen die innerhalb oder außerhalb von Internet- und Computerclubs rekrutiert wurden.

### **Weiterer Ausblick.**

Im Rahmen dieses zehnten Kapitels wurde bereits an mehreren Stellen ein Ausblick gegeben und auch aufgezeigt, inwiefern die aus der Arbeit erhaltenen Erkenntnisse zukünftig Verwendung finden könnten. Dieser Ausblick soll abschließend um ein einige weitere Gedanken ergänzt werden.

Zunächst einmal kann die vorliegende Arbeit zum weiteren *wissenschaftlichen Diskurs über den Forschungsgegenstand* beitragen. Hierzu können sowohl die theoretische Auseinandersetzung mit dem Stand der Forschung und dem Modell der Optimierung durch Selektion und Kompensation nach Baltes und Baltes (1989) dienen, als auch die empirische Vorgehensweise, die inhaltliche und methodische Erkenntnisse produziert hat. Insbesondere die jeweilige Diskussion von Ergebnissen und auch von Schwierigkeiten oder Mängeln in den empirischen Studien kann dabei für das Vorgehen in zukünftigen Studien interessant sein.

Darüber hinaus ist zu überlegen, inwiefern die vorliegende Arbeit von Interesse sein könnte für die *Konzeption von Kursen*, in denen Senioren der Umgang mit dem Internet vermittelt wird. Der Bereich der Lernprozesse und Kursdidaktik stand zwar grundsätzlich nicht im Zentrum der vorliegenden Arbeit, die Ergebnisse könnten aber möglicherweise dennoch in diesem Bereich Verwendung finden. Hierbei sind sowohl die Erkenntnisse zu den *positiven und negativen Potentialen* zu berücksichtigen, als auch die *Einstellung der Senioren gegenüber dem neuen Medium*.

Hinsichtlich der *positiven Potentiale*, die das Internet für die ältere Generation bereithält, zeigt die Arbeit vielfältige Beispiele auf, wie eine gelingende Internetnutzung im Alter aussehen kann. Sie präsentiert Strategien und Mechanismen, wie das Internet einen positiven Beitrag zum eigenen Alltag leisten kann. Dabei wird deutlich, dass nicht nur die Kompetenz wichtig ist, das Medium technisch gesehen zu beherrschen, sondern vor allem das Wissen und Können, es so zu nutzen, dass es einem *subjektiv gesehen gut tut*. Wenn sich die aufgefundenen Ergebnisse in weiteren Studien bestätigen und konkretisieren ließen, könnten

sie in Kursen als Empfehlungen für den Umgang mit den neuen Medien weitergegeben werden und hilfreich für Senioren sein, die das Internet neu kennenlernen wollen.

Das vielfach diskutierte positive Potential der Internetnutzung soll nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Internetnutzung auch *negative Aspekte* mit sich bringen kann. Der Fokus der vorliegenden Arbeit ist zwar mehr auf die Frage ausgerichtet, wie man die positiven Aspekte möglichst gut für sich nutzen kann, dennoch wurden auch negative Aspekte berücksichtigt und aufgezeigt. Da die Details im Verlaufe der Arbeit bereits ausführlich diskutiert wurden, soll an dieser Stelle nur noch einmal zusammengefasst werden, dass auch die negativen Aspekte der Internetnutzung vielfältig sein können und sich sowohl „innerhalb“ als auch „außerhalb“ der Internetnutzung befinden können: So besteht aus Sicht der Studienteilnehmer beispielsweise die Gefahr, dass die Internetnutzung zu Nackenschmerzen führt (eine negative Wirkung in der „Offline-Welt“, die nicht direkt durch „Online-Prozesse“, sondern durch das Sitzen am Computer ausgelöst wird) sowie die Gefahr, im Internet versehentlich einen Vertrag abzuschließen (ein negativer Aspekt, der während der Internetnutzung selbst vorkommen kann). Die Erkenntnisse zu möglichen Risiken und Gefahren und ein guter Umgang mit diesen, könnten ebenfalls für die zukünftige Konzeption von Internet- und Computerkursen für Senioren von Interesse sein.

Bei Bemühungen und Initiativen, älteren Offlinern den Umgang mit dem Internet nahezubringen, gibt es verschiedene Gesichtspunkte zu beachten. Neben den positiven und negativen Aspekten ist vor allem die *Einstellung der Senioren* zum Erlernen der Internetnutzung relevant. An dieser Stelle ist ein besonders sensibles Vorgehen gefragt (wie bereits in Kapitel 2.3. ausführlicher diskutiert): Auf der einen Seite steht der Wunsch, älteren Personen den Zugang zum Internet zu ermöglichen und niemanden von den technischen Neuerungen auszuschließen (siehe hierzu auch Bischoff & Schröter, 2000, S. 19 sowie Kapitel 2.3.). Auf der anderen Seite steht die Gefahr, Personen zur Internetnutzung zu drängen, die diese nicht erlernen wollen oder können. Selbst wenn mögliche

Berührungspunkte oder Barrieren zuvor abgebaut werden könnten, müssen nicht alle älteren Personen den Wunsch haben, die neuen Medien kennenzulernen. Vor dem Hintergrund der immer weiter zunehmenden Digitalisierung, bekommt dieser Zwiespalt noch einmal eine besondere Bedeutung. Da das Alltagsgeschehen zukünftig vermutlich immer mehr von technischen Hilfsmitteln und neuen Medienformen durchzogen werden wird, könnte es immer schwieriger werden, nicht in gewisser Hinsicht ausgeschlossen zu werden, wenn man diese Medien nicht beherrscht.

Es stellt sich abschließend die Frage, inwieweit sich die in dieser Arbeit erhaltenen *Ergebnisse auch auf andere Generationen übertragen lassen*, beispielsweise auf jüngere Personen oder auf „zukünftige Senioren“. In der vorliegenden Arbeit wurde ein ganz klarer Fokus auf Senioren gelegt und versucht, die Besonderheiten der Stichprobe entsprechend zu berücksichtigen. So wurde beispielsweise von der theoretischen Herleitung der Hypothesen, über die Ausformulierung der Items bis hin zur Interpretation der Ergebnisse jeweils auf den Bezug zur Lebenswelt der älteren Generation geachtet. Eine Übertragung auf andere Generationen war nicht vorgesehen und kann daher auch nicht ohne Weiteres erfolgen. Dennoch bietet sich im Nachgang die Überlegung an, inwiefern die aufgezeigten Grundstrukturen (der SOK-Prozesse nach Baltes und weiterer Elemente) in der Internetnutzung auch auf andere Personengruppen zutreffen. Einerseits gibt es viele Unterschiede zwischen den Generationen, die ein Übertragen der Ergebnisse erschweren. Andererseits könnte es sein, dass sich die zugrunde liegenden psychologischen Mechanismen und Prozesse selbst nicht so sehr voneinander unterscheiden und unabhängig von der jeweiligen Lebenswelt, den Motiven, Bedürfnissen und Besonderheiten, etc. der jeweiligen Altersphase relativ ähnlich ausgeprägt sind.

Bezogen auf *jüngere Personen* könnte dies bedeuten: Jüngere Menschen verfolgen im Vergleich zu Senioren vielleicht durchschnittlich andere Ziele bei der Internetnutzung, sind

eher mit den neuen Medien aufgewachsen und sehen sich anderen Herausforderungen bei der Mediennutzung gegenüber. Auch bei dieser Altersgruppe könnte jedoch von einer *gelingenden Internetnutzung* gesprochen werden, wenn zum Beispiel die *individuellen Ziele erreicht* werden und sich *Zufriedenheit mit der eigenen Nutzung* einstellt. Der Weg zu einer gelingenden Internetnutzung könnte dabei möglicherweise über dieselben oder sehr ähnliche Mechanismen erfolgen, wie bei der älteren Generation, auch wenn sich die sonstigen Parameter deutlich voneinander unterscheiden. Die vorliegende Arbeit lässt hierzu keine Schlussfolgerungen zu, wirft aber eine begründete Forschungsfrage auf, die in weiteren Studien untersucht werden könnte.

Ähnlich verhält sich dieses bei der Personengruppe der „zukünftigen Senioren“. Hierunter sollen Personen verstanden werden, die heutzutage noch deutlich jünger sind als die Studienteilnehmer der vorliegenden Arbeit, aber in mehreren Jahren ebenfalls das relevante Alter erreichen, um zur Gruppe der Senioren gezählt werden zu können. Diese „zukünftigen Senioren“ werden im Vergleich zu den „heutigen Senioren“ durchschnittlich gesehen ebenfalls mehr mit den neuen Medien „aufgewachsen“ sein und daher andere Vorkenntnisse und Voraussetzungen hinsichtlich der Mediennutzung mitbringen. Wie bei den jüngeren Generationen diskutiert, könnte jedoch eventuell trotz unterschiedlicher Rahmenbedingungen zumindest eine Übertragung der aufgezeigten Grundprinzipien möglich sein. Inwiefern diese Überlegungen zutreffend sind, kann nur durch weitere Forschungsbemühungen geklärt werden.

Unabhängig von der konkret betrachteten Personengruppe ist davon auszugehen, dass sich die Medienlandschaft selbst weiter verändern wird und sich hierdurch auch andere Herausforderungen und neue Formen der Mediennutzung ergeben werden. Möglicherweise geht damit auch die Entwicklung anderer Nutzungsmuster und -strategien einher. Vor diesem Hintergrund ist damit zu rechnen, dass der betrachtete Forschungsgegenstand auch in Zukunft eine gewisse gesellschaftliche Relevanz aufweisen wird.

## 11. Literaturverzeichnis

Abraham, J. D., & Hansson, R. O. (1995). Successful aging at work: An applied study of selection, organization, optimization, and compensation through impression management.

*Journal of Gerontology: Psychological Sciences*, 50B, 94–103.

Allaire, J. C., McLaughlin, A. C., Trujillo, A., Whitlock, L. A., LaPorte, L., & Gandy, M. (2013). Successful aging through digital games: Socioemotional differences between older adult gamers and non-gamers. *Computers in Human Behavior*, 29, 1302–1306.

doi: 10.1016/j.chb.2013.01.014

Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., & Weiber, R. (2008). *Multivariate Analysemethoden. Eine Anwendungsorientierte Einführung*. (Zwölfte, vollständig überarbeitete Auflage). Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.

Baltes, P. B. (1990). Entwicklungspsychologie der Lebensspanne: Theoretische Leitsätze. *Psychologische Rundschau*, 41, 1–24.

Baltes, P. B. (1997). Die unvollendete Architektur der menschlichen Ontogenese: Implikation für die Zukunft des vierten Lebensalters. *Psychologische Rundschau*, 48, 191–210.

Baltes, P. B., & Baltes, M. M. (1989). Optimierung durch Selektion und Kompensation: Ein psychologisches Modell erfolgreichen Alterns. *Zeitschrift für Pädagogik*, 35, 85–105.

Baltes, P. B., & Baltes, M. M. (1990). Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation. In P. B. Baltes & M. M. Baltes (Eds.), *Successful aging: Perspectives from the behavioral sciences* (S. 1–34). New York: Cambridge University Press.

Baltes, P. B., Baltes, M. M., Freund, A. M., & Lang, F. (1999). *The measurement of selection, optimization, and compensation (SOC) by self-report: Technical report 1999*.

Berlin: Max-Planck-Institut für Bildungsforschung.

Baltes, M. M., & Carstensen, L. L. (1996). The process of successful ageing. *Ageing and Society, 16*, 397–422.

Blažun, H., Saranto, K., & Rissanen, S. (2012). Impact of computer training courses on reduction of loneliness of older people in Finland and Slovenia. *Computers in Human Behavior, 28*, 1202–1212. doi: 10.1016/j.chb.2012.02.004

Bischoff, S., & Schröter, M. (2000). Förderung der Medienkompetenz und Internet-Nutzung von Senioren durch die Senior-Info-Mobil-Aktionswochen. Abschlussbericht zu den ISAB 1998-99 durchgeführten Aktionswochen in 14 Kommunen und Seniorenbüros. *ISAB-Schriftenreihe: Berichte aus Forschung und Praxis*. Online aufgerufen am 08. September 2010 unter: [http://www.isab-institut.de/upload/projekte/03\\_demographischer\\_wandel/0\\_3\\_1\\_15\\_Senior\\_info\\_mobil/Nr62-SIM-Abschlussbericht.pdf](http://www.isab-institut.de/upload/projekte/03_demographischer_wandel/0_3_1_15_Senior_info_mobil/Nr62-SIM-Abschlussbericht.pdf)

Bradley, N., & Poppen, W. (2003). Assistive technology, computers and internet may decrease sense of isolation for homebound elderly and disabled persons. *Technology and Disability, 15*, 19–25.

Brandtstädter, J., & Renner, G. (1990). Tenacious goal pursuit and flexible goal adjustment: Explication and age-related analysis of assimilative and accommodative strategies of coping. *Psychology and Aging, 5*, 58–67.

Bortz, J., & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*. (7., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage). Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.

Brosius, F. (2013). *SPSS 21*. Heidelberg, München, Landsberg, Frechen, Hamburg: mitp.

Bude, H., & Lantermann, E. (2006). Soziale Exklusion und Exklusionsempfinden. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, 58*(2), 233-252.

Bühlmann, A. (2006). Senioren im Internet – Ein neuer Markt. Online aufgerufen am 27. November 2010 unter: [http://www.seniorweb.ch/files/old/joomla/images/stories/Themen/Konsum/senioren\\_im\\_internet\\_als\\_neuer\\_markt\\_umfrage\\_auf\\_seniorweb.pdf](http://www.seniorweb.ch/files/old/joomla/images/stories/Themen/Konsum/senioren_im_internet_als_neuer_markt_umfrage_auf_seniorweb.pdf)  
370

Bühner, M. (2006). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. (2., aktualisierte und erweiterte Auflage). München, u.a.: Pearson Studium.

Bühner, M., & Ziegler, M. (2017). *Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*. (2., aktualisierte und erweiterte Auflage). Hallbergmoos: Pearson.

Carpenter, B. D., & Buday, S. (2007). Computer use among older adults in a naturally occurring retirement community. *Computers in Human Behavior*, 23, 3012–3024.

doi: 10.1016/j.chb.2006.08.015

Chakraborty, R., Rao, H. R. & Upadhyaya, S. J. (2009, December). BANDES: An adaptive decision support system for protecting online privacy for senior citizen centers. Paper presented at the fourth Pre-ICIS Workshop on Information Security & Privacy (WISP) – The official annual workshop of Association of Information Systems SIG/SEC. Online aufgerufen am 27. November 2010 unter: <http://www.security-conference.org/sigsec/WISP2009papers/4.pdf>

Chang, J., McAllister, C., & McCaslin, R. (2015). Correlates of, and barriers to, internet use among older adults. *Journal of Gerontological Social Work*, 58, 66–85.

doi: 10.1080/01634372.2014.913754

Cotten, S. R., Ford, G., Ford, S., & Hale, T. M. (2012). Internet use and depression among older adults. *Computers in human behavior*, 28, 496–499.

doi: 10.1016/j.chb.2011.10.021

Cotten, S. R., Ford, G., Ford, S., & Hale, T. M. (2014). Internet use and depression among retired older adults in the United States: A longitudinal analysis. *Journal of Gerontology, Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 69(5), 763–771.

doi: 10.1093/geronb/gbu018

De Jong Gierveld, J., & Van Tilburg, T. (2006). A 6-item scale for overall, emotional, and social loneliness. Confirmatory tests on survey data. *Research on Aging*, 28(5), 582-598.

doi: 10.1177/0164027506289723

Deutsches Zentrum für Altersfragen (DZA). (2014). *Deutscher Alterssurvey (DEAS) 2014* [Datensatz: SUF DEAS 2014, Version 1.0, doi: 10.5156/DEAS.2014.M.001. Codebuch: Kausmann, C., Engstler, H., & Hameister, N. (2016). *Deutscher Alterssurvey (DEAS): Codebuch des DEAS 2014, Version 1.0*. Deutsches Zentrum für Altersfragen (DZA) – Forschungsdatenzentrum (FDZ-DZA). Berlin]. Beantragung des Datensatzes möglich unter: [www.fdz-dza.de](http://www.fdz-dza.de)

Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75.

Duggan, M., Ellison, N. B., Lampe, C., Lenhart, A., & Madden, M. (2015). Social media update 2014: While Facebook remains the most popular site, other platforms see higher rates of growth. *Pew Research Center*. Online aufgerufen am 16. April 2015 unter: [http://www.pewinternet.org/files/2015/01/PI\\_SocialMediaUpdate20144.pdf](http://www.pewinternet.org/files/2015/01/PI_SocialMediaUpdate20144.pdf)

Engstler, H. & Hameister, N. (2016). *Deutscher Alterssurvey (DEAS): Kurzbeschreibung des Datensatzes SUF DEAS2014, Version 1.0*. Bericht des Deutschen Zentrums für Altersfragen (DZA) – Forschungsdatenzentrum (FDZ-DZA). Berlin.

Engstler, H., Klaus, D., Lejeune, C., Mahne, K., Spuling, S., Wetzel, M., Wolff, J. K., & Tesch-Römer, C. (2015). *Deutscher Alterssurvey (DEAS): Instrumente der DEAS-Erhebung 2014*. Deutsches Zentrum für Altersfragen (DZA) – Forschungsdatenzentrum (FDZ-DZA). Berlin. doi: 10.5156/DEAS.2014.D.001

Fokkema, T., & Knipscheer, K. (2007). Escape loneliness by going digital: A quantitative and qualitative evaluation of a Dutch experiment in using ETC to overcome loneliness among older adults. *Aging & Mental Health*, 11(5), 496–504.  
doi: 10.1080/13607860701366129

Fox, S., Rainie, L., Larsen, E., Horrigan, J., Lenhart, A., Spooner, T., & Carter, C. (2001). Wired seniors. A fervent few, inspired by family ties. *Pew Internet & American Life*

*Project*. Online aufgerufen am 25. Oktober 2010 unter: [http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2001/PIP\\_Wired\\_Seniors\\_Report.pdf.pdf](http://www.pewinternet.org/~media/Files/Reports/2001/PIP_Wired_Seniors_Report.pdf.pdf)

Frees, B. & Koch, W. (2018). ARD/ZDF-Onlinestudie 2018: Zuwachs bei medialer Internetnutzung und Kommunikation. *Media Perspektiven*, 9, 398–413 (korrigierte Fassung vom 29.01.2019).

Freund, A. M. (2007). Selektion, Optimierung und Kompensation im Kontext persönlicher Ziele. In J. Brandtstädter & U. Lindenberger (Eds.), *Entwicklungspsychologie der Lebensspanne: Ein Lehrbuch* (S. 367–388). Stuttgart: Kohlhammer.

Freund, A. M. (2008). Successful aging as management of resources: The role of selection, optimization, and compensation. *Research in Human Development*, 5, 94–106. doi: 10.1080/15427600802034827

Freund, A. M., & Baltes, P. B. (2002). Life-management strategies of selection, optimization, and compensation: Measurement by self-report and construct validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82, 642–662. doi: 10.1037//0022-3514.82.4.642

Freund, A. M., & Baltes, P. B. (2007). Toward a theory of successful aging: Selection, optimization, and compensation. In R. Fernandez-Ballesteros (Ed.), *Geropsychology: European perspectives for an aging world* (S. 239–254). Cambridge, MA: Hogrefe & Huber.

Gatto, S. L., & Tak, S. H. (2008). Computer, internet, and e-mail use among older adults: Benefits and barriers. *Educational Gerontology*, 34(9), 800–811. doi: 10.1080/03601270802243697

Gestsdóttir, S., & Lerner, R. M. (2007). Intentional self-regulation and positive youth development in early adolescence: Findings from the 4-H study of positive youth development. *Developmental Psychology*, 43(2), 508–521. doi: 10.1037/0012-1649.43.2.50

Gignac, M. A. M., Cott, C., & Badley, E. M. (2002). Adaptation to disability: Applying selective optimization with compensation to the behaviors of older adults with osteoarthritis. *Psychology and Aging*, 17(3), 520–524. doi: 10.1037//0882-7974.17.3.520

Gillespie, A. A., Gottlieb, B. H., Maitland, S. B. (2011). Goals and personal resources that contribute to the development and agency attachment of older adult volunteers. *Canadian Journal on Aging, 30*(1), 101-111. doi: 10.1017/S0714980810000802

Gläser, J., & Laudel, G. (2010). *Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse als Instrument rekonstruierender Untersuchungen*. VS Verlag für Sozialwissenschaften: Wiesbaden.

Godfrey, M. (2001). Prevention: Developing a framework for conceptualizing and evaluating outcomes of preventive services for older people. *Health and Social Care in the Community, 9*(2), 89–99.

Hair, J. F. Jr., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate Data Analysis*. Sixth Edition. Pearson Prentice Hall: Upper Saddle River, New Jersey.

Hakkarainen, P. (2012). 'No good for shoveling snow and carrying firewood': Social representations of computers and the internet by elderly Finnish non-users. *New media & society, 14*(7), 1198–1215. doi: 10.1177/1461444812442663

Heckhausen, J., & Schulz, R. (1995). A life-span theory of control. *Psychological Review, 102*(2), 284–304.

Hembach, M. (2001). *Möglichkeiten und Grenzen der Internetnutzung bei Senioren. Eine empirische Studie*. Diplomarbeit an der Heinrich Heine Universität Düsseldorf, Erziehungswissenschaftliches Institut, Düsseldorf.

Heo, J., Kim, J., & Won, Y. (2011). Exploring the relationship between internet use and leisure satisfaction among older adults. *Activities, Adaptation & Aging, 35*, 43–54. doi: 10.1080/01924788.2010.545975

Hill, R., Betts, L. R., & Gardner, S. E. (2015). Older adults' experiences and perceptions of digital technology: (Dis)empowerment, wellbeing, and inclusion. *Computers in Human Behavior, 48*, 415–423. doi: 10.1016/j.chb.2015.01.062

Hilt, M. L., & Lipschultz, J. H. (2004). Elderly Americans and the internet: E-mail, TV news, information and entertainment websites. *Educational Gerontology, 30*(1), 57–72. doi: 10.1080/03601270490249166

Hofer, M. (2016). Older adults' media use and well-being: Media as a resource in the process of successful aging. In L. Reinecke & M. B. Oliver (Eds.), *The Routledge handbook of media use and well-being: International perspectives on theory and research on positive media effects* (S. 384-395). New York: Routledge.

Hogg, M. A., & Vaughan, G. M. (2005). *Social psychology*. Person, Harlow.

Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal, 6*(1), 1–55. doi: 10.1080/10705519909540118

Hunsaker, A., & Hargittai, E. (2018). A review of internet use among older adults. *New media & society, 20*(10), 3937-3954. doi: 10.1177/1461444818787348

Jopp, D., & Smith, J. (2006). Resources and life-management strategies as determinants of successful aging: On the protective effect of selection, optimization, and compensation. *Psychology and Aging, 21*(2), 253–265. doi: 10.1037/0882-7974.21.2.253.

Kausmann, C., Engstler, H., & Hameister, N. (2016). *Deutscher Alterssurvey (DEAS): Codebuch des DEAS 2014, Version 1.0*. Deutsches Zentrum für Altersfragen (DZA) – Forschungsdatenzentrum (FDZ-DZA). Berlin.

Kim, Y. S. (2008). Reviewing and critiquing computer learning and usage among older adults. *Educational Gerontology, 34*(8), 709–735. doi: 10.1080/03601270802000576

Kleiber, D., McGuire, F., Aybar-Damali, B., & Norman, W. (2008). Having more by doing less: The paradox of leisure constraints in later life. *Journal of Leisure Research, 40*(3), 343–359.

Laybourne, A. H., Biggs, S., & Martin, F. C. (2008). Falls exercise interventions and reduced falls rate: Always in the patient's interest?. *Age and Ageing*, *37*, 10–13.

doi: 10.1093/ageing/afm190

Leonhart, R. (2017). *Lehrbuch Statistik. Einstieg und Vertiefung*. (4., überarbeitete und erweiterte Auflage). Bern: Hogrefe Verlag.

Madden, M. (2010). Older adults and social media. Social networking use among those ages 50 and older nearly doubled over the past year. *Pew Internet & American Life Project*. Online aufgerufen am 25. Oktober 2010 unter: <http://pewinternet.org/~media/Files/Reports/2010/Pew%20Internet%20%20Older%20Adults%20and%20Social%20Media.pdf>

Maercker, A. (2003). Alterspsychotherapie. Aktuelle Konzepte und Therapieaspekte. *Psychotherapeut*, *48*, 132–149. doi: 10.1007/s00278-003-0290-9

Ouwehand, C., de Ridder, D. T. D., & Bensing, J. M. (2007). A review of successful aging models: Proposing proactive coping as an important additional strategy. *Clinical Psychological Review*, *27*, 873–884. doi: 10.1016/j.cpr.2006.11.003

Pavot, W., & Diener, E. (1993). Review of the satisfaction with life scale. *Psychological Assessment*, *5*(2), 164-172.

Pew Research Center. (2013). Broadband and smartphone adoption demographics. *Infographic from Pew Research Center*. Online aufgerufen am 16. April 2015 unter: <http://www.pewinternet.org/2013/08/27/broadband-and-smartphone-adoption-demographics/>

Pew Research Center. (2014). *Older adults and technology use: Adoption is increasing, but many seniors remain isolated from digital life*. Online aufgerufen am 16. April 2015 unter: [http://www.pewinternet.org/files/2014/04/PIP\\_Seniors-and-Tech-Use\\_040314.pdf](http://www.pewinternet.org/files/2014/04/PIP_Seniors-and-Tech-Use_040314.pdf)

Pierce, J. (2009). Annual internet survey by the Center for Digital Future finds large increases in use of online newspapers. *Center for the Digital Future*. Online aufgerufen am 25. Oktober 2010 unter: [http://www.digitalcenter.org/pdf/2009\\_Digital\\_Future\\_Project\\_Release\\_Highlights.pdf](http://www.digitalcenter.org/pdf/2009_Digital_Future_Project_Release_Highlights.pdf)

Pierce, J. (2010). World Internet Project finds large percentage of non-users, and significant gender disparities in going online. *World Internet Project*. Online aufgerufen am 14. Februar 2010 unter: [http://www.digitalcenter.org/pdf/2010\\_digital\\_future\\_final\\_release.pdf](http://www.digitalcenter.org/pdf/2010_digital_future_final_release.pdf)

Pospeschill, M. (2006). *Statistische Methoden. Strukturen, Grundlagen, Anwendungen in Psychologie und Sozialwissenschaften*. München: Elsevier Spektrum Akademischer Verlag.

Rasch, B., Frieze, M., Hofmann, W., & Naumann, E. (2014). *Quantitative Methoden 1. Einführung in die Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*. (4., überarbeitete Auflage). Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag.

Rozario, P. A., Kidahashi, M., & DeRienzi, D. R. (2011). Selection, optimization, and compensation: Strategies to maintain, maximize, and generate resources in later life in the face of chronic illnesses. *Journal of Gerontological Social Work*, *54*(2), 224–239.  
doi: 10.1080/01634372.2010.539589

Rush, K. L., Watts, W. E., & Stanbury, J. (2011). Mobility adaptations of older adults: A secondary analysis. *Clinical Nursing Research*, *20*(1), 81–100.  
doi: 10.1177/105477381037940

Saunders, E. J. (2004). Maximizing computer use among the elderly in rural senior centers. *Educational Gerontology*, *30*(7), 573–585. doi: 10.1080/03601270490466967

Schelling, H. R., & Seifert, A. (2010). Internet-Nutzung im Alter. Gründe der (Nicht-) Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) durch Menschen ab 65 Jahren in der Schweiz. *Zürcher Schriften zur Gerontologie*. Online aufgerufen am 08. September 2010 unter: [http://www.zfg.uzh.ch/projekt/ikt-alter/Bericht\\_IKT\\_2010\\_03\\_def\\_total.pdf](http://www.zfg.uzh.ch/projekt/ikt-alter/Bericht_IKT_2010_03_def_total.pdf)

Schaie, K. W., & Willis, S. L. (1986). Can decline in adult intellectual functioning be reversed? *Developmental Psychology*, *22*(2), 223–232.

Shapira, N., Barak, A., & Gal, I. (2007). Promoting older adults' well-being through internet training and use. *Aging & Mental Health, 11*(5), 477–484.

doi: 10.1080/13607860601086546

Stark-Wroblewski, K., Edelbaum, J. K., & Ryan, J. J. (2007). Senior citizens who use e-mail. *Educational Gerontology, 33*(4), 293–307. doi: 10.1080/03601270701198877

Statistisches Bundesamt, Destatis. (2020). *Bildungsstand. Bevölkerung im Alter von 15 Jahren und mehr nach allgemeinen und beruflichen Bildungsabschlüssen nach Jahren*. Online aufgerufen am 22. Januar 2021 unter: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Bildungsstand/Tabellen/bildungsabschluss.html>

Sum, S., Mathews, R. M., Hughes, I., & Campbell, A. (2008). Internet use and loneliness in older adults. *CyberPsychology & Behavior 11*(2), 208–211.

doi: 10.1089/cpb.2007.0010

Tamborini, R., Bowman, N. D., Eden, A., Grizzard, M., & Organ, A. (2010). Defining media enjoyment as the satisfaction of intrinsic needs. *Journal of Communication, (60)*, 758-777. doi: 10.1111/j.1460-2466.2010.01513.x

van Deursen, A. J., & Helsper, E. J. (2015). A nuanced understanding of internet use and non-use among the elderly. *European Journal of Communication, 30*(2), 171–187.

doi: 10.1177/0267323115578059

van Eimeren, B., & Frees, B. (2014). Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2014. 79 Prozent der Deutschen online – Zuwachs bei mobiler Internetnutzung und Bewegtbild. *Media Perspektiven, 7–8*, 378–396.

van Ingen, E., Rains, S. A., & Wright, K. B. (2017). Does social network site use buffer against well-being loss when older adults face reduced functional ability? *Computers in Human Behavior, 70*, 168–177. doi: 10.1016/j.chb.2016.12.058

Wagner, N., Hassanein, K., & Head, M. (2010). Computer use by older adults: A multi-disciplinary review. *Computers in Human Behavior*, 26, 870–882.

doi: 10.1016/j.chb.2010.03.029

Weiland, M., Dammermann, C., & Stoppe, G. (2011). Selective optimization with compensation (SOC) competencies in depression. *Journal of Affective Disorders*, 133, 114–

119. doi: 10.1016/j.jad.2011.04.001

White, H., McConnell, E., Clipp, E., Bynum, L., Teague, C., Navas, L., Craven, S., & Halbrecht, H. (1999). Surfing the net in later life: A review of the literature and pilot study of computer use and quality of life. *Journal of Applied Gerontology*, 18(3), 358–378.

doi: 10.1177/073346489901800306

Zickuhr, K. (2010). Generations 2010. *Pew Internet & American Life Project*. Online aufgerufen am 14. Februar 2011 unter: [http://www.pewinternet.org/~~/media//Files/Reports/2010/PIP\\_Generations\\_and\\_Tech10.pdf](http://www.pewinternet.org/~~/media//Files/Reports/2010/PIP_Generations_and_Tech10.pdf)

Zickuhr, K., & Madden, M. (2012). Older adults and internet use: For the first time, half of adults ages 65 and older are online. *Pew Internet & American Life Project*. Online aufgerufen am 16. April 2015 unter: [http://www.pewinternet.org/files/old-media//Files/Reports/2012/PIP\\_Older\\_adults\\_and\\_internet\\_use.pdf](http://www.pewinternet.org/files/old-media//Files/Reports/2012/PIP_Older_adults_and_internet_use.pdf)

Ziegelmann, J. P., & Lippke, S. (2006). Selbstregulation in der Gesundheitsverhaltensänderung. Strategienutzung und Bewältigungsplanung im jungen, mittleren und höheren Alter. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 14(2), 82-90.

doi: 10.1026/0943-8149.14.2.82

Zinnbauer, M. & Eberl, M. (2004). Die Überprüfung von Spezifikation und Güte von Strukturgleichungsmodellen: Verfahren und Anwendung. *Schriften zur Empirischen Forschung und Quantitativen Unternehmensplanung*, Heft 21/2004, Ludwig-Maximilians-Universität München, Institut für Unternehmensentwicklung und Organisation, München.

Zöfel, P. (2003). *Statistik für Psychologen im Klartext*. München: Pearson Deutschland GmbH.

**Verwendeter Datensatz für die Sekundäranalyse:**

Datengrundlage für die Sekundäranalyse der vorliegenden Studie sind die vom FDZ-DZA des Deutschen Zentrums für Altersfragen (DZA) herausgegebenen Daten des *Deutschen Alterssurveys (DEAS)* mit folgendem Datensatz: SUF DEAS 2014, Version 1.0, doi: 10.5156/DEAS.2014.M.001.

## 12. Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

### *Tabellenverzeichnis.*

- *Tabelle 1.* Beispiele für die Prozesse der Selektion, Optimierung und Kompensation (nach Baltes, Baltes, Freund & Lang, 1996, zitiert in Baltes, 1997, S.198)
- *Tabelle 2.* Items zur Erfassung der selektiven Optimierung mit Kompensation (nach Baltes, Baltes, Freund & Lang, 1999, S. 19/20)
- *Tabelle 3.* Suchraster für die Extraktion der Interviews
- *Tabelle 4.* Subjektiv wahrgenommene positive Aspekte der Internetnutzung
- *Tabelle 5.* Subjektiv wahrgenommene negative Aspekte der Internetnutzung
- *Tabelle 6.* Zusammengefasste Darstellung der ausgewählten und bewusst vermiedenen Tätigkeiten bei der Computer- und Internetnutzung.
- *Tabelle 7.* Darstellung des beruflichen Status der Studienteilnehmer
- *Tabelle 8.* Überblick über die Kennwerte der verwendeten Skalen
- *Tabelle 9.* Regressionsanalyse *H1* mit der „internetspezifischen SOK-Strategie – gesamt“
- *Tabelle 10.* Regressionsanalyse *H1* mit der internetspezifischen SOK-Strategie – getrennt in Subskalen
- *Tabelle 11.* Regressionsanalyse *H2*
- *Tabelle 12.* Regressionsanalyse *H3*
- *Tabelle 13.* Regressionsanalyse *H3a*
- *Tabelle 14.* Regressionsanalyse *H3b*
- *Tabelle 15.* Regressionsanalyse *H3c*
- *Tabelle 16.* Regressionsanalyse *H5*
- *Tabelle 17.* Regressionsanalyse *H6* – SOK gesamt
- *Tabelle 18.* Explorative Analysen zu positiven und negativen Einzelaussagen

- *Tabelle 19.* Nutzungsintensität unterschiedlicher Tätigkeiten bei der Internetnutzung
- *Tabelle 20.* Nutzungsfelder im *DEAS*: Zweck der Internetnutzung
- *Tabelle 21.* Items der SOK-Skala aus dem *DEAS*
- *Tabelle 22.* Items der Einsamkeits-Skala aus dem *DEAS*
- *Tabelle 23.* Items der Skala zur sozialen Exklusion aus dem *DEAS*
- *Tabelle 24.* Items der Skala zur Lebenszufriedenheit aus dem *DEAS*
- *Tabelle 25.* Ergebnisse des Mann-Whitney-Tests zu den Hypothesen *H7–H10* (I)
- *Tabelle 26.* Ergebnisse des Mann-Whitney-Tests zu den Hypothesen *H7–H10* (II)
- *Tabelle 27.* Zuordnung der SOK-Teilstrategien zu den Item-Formulierungen im *DEAS*
- *Tabelle 28.* t-Tests für unabhängige Stichproben bei der separaten Untersuchung der Variable „Verwendung der SOK-Strategien“ (I)
- *Tabelle 29.* t-Tests für unabhängige Stichproben bei der separaten Untersuchung der Variable „Verwendung der SOK-Strategien“ (II)
- *Tabelle 30.* t-Tests für unabhängige Stichproben bei der separaten Untersuchung der Variable „Internetnutzung“ (I)
- *Tabelle 31.* t-Tests für unabhängige Stichproben bei der separaten Untersuchung der Variable „Internetnutzung“ (II)

### ***Abbildungsverzeichnis.***

- *Abbildung 1.* Die Grundelemente des SOK-Modells (nach Baltes & Baltes, 1990, S. 22).
- *Abbildung 2.* Schematische Darstellung des zweistufigen Selektionsprozesses.
- *Abbildung 3.* Schematische Darstellung der Kompensationsprozesse, unterteilt nach Beteiligung des Internets (online/offline).
- *Abbildung 4.* Verteilung der Geburtsjahre der Studienteilnehmer.
- *Abbildung 5.* Darstellung der höchsten erreichten Bildungsabschlüsse.

- *Abbildung 6.* Häufigkeit der Internetnutzung der Studienteilnehmer.
- *Abbildung 7.* Schematische Darstellung von Ergebnissen der Online-Studie S2.
- *Abbildung 8. Modell A:* Schematische Darstellung der Hypothesen mit den zu erwartenden Beziehungen untereinander.
- *Abbildung 9. Modell B:* Schematische Darstellung der Hypothesen im modifizierten Pfadmodell.
- *Abbildung 10.* Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten.
- *Abbildung 11.* Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung.
- *Abbildung 12.* Verteilung der Variable Lebensalter.
- *Abbildung 13.* Verteilung der Kategorien zum Ausbildungsabschluss.
- *Abbildung 14.* Verteilung der Variable Familienstand.
- *Abbildung 15. Modell A:* Schematische Darstellung der Variablen im Bereich „soziale Beziehungen“ mit den postulierten Beziehungen untereinander.
- *Abbildung 16. Modell B:* Ergebnisse der pfadanalytischen Betrachtung von Variablen im Bereich „soziale Beziehungen“.
- *Abbildung 17.* Bivariate Korrelationen der SOK-Sub-Prozesse untereinander.

## 13. Anhang

### *Inhaltsverzeichnis des Anhangs.*

<b>A 1. Studie 1: Eine qualitative Interviewstudie zur Internetnutzung von Senioren</b>	<b>385</b>
A 1.1. Vollständiger Interview-Leitfaden (S1)	385
<b>A 2. Studie 2: Eine quantitative Online-Befragung von älteren Internetnutzern</b>	<b>387</b>
A 2.1. Das Messinstrument (S2)	387
A 2.2. Items und Skalenkennwerte (S2)	398
A 2.3. t-Tests: Überprüfung der Voraussetzungen und Ergebnisse (S2)	424
A 2.4. Korrelationsanalysen: Überprüfung der Voraussetzungen und Ergebnisse (S2)	426
A 2.5. Regressionsanalysen: Überprüfung der Voraussetzungen und Ergebnisse (S2)	430
A 2.6. Ergänzende Angaben zu den explorativen Analysen (S2)	447
A 2.7. Ergänzende Betrachtung der Ergebnisse mit Beteiligung der Skala 14 (S2)	461
A 2.8. Ergänzende Analysen zur Selektion im Rahmen der Hypothese <i>H6</i> (S2)	465
A 2.9. Ergänzende Angaben zu den Itemschwierigkeiten der Skalen 20–23 (S2)	469
<b>A 3. Studie 3: Eine quantitative Sekundäranalyse des <i>Deutschen</i></b>	
<b><i>Alterssurveys (DEAS)</i></b>	<b>470</b>
A 3.1. Kennwerte der verwendeten Items und Skalen (S3)	470
A 3.2. t-Tests: Überprüfung der Voraussetzungen und Ergebnisse (S3)	480
A 3.3. Ergänzende Angaben zu den explorativen Analysen (S3)	485
A 3.3.1. Vertiefende Analyse der einzelnen SOK-Prozesse (S3)	485
A 3.3.2. Separate Betrachtung der Gruppierungsvariablen der Hypothesen <i>H7–H10</i> (S3)	488

## A 1. Studie 1: Eine qualitative Interviewstudie zur Internetnutzung von Senioren

### A 1.1. Vollständiger Interview-Leitfaden (SI)

#### Im Vorwege des Interviews

##### – Stichpunkte für das Gespräch vor dem eigentlichen Interview –

**1) Thema der Doktorarbeit:**

Dreht sich um die Internetnutzung in der Generation 60 plus.

**Ziel:** Vor- und Nachteile der Nutzung bzw. Chancen und Risiken aus Sicht älterer Nutzer erfahren.

Was bringt die Nutzung an positiven und negativen Aspekten mit sich?

**2) Rolle der Interviews:**

Mehrere (3) Studien, davon eine Online-Befragung und einmal Interviews.  
Interview gerne mit Ihnen.

Bei den Antworten geht es mir nicht um richtig oder falsch, sondern um Ihre persönliche Sichtweise. Ihr Erleben vom Internet.

**3) Anonymität:**

Die Antworten werden natürlich nur anonym verwendet, Ihr Name wird also nicht genannt. Aber Ihre Aussagen oder Teile davon würde ich gerne in meiner Arbeit wiedergeben.

**4) Genehmigung zur Aufzeichnung:**

Damit ich das möglichst genau und wörtlich kann und mir nichts verloren geht, würde ich das Gespräch gerne aufzeichnen, wenn Sie damit einverstanden sind. (Dann habe ich wirklich alle Informationen und kann sie später besser im Rahmen meiner wissenschaftlichen Arbeit auswerten.)

**5) Einverständnis einholen!**

Sind Sie mit alledem einverstanden?

Klasse, dann können wir jetzt mit dem Interview beginnen. Ich schalte nur eben noch das Aufnahmegerät ein.

#### Leitfaden für die Fragen im Interview

**Zunächst erst einmal ein paar ganz allgemeine Fragen zu Ihrer Internetnutzung:**

1) Wie häufig nutzen Sie das Internet durchschnittlich?

– täglich/wöchentlich/wie viele Stunden?

2) Seit wann nutzen Sie das Internet? Haben Sie es im Club kennengelernt?

3) Warum wollten Sie den Umgang mit dem Internet lernen? Was hat Sie motiviert?

4) Fühlen Sie sich im Umgang mit dem Internet bereits so sicher, dass Sie eigentlich alle Dinge machen können, die Sie gerne machen wollen? Oder gibt es etwas, das Sie noch nicht nutzen, aber gerne noch kennenlernen wollen?

5) Welche Tätigkeiten üben Sie am meisten oder am liebsten aus?

6) In meiner Arbeit geht es ja um die positiven und negativen Seiten der Internetnutzung. Gibt es Dinge, die Ihnen besonders gut oder besonders schlecht gefallen? Im Sinne einer Pro- und Contra-Liste der Internetnutzung?

(Möglichkeiten, Chancen, Risiken...)

Insgesamt mehr Vorteile oder mehr Nachteile?

**Gibt es Bereiche, die Ihnen im Alltag schwerer fallen oder Probleme bereiten, wo das Internet eine Erleichterung oder Hilfe darstellt?**

7) Noch mal bezogen auf die Tätigkeiten, die Sie gerne oder häufig ausführen, zum Beispiel \_\_\_\_\_ Teilweise könnte man dies ja auch ohne Internet ausführen, zum Beispiel einen Brief schreiben oder jemanden anrufen, anstatt eine E-Mail zu schreiben. Warum nutzen Sie hier trotzdem das Internet? Gibt es hier aus Ihrer Sicht Vorteile?

8) Noch einmal ganz allgemein gefragt: Welche Rolle spielt das Internet in Ihrem Alltag. Oder wie würde Ihr Alltag ohne das Internet aussehen?

Würde Ihnen etwas fehlen?

9) In Ihrer Generation gibt es ja auch viele Menschen, die das Internet nicht (oder noch nicht) nutzen. Vielleicht haben Sie auch Personen in Ihrem Freundes- oder Bekanntenkreis, die das Internet nicht benutzen. Glauben Sie, dass Sie denen gegenüber irgendwie Vorteile oder Nachteile haben, oder macht das Internet hier aus Ihrer Sicht keinen Unterschied?

**10) Zum Abschluss nur noch zwei kurze Fragen:**

- Mögen Sie mir Ihr Geburtsjahr verraten?
- Sind Sie berufstätig oder im Ruhestand?

**11) Vielen herzlichen Dank! Das waren von meiner Seite aus alle Fragen.**

- Gibt es von Ihrer Seite aus noch Fragen oder etwas was Sie noch sagen möchten, was für Sie im Interview zu kurz gekommen ist?
- Gut. Dann bedanke ich mich noch einmal und schalte das Aufnahmegerät jetzt aus. Viel Spaß noch beim weiteren Kurs!

## A 2. Studie 2: Eine quantitative Online-Befragung von älteren Internetnutzern

### A 2.1. Das Messinstrument (S2)

Nachfolgend ist der vollständige Online-Fragebogen in der Form abgebildet, in der er den Studienteilnehmern präsentiert wurde (dargestellt mittels „Screenshots“).



Liebe Internetnutzerin, lieber Internetnutzer,

vielen Dank, dass Sie dem Link zu meiner Umfrage gefolgt sind!

Mein Name ist Wiebke Maaß und ich schreibe derzeit meine Doktorarbeit an der Universität Hamburg. In meiner Arbeit geht es um die Mediennutzung in der Generation „60 plus“.

Dafür suche ich **Personen ab 60 Jahren, die das Internet nutzen** und bereit sind, ein bisschen über ihre Erfahrungen mit dem Internet zu berichten. Es gibt hierbei kein richtig oder falsch. Es geht um Ihre persönliche Sicht und Einstellung zum Thema „Internet & Co“. Bitte beantworten Sie die Fragen in dieser Umfrage daher einfach so, wie es Ihnen spontan in den Sinn kommt.

Das Ausfüllen der Umfrage dauert einige Minuten. Die Umfrage ist anonym und die Daten werden ausschließlich für wissenschaftliche Zwecke verwendet und nicht anderweitig weitergegeben. Sollten Sie direkt mit mir in Kontakt treten wollen, bin ich gerne unter der folgenden E-Mail-Adresse erreichbar: [wiebke.maass@studium.uni-hamburg.de](mailto:wiebke.maass@studium.uni-hamburg.de)

**Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!**

Wiebke Maaß

Unten stehend finden Sie einige Aussagen dazu, **warum** man das Internet nutzen kann. Bitte geben Sie jeweils an, inwiefern diese Aussage auf Sie persönlich zutrifft.

**Ich nutze das Internet...**

	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	teils-teils	stimme eher nicht zu	stimme gar nicht zu
...um Kontakt zu Freunden aufzunehmen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...um Kontakt zur Familie oder zu Verwandten aufzunehmen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...um mich mit anderen Menschen auszutauschen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...um mit anderen zu diskutieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...um meine Meinung kund zu tun.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...um neue Kontakte zu knüpfen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...um Beziehungen zu pflegen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...um meine Freizeit nach meinen Wünschen zu gestalten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...zur Unterhaltung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...zum Zeitvertreib.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...zur Entspannung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	teils-teils	stimme eher nicht zu	stimme gar nicht zu
...um meinen Hobbys nachzugehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...um mich auf dem Laufenden zu halten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...um mich über Dinge zu informieren, die mich interessieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...um etwas nachzuschlagen, was ich gerne wissen möchte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...um etwas dazu zu lernen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...um online einzukaufen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...um Preise zu vergleichen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...weil ich es beruflich brauche.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...um eine angenehme Beschäftigung zu haben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...um mir meinen Alltag angenehmer zu gestalten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...um mir meinen Alltag zu erleichtern.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Im Folgenden finden Sie eine Auflistung von Aussagen dazu, wie gut jemand die Internetnutzung insgesamt beherrscht. Bitte geben Sie jeweils an, wie sehr diese Aussagen auf Sie persönlich zutreffen.

	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	teils-teils	stimme eher nicht zu	stimme gar nicht zu
Ich bin in der Lage, die für mich wichtigen Tätigkeiten im Internet durchzuführen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das, was ich im Internet gerne können möchte, kann ich bereits.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es gibt noch vieles, was ich bei der Internetnutzung lernen muss.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Alles in allem kann ich gut mit dem Internet umgehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich fühle mich unsicher im Umgang mit dem Internet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Insgesamt finde ich mich im Internet gut zurecht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich denke, ich kenne mich gut mit dem Internet aus.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich das Internet nutze, klappen viele Sachen nicht, weil ich noch nicht weiß, wie sie gehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Unten stehend finden Sie einige allgemeine Aussagen dazu, wie man das Internet nutzen kann. Bitte geben Sie jeweils an, wie sehr diese Aussagen auf Sie persönlich zutreffen.

	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	teils-teils	stimme eher nicht zu	stimme gar nicht zu
Wenn ich ins Internet gehe, dann konzentriere ich mich auf die Sachen, die mir wichtig sind.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich im Internet unsicher bin, ob mir Risiken entstehen könnten, dann lasse ich lieber die Finger davon.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich ins Internet gehe, habe ich meistens eine konkrete Idee, was ich dort machen möchte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich nutze das Internet so, dass es zu meinen Interessen und Bedürfnissen passt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es gelingt mir gut, die Vorteile des Internets zu nutzen, ohne Risiken auf mich zu nehmen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn mich Dinge im Internet nicht interessieren, dann lasse ich sie einfach weg.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich weiß, wie ich mich vor eventuellen Gefahren im Internet schützen kann.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich probiere im Internet so lange herum, bis mir gelingt, was ich möchte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich im Internet etwas Bestimmtes machen möchte, dann setze ich mich dafür ein, dass das auch klappt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	teils-teils	stimme eher nicht zu	stimme gar nicht zu
Ich gebe mir Mühe, den Umgang mit dem Internet so gut zu beherrschen, dass ich alles machen kann was mir wichtig ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich im Internet eine Tätigkeit machen möchte, die ich noch nicht beherrsche, dann versuche ich, diese zu erlernen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich probiere im Internet mutig herum – es wird schon nichts dabei passieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn mir bei der Internetnutzung etwas noch nicht so gut gelingt, dann übe ich dies.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich etwas im Internet machen möchte und es funktioniert nicht so wie sonst, dann versuche ich, mein Ziel trotzdem zu erreichen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich versuche stets, mich bei der Internetnutzung keinen Gefahren auszusetzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich etwas im Internet machen möchte und es funktioniert nicht so wie sonst, dann gebe ich mir erst recht Mühe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich gehe im Internet lieber auf „Nummer sicher“.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn mir im Internet etwas nicht so gut gelingt, dann suche ich nach anderen Wegen, um zum Ziel zu kommen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	teils-teils	stimme eher nicht zu	stimme gar nicht zu
Wenn ich im Internet bin, verhalte ich mich vorsichtig, damit mir keine Nachteile entstehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn etwas online nicht so klappt, wie ich mir das vorstelle, dann versuche ich manchmal, mein Ziel ohne Internet zu erreichen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich versuche das Internet so zu nutzen, dass ich möglichst viel Positives daraus ziehe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manche Dinge, die für mich ohne Internet schwierig sind, kann ich über das Internet viel einfacher erledigen (z.B. Online-Banking, Shoppen, mich Informieren).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn mir etwas in alltäglichen Situationen nicht so gut gelingt, dann überlege ich manchmal, ob ich das Problem mittels Internet lösen kann.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich versuche, das Internet nach meinen Vorlieben zu nutzen, ohne dabei negative Erfahrungen zu machen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich im Internet bin, dann wähle ich dort die Tätigkeiten aus, die für mich bedeutsam sind.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Unten stehend finden Sie nun einige **ganz allgemeine Aussagen über die Internetnutzung**. Bitte geben Sie jeweils an, wie sehr diese Aussagen auf Sie persönlich zutreffen.

	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	teils-teils	stimme eher nicht zu	stimme gar nicht zu
Ich bin zufrieden mit den Möglichkeiten, die mir das Internet bietet, um meine Freizeit zu gestalten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das Internet gehört für mich zum Alltag dazu.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es gefällt mir, das Internet zu nutzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es wäre besser, wenn es das Internet überhaupt nicht geben würde.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es bringt für mich viel Positives mit sich, das Internet zu nutzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das Internet zu nutzen, trägt dazu bei, dass ich mich wohl fühle.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin zufrieden mit der Art und Weise, mit der ich über das Internet Kontakt zu Freunden und / oder der Familie habe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe schon viele negative Erfahrungen im Internet gemacht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich freue mich über die Möglichkeiten, die ich durch die Internetnutzung habe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	teils-teils	stimme eher nicht zu	stimme gar nicht zu
Wenn ich das Internet nicht nutzen könnte, würde mir etwas fehlen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich finde es gut, dass man sich im Internet so leicht über alles Mögliche informieren kann.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Heutzutage wird man dazu gedrängt, das Internet zu nutzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich finde die Möglichkeiten gut, die mir das Internet zum Zeitvertreib bietet.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich finde es negativ, dass bei sozialen Netzwerken (wie z. B. Facebook) so viele persönliche Daten preisgegeben werden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin zufrieden damit, wie ich das Internet einsetze, um mir den Alltag zu erleichtern.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das Internet bereichert mein Leben durch die Möglichkeiten zum Kontakt / Austausch mit anderen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das Internet bereichert meine Freizeit.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Und noch einmal finden Sie hier einige **allgemeine Aussagen über die Internetnutzung**. Bitte geben Sie wieder jeweils an, wie sehr diese Aussagen auf Sie persönlich zutreffen.

	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	teils-teils	stimme eher nicht zu	stimme gar nicht zu
Durch das Internet fühle ich mich gut vernetzt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durch die Internetnutzung habe ich eine angenehme Beschäftigung.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durch die Internetnutzung kann ich in meiner Freizeit andere Dinge tun, als ich es ohne Internet könnte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich finde es schlecht, dass im Internet die Gefahr besteht, versehentlich einen Vertrag/ ein Abo, etc. abzuschließen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin zufrieden damit, wie ich das Internet nutze.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich finde es positiv, dass man durch die Internetnutzung etwas dazulernt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich finde es schlecht, dass die Internetnutzung so kompliziert zu erlernen ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin zufrieden mit der Art und Weise, mit der ich über das Internet Kontakt zu anderen Menschen habe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich finde die Möglichkeiten des Einkaufens im Internet sehr gut.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	stimme voll und ganz zu	stimme eher zu	teils-teils	stimme eher nicht zu	stimme gar nicht zu
Ich passe meine Internetnutzung der Jahreszeit an: Im Winter nutze ich das Internet mehr, im Sommer weniger.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Das Internet zu nutzen, bereichert meinen Alltag.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es tut mir gut, dass ich das Internet nutzen kann.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es gefällt mir, über das Internet Kontakt zu anderen Menschen aufzunehmen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin zufrieden damit, wie ich das Internet für meine Freizeitgestaltung nutze.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich mag es, dass ich durch das Internet am gesellschaftlichen Leben teilhaben kann.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich finde es schlecht, dass man bei der Internetnutzung aufpassen muss, dass private Daten nicht in falsche Hände geraten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin zufrieden damit, was mir die Internetnutzung insgesamt bringt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin zufrieden mit den Möglichkeiten, die mir das Internet bietet, um zu anderen Menschen Kontakt aufzunehmen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bitte überlegen Sie einmal ganz allgemein, wie Ihr Leben mit dem Internet aussieht und wie es heutzutage vielleicht ohne das Internet wäre.

**Wie wirkt sich die Internetnutzung bei Ihnen auf folgende Bereiche aus?**

**Durch meine Internetnutzung bin ich...**

	zufriedener	etwas zufriedener	gleichbleibend zufrieden	etwas weniger zufrieden	weniger zufrieden
...mit meiner Freizeitgestaltung...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...in meinem Alltag...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...mit meinen Beziehungen zu Freunden...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...mit meinen Beziehungen zu Verwandten/der Familie...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...insgesamt...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
...alles in allem mit meinem Leben...	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Im Folgenden finden Sie eine **Liste von Tätigkeiten**, die man im Internet ausführen kann. Bitte geben Sie jeweils an, **wie gut** Sie sich allgemein im Umgang mit diesen Tätigkeiten **auskennen**.

	sehr gut	gut	etwas	weniger gut	gar nicht gut
Senden / Empfangen von E-Mails	<input type="radio"/>				
Informationen suchen	<input type="radio"/>				
Suchmaschinen nutzen	<input type="radio"/>				
Wetterinformationen abrufen	<input type="radio"/>				
Aktuelle Nachrichten nutzen	<input type="radio"/>				
Online-Nachschlagewerke nutzen (bspw. Wikipedia)	<input type="radio"/>				
Sportinformationen abrufen	<input type="radio"/>				
Digitale Landkarten / Stadtpläne nutzen	<input type="radio"/>				
Ortungsdienste für ortsbezogene Informationen nutzen	<input type="radio"/>				
Onlineshopping	<input type="radio"/>				
Online Spiele spielen	<input type="radio"/>				
Diskussionsforen nutzen	<input type="radio"/>				
Soziale Netzwerke nutzen (z. B. Facebook)	<input type="radio"/>				
Videos gucken (z. B. über Youtube)	<input type="radio"/>				
Die Internetnutzung im Allgemeinen	<input type="radio"/>				

Im Folgenden finden Sie **noch einmal die Liste von Tätigkeiten**, die man im Internet ausführen kann. Bitte geben Sie dieses Mal an, **wie häufig** Sie persönlich diese Tätigkeiten in etwa ausführen.

	täglich	mehrmals die Woche	etwa einmal die Woche	ein paar Mal im Monat	seltener
Senden / Empfangen von E-Mails	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informationen suchen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Suchmaschinen nutzen	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wetterinformationen abrufen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aktuelle Nachrichten nutzen	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Online-Nachschlagewerke nutzen (bspw. Wikipedia)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sportinformationen abrufen	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Digitale Landkarten / Stadtpläne nutzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ortungsdienste für ortsbezogene Informationen nutzen	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Onlineshopping	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Online Spiele spielen	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diskussionsforen nutzen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soziale Netzwerke nutzen (z. B. Facebook)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Videos gucken (z. B. über Youtube)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Die Internetnutzung im Allgemeinen	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Auf dieser Seite kommen ein paar Fragen, die **nicht auf Ihre Internetnutzung** bezogen, sondern **ganz allgemein** gestellt sind. Es sind immer zwei Möglichkeiten einander gegenübergestellt, wie man über sein Leben (im Allgemeinen) nachdenken kann oder wie man vorgehen kann, um zu erreichen, was einem wichtig ist.

**Stellen Sie sich einfach zwei Personen vor, die sich darüber unterhalten.**

Nun geht es darum, welcher dieser beiden Personen Sie am ähnlichsten sind, d.h. wie Sie sich selbst am ehesten verhalten, wenn es um Ihre Lebensgestaltung geht.

Lesen Sie sich jeweils durch, was die beiden Personen sagen. Überlegen Sie sich dabei, was Sie selbst am ehesten tun würden, also ob Sie sich eher wie **Person A** oder wie **Person B** verhalten und klicken Sie den entsprechenden Punkt an.

Person A	A	B	Person B
Ich konzentriere meine ganze Energie auf wenige Dinge.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ich verteile meine Energie auf viele Dinge.
Ich verfolge immer nur einen Plan nach dem anderen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ich verfolge immer viele Pläne auf einmal.
Wenn ich mir überlege, was ich will, lege ich mich auf ein oder zwei wichtige Ziele fest.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Auch wenn ich mir überlege, was ich eigentlich will, lege ich mich nicht endgültig fest.
Wenn die Dinge nicht mehr so gut laufen wie bisher, lege ich mich auf ein oder zwei wichtige Ziele fest.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Wenn die Dinge nicht mehr so gut laufen wie bisher, versuche ich trotzdem all meine Ziele beizubehalten.
Wenn ich etwas Wichtiges nicht mehr so tun kann wie bisher, suche ich nach einem neuen Ziel.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Wenn ich etwas Wichtiges nicht mehr so tun kann wie bisher, verteile ich meine Zeit und Energie auf viele Dinge.
Wenn mir etwas nicht mehr so gelingt wie früher, überlege ich ganz genau, was mir wichtig ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Wenn mir etwas nicht mehr so gelingt wie früher, lasse ich die Dinge erst einmal auf mich zukommen.
Ich probiere so lange, bis mir gelingt, was ich mir vorstelle.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Wenn mir nicht gleich gelingt, was ich mir vorstelle, probiere ich nicht mehr lange andere Möglichkeiten durch.
Ich setze alles daran, meine Pläne zu verwirklichen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Ich warte lieber ab, ob sich meine Pläne nicht vielleicht von selbst verwirklichen.
Wenn mir an etwas sehr gelegen ist, setze ich mich voll und ganz dafür ein.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Auch wenn mir an etwas sehr gelegen ist, lasse ich mich dennoch nicht voll und ganz darauf ein.
Wenn die Dinge nicht mehr so gut laufen wie bisher, suche ich nach anderen Wegen, um zum Ziel zu kommen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Wenn die Dinge nicht mehr so gut laufen wie bisher, gebe ich mich auch damit zufrieden.
Wenn etwas nicht mehr so gut klappt wie bisher, bitte ich andere um Rat oder Hilfe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Wenn etwas nicht mehr so gut klappt wie bisher, verzichte ich lieber darauf, als andere um Rat oder Hilfe zu bitten.
Wenn mich etwas daran hindert, weiterzumachen wie bisher, dann gebe ich mir erst recht Mühe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Wenn mich etwas daran hindert, weiterzumachen wie bisher, verzichte ich lieber darauf.

**Zum Abschluss kommen nun noch ein paar allgemeine Fragen zu Ihnen und Ihrer Internetnutzung.**

**Welches Geschlecht haben Sie?**

- weiblich
- männlich

**In welchem Jahr sind Sie geboren?**

bitte auswählen. ▼

**Sind Sie Mitglied in einer Gruppe, in der die Internetnutzung geübt wird (beispielsweise ein PC-Club, Online-Club, Internet-Treff, Online-Senioren-Gruppe, etc.)?**

- ja
- nein

**Was ist Ihr höchster erreichter Bildungsabschluss?**

- kein Schulabschluss
- Hauptschulabschluss
- Realschulabschluss
- Abitur
- Studium
- anders, nämlich

**Wie ist Ihr derzeitiger Familienstand?**

- ledig
- verheiratet
- getrennt / geschieden
- in Partnerschaft lebend
- anders, nämlich

**Wie viele Personen leben derzeit in Ihrem Haushalt?**

Ich wohne...

- ... alleine.
- ... mit 1 anderen Person zusammen.
- ... mit 2 anderen Personen zusammen.
- ... mit 3 anderen Personen zusammen.
- ... mit 4 anderen Personen zusammen.
- ... mit 5 anderen Personen zusammen.
- ... mit mehr als 5 anderen Personen zusammen.

**Wie ist Ihr derzeitiger beruflicher Status?**

- berufstätig
- im Ruhestand und teilweise berufstätig
- im Ruhestand
- anders, nämlich:

**Welche der folgenden Geräte nutzen Sie, wenn Sie ins Internet gehen?**

Sie können mehrere Antworten anklicken.

- Computer
- Laptop
- Tablet
- Smartphone

**Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!**

Sie haben die Umfrage nun beendet und ich bedanke mich, dass Sie sich die Zeit dafür genommen haben und mich dadurch bei meiner Doktorarbeit unterstützen.

Wenn Sie zum Abschluss noch etwas anmerken oder ergänzen wollen, können Sie dieses gerne in dem unten stehenden Kästchen tun oder an die folgende E-Mail-Adresse schreiben:  
wiebke.maass@studium.uni-hamburg.de

---

**Sie haben die Umfrage beendet und können diese Seite nun schließen.**

---

## A 2.2. Items und Skalenkennwerte (S2)

Die Skalen der Studie S2 mit den dazugehörigen Items sowie den statistischen Kennwerten werden in der Reihenfolge dargestellt, die bereits in Kapitel 7.2.3.2. präsentiert wurde. Am Ende dieses Abschnittes wird darüber hinaus eine Überblicks-Tabelle über weitere deskriptive Kennwerte aller hier aufgelisteter Skalen präsentiert.

### *Skala 1: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung.*

Reliabilitäts-Statistik	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.853	8

Itemkennwerte			
Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
1) Ich bin zufrieden damit, wie ich das Internet nutze.	4.37	.665	251
2) Das Internet zu nutzen, bereichert meinen Alltag.	3.74	.992	251
3) Es gefällt mir, das Internet zu nutzen.	4.53	.712	251
4) Ich bin zufrieden damit, was mir die Internetnutzung insgesamt bringt.	4.31	.675	251
5) Es bringt für mich viel Positives mit sich, das Internet zu nutzen.	4.34	.781	251
6) Ich freue mich über die Möglichkeiten, die ich durch die Internetnutzung habe.	4.43	.763	251
7) Wenn ich das Internet nicht nutzen könnte, würde mir etwas fehlen.	4.02	1.073	251
8) (–) Es wäre besser, wenn es das Internet überhaupt nicht geben würde.	4.71	.606	251

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
1) Ich bin zufrieden damit, wie ich das Internet nutze.	30.07	16.963	.496	.846
2) Das Internet zu nutzen, bereichert meinen Alltag.	30.70	14.554	.605	.837
3) Es gefällt mir, das Internet zu nutzen.	29.92	16.093	.617	.834
4) Ich bin zufrieden damit, was mir die Internetnutzung insgesamt bringt.	30.13	16.307	.616	.834
5) Es bringt für mich viel Positives mit sich, das Internet zu nutzen.	30.10	14.978	.749	.817
6) Ich freue mich über die Möglichkeiten, die ich durch die Internetnutzung habe.	30.02	15.096	.750	.818
7) Wenn ich das Internet nicht nutzen könnte, würde mir etwas fehlen.	30.43	14.070	.608	.839
8) (–) Es wäre besser, wenn es das Internet überhaupt nicht geben würde.	29.73	17.756	.391	.856

**Skala 2: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Soziales.**

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.901	5

<b>Itemkennwerte</b>			
Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
1) Ich bin zufrieden mit der Art und Weise, mit der ich über das Internet Kontakt zu Freunden und/oder der Familie habe.	3.98	.968	255
2) Ich bin zufrieden mit der Art und Weise, mit der ich über das Internet Kontakt zu anderen Menschen habe.	3.85	.978	255
3) Das Internet bereichert mein Leben durch die Möglichkeiten zum Kontakt/Austausch mit anderen.	3.76	1.061	255
4) Ich bin zufrieden mit den Möglichkeiten, die mir das Internet bietet, um zu anderen Menschen Kontakt aufzunehmen.	3.86	.990	255
5) Es gefällt mir, über das Internet Kontakt zu anderen Menschen aufzunehmen	3.57	1.130	255

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
1) Ich bin zufrieden mit der Art und Weise, mit der ich über das Internet Kontakt zu Freunden und/oder der Familie habe.	15.04	13.120	.689	.892
2) Ich bin zufrieden mit der Art und Weise, mit der ich über das Internet Kontakt zu anderen Menschen habe.	15.17	12.663	.756	.879
3) Das Internet bereichert mein Leben durch die Möglichkeiten zum Kontakt/Austausch mit anderen.	15.25	12.065	.773	.875
4) Ich bin zufrieden mit den Möglichkeiten, die mir das Internet bietet, um zu anderen Menschen Kontakt aufzunehmen.	15.16	12.545	.764	.877
5) Es gefällt mir, über das Internet Kontakt zu anderen Menschen aufzunehmen	15.45	11.540	.790	.871

**Skala 3: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Alltag und Freizeit.**

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.812	5

<b>Itemkennwerte</b>			
Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
1) Ich bin zufrieden mit den Möglichkeiten, die mir das Internet bietet, um meine Freizeit zu gestalten.	3.92	1.040	260
2) Ich bin zufrieden damit, wie ich das Internet für meine Freizeitgestaltung nutze.	3.83	1.000	260
3) Durch die Internetnutzung kann ich in meiner Freizeit andere Dinge tun, als ich es ohne Internet könnte.	3.28	1.187	260
4) Das Internet bereichert meine Freizeit.	3.46	1.190	260
5) Ich bin zufrieden damit, wie ich das Internet einsetze, um mir den Alltag zu erleichtern.	4.29	.707	260

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
1) Ich bin zufrieden mit den Möglichkeiten, die mir das Internet bietet, um meine Freizeit zu gestalten.	14.86	10.393	.591	.779
2) Ich bin zufrieden damit, wie ich das Internet für meine Freizeitgestaltung nutze.	14.95	10.329	.638	.765
3) Durch die Internetnutzung kann ich in meiner Freizeit andere Dinge tun, als ich es ohne Internet könnte.	15.49	9.486	.621	.772
4) Das Internet bereichert meine Freizeit.	15.32	8.811	.737	.729
5) Ich bin zufrieden damit, wie ich das Internet einsetze, um mir den Alltag zu erleichtern.	14.48	12.691	.446	.818

**Skala 4: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Wohlbefinden.**

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.803	3

<b>Itemkennwerte</b>			
Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
1) Durch die Internetnutzung habe ich eine angenehme Beschäftigung.	3.30	1.114	263
2) Es tut mir gut, dass ich das Internet nutzen kann.	3.86	.998	263
3) Das Internet zu nutzen, trägt dazu bei, dass ich mich wohl fühle.	3.46	1.080	263

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
1) Durch die Internetnutzung habe ich eine angenehme Beschäftigung.	7.33	3.542	.606	.779
2) Es tut mir gut, dass ich das Internet nutzen kann.	6.76	3.708	.682	.701
3) Das Internet zu nutzen, trägt dazu bei, dass ich mich wohl fühle.	7.16	3.481	.665	.714

**Skala 5: Internetspezifische SOK-Strategie – Selektion.**

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.749	4

<b>Itemkennwerte</b>			
Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
1) Wenn ich ins Internet gehe, dann konzentriere ich mich auf die Sachen, die mir wichtig sind.	4.40	.680	263
2) Wenn ich im Internet bin, dann wähle ich dort die Tätigkeiten aus, die für mich bedeutsam sind.	4.46	.691	263
3) Wenn ich ins Internet gehe, habe ich meistens eine konkrete Idee, was ich dort machen möchte.	4.57	.600	263
4) Ich nutze das Internet so, dass es zu meinen Interessen und Bedürfnissen passt.	4.59	.617	263

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
1) Wenn ich ins Internet gehe, dann konzentriere ich mich auf die Sachen, die mir wichtig sind.	13.61	2.307	.517	.707
2) Wenn ich im Internet bin, dann wähle ich dort die Tätigkeiten aus, die für mich bedeutsam sind.	13.56	2.377	.462	.740
3) Wenn ich ins Internet gehe, habe ich meistens eine konkrete Idee, was ich dort machen möchte.	13.44	2.332	.626	.650
4) Ich nutze das Internet so, dass es zu meinen Interessen und Bedürfnissen passt.	13.43	2.345	.589	.668

**Skala 6: Internetspezifische SOK-Strategie – Optimierung.**

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.793	5

<b>Itemkennwerte</b>				
Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>	
1) Ich probiere im Internet so lange herum, bis mir gelingt, was ich möchte.	3.22	1.160	251	
2) Wenn ich im Internet etwas Bestimmtes machen möchte, dann setze ich mich dafür ein, dass das auch klappt.	3.97	.925	251	
3) Ich gebe mir Mühe, den Umgang mit dem Internet so gut zu beherrschen, dass ich alles machen kann was mir wichtig ist.	4.41	.761	251	
4) Wenn ich im Internet eine Tätigkeit machen möchte, die ich noch nicht beherrsche, dann versuche ich, diese zu erlernen.	4.25	.829	251	
5) Wenn mir bei der Internetnutzung etwas noch nicht so gut gelingt, dann übe ich dies.	3.65	.998	251	

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
1) Ich probiere im Internet so lange herum, bis mir gelingt, was ich möchte.	16.29	7.749	.481	.797
2) Wenn ich im Internet etwas Bestimmtes machen möchte, dann setze ich mich dafür ein, dass das auch klappt.	15.53	8.210	.592	.748
3) Ich gebe mir Mühe, den Umgang mit dem Internet so gut zu beherrschen, dass ich alles machen kann was mir wichtig ist.	15.09	9.068	.558	.762
4) Wenn ich im Internet eine Tätigkeit machen möchte, die ich noch nicht beherrsche, dann versuche ich, diese zu erlernen.	15.25	8.259	.684	.724
5) Wenn mir bei der Internetnutzung etwas noch nicht so gut gelingt, dann übe ich dies.	15.85	7.785	.615	.740

**Skala 7: Internetspezifische SOK-Strategie – Kompensation.**

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.728	5

<b>Itemkennwerte</b>			
Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
1) Wenn ich etwas im Internet machen möchte und es funktioniert nicht so wie sonst, dann versuche ich, mein Ziel trotzdem zu erreichen.	3.74	1.014	252
2) Wenn ich etwas im Internet machen möchte und es funktioniert nicht so wie sonst, dann gebe ich mir erst recht Mühe.	3.66	1.042	252
3) Wenn mir im Internet etwas nicht so gut gelingt, dann suche ich nach anderen Wegen, um zum Ziel zu kommen.	3.82	.968	252
4) Manche Dinge, die für mich ohne Internet schwierig sind, kann ich über das Internet viel einfacher erledigen (z. B. Online-Banking, Shoppen, mich Informieren).	4.07	1.256	252
5) Wenn mir etwas in alltäglichen Situationen nicht so gut gelingt, dann überlege ich manchmal, ob ich das Problem mittels Internet lösen kann.	3.80	1.082	252

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
1) Wenn ich etwas im Internet machen möchte und es funktioniert nicht so wie sonst, dann versuche ich, mein Ziel trotzdem zu erreichen.	15.35	9.050	.623	.631
2) Wenn ich etwas im Internet machen möchte und es funktioniert nicht so wie sonst, dann gebe ich mir erst recht Mühe.	15.43	9.274	.555	.656
3) Wenn mir im Internet etwas nicht so gut gelingt, dann suche ich nach anderen Wegen, um zum Ziel zu kommen.	15.27	10.909	.318	.739
4) Manche Dinge, die für mich ohne Internet schwierig sind, kann ich über das Internet viel einfacher erledigen (z. B. Online-Banking, Shoppen, mich Informieren).	15.03	8.657	.493	.683
5) Wenn mir etwas in alltäglichen Situationen nicht so gut gelingt, dann überlege ich manchmal, ob ich das Problem mittels Internet lösen kann.	15.29	9.547	.473	.687

**Skala 8: Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt.**

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>		<b>Itemkennwerte</b>			
Cronbach's Alpha	Anzahl Items	Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
.848	14	S-1) Wenn ich ins Internet gehe, dann konzentriere ich mich auf die Sachen, die mir wichtig sind.	4.39	.680	234
		S-2) Wenn ich im Internet bin, dann wähle ich dort die Tätigkeiten aus, die für mich bedeutsam sind.	4.46	.694	234
		S-3) Wenn ich ins Internet gehe, habe ich meistens eine konkrete Idee, was ich dort machen möchte.	4.57	.605	234
		S-4) Ich nutze das Internet so, dass es zu meinen Interessen und Bedürfnissen passt.	4.58	.625	234
		O-1) Ich probiere im Internet so lange herum, bis mir gelingt, was ich möchte.	3.19	1.150	234
		O-2) Wenn ich im Internet etwas Bestimmtes machen möchte, dann setze ich mich dafür ein, dass das auch klappt.	3.95	.930	234
		O-3) Ich gebe mir Mühe, den Umgang mit dem Internet so gut zu beherrschen, dass ich alles machen kann was mir wichtig ist.	4.40	.770	234
		O-4) Wenn ich im Internet eine Tätigkeit machen möchte, die ich noch nicht beherrsche, dann versuche ich, diese zu erlernen.	4.25	.807	234
		O-5) Wenn mir bei der Internetnutzung etwas noch nicht so gut gelingt, dann übe ich dies.	3.63	1.003	234
		K-1) Wenn ich etwas im Internet machen möchte und es funktioniert nicht so wie sonst, dann versuche ich, mein Ziel trotzdem zu erreichen.	3.74	.996	234
		K-2) Wenn ich etwas im Internet machen möchte und es funktioniert nicht so wie sonst, dann gebe ich mir erst recht Mühe.	3.69	1.019	234
		K-3) Wenn mir im Internet etwas nicht so gut gelingt, dann suche ich nach anderen Wegen, um zum Ziel zu kommen.	3.79	.973	234
		K-4) Manche Dinge, die für mich ohne Internet schwierig sind, kann ich über das Internet viel einfacher erledigen (z. B. Online-Banking, Shoppen, mich Informieren).	4.09	1.241	234
		K-5) Wenn mir etwas in alltäglichen Situationen nicht so gut gelingt, dann überlege ich manchmal, ob ich das Problem mittels Internet lösen kann.	3.78	1.084	234

<b>Item-Skala-Statistiken (I)</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
S-1) Wenn ich ins Internet gehe, dann konzentriere ich mich auf die Sachen, die mir wichtig sind.	52.12	53.368	.193	.853
S-2) Wenn ich im Internet bin, dann wähle ich dort die Tätigkeiten aus, die für mich bedeutsam sind.	52.05	51.439	.385	.844
S-3) Wenn ich ins Internet gehe, habe ich meistens eine konkrete Idee, was ich dort machen möchte.	51.94	52.353	.346	.846
S-4) Ich nutze das Internet so, dass es zu meinen Interessen und Bedürfnissen passt.	51.94	51.099	.477	.841
O-1) Ich probiere im Internet so lange herum, bis mir gelingt, was ich möchte.	53.32	47.523	.435	.844
O-2) Wenn ich im Internet etwas Bestimmtes machen möchte, dann setze ich mich dafür ein, dass das auch klappt.	52.56	46.839	.633	.830
O-3) Ich gebe mir Mühe, den Umgang mit dem Internet so gut zu beherrschen, dass ich alles machen kann was mir wichtig ist.	52.12	48.300	.641	.831
O-4) Wenn ich im Internet eine Tätigkeit machen möchte, die ich noch nicht beherrsche, dann versuche ich, diese zu erlernen.	52.26	47.775	.657	.830
O-5) Wenn mir bei der Internetnutzung etwas noch nicht so gut gelingt, dann übe ich dies.	52.88	46.964	.566	.834
K-1) Wenn ich etwas im Internet machen möchte und es funktioniert nicht so wie sonst, dann versuche ich, mein Ziel trotzdem zu erreichen.	52.77	45.481	.691	.825
K-2) Wenn ich etwas im Internet machen möchte und es funktioniert nicht so wie sonst, dann gebe ich mir erst recht Mühe.	52.82	45.676	.656	.827
K-3) Wenn mir im Internet etwas nicht so gut gelingt, dann suche ich nach anderen Wegen, um zum Ziel zu kommen.	52.72	49.446	.392	.845

---

**Fortsetzung: Item-Skala-Statistiken**

---

Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
K-4) Manche Dinge, die für mich ohne Internet schwierig sind, kann ich über das Internet viel einfacher erledigen (z. B. Online-Banking, Shoppen, mich Informieren).	52.42	46.846	.433	.845
K-5) Wenn mir etwas in alltäglichen Situationen nicht so gut gelingt, dann überlege ich manchmal, ob ich das Problem mittels Internet lösen kann.	52.73	47.760	.455	.842

---

**Skala 9: Internetspezifische Minimax-Strategie (Minimierung/Maximierung).**

---

Reliabilitäts-Statistik	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.748	7

---

---

Itemkennwerte			
Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
1) Ich versuche, das Internet nach meinen Vorlieben zu nutzen, ohne dabei negative Erfahrungen zu machen.	4.45	.747	253
2) Es gelingt mir gut, die Vorteile der Internetnutzung zu nutzen ohne Risiken auf mich zu nehmen.	4.18	.781	253
4) Ich gehe im Internet lieber auf „Nummer sicher“.	4.26	.822	253
5) Ich weiß, wie ich mich vor eventuellen Gefahren im Internet schützen kann.	3.91	.923	253
6) Ich versuche stets, mich bei der Internetnutzung keinen Gefahren auszusetzen.	4.43	.802	253
7) Wenn ich im Internet bin, verhalte ich mich vorsichtig, damit mir keine Nachteile entstehen.	4.38	.744	253
8) Ich versuche das Internet so zu nutzen, dass ich möglichst viel Positives daraus ziehe.	4.47	.664	253

---

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
1) Ich versuche, das Internet nach meinen Vorlieben zu nutzen, ohne dabei negative Erfahrungen zu machen.	25.62	9.078	.543	.701
2) Es gelingt mir gut, die Vorteile der Internetnutzung zu nutzen ohne Risiken auf mich zu nehmen.	25.89	9.332	.448	.721
4) Ich gehe im Internet lieber auf „Nummer sicher“.	25.81	9.329	.413	.730
5) Ich weiß, wie ich mich vor eventuellen Gefahren im Internet schützen kann.	26.16	8.896	.423	.731
6) Ich versuche stets, mich bei der Internetnutzung keinen Gefahren auszusetzen.	25.64	8.588	.606	.684
7) Wenn ich im Internet bin, verhalte ich mich vorsichtig, damit mir keine Nachteile entstehen.	25.69	9.668	.401	.731
8) Ich versuche das Internet so zu nutzen, dass ich möglichst viel Positives daraus ziehe.	25.60	9.836	.433	.725

**Skala 10: Nutzungsziel – allgemein.**

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.667	3

<b>Itemkennwerte</b>			
Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
1) Wenn ich ins Internet gehe, dann konzentriere ich mich auf die Sachen, die mir wichtig sind.	4.41	.680	265
2) Wenn ich im Internet bin, dann wähle ich dort die Tätigkeiten aus, die für mich bedeutsam sind.	4.46	.690	265
3) Wenn ich ins Internet gehe, habe ich meistens eine konkrete Idee, was ich dort machen möchte.	4.57	.600	265

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
1) Wenn ich ins Internet gehe, dann konzentriere ich mich auf die Sachen, die mir wichtig sind.	9.03	1.158	.491	.556
2) Wenn ich im Internet bin, dann wähle ich dort die Tätigkeiten aus, die für mich bedeutsam sind.	8.98	1.234	.409	.669
3) Wenn ich ins Internet gehe, habe ich meistens eine konkrete Idee, was ich dort machen möchte.	8.87	1.244	.549	.491

**Skala 11: Nutzungsziel – Soziales.**

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.898	7

<b>Itemkennwerte</b>			
Item: Ich nutze das Internet...	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
1) ...um Kontakt zu Freunden aufzunehmen.	4.04	1.170	227
2) ...um Kontakt zur Familie oder zu Verwandten aufzunehmen.	4.00	1.214	227
3) ...um mich mit anderen Menschen auszutauschen.	3.43	1.340	227
4) ...um mit anderen zu diskutieren.	2.50	1.288	227
5) ...um meine Meinung kund zu tun.	2.30	1.303	227
6) ...um neue Kontakte zu knüpfen.	2.31	1.328	227
7) ...um Beziehungen zu pflegen.	3.57	1.327	227

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item: Ich nutze das Internet...	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
1) ...um Kontakt zu Freunden aufzunehmen.	18.10	38.516	.698	.884
2) ...um Kontakt zur Familie oder zu Verwandten aufzunehmen.	18.15	39.252	.611	.893
3) ...um mich mit anderen Menschen auszutauschen.	18.72	35.823	.773	.874
4) ...um mit anderen zu diskutieren.	19.65	36.070	.795	.872
5) ...um meine Meinung kund zu tun.	19.85	37.335	.690	.884
6) ...um neue Kontakte zu knüpfen.	19.83	37.618	.653	.889
7) ...um Beziehungen zu pflegen.	18.58	36.997	.698	.884

**Skala 12: Nutzungsziel – Alltag und Freizeit.**

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.815	11

<b>Itemkennwerte</b>			
Item: Ich nutze das Internet...	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
1) ...um meine Freizeit nach meinen Wünschen zu gestalten.	3.35	1.330	211
2) ...zur Unterhaltung.	3.19	1.372	211
3) ...zum Zeitvertreib.	2.70	1.385	211
4) ...um meinen Hobbys nachzugehen.	3.54	1.200	211
5) ... um mich auf dem Laufenden zu halten.	4.23	.923	211
6) ... um mich über Dinge zu informieren, die mich interessieren.	4.59	.666	211
7) ... um etwas nachzuschlagen, was ich gerne wissen möchte.	4.78	.481	211
8) ...um online einzukaufen.	3.35	1.414	211
9) ...um Preise zu vergleichen.	3.53	1.343	211
10) ...weil ich es beruflich brauche.	1.75	1.165	211
11) ...um etwas dazu zu lernen.	4.37	.826	211

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item: Ich nutze das Internet...	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
1) ...um meine Freizeit nach meinen Wünschen zu gestalten.	36.02	42.766	.625	.784
2) ...zur Unterhaltung.	36.18	43.479	.556	.792
3) ...zum Zeitvertreib.	36.67	45.269	.442	.805
4) ...um meinen Hobbys nachzugehen.	35.83	45.990	.491	.799
5) ... um mich auf dem Laufenden zu halten.	35.14	46.865	.609	.790
6) ... um mich über Dinge zu informieren, die mich interessieren.	34.78	49.200	.618	.796
7) ... um etwas nachzuschlagen, was ich gerne wissen möchte.	34.59	51.824	.486	.808
8) ...um online einzukaufen.	36.02	44.123	.495	.799
9) ...um Preise zu vergleichen.	35.84	43.561	.567	.790
10) ...weil ich es beruflich brauche.	37.62	50.342	.225	.824
11) ...um etwas dazu zu lernen.	35.00	49.695	.433	.805

**Skala 13: Nutzungsziel – Wohlbefinden.**

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.850	4

<b>Itemkennwerte</b>			
Item: Ich nutze das Internet...	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
1) ...um mir meinen Alltag angenehmer zu gestalten.	2.83	1.275	233
2) ...um mir meinen Alltag zu erleichtern.	3.23	1.217	233
3) ...um eine angenehme Beschäftigung zu haben.	2.49	1.277	233
4) ...zur Entspannung.	2.71	1.343	233

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item: Ich nutze das Internet...	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
1) ...um mir meinen Alltag angenehmer zu gestalten.	8.43	9.979	.798	.761
2) ...um mir meinen Alltag zu erleichtern.	8.03	11.598	.597	.846
3) ...um eine angenehme Beschäftigung zu haben.	8.77	10.308	.743	.786
4) ...zur Entspannung.	8.55	10.714	.627	.837

**Skala 14: Beherrschung der Internetnutzung – allgemein.**

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.896	9

<b>Itemkennwerte</b>			
Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
1) Ich bin in der Lage, die für mich wichtigen Tätigkeiten im Internet durchzuführen.	4.44	.840	241
2) Das, was ich im Internet gerne können möchte, kann ich bereits.	3.90	.992	241
3) (–) Es gibt noch vieles, was ich bei der Internetnutzung lernen muss.	2.60	1.061	241
4) Alles in allem kann ich gut mit dem Internet umgehen.	4.12	.812	241
5) Insgesamt finde ich mich im Internet gut zurecht.	4.05	.902	241
6) Ich denke, ich kenne mich gut mit dem Internet aus.	3.88	.958	241
7) (–) Ich fühle mich unsicher im Umgang mit dem Internet.	3.93	1.014	241
8) (–) Wenn ich das Internet nutze, klappen viele Sachen nicht, weil ich noch nicht weiß, wie sie gehen.	3.81	1.030	241
9) Die Internetnutzung im Allgemeinen (Item aus der Tabelle zur Beherrschung von Tätigkeiten)	4.21	.719	241

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
1) Ich bin in der Lage, die für mich wichtigen Tätigkeiten im Internet durchzuführen.	30.50	31.843	.612	.888
2) Das, was ich im Internet gerne können möchte, kann ich bereits.	31.04	29.998	.678	.883
3) (–) Es gibt noch vieles, was ich bei der Internetnutzung lernen muss.	32.34	31.809	.453	.903
4) Alles in allem kann ich gut mit dem Internet umgehen.	30.81	30.644	.784	.876
5) Insgesamt finde ich mich im Internet gut zurecht.	30.89	29.492	.821	.872
6) Ich denke, ich kenne mich gut mit dem Internet aus.	31.06	29.100	.806	.872
7) (–) Ich fühle mich unsicher im Umgang mit dem Internet.	31.00	31.071	.553	.893
8) (–) Wenn ich das Internet nutze, klappen viele Sachen nicht, weil ich noch nicht weiß, wie sie gehen.	31.12	29.893	.657	.885
9) Die Internetnutzung im Allgemeinen (aus der Tabelle zur Beherrschung von Tätigkeiten)	30.73	32.416	.661	.886

**Skala 15: Bereichsspezifische Beherrschung – Soziales.**

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.671	4

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der „bereichsspezifischen Beherrschung der Internetnutzung“ (Skalen 15–16) entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

<b>Itemkennwerte</b>			
Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
1) Senden/Empfangen von E-Mails	4.72	.483	247
2) Diskussionsforen nutzen	2.28	1.306	247
3) Soziale Netzwerke nutzen (z. B. Facebook)	2.01	1.378	247
4) Die Internetnutzung im Allgemeinen (Item aus der Tabelle zur Beherrschung von Tätigkeiten)	4.22	.727	247

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der „bereichsspezifischen Beherrschung der Internetnutzung“ (Skalen 15–16) entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
1) Senden/Empfangen von E-Mails	8.51	7.763	.295	.701
2) Diskussionsforen nutzen	10.96	3.831	.636	.458
3) Soziale Netzwerke nutzen (z. B. Facebook)	11.22	3.889	.553	.548
4) Die Internetnutzung im Allgemeinen (Item aus der Tabelle zur Beherrschung von Tätigkeiten)	9.02	6.463	.486	.609

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der „bereichsspezifischen Beherrschung der Internetnutzung“ (Skalen 15–16) entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

### **Skala 16: Bereichsspezifische Beherrschung – Alltag und Freizeit.**

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.884	12

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der „bereichsspezifischen Beherrschung der Internetnutzung“ (Skalen 15–16) entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

<b>Itemkennwerte</b>			
Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
1) Informationen suchen	4.51	.648	237
2) Suchmaschinen nutzen	4.41	.729	237
3) Wetterinformationen abrufen	4.38	.812	237
4) Aktuelle Nachrichten nutzen	4.32	.828	237
5) Online-Nachschlagewerke nutzen (bspw. Wikipedia)	4.51	.699	237
6) Sportinformationen abrufen	3.59	1.247	237
7) Digitale Landkarten/Stadtpläne nutzen	4.22	.857	237
8) Ortungsdienste für ortsbezogene Informationen nutzen	3.81	1.101	237
9) Onlineshopping	3.56	1.427	237
10) Online Spiele spielen	2.15	1.335	237
11) Videos gucken (z. B. über YouTube)	3.18	1.428	237
12) Die Internetnutzung im Allgemeinen (Item aus der Tabelle zur Beherrschung von Tätigkeiten)	4.22	.727	237

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der „bereichsspezifischen Beherrschung der Internetnutzung“ (Skalen 15–16) entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

<b>Item-Skala-Statistiken (I)</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
1) Informationen suchen	42.36	59.426	.683	.873
2) Suchmaschinen nutzen	42.46	58.479	.687	.872
3) Wetterinformationen abrufen	42.50	58.099	.639	.873
4) Aktuelle Nachrichten nutzen	42.55	57.053	.714	.869
5) Online-Nachschlagewerke nutzen (bspw. Wikipedia)	42.37	59.098	.659	.873
6) Sportinformationen abrufen	43.28	54.558	.573	.876
7) Digitale Landkarten/Stadtpläne nutzen	42.65	57.347	.662	.871
8) Ortungsdienste für ortsbezogene Informationen nutzen	43.06	54.285	.689	.868

<b>Fortsetzung: Item-Skala-Statistiken</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
9) Onlineshopping	43.31	51.165	.660	.871
10) Online Spiele spielen	44.72	58.829	.296	.896
11) Videos gucken (z. B. über YouTube)	43.69	53.129	.553	.880
12) Die Internetnutzung im Allgemeinen (Item aus der Tabelle zur Beherrschung von Tätigkeiten)	42.65	57.905	.745	.869

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der „bereichsspezifischen Beherrschung der Internetnutzung“ (Skalen 15–16) entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

### **Skala 17: Steigerung/Bereicherung – Soziales.**

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.891	2

<b>Itemkennwerte</b>			
Item: Durch meine Internetnutzung bin ich... (zufriedener – gleichbleibend – weniger zufrieden)...	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
1) ...mit meinen Beziehungen zu Freunden	3.62	.914	265
2) ...mit meinen Beziehungen zu Verwandten/der Familie	3.59	.977	265

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Durch meine Internetnutzung bin ich... (zufriedener – gleichbleibend – weniger zufrieden)...	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
1) ...mit meinen Beziehungen zu Freunden	3.59	.955	.806	.
2) ...mit meinen Beziehungen zu Verwandten/der Familie	3.62	.836	.806	.

**Skala 18: Steigerung/Bereicherung – Alltag und Freizeit.**

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>				
Cronbach's Alpha	Anzahl Items			
.826	2			

<b>Itemkennwerte</b>				
Item: Durch meine Internetnutzung bin ich... (zufriedener – gleichbleibend – weniger zufrieden)...	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>	
1) ...mit meiner Freizeitgestaltung	3.63	.879	264	
2) ...in meinem Alltag	3.75	.881	264	

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item: Durch meine Internetnutzung bin ich... (zufriedener – gleichbleibend – weniger zufrieden)...	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
1) ...mit meiner Freizeitgestaltung	3.75	.776	.704	.
2) ...in meinem Alltag	3.63	.773	.704	.

**Skala 19: Steigerung/Bereicherung – Wohlbefinden.**

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>				
Cronbach's Alpha	Anzahl Items			
.888	2			

<b>Itemkennwerte</b>				
Item: Durch meine Internetnutzung bin ich... (zufriedener – gleichbleibend – weniger zufrieden)...	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>	
1) ...insgesamt	3.79	.872	260	
2) ...alles in allem mit meinem Leben	3.73	.858	260	

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item: Durch meine Internetnutzung bin ich... (zufriedener – gleichbleibend – weniger zufrieden)...	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
1) ...insgesamt	3.73	.736	.798	.
2) ...alles in allem mit meinem Leben	3.79	.760	.798	.

### Skalen 20–23: Vorbemerkung.

Für die Skalen 20–23 wurden die Items der Originalskala von Baltes et al. (1999) verwendet (siehe Kapitel 3.4.1.). Aus Platzgründen wird bei der nachfolgenden Darstellung der Item- und Skalenkennwerte eine Kurzbezeichnung für die Items verwendet. Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die vollständige Formulierung der Items, die verwendeten Kurzbezeichnungen und die jeweilige Zuordnung zu den SOK-Prozessen.

<b>Zuordnung der SOK-Prozesse zu den Kurzbezeichnungen und Items (I)</b>		
<b>Prozess</b>	<b>Kurzbezeichnung Item</b>	<b>Ausführliche Formulierung des Items („Target“ vs. „Distraktor“)</b>
Selektion	S1-SOK-Offline	„Ich konzentriere meine ganze Energie auf wenige Dinge.“ vs. „Ich verteile meine Energie auf viele Dinge.“
	S2-SOK-Offline	„Ich verfolge immer nur einen Plan nach dem anderen.“ vs. „Ich verfolge immer viele Pläne auf einmal.“
	S3-SOK-Offline	„Wenn ich mir überlege, was ich will, lege ich mich auf ein oder zwei wichtige Ziele fest.“ vs. „Auch wenn ich mir überlege, was ich eigentlich will, lege ich mich nicht endgültig fest.“
	S4-SOK-Offline	„Wenn die Dinge nicht mehr so gut laufen wie bisher, lege ich mich auf ein oder zwei wichtige Ziele fest.“ vs. „Wenn die Dinge nicht mehr so gut laufen wie bisher, versuche ich trotzdem all meine Ziele beizubehalten.“
	S5-SOK-Offline	„Wenn ich etwas Wichtiges nicht mehr so tun kann wie bisher, suche ich nach einem neuen Ziel.“ vs. „Wenn ich etwas Wichtiges nicht mehr so tun kann wie bisher, verteile ich meine Zeit und Energie auf viele Dinge.“
	S6-SOK-Offline	„Wenn mir etwas nicht mehr so gelingt wie früher, überlege ich ganz genau, was mir wichtig ist.“ vs. „Wenn mir etwas nicht mehr so gelingt wie früher, lasse ich die Dinge erst einmal auf mich zukommen.“
Optimierung	O1-SOK-Offline	„Ich probiere so lange, bis mir gelingt, was ich mir vorstelle.“ vs. „Wenn mir nicht gleich gelingt, was ich mir vorstelle, probiere ich nicht mehr lange andere Möglichkeiten durch.“
	O2-SOK-Offline	„Ich setze alles daran, meine Pläne zu verwirklichen.“ vs. „Ich warte lieber ab, ob sich meine Pläne nicht vielleicht von selbst verwirklichen.“
	O3-SOK-Offline	„Wenn mir an etwas sehr gelegen ist, setze ich mich voll und ganz dafür ein.“ vs. „Auch wenn mir an etwas sehr gelegen ist, lasse ich mich dennoch nicht voll und ganz darauf ein.“

Fortsetzung: Zuordnung der SOK-Prozesse zu den Kurzbezeichnungen und Items		
Prozess	Kurzbezeichnung Item	Ausführliche Formulierung des Items („Target“ vs. „Distraktor“)
Kompensation	K1-SOK-Offline	„Wenn die Dinge nicht mehr so gut laufen wie bisher, suche ich nach anderen Wegen, um zum Ziel zu kommen.“  vs. „Wenn die Dinge nicht mehr so gut laufen wie bisher, gebe ich mich auch damit zufrieden.“
	K2-SOK-Offline	„Wenn etwas nicht mehr so gut klappt wie bisher, bitte ich andere um Rat oder Hilfe.“  vs. „Wenn etwas nicht mehr so gut klappt wie bisher, verzichte ich lieber darauf, als andere um Rat oder Hilfe zu bitten.“
	K3-SOK-Offline	„Wenn mich etwas daran hindert, weiterzumachen wie bisher, dann gebe ich mir erst recht Mühe.“  vs. „Wenn mich etwas daran hindert, weiterzumachen wie bisher, verzichte ich lieber darauf.“

Anmerkung: Verwendete Items entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999, S. 19/20).

### Skala 20: Offline-SOK-Strategie – Selektion.

Zur Ausführlichen Formulierung der Items siehe „Skalen 20–23: Vorbemerkung“.

Reliabilitäts-Statistik	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.590	6

Anmerkung: Verwendete Items entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

Itemkennwerte			
Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
S1-SOK-Offline	1.40	.492	247
S2-SOK-Offline	1.55	.498	247
S3-SOK-Offline	1.67	.470	247
S4-SOK-Offline	1.47	.500	247
S5-SOK-Offline	1.74	.441	247
S6-SOK-Offline	1.64	.481	247

Anmerkung: Verwendete Items entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item- Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
S1-SOK-Offline	8.07	1.869	.460	.484
S2-SOK-Offline	7.92	1.953	.380	.521
S3-SOK-Offline	7.80	2.030	.357	.532
S4-SOK-Offline	8.01	2.179	.204	.597
S5-SOK-Offline	7.74	2.081	.357	.534
S6-SOK-Offline	7.83	2.196	.212	.592

*Anmerkung:* Verwendete Items entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

### **Skala 21: Offline-SOK-Strategie – Optimierung.**

Zur Ausführlichen Formulierung der Items siehe „Skalen 20–23: Vorbemerkung“.

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.547	3

*Anmerkung:* Verwendete Items entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

<b>Itemkennwerte</b>			
Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
O1-SOK-Offline	1.82	.389	249
O2-SOK-Offline	1.76	.431	249
O3-SOK-Offline	1.87	.335	249

*Anmerkung:* Verwendete Items entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item- Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
O1-SOK-Offline	3.63	.372	.388	.397
O2-SOK-Offline	3.69	.329	.390	.397
O3-SOK-Offline	3.57	.456	.307	.521

*Anmerkung:* Verwendete Items entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

**Skala 22: Offline-SOK-Strategie – Kompensation.**

Zur Ausführlichen Formulierung der Items siehe „Skalen 20–23: Vorbemerkung“.

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.512	3

*Anmerkung:* Verwendete Items entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

<b>Itemkennwerte</b>			
Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
K1-SOK-Offline	1.77	.424	248
K2-SOK-Offline	1.91	.291	248
K3-SOK-Offline	1.80	.402	248

*Anmerkung:* Verwendete Items entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item- Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
K1-SOK-Offline	3.71	.322	.302	.471
K2-SOK-Offline	3.56	.457	.267	.507
K3-SOK-Offline	3.67	.294	.440	.200

*Anmerkung:* Verwendete Items entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

**Skala 23: Offline-SOK-Strategien – gesamt.**

Zur Ausführlichen Formulierung der Items siehe „Skalen 20–23: Vorbemerkung“.

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.632	12

*Anmerkung:* Verwendete Items entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

<b>Itemkennwerte</b>			
Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
S1-SOK-Offline	1.42	.494	231
S2-SOK-Offline	1.57	.497	231
S3-SOK-Offline	1.68	.466	231
S4-SOK-Offline	1.47	.500	231
S5-SOK-Offline	1.74	.439	231
S6-SOK-Offline	1.64	.482	231
O1-SOK-Offline	1.83	.375	231
O2-SOK-Offline	1.77	.421	231
O3-SOK-Offline	1.87	.332	231
K1-SOK-Offline	1.78	.413	231
K2-SOK-Offline	1.92	.269	231
K3-SOK-Offline	1.82	.387	231

*Anmerkung:* Verwendete Items entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
S1-SOK-Offline	19.10	4.368	.305	.606
S2-SOK-Offline	18.95	4.319	.328	.601
S3-SOK-Offline	18.83	4.219	.421	.582
S4-SOK-Offline	19.04	4.929	.029	.664
S5-SOK-Offline	18.77	4.488	.301	.607
S6-SOK-Offline	18.88	4.298	.356	.595
O1-SOK-Offline	18.68	4.704	.244	.618
O2-SOK-Offline	18.74	4.287	.446	.580
O3-SOK-Offline	18.64	4.718	.287	.612
K1-SOK-Offline	18.73	4.536	.305	.607
K2-SOK-Offline	18.59	5.068	.084	.637
K3-SOK-Offline	18.70	4.690	.240	.618

*Anmerkung:* Verwendete Items entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

**Weitere deskriptive Kennwerte für die Skalen der Studie S2.**

	N		M	SD	Schiefe	Kurtosis	Min	Max
	Gültig	Fehlend						
Skala 1: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung	271	0	4.298	0.559	-0.691	0.12	2.25	5.00
Skala 2: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Soziales	271	0	3.812	0.890	-0.484	-0.301	1.20	5.00
Skala 3: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Alltag und Freizeit	271	0	3.748	0.795	-0.345	-0.295	1.60	5.00
Skala 4: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Wohlbefinden	271	0	3.558	0.903	-0.308	-0.176	1.00	5.00
Skala 5: Internetspezifische SOK-Strategie – Selektion	271	0	4.500	0.489	-0.909	0.816	2.25	5.00
Skala 6: Internetspezifische SOK-Strategie – Optimierung	271	0	3.905	0.708	-0.445	-0.164	1.80	5.00
Skala 7: Internetspezifische SOK-Strategie – Kompensation	271	0	3.815	0.767	-0.592	0.304	1.20	5.00
Skala 8: Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt	271	0	4.073	0.534	-0.389	-0.041	2.17	5.00
Skala 9: Internetspezifische Minimax-Strategie (Minimierung/Maximierung)	271	0	4.288	0.504	-0.577	0.151	2.57	5.00
Skala 10: Nutzungsziel – allgemein	271	0	4.472	0.509	-0.853	0.508	2.33	5.00
Skala 11: Nutzungsziel – Soziales	268	3	3.269	1.034	-0.11	-0.757	1.00	5.00
Skala 12: Nutzungsziel – Alltag und Freizeit	271	0	3.666	0.698	-0.293	-0.251	1.64	5.00
Skala 13: Nutzungsziel – Wohlbefinden	263	8	2.857	1.064	0.156	-0.625	1.00	5.00
Skala 14: Beherrschung der Internetnutzung – allgemein	271	0	3.890	0.680	-0.51	-0.177	1.78	5.00
Skala 15: Bereichsspezifische Beherrschung – Soziales	271	0	3.353	0.774	0.608	-0.506	2.00	5.00

**Fortsetzung: Deskriptive Kennwerte für die Skalen der S2**

	N		M	SD	Schiefe	Kurtosis	Min	Max
	Gültig	Fehlend						
Skala 16: Bereichsspezifische Beherrschung – Alltag und Freizeit	271	0	3.899	0.679	-0.448	-0.107	1.83	5.00
Skala 17: Steigerung/ Bereicherung – Soziales	269	2	3.600	0.898	0.081	-0.309	1.00	5.00
Skala 18: Steigerung/ Bereicherung – Alltag und Freizeit	269	2	3.695	0.815	0.447	-0.861	1.00	5.00
Skala 19: Steigerung/ Bereicherung – Wohlbefinden	268	3	3.774	0.821	0.228	-0.998	1.00	5.00
Skala 20: Offline-SOK-Strategie – Selektion	261	10	1.580	0.278	-0.282	-0.704	1.00	2.00
Skala 21: Offline-SOK-Strategie – Optimierung	259	12	1.810	0.283	-1.358	0.894	1.00	2.00
Skala 22: Offline-SOK-Strategie – Kompensation	258	13	1.823	0.267	-1.358	0.912	1.00	2.00
Skala 23: Offline-SOK-Strategien – gesamt	261	10	1.734	0.199	-0.934	0.333	1.00	2.00

*Anmerkung:* Die Items zu den „Offline-SOK-Prozessen“ (Skalen 20–23) entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999). Die Items zur Erfassung der „bereichsspezifischen Beherrschung der Internetnutzung“ (Skalen 15–16) entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

### A 2.3. t-Tests: Überprüfung der Voraussetzungen und Ergebnisse (S2)

#### *Normalverteilungstests.*

Für die Hypothesen *H4a*, *H4b* und *H4c* wurden zur Überprüfung der Voraussetzungen für die t-Tests Normalverteilungstests für die nachfolgenden drei Variablen durchgeführt: „Steigerung/Bereicherung – Soziales“, „Steigerung/Bereicherung – Alltag und Freizeit“, „Steigerung/Bereicherung – Wohlbefinden“.

### Zusammenfassung der verarbeiteten Fälle

	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Total	
	<i>N</i>	Prozent	<i>N</i>	Prozent	<i>N</i>	Prozent
Steigerung/Bereicherung – Soziales	269	99.3%	2	0.7%	271	100.0%
Steigerung/Bereicherung – Alltag und Freizeit	269	99.3%	2	0.7%	271	100.0%
Steigerung/Bereicherung – Wohlbefinden	268	98.9%	3	1.1%	271	100.0%

### Tests auf Normalverteilung

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistik	<i>df</i>	Sig.	Statistik	<i>df</i>	Sig.
Steigerung/Bereicherung – Soziales	.265	269	.000	.857	269	.000
Steigerung/Bereicherung – Alltag und Freizeit	.268	269	.000	.813	269	.000
Steigerung/Bereicherung – Wohlbefinden	.260	268	.000	.832	268	.000

a. Lilliefors Significance Correction

### Ergebnisse der *t*-Tests für die Hypothesen H4a, H4b, H4c.

		Statistiken		
		Steigerung/ Bereicherung – Soziales	Steigerung/ Bereicherung – Alltag und Freizeit	Steigerung/ Bereicherung – Wohlbefinden
<i>N</i>	Gültig	269	269	268
	Fehlend	2	2	3
Mittelwert		3.6004	3.6952	3.7743
Schiefe		.081	.447	.228
Std.-Fehler der Schiefe		.149	.149	.149
Kurtosis		-.309	-.861	-.998
Std.-Fehler der Kurtosis		.296	.296	.297
Minimum		1.00	1.00	1.00
Maximum		5.00	5.00	5.00

<b>Ein-Stichproben-Statistiken</b>						
	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Standardfehler des Mittelwertes		
Steigerung/Bereicherung – Soziales	269	3.6004	.89836	.05477		
Steigerung/Bereicherung – Alltag und Freizeit	269	3.6952	.81498	.04969		
Steigerung/Bereicherung – Wohlbefinden	268	3.7743	.82128	.05017		

<b>t-Test für eine Stichprobe</b>						
Testwert = 3.0						
	<i>t</i>	<i>df</i>	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
					Untere	Obere
Steigerung/Bereicherung – Soziales	10.961	268	.000	.60037	.4925	.7082
Steigerung/Bereicherung – Alltag und Freizeit	13.990	268	.000	.69517	.5973	.7930
Steigerung/Bereicherung – Wohlbefinden	15.433	267	.000	.77425	.6755	.8730

#### **A 2.4. Korrelationsanalysen: Überprüfung der Voraussetzungen und Ergebnisse (S2)**

##### ***Normalverteilungstests.***

Für die Hypothesen *H1*, *H2* und *H6* wurden zur Überprüfung der Voraussetzungen für die Korrelationsanalysen Normalverteilungstests für die nachfolgenden vier Variablen durchgeführt: „Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung“, „Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt“, „Internetspezifische Minimax-Strategie“, „Offline-SOK-Strategien – gesamt“.

<b>Deskriptive Statistiken</b>					
	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Minimum	Maximum
Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt	271	4.0733	.53435	2.17	5.00
Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung	271	4.2982	.55864	2.25	5.00
Internetspezifische Minimax-Strategie	271	4.2875	.50430	2.57	5.00
Offline-SOK-Strategien – gesamt	261	1.7335	.19937	1.00	2.00

*Anmerkung:* Items zur Variable „Offline-SOK-Strategien“ entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

<b>Tests auf Normalverteilung</b>						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistik	<i>df</i>	Sig.	Statistik	<i>df</i>	Sig.
Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt	.049	271	.200*	.981	271	.001
Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung	.105	271	.000	.937	271	.000
Internetspezifische Minimax-Strategie	.097	271	.000	.953	271	.000
Offline-SOK-Strategien – gesamt	.163	261	.000	.915	261	.000

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

*Anmerkung:* Items zur Variable „Offline-SOK-Strategien“ entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

### **Ergebnisse der Korrelationsanalysen für die Hypothesen H1, H2 und H6.**

#### **Hypothese 1:**

<b>Deskriptive Statistiken</b>						
		Statistik	Bias	Std.-Fehler	Bootstrap <sup>a</sup>	
					BCa 95% Konfidenzintervall	
					Untere	Obere
Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt	<i>M</i>	4.0733	.0017	.0324	4.0076	4.1414
	<i>SD</i>	.53435	-.00239	.02322	.49504	.57196
	<i>N</i>	271	0	0	.	.
Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung	<i>M</i>	4.2982	.0010	.0347	4.2274	4.3672
	<i>SD</i>	.55864	-.00204	.02349	.51578	.59562
	<i>N</i>	271	0	0	.	.

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

Korrelationen							
				Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt	Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung		
Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt	Pearson Korrelation			1	.563**		
	Sig. (2-seitig)				.000		
	<i>N</i>			271	271		
	Bootstrap <sup>b</sup>	Bias			0	-.002	
		Std.-Fehler			0	.048	
	BCa 95% Konfidenz- intervall	Untere			.	.463	
Obere				.	.648		
Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung	Pearson Korrelation			.563**	1		
	Sig. (2-tailed)			.000			
	<i>N</i>			271	271		
	Bootstrap <sup>b</sup>	Bias			-.002	0	
		Std.-Fehler			.048	0	
	BCa 95% Konfidenz- intervall	Untere			.463	.	
Obere				.648	.		

\*\* . Korrelation ist signifikant auf dem 0.01-Niveau (2-seitig).

b. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples.

### Hypothese 2:

Deskriptive Statistiken						
				Bootstrap <sup>a</sup>		
		Statistik	Bias	Std.- Fehler	BCa 95% Konfidenzintervall	
					Untere	Obere
Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung	<i>M</i>	4.2982	.0010	.0346	4.2328	4.3741
	<i>SD</i>	.55864	-.00026	.02471	.51259	.60844
	<i>N</i>	271	0	0	.	.
Internetspezifische Minimax-Strategie	<i>M</i>	4.2875	-.0001	.0313	4.2279	4.3486
	<i>SD</i>	.50430	-.00046	.02155	.46202	.54424
	<i>N</i>	271	0	0	.	.

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

<b>Korrelationen</b>					
				Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung	Internetspezifische Minimax-Strategie
Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung	Pearson Korrelation				1
	Sig. (2-tailed)				.416**
	<i>N</i>				271
	Bootstrap <sup>b</sup>	Bias			0
		Std.-Fehler			.055
		BCa 95% Konfidenz- intervall	Untere	.	.304
			Obere	.	.521
Internetspezifische Minimax-Strategie	Pearson Korrelation				.416**
	Sig. (2-tailed)				.000
	<i>N</i>				271
	Bootstrap <sup>b</sup>	Bias			-.001
		Std.-Fehler			.055
		BCa 95% Konfidenz- intervall	Untere	.304	.
			Obere	.521	.

\*\* . Korrelation ist signifikant auf dem 0.01-Niveau (2-seitig)

b. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

### **Hypothese 6:**

<b>Deskriptive Statistiken</b>						
		Bootstrap <sup>a</sup>				
		Statistik	Bias	Std.-Fehler	BCa 95% Konfidenzintervall	
					Untere	Untere
Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt	<i>M</i>	4.0832	.0004	.0328	4.0196	4.1490
	<i>SD</i>	.53694	-.00109	.02334	.49380	.58008
	<i>N</i>	261	0	0	.	.
Offline-SOK-Strategien – gesamt	<i>M</i>	1.7335	.0001	.0127	1.7070	1.7609
	<i>SD</i>	.19937	-.00054	.00899	.18294	.21600
	<i>N</i>	261	0	0	.	.

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

*Anmerkung:* Items zur Variable „Offline-SOK-Strategien“ entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

Korrelationen						
		Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt	Offline-SOK- Strategien – gesamt			
Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt	Pearson Korrelation	1	.270**			
	Sig. (2-tailed)		.000			
	<i>N</i>	261	261			
	Bootstrap <sup>b</sup>	Bias	0	.001		
		Std.-Fehler	0	.054		
	BCa 95% Konfidenz- intervall	Untere	.	.164		
Obere		.	.379			
Offline-SOK- Strategien – gesamt	Pearson Korrelation	.270**	1			
	Sig. (2-tailed)	.000				
	<i>N</i>	261	261			
	Bootstrap <sup>b</sup>	Bias	.001	0		
		Std.-Fehler	.054	0		
	BCa 95% Konfidenz- intervall	Untere	.164	.		
Obere		.379	.			

\*\* . Korrelation ist signifikant auf dem 0.01-Niveau (2-seitig)

b. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

Anmerkung: Items zur Variable „Offline-SOK-Strategien“ entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

## A 2.5. Regressionsanalysen: Überprüfung der Voraussetzungen und Ergebnisse (S2)

### Hypothese 1:

#### H1, Variante 1: Berechnung von SOK als ein Gesamtscore.

Modellzusammenfassung <sup>b</sup>					
Modell	<i>R</i>	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson
1	.563 <sup>a</sup>	.317	.315	.46237	2.118

a. Prädiktoren: (Konstante),  
Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt

b. Abhängige Variable: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung

ANOVA <sup>a</sup>						
Modell		Quadratsumme	<i>df</i>	Mittleres Quadrat	<i>F</i>	Sig.
1	Regression	26.752	1	26.752	125.133	.000 <sup>b</sup>
	Residuum	57.509	269	.214		
	Total	84.261	270			

a. Abhängige Variable: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung

b. Prädiktoren: (Konstante),  
Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt

Koeffizienten <sup>a</sup>											
Modell		Unstandardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten		Korrelationen			Kollinearitäts-Statistik		
		<i>B</i>	Standardfehler	Beta	<i>t</i>	Sig.	Zero-order	Partial	Part	Toleranz	VIF
1	(Konstante)	1.899	.216		8.777	.000					
	Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt	.589	.053	.563	11.186	.000	.563	.563	.563	1.000	1.000

a. Abhängige Variable: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung

Bootstrap der Koeffizienten							
Modell		<i>B</i>	Bias	Standardfehler	Sig. (2-seitig)	BCa 95% Konfidenzintervall	
						Untere	Obere
1	(Konstante)	1.899	.004	.219	.001	1.448	2.371
	Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt	.589	-.001	.052	.001	.482	.690

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

**HI, Variante 2: Berechnung von SOK mittels drei einzelner Subskalen (S, O, K).**

Modellzusammenfassung <sup>b</sup>					
Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson
1	.595 <sup>a</sup>	.354	.347	.45150	2.042

a. Prädiktoren: (Konstante),  
Internetspezifische SOK-Strategie – Kompensation,  
Internetspezifische SOK-Strategie – Selektion,  
Internetspezifische SOK-Strategie – Optimierung

b. Abhängige Variable: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung

ANOVA <sup>a</sup>						
Modell		Quadratsumme	df	Mittleres Quadrat	F	Sig.
1	Regression	29.831	3	9.944	48.778	.000 <sup>b</sup>
	Residuum	54.429	267	.204		
	Total	84.261	270			

a. Abhängige Variable: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung

b. Prädiktoren: (Konstante),  
Internetspezifische SOK-Strategie – Kompensation,  
Internetspezifische SOK-Strategie – Selektion,  
Internetspezifische SOK-Strategie – Optimierung

Koeffizienten <sup>a</sup>											
Modell		Unstandardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten		Korrelationen			Kollinearitäts-Statistik		
		B	Standardfehler	Beta	t	Sig.	Zero-order	Partial	Part	Toleranz	VIF
1	(Konstante)	1.722	.265		6.495	.000					
	Internetspezifische SOK-Strategie – Selektion	.287	.060	.251	4.790	.000	.394	.281	.236	.881	1.135
	Internetspezifische SOK-Strategie – Optimierung	-.012	.057	-.015	-.210	.834	.413	-.013	-.010	.467	2.139
	Internetspezifische SOK-Strategie – Kompensation	.349	.052	.479	6.709	.000	.546	.380	.330	.474	2.108

a. Abhängige Variable: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung

Bootstrap der Koeffizienten							
Modell		Bootstrap <sup>a</sup>					
		B	Bias	Standard- fehler	Sig. (2-seitig)	BCa 95% Konfidenzintervall	
						Untere	Obere
1	(Konstante)	1.722	-.003	.257	.001	1.261	2.229
	Internetspezifische SOK- Strategie – Selektion,	.287	.000	.060	.001	.168	.403
	Internetspezifische SOK- Strategie – Optimierung	-.012	.000	.065	.849	-.139	.117
	Internetspezifische SOK- Strategie – Kompensation	.349	.001	.059	.001	.233	.467

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

### Hypothese 2.

Modellzusammenfassung <sup>b</sup>					
Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson
1	.416 <sup>a</sup>	.173	.170	.50894	1.979

a. Prädiktoren: (Konstante),  
Internetspezifische Minimax-Strategie

b. Abhängige Variable: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung

ANOVA <sup>a</sup>						
Modell		Quadrat- summe	df	Mittleres Quadrat	F	Sig.
1	Regression	14.583	1	14.583	56.301	.000 <sup>b</sup>
	Residuum	69.677	269	.259		
	Total	84.261	270			

a. Abhängige Variable: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung

b. Prädiktoren: (Konstante),  
Internetspezifische Minimax-Strategie

Koeffizienten <sup>a</sup>											
Modell		Unstandardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten		Korrelationen			Kollinearitäts-Statistik		
		<i>B</i>	Standardfehler	Beta	<i>t</i>	Sig.	Zero-order	Partial	Part	Toleranz	VIF
1	(Konstante)	2.322	.265		8.759	.000					
	Internetspezifische Minimax-Strategie	.461	.061	.416	7.503	.000	.416	.416	.416	1.000	1.000

a. Abhängige Variable: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung

Bootstrap der Koeffizienten							
Modell		<i>B</i>	Bias	Standardfehler	Sig. (2-seitig)	BCa 95% Konfidenzintervall	
						Untere	Obere
1	(Konstante)	2.322	.010	.233	.001	1.890	2.806
	Internetspezifische Minimax-Strategie	.461	-.002	.054	.001	.349	.564

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

### Hypothese 3.

Modellzusammenfassung <sup>b</sup>					
Modell	<i>R</i>	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson
1	.569 <sup>a</sup>	.323	.318	.46125	2.126

a. Prädiktoren: (Konstante),  
Nutzungsziel – allgemein,  
Beherrschung der Internetnutzung – allgemein

b. Abhängige Variable: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung

ANOVA <sup>a</sup>						
Modell		Quadratsumme	df	Mittleres Quadrat	F	Sig.
1	Regression	27.242	2	13.621	64.022	.000 <sup>b</sup>
	Residuum	57.018	268	.213		
	Total	84.261	270			

a. Abhängige Variable: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung

b. Prädiktoren: (Konstante),  
Nutzungsziel – allgemein,  
Beherrschung der Internetnutzung – allgemein

Koeffizienten <sup>a</sup>											
Modell		Unstandardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten		Korrelationen			Kollinearitätsstatistik		
		B	Standardfehler	Beta	t	Sig.	Zero-order	Partial	Part	Toleranz	VIF
1	(Konstante)	1.752	.267		6.553	.000					
	Beherrschung der Internetnutzung – allgemein	.393	.043	.478	9.170	.000	.532	.489	.461	.931	1.074
	Nutzungsziel – allgemein	.228	.057	.208	3.987	.000	.333	.237	.200	.931	1.074

a. Abhängige Variable: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung

Bootstrap der Koeffizienten							
Modell		B	Bias	Standardfehler	Sig. (2-seitig)	BCa 95% Konfidenzintervall	
						Untere	Obere
1	(Konstante)	1.752	.010	.264	.001	1.231	2.291
	Beherrschung der Internetnutzung – allgemein	.393	-.001	.044	.001	.304	.476
	Nutzungsziel – allgemein	.228	-.002	.059	.001	.120	.334

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

**Hypothese 3a.**

<b>Modellzusammenfassung<sup>b</sup></b>					
Modell	<i>R</i>	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson
1	.653 <sup>a</sup>	.426	.422	.67910	2.353

a. Prädiktoren: (Konstante), Bereichsspezifische Beherrschung – Soziales, Nutzungsziel – Soziales

b. Abhängige Variable: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Soziales

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der „bereichsspezifischen Beherrschung der Internetnutzung“ (Skalen 15–16) entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

<b>ANOVA<sup>a</sup></b>						
Modell		Quadratsumme	<i>df</i>	Mittleres Quadrat	<i>F</i>	Sig.
1	Regression	90.735	2	45.368	98.373	.000 <sup>b</sup>
	Residuum	122.213	265	.461		
	Total	212.949	267			

a. Abhängige Variable: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Soziales

b. Prädiktoren: (Konstante),  
Bereichsspezifische Beherrschung – Soziales,  
Nutzungsziel – Soziales

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der „bereichsspezifischen Beherrschung der Internetnutzung“ (Skalen 15–16) entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

<b>Koeffizienten<sup>a</sup></b>											
Modell	<i>B</i>	Unstandardisierte Koeffizienten	Standardisierte Koeffizienten	<i>t</i>	Sig.	Korrelationen			Kollinearitätsstatistik		
		Standardfehler	Beta			Zero-order	Partial	Part	Toleranz	VIF	
1 (Konstante)	1.516	.193		7.850	.000						
Nutzungsziel – Soziales	.464	.045	.537	10.368	.000	.627	.537	.482	.807	1.239	
Bereichsspezifische Beherrschung – Soziales	.234	.059	.204	3.931	.000	.440	.235	.183	.807	1.239	

a. Abhängige Variable: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Soziales

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der „bereichsspezifischen Beherrschung der Internetnutzung“ (Skalen 15–16) entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

Bootstrap der Koeffizienten							
Modell		Bootstrap <sup>a</sup>					
		B	Bias	Standard- fehler	Sig. (2-seitig)	BCa 95% Konfidenzintervall	
						Untere	Obere
1	(Konstante)	1.516	.003	.192	.001	1.158	1.905
	Nutzungsziel – Soziales	.464	.001	.048	.001	.371	.559
	Bereichsspezifische Beherrschung – Soziales	.234	-.001	.056	.001	.127	.346

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der „bereichsspezifischen Beherrschung der Internetnutzung“ (Skalen 15–16) entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

### Hypothese 3b.

Modellzusammenfassung <sup>b</sup>					
Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson
1	.579 <sup>a</sup>	.336	.331	.65084	2.110

a. Prädiktoren: (Konstante),  
Bereichsspezifische Beherrschung – Alltag und Freizeit,  
Nutzungsziel – Alltag und Freizeit

b. Abhängige Variable: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Alltag und Freizeit

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der „bereichsspezifischen Beherrschung der Internetnutzung“ (Skalen 15–16) entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

ANOVA <sup>a</sup>						
Modell		Quadrat- summe	df	Mittleres Quadrat	F	Sig.
1	Regression	57.325	2	28.662	67.665	.000 <sup>b</sup>
	Residuum	113.522	268	.424		
	Total	170.846	270			

a. Abhängige Variable: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Alltag und Freizeit

b. Prädiktoren: (Konstante),  
Bereichsspezifische Beherrschung – Alltag und Freizeit,  
Nutzungsziel – Alltag und Freizeit

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der „bereichsspezifischen Beherrschung der Internetnutzung“ (Skalen 15–16) entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

Koeffizienten <sup>a</sup>										
Modell	Unstandardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten		Korrelationen			Kollinearitäts-Statistik		
	B	Standardfehler	Beta	t	Sig.	Zero-order	Partial	Part	Toleranz	VIF
1 (Konstante)	.882	.254		3.464	.001					
Nutzungsziel – Alltag und Freizeit	.459	.066	.402	6.949	.000	.535	.391	.346	.740	1.352
Bereichsspezifische Beherrschung – Alltag und Freizeit	.304	.068	.259	4.480	.000	.465	.264	.223	.740	1.352

a. Abhängige Variable: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Alltag und Freizeit

Anmerkung: Die Items zur Erfassung der „bereichsspezifischen Beherrschung der Internetnutzung“ (Skalen 15–16) entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

Bootstrap der Koeffizienten							
Modell	Bootstrap <sup>a</sup>						
	B	Bias	Standardfehler	Sig. (2-seitig)	BCa 95% Konfidenzintervall		
					Untere	Obere	
1 (Konstante)	.882	–.007	.273	.004	.318	1.404	
Nutzungsziel - Alltag und Freizeit	.459	.002	.063	.001	.336	.590	
Bereichsspezifische Beherrschung – Alltag und Freizeit	.304	8.648E–5	.064	.001	.163	.431	

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

Anmerkung: Die Items zur Erfassung der „bereichsspezifischen Beherrschung der Internetnutzung“ (Skalen 15–16) entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

**Hypothese 3c.**

Modellzusammenfassung <sup>b</sup>					
Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson
1	.603 <sup>a</sup>	.364	.359	.71888	2.238

a. Prädiktoren: (Konstante), Beherrschung der Internetnutzung – allgemein, Nutzungsziel – Wohlbefinden

b. Abhängige Variable: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Wohlbefinden

ANOVA <sup>a</sup>						
Modell		Quadratsumme	df	Mittleres Quadrat	F	Sig.
1	Regression	76.851	2	38.426	74.354	.000 <sup>b</sup>
	Residuum	134.366	260	.517		
	Total	211.217	262			

a. Abhängige Variable: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Wohlbefinden

b. Prädiktoren: (Konstante), Beherrschung der Internetnutzung – allgemein, Nutzungsziel – Wohlbefinden

Koeffizienten <sup>a</sup>											
Modell		Unstandardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten		Korrelationen			Kollinearitätsstatistik		
		B	Standardfehler	Beta	t	Sig.	Zero-order	Partial	Part	Toleranz	VIF
1	(Konstante)	1.251	.268		4.675	.000					
	Nutzungsziel – Wohlbefinden	.446	.043	.529	10.448	.000	.571	.544	.517	.956	1.046
	Beherrschung der Internetnutzung – allgemein	.265	.067	.200	3.954	.000	.311	.238	.196	.956	1.046

a. Abhängige Variable: Bereichsspezifische Zufriedenheit mit der Internetnutzung – Wohlbefinden

Bootstrap der Koeffizienten						
Modell	Bootstrap <sup>a</sup>					
	B	Bias	Standard- fehler	Sig. (2-seitig)	BCa 95% Konfidenzintervall	
					Untere	Obere
1 (Konstante)	1.251	.008	.242	.001	.734	1.739
Nutzungsziel – Wohlbefinden	.446	-7.453E-5	.045	.001	.366	.530
Beherrschung der Internetnutzung – allgemein	.265	-.002	.064	.002	.145	.382

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

### Hypothese 5.

#### H5, Variante 1: Berechnung von SOK als ein Gesamtscore.

Modellzusammenfassung <sup>b</sup>					
Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson
1	.331 <sup>a</sup>	.110	.099	.77937	2.124

a. Prädiktoren: (Konstante),  
Beherrschung der Internetnutzung – allgemein,  
Internetspezifische Minimax-Strategie,  
Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt

b. Abhängige Variable: Steigerung/Bereicherung – Wohlbefinden

ANOVA <sup>a</sup>						
Modell		Quadrat- summe	df	Mittleres Quadrat	F	Sig.
1	Regression	19.732	3	6.577	10.828	.000 <sup>b</sup>
	Residuum	160.360	264	.607		
	Total	180.092	267			

a. Abhängige Variable: Steigerung/Bereicherung – Wohlbefinden

b. Prädiktoren: (Konstante),  
Beherrschung der Internetnutzung – allgemein,  
Internetspezifische Minimax-Strategie,  
Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt

Koeffizienten <sup>a</sup>											
Modell	Unstandardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten		t	Sig.	Korrelationen			Kollinearitäts-Statistik	
	B	Standardfehler	Beta				Zero-order	Partial	Part	Toleranz	VIF
1 (Konstante)	1.740	.439			3.960	.000					
Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt	.526	.123	.341		4.274	.000	.331	.254	.248	.531	1.884
Internetspezifische Minimax-Strategie	-.021	.119	-.013		-.181	.857	.184	-.011	-.010	.636	1.572
Beherrschung der Internetnutzung – allgemein	-.005	.090	-.004		-.052	.959	.192	-.003	-.003	.627	1.596

a. Abhängige Variable: Steigerung/Bereicherung – Wohlbefinden

Bootstrap der Koeffizienten							
Modell	B	Bootstrap <sup>a</sup>			BCa 95% Konfidenzintervall		
		Bias	Standardfehler	Sig. (2-seitig)	Untere	Obere	
1 (Konstante)	1.740	.009	.432	.001	.886	2.583	
Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt	.526	-.001	.140	.001	.244	.797	
Internetspezifische Minimax-Strategie	-.021	-.001	.126	.845	-.303	.232	
Beherrschung der Internetnutzung – allgemein	-.005	-.001	.094	.973	-.178	.176	

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

**H5, Variante 2: Berechnung von SOK mittels drei einzelner Subskalen (S, O, K).**

Modellzusammenfassung <sup>b</sup>					
Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson
1	.399 <sup>a</sup>	.159	.143	.76032	2.106

a. Prädiktoren: (Konstante),  
 Internetspezifische SOK-Strategie – Kompensation,  
 Internetspezifische SOK-Strategie – Selektion,  
 Beherrschung der Internetnutzung – allgemein,  
 Internetspezifische Minimax-Strategie,  
 Internetspezifische SOK-Strategie – Optimierung

b. Abhängige Variable: Steigerung/Bereicherung – Wohlbefinden

ANOVA <sup>a</sup>						
Modell		Quadrat-summe	df	Mittleres Quadrat	F	Sig.
1	Regression	28.634	5	5.727	9.906	.000 <sup>b</sup>
	Residuum	151.459	262	.578		
	Total	180.092	267			

a. Abhängige Variable: Steigerung/Bereicherung – Wohlbefinden

b. Prädiktoren: (Konstante),  
 Internetspezifische SOK-Strategie – Kompensation,  
 Internetspezifische SOK-Strategie – Selektion,  
 Beherrschung der Internetnutzung – allgemein,  
 Internetspezifische Minimax-Strategie,  
 Internetspezifische SOK-Strategie – Optimierung

Koeffizienten <sup>a</sup>										
Modell	Unstandardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten			Korrelationen			Kollinearitäts-Statistik	
	<i>B</i>	Standardfehler	Beta	<i>t</i>	Sig.	Zero-order	Partial	Part	Toleranz	VIF
1 (Konstante)	2.196	.476		4.612	.000					
Internetspezifische Minimax-Strategie	.005	.126	.003	.040	.968	.184	.002	.002	.541	1.850
Beherrschung der Internetnutzung – allgemein	-.041	.089	-.033	-.462	.645	.192	-.029	-.026	.613	1.632
Internetspezifische SOK-Strategie – Selektion	.048	.118	.029	.410	.682	.136	.025	.023	.648	1.543
Internetspezifische SOK-Strategie – Optimierung	-.114	.097	-.098	-1.171	.242	.233	-.072	-.066	.461	2.171
Internetspezifische SOK-Strategie – Kompensation	.509	.095	.470	5.356	.000	.391	.314	.303	.418	2.395

a. Abhängige Variable: Steigerung/Bereicherung - Wohlbefinden

Bootstrap der Koeffizienten						
Modell	<i>B</i>	Bootstrap <sup>a</sup>				
		Bias	Standardfehler	Sig. (2-seitig)	BCa 95% Konfidenzintervall	
					Untere	Obere
1 (Konstante)	2.196	-.004	.459	.001	1.334	3.053
Internetspezifische Minimax-Strategie	.005	-.001	.131	.968	-.253	.264
Beherrschung der Internetnutzung – allgemein	-.041	-.004	.098	.672	-.233	.137
Internetspezifische SOK-Strategie – Selektion	.048	.001	.115	.653	-.168	.284
Internetspezifische SOK-Strategie – Optimierung	-.114	-.001	.100	.249	-.322	.082
Internetspezifische SOK-Strategie – Kompensation	.509	.006	.101	.001	.282	.746

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

**Hypothese 6:**

**H6, Variante 1: Berechnung von SOK als ein Gesamtscore.**

<b>Modellzusammenfassung<sup>b</sup></b>					
Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson
1	.270 <sup>a</sup>	.073	.069	.51801	2.027

a. Prädiktoren: (Konstante),  
Offline-SOK-Strategien – gesamt

b. Abhängige Variable: Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt

Anmerkung: Items zur Variable „Offline-SOK-Strategien“ entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

<b>ANOVA<sup>a</sup></b>						
Modell		Quadrat-summe	df	Mittleres Quadrat	F	Sig.
1	Regression	5.461	1	5.461	20.353	.000 <sup>b</sup>
	Residuum	69.498	259	.268		
	Total	74.959	260			

a. Abhängige Variable: Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt

b. Prädiktoren: (Konstante),  
Offline-SOK-Strategien – gesamt

Anmerkung: Items zur Variable „Offline-SOK-Strategien“ entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

<b>Koeffizienten<sup>a</sup></b>											
Modell		Unstandardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten		Korrelationen			Kollinearitäts-Statistik		
		B	Standardfehler	Beta	t	Sig.	Zero-order	Partial	Part	Toleranz	VIF
1	(Konstante)	2.823	.281		10.040	.000					
	Offline-SOK-Strategien – gesamt	.727	.161	.270	4.511	.000	.270	.270	.270	1.000	1.000

a. Abhängige Variable: Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt

Anmerkung: Items zur Variable „Offline-SOK-Strategien“ entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

<b>Bootstrap der Koeffizienten</b>						
Modell	Bootstrap <sup>a</sup>					
	B	Bias	Standard- fehler	Sig. (2-seitig)	BCa 95% Konfidenzintervall	
					Untere	Obere
1 (Konstante)	2.823	-.008	.280	.001	2.276	3.347
Offline-SOK-Strategien – gesamt	.727	.004	.160	.001	.423	1.051

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

Anmerkung: Items zur Variable „Offline-SOK-Strategien“ entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

### **H6, Variante 2: Berechnung von SOK mittels drei einzelner Subskalen (S, O, K).**

<b>Modellzusammenfassung<sup>b</sup></b>					
Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R- Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson
1	.358 <sup>a</sup>	.128	.118	.50510	2.067

a. Prädiktoren: (Konstante),  
Offline-SOK-Strategie – Kompensation,  
Offline-SOK-Strategie – Selektion,  
Offline-SOK-Strategie – Optimierung

b. Abhängige Variable: Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt

Anmerkung: Items zur Variable „Offline-SOK-Strategien“ entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

<b>ANOVA<sup>a</sup></b>						
Modell		Quadrat- summe	df	Mittleres Quadrat	F	Sig.
1	Regression	9.527	3	3.176	12.447	.000 <sup>b</sup>
	Residuum	64.802	254	.255		
	Total	74.329	257			

a. Abhängige Variable: Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt

b. Prädiktoren: (Konstante),  
Offline-SOK-Strategie – Kompensation,  
Offline-SOK-Strategie – Selektion,  
Offline-SOK-Strategie – Optimierung

Anmerkung: Items zur Variable „Offline-SOK-Strategien“ entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

Koeffizienten <sup>a</sup>											
Modell		Unstandardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten		Korrelationen			Kollinearitäts-Statistik		
		B	Standardfehler	Beta	t	Sig.	Zero-order	Partial	Part	Toleranz	VIF
1	(Konstante)	2.822	.291		9.703	.000					
	Offline-SOK-Strategie – Selektion	-.113	.116	-.058	-.971	.333	.003	-.061	-.057	.963	1.038
	Offline-SOK-Strategie – Optimierung	.582	.129	.302	4.510	.000	.340	.272	.264	.763	1.310
	Offline-SOK-Strategie – Kompensation	.212	.133	.106	1.599	.111	.241	.100	.094	.789	1.268

a. Abhängige Variable: Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt

Anmerkung: Items zur Variable „Offline-SOK-Strategien“ entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

Bootstrap der Koeffizienten							
Modell		B	Bias	Standardfehler	Sig. (2-seitig)	BCa 95% Konfidenzintervall	
						Untere	Obere
1	(Konstante)	2.822	.002	.258	.001	2.295	3.316
	Offline-SOK-Strategie – Selektion	-.113	.007	.117	.336	-.352	.131
	Offline-SOK-Strategie – Optimierung	.582	.007	.156	.001	.267	.914
	Offline-SOK-Strategie – Kompensation	.212	-.014	.139	.132	-.054	.452

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

Anmerkung: Items zur Variable „Offline-SOK-Strategien“ entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

## A 2.6. Ergänzende Angaben zu den explorativen Analysen (S2)

### *Explorative Analysen: Positiv und negativ wahrgenommene Aspekte der Internetnutzung*

*(H-Ex1 – H-Ex9).*

#### *Normalverteilungstests zur Prüfung der Voraussetzungen für die t-Tests.*

	Zusammenfassung der verarbeiteten Fälle					
	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Total	
	<i>N</i>	Prozent	<i>N</i>	Prozent	<i>N</i>	Prozent
Ich finde es gut, dass man sich im Internet so leicht über alles Mögliche Informieren kann. <i>(H-Ex1)</i>	271	100.0%	0	0.0%	271	100.0%
Ich mag es, dass ich durch das Internet am gesellschaftlichen Leben teilhaben kann. <i>(H-Ex2)</i>	266	98.2%	5	1.8%	271	100.0%
Ich finde die Möglichkeiten des Einkaufens im Internet sehr gut. <i>(H-Ex3)</i>	266	98.2%	5	1.8%	271	100.0%
Ich finde die Möglichkeiten gut, die mir das Internet zum Zeitvertreib bietet. <i>(H-Ex4)</i>	268	98.9%	3	1.1%	271	100.0%
Ich finde es positiv, dass man durch die Internetnutzung etwas dazulernt. <i>(H-Ex5)</i>	270	99.6%	1	0.4%	271	100.0%
Ich finde es schlecht, dass im Internet die Gefahr besteht, versehentlich einen Vertrag/ein Abo, etc. abzuschließen. <i>(H-Ex6)</i>	267	98.5%	4	1.5%	271	100.0%
Ich finde es schlecht, dass man bei der Internetnutzung aufpassen muss, dass private Daten nicht in falsche Hände geraten. <i>(H-Ex7)</i>	270	99.6%	1	0.4%	271	100.0%
Ich finde es schlecht, dass die Internetnutzung so kompliziert zu erlernen ist. <i>(H-Ex8)</i>	266	98.2%	5	1.8%	271	100.0%
Ich finde es negativ, dass bei sozialen Netzwerken wie Facebook so viele persönliche Daten preisgegeben werden. <i>(H-Ex9)</i>	266	98.2%	5	1.8%	271	100.0%

<b>Tests auf Normalverteilung</b>						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistik	<i>df</i>	Sig.	Statistik	<i>df</i>	Sig.
<i>H-Ex1</i>	.434	271	.000	.581	271	.000
<i>H-Ex2</i>	.189	266	.000	.908	266	.000
<i>H-Ex3</i>	.196	266	.000	.878	266	.000
<i>H-Ex4</i>	.170	268	.000	.904	268	.000
<i>H-Ex5</i>	.371	270	.000	.697	270	.000
<i>H-Ex6</i>	.340	267	.000	.721	267	.000
<i>H-Ex7</i>	.334	270	.000	.732	270	.000
<i>H-Ex8</i>	.225	266	.000	.896	266	.000
<i>H-Ex9</i>	.415	266	.000	.590	266	.000

a. Lilliefors Significance Correction

***t-Tests für eine Stichprobe zu den explorativen Analysen H-Ex1 – H-Ex9.***

<b>Ein-Stichproben-Statistiken</b>				
	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Standardfehler des Mittelwertes
<i>H-Ex1</i>	271	4.6716	.60176	.03655
<i>H-Ex2</i>	266	3.3797	1.11024	.06807
<i>H-Ex3</i>	266	3.4925	1.27455	.07815
<i>H-Ex4</i>	268	3.4067	1.12956	.06900
<i>H-Ex5</i>	270	4.5333	.60727	.03696
<i>H-Ex6</i>	267	4.1573	1.19742	.07328
<i>H-Ex7</i>	270	4.2111	1.09912	.06689
<i>H-Ex8</i>	266	2.5301	1.08551	.06656
<i>H-Ex9</i>	266	4.5113	.92851	.05693

<b>t-Test für eine Stichprobe</b>						
Testwert = 3						
	<i>t</i>	<i>df</i>	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
					Untere	Obere
<i>H-Ex1</i>	45.729	270	.000	1.67159	1.5996	1.7436
<i>H-Ex2</i>	5.578	265	.000	.37970	.2457	.5137
<i>H-Ex3</i>	6.302	265	.000	.49248	.3386	.6464
<i>H-Ex4</i>	5.895	267	.000	.40672	.2709	.5426
<i>H-Ex5</i>	41.490	269	.000	1.53333	1.4606	1.6061
<i>H-Ex6</i>	15.793	266	.000	1.15730	1.0130	1.3016
<i>H-Ex7</i>	18.106	269	.000	1.21111	1.0794	1.3428
<i>H-Ex8</i>	-7.060	265	.000	-.46992	-.6010	-.3389
<i>H-Ex9</i>	26.546	265	.000	1.51128	1.3992	1.6234

***Explorative Analysen: Die Intensität der Internetnutzung.***

*Normalverteilungstests zur Prüfung der Voraussetzungen für die Korrelationen und ergänzende deskriptive Daten.*

<b>Zusammenfassung der verarbeiteten Fälle (I – Intensität) (I)</b>						
	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Total	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
Intensität: Senden/Empfangen von E-Mails	263	97.0%	8	3.0%	271	100.0%
Intensität: Diskussionsforen nutzen	248	91.5%	23	8.5%	271	100.0%
Intensität: Soziale Netzwerke nutzen	251	92.6%	20	7.4%	271	100.0%
Intensität: Informationen suchen	263	97.0%	8	3.0%	271	100.0%
Intensität: Suchmaschinen nutzen	261	96.3%	10	3.7%	271	100.0%
Intensität: Wetterinformationen abrufen	260	95.9%	11	4.1%	271	100.0%
Intensität: Aktuelle Nachrichten nutzen	260	95.9%	11	4.1%	271	100.0%
Intensität: Online-Nachschlagwerke nutzen	264	97.4%	7	2.6%	271	100.0%
Intensität: Sportinformationen abrufen	257	94.8%	14	5.2%	271	100.0%
Intensität: Digitale Landkarten/Stadtpläne nutzen	263	97.0%	8	3.0%	271	100.0%

**Fortsetzung: Zusammenfassung der verarbeiteten Fälle (I – Intensität)**

	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Total	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
Intensität: Ortungsdienste für ortsbezogene Informationen nutzen	261	96.3%	10	3.7%	271	100.0%
Intensität: Onlineshopping	259	95.6%	12	4.4%	271	100.0%
Intensität: Online Spiele spielen	253	93.4%	18	6.6%	271	100.0%
Intensität: Videos gucken	252	93.0%	19	7.0%	271	100.0%
Intensität: Die Internetnutzung im Allgemeinen	263	97.0%	8	3.0%	271	100.0%

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der Intensität und der Beherrschung der Internetnutzung entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

**Zusammenfassung der verarbeiteten Fälle (II – Beherrschung)**

	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Total	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
Beherrschung: Informationen suchen	271	100.0%	0	0.0%	271	100.0%
Beherrschung: Suchmaschinen nutzen	269	99.3%	2	0.7%	271	100.0%
Beherrschung: Wetterinformationen abrufen	270	99.6%	1	0.4%	271	100.0%
Beherrschung: Aktuelle Nachrichten nutzen	269	99.3%	2	0.7%	271	100.0%
Beherrschung: Online-Nachschlagwerke nutzen	269	99.3%	2	0.7%	271	100.0%
Beherrschung: Sportinformationen abrufen	258	95.2%	13	4.8%	271	100.0%
Beherrschung: Digitale Landkarten/Stadtpläne nutzen	267	98.5%	4	1.5%	271	100.0%
Beherrschung: Ortungsdienste für ortsbezogene Informationen nutzen	267	98.5%	4	1.5%	271	100.0%
Beherrschung: Onlineshopping	269	99.3%	2	0.7%	271	100.0%
Beherrschung: Online Spiele spielen	268	98.9%	3	1.1%	271	100.0%
Beherrschung: Videos gucken	262	96.7%	9	3.3%	271	100.0%
Beherrschung: Senden/Empfangen von E-Mails	270	99.6%	1	0.4%	271	100.0%
Beherrschung: Diskussionsforen nutzen	257	94.8%	14	5.2%	271	100.0%
Beherrschung: Soziale Netzwerke nutzen	257	94.8%	14	5.2%	271	100.0%
Beherrschung: Die Internetnutzung im Allgemeinen	268	98.9%	3	1.1%	271	100.0%

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der Intensität und der Beherrschung der Internetnutzung entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

<b>Tests auf Normalverteilung (I – Intensität)</b>						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Sig.	Statistik	df	Sig.
Intensität: Senden/Empfangen von E-Mails	.384	263	.000	.653	263	.000
Intensität: Diskussionsforen nutzen	.435	248	.000	.569	248	.000
Intensität: Soziale Netzwerke nutzen	.432	251	.000	.578	251	.000
Intensität: Informationen suchen	.300	263	.000	.749	263	.000
Intensität: Suchmaschinen nutzen	.319	261	.000	.767	261	.000
Intensität: Wetterinformationen abrufen	.216	260	.000	.854	260	.000
Intensität: Aktuelle Nachrichten nutzen	.244	260	.000	.819	260	.000
Intensität: Online-Nachschlagwerke nutzen	.275	264	.000	.862	264	.000
Intensität: Sportinformationen abrufen	.314	257	.000	.773	257	.000
Intensität: Digitale Landkarten/Stadtpläne nutzen	.175	263	.000	.904	263	.000
Intensität: Ortungsdienste für ortsbezogene Informationen nutzen	.207	261	.000	.865	261	.000
Intensität: Onlineshopping	.243	259	.000	.818	259	.000
Intensität: Online Spiele spielen	.452	253	.000	.545	253	.000
Intensität: Videos gucken	.254	252	.000	.823	252	.000
Intensität: Die Internetnutzung im Allgemeinen	.363	263	.000	.625	263	.000

a. Lilliefors Significance Correction

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der Intensität und der Beherrschung der Internetnutzung entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

<b>Tests auf Normalverteilung (II – Beherrschung)</b>						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Sig.	Statistik	df	Sig.
Beherrschung: Informationen suchen	.351	271	.000	.693	271	.000
Beherrschung: Suchmaschinen nutzen	.306	269	.000	.740	269	.000
Beherrschung: Wetterinformationen abrufen	.296	270	.000	.730	270	.000
Beherrschung: Aktuelle Nachrichten nutzen	.304	269	.000	.767	269	.000
Beherrschung: Online-Nachschlagwerke nutzen	.352	269	.000	.702	269	.000
Beherrschung: Sportinformationen abrufen	.210	258	.000	.875	258	.000
Beherrschung: Digitale Landkarten/Stadtpläne nutzen	.274	267	.000	.792	267	.000
Beherrschung: Ortungsdienste für ortsbezogene Informationen nutzen	.230	267	.000	.856	267	.000
Beherrschung: Onlineshopping	.229	269	.000	.839	269	.000
Beherrschung: Online Spiele spielen	.271	268	.000	.796	268	.000
Beherrschung: Videos gucken	.185	262	.000	.879	262	.000
Beherrschung: Senden/Empfangen von E-Mails	.458	270	.000	.570	270	.000
Beherrschung: Diskussionsforen nutzen	.222	257	.000	.834	257	.000
Beherrschung: Soziale Netzwerke nutzen	.325	257	.000	.728	257	.000
Beherrschung: Die Internetnutzung im Allgemeinen	.241	268	.000	.800	268	.000

a. Lilliefors Significance Correction

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der Intensität und der Beherrschung der Internetnutzung entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

<b>Statistiken</b>						
	<i>N</i>		<i>M</i>	<i>SD</i>	Mini- mum	Maxi- mum
	Gültig	Fehlend				
Intensität: Senden/Empfangen von E-Mails	263	8	4.548	.713	1.00	5.00
Intensität: Diskussionsforen nutzen	248	23	1.524	1.037	1.00	5.00
Intensität: Soziale Netzwerke nutzen	251	20	1.701	1.315	1.00	5.00
Intensität: Informationen suchen	263	8	4.183	.804	1.00	5.00
Intensität: Suchmaschinen nutzen	261	10	3.950	1.103	1.00	5.00
Intensität: Wetterinformationen abrufen	260	11	3.369	1.434	1.00	5.00
Intensität: Aktuelle Nachrichten nutzen	260	11	3.719	1.351	1.00	5.00
Intensität: Online-Nachschlagwerke nutzen	264	7	3.390	1.098	1.00	5.00
Intensität: Sportinformationen abrufen	257	14	2.047	1.286	1.00	5.00
Intensität: Digitale Landkarten/Stadtpläne nutzen	263	8	2.627	1.128	1.00	5.00
Intensität: Ortungsdienste für ortsbezogene Informationen nutzen	261	10	2.272	1.166	1.00	5.00
Intensität: Onlineshopping	259	12	1.965	1.047	1.00	5.00
Intensität: Online Spiele spielen	253	18	1.589	1.191	1.00	5.00
Intensität: Videos gucken	252	19	2.075	1.132	1.00	5.00
Intensität: Die Internetnutzung im Allgemeinen	263	8	4.506	.814	1.00	5.00
Beherrschung: Informationen suchen	271	0	4.506	.655	1.00	5.00
Beherrschung: Suchmaschinen nutzen	269	2	4.390	.733	1.00	5.00
Beherrschung: Wetterinformationen abrufen	270	1	4.352	.822	1.00	5.00
Beherrschung: Aktuelle Nachrichten nutzen	269	2	4.305	.844	1.00	5.00
Beherrschung: Online-Nachschlagwerke nutzen	269	2	4.487	.700	1.00	5.00
Beherrschung: Sportinformationen abrufen	258	13	3.578	1.246	1.00	5.00
Beherrschung: Digitale Landkarten/Stadtpläne nutzen	267	4	4.228	.865	1.00	5.00
Beherrschung: Ortungsdienste für ortsbezogene Informationen nutzen	267	4	3.824	1.105	1.00	5.00
Beherrschung: Onlineshopping	269	2	3.524	1.434	1.00	5.00
Beherrschung: Online Spiele spielen	268	3	2.153	1.342	1.00	5.00
Beherrschung: Videos gucken	262	9	3.179	1.415	1.00	5.00
Beherrschung: Senden/Empfangen von E-Mails	270	1	4.726	.487	3.00	5.00
Beherrschung: Diskussionsforen nutzen	257	14	2.280	1.323	1.00	5.00
Beherrschung: Soziale Netzwerke nutzen	257	14	2.016	1.386	1.00	5.00
Beherrschung: Die Internetnutzung im Allgemeinen	268	3	4.224	.720	2.00	5.00

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der Intensität und der Beherrschung der Internetnutzung entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

**Korrelationen zwischen der Intensität und der Beherrschung von Tätigkeiten.**

<b>Korrelation zu „Senden/Empfangen von E-Mails“</b>				
		Intensität: Senden/Empfangen von E-Mails	Beherrschung: Senden/Empfangen von E-Mails	
Intensität: Senden/ Empfangen von E-Mails	Pearson Korrelation	1	.458**	
	Sig. (2-seitig)		.000	
	<i>N</i>	262	262	
	Bootstrap <sup>a</sup>	Bias	0	-.002
		Std.-Fehler	0	.066
		BCa 95% Konfidenz- intervall	Untere	.
	Obere		.	.579

\*\* . Korrelation ist signifikant auf dem 0.01-Niveau (2-seitig)

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der Intensität und der Beherrschung der Internetnutzung entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

<b>Korrelation zu „Diskussionsforen nutzen“</b>				
		Intensität: Diskussionsforen nutzen	Beherrschung: Diskussionsforen nutzen	
Intensität: Diskussions- foren nutzen	Pearson Korrelation	1	.649**	
	Sig. (2-seitig)		.000	
	<i>N</i>	237	237	
	Bootstrap <sup>a</sup>	Bias	0	.000
		Std.-Fehler	0	.045
		BCa 95% Konfidenzintervall	Untere	.
	Obere		.	.735

\*\* . Korrelation ist signifikant auf dem 0.01-Niveau (2-seitig)

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der Intensität und der Beherrschung der Internetnutzung entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

**Korrelation zu „Soziale Netzwerke nutzen“**

		Intensität: Soziale Netzwerke nutzen	Beherrschung: Soziale Netzwerke nutzen
Intensität: Soziale Netzwerke nutzen	Pearson Korrelation	1	.754**
	Sig. (2-seitig)		.000
	<i>N</i>	241	241
	Bootstrap <sup>a</sup> Bias	0	-.001
	Std.-Fehler	0	.040
BCa 95% Konfidenzintervall		Untere	.668
		Obere	.831

\*\* . Korrelation ist signifikant auf dem 0.01-Niveau (2-seitig)

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der Intensität und der Beherrschung der Internetnutzung entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

**Korrelation zu „Informationen suchen“**

		Intensität: Informationen suchen	Beherrschung: Informationen suchen
Intensität: Informationen suchen	Pearson Korrelation	1	.481**
	Sig. (2-seitig)		.000
	<i>N</i>	263	263
	Bootstrap <sup>a</sup> Bias	0	-.006
	Std.-Fehler	0	.068
BCa 95% Konfidenzintervall		Untere	.340
		Obere	.596

\*\* . Korrelation ist signifikant auf dem 0.01-Niveau (2-seitig)

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der Intensität und der Beherrschung der Internetnutzung entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

**Korrelation zu „Suchmaschinen nutzen“**

		Intensität: Suchmaschinen nutzen	Beherrschung: Suchmaschinen nutzen
Intensität: Suchmaschinen nutzen	Pearson Korrelation	1	.587**
	Sig. (2-seitig)		.000
	<i>N</i>	259	259
Bootstrap <sup>a</sup>			
	Bias	0	-.001
	Std.-Fehler	0	.055
	BCa 95% Konfidenzintervall	Untere	.473
		Obere	.684

\*\* . Korrelation ist signifikant auf dem 0.01-Niveau (2-seitig)

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der Intensität und der Beherrschung der Internetnutzung entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

**Korrelation zu „Wetterinformationen abrufen“**

		Intensität: Wetterinformationen abrufen	Beherrschung: Wetterinformationen abrufen
Intensität: Wetter- informationen abrufen	Pearson Korrelation	1	.565**
	Sig. (2-seitig)		.000
	<i>N</i>	259	259
Bootstrap <sup>a</sup>			
	Bias	0	-.001
	Std.-Fehler	0	.045
	BCa 95% Konfidenz- intervall	Untere	.466
		Obere	.650

\*\* . Korrelation ist signifikant auf dem 0.01-Niveau (2-seitig).

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der Intensität und der Beherrschung der Internetnutzung entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

**Korrelation zu „Aktuelle Nachrichten nutzen“**

		Intensität: Aktuelle Nachrichten nutzen	Beherrschung: Aktuelle Nachrichten nutzen		
Intensität: Aktuelle Nachrichten nutzen	Pearson Korrelation	1	.637**		
	Sig. (2-seitig)		.000		
	<i>N</i>	260	260		
	Bootstrap <sup>a</sup>	Bias	0	-.003	
		Std.-Fehler	0	.040	
		BCa 95% Konfidenzintervall	Untere	.	.556
			Obere	.	.704

\*\* . Korrelation ist signifikant auf dem 0.01-Niveau (2-seitig).

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der Intensität und der Beherrschung der Internetnutzung entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

**Korrelation zu „Online-Nachschlagwerke nutzen“**

		Intensität: Online- Nachschlagwerke nutzen	Beherrschung: Online- Nachschlagwerke nutzen		
Intensität: Online- Nachschlag- werke nutzen	Pearson Korrelation	1	.563**		
	Sig. (2-seitig)		.000		
	<i>N</i>	262	262		
	Bootstrap <sup>a</sup>	Bias	0	.000	
		Std.-Fehler	0	.049	
		BCa 95% Konfidenzintervall	Untere	.	.447
			Obere	.	.653

\*\* . Korrelation ist signifikant auf dem 0.01-Niveau (2-seitig).

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der Intensität und der Beherrschung der Internetnutzung entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

**Korrelation zu „Sportinformationen abrufen“**

		Intensität: Sportinformationen abrufen	Beherrschung: Sportinformationen abrufen
Intensität: Sport- informationen abrufen	Pearson Korrelation	1	.524**
	Sig. (2-seitig)		.000
	<i>N</i>	250	250
	Bootstrap <sup>a</sup> Bias	0	-.002
	Std.-Fehler	0	.036
	BCa 95% Konfi- denzintervall	Untere	.450
		Obere	.590

\*\* . Korrelation ist signifikant auf dem 0.01-Niveau (2-seitig).

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der Intensität und der Beherrschung der Internetnutzung entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

**Korrelation zu „Digitale Landkarten/Stadtpläne nutzen“**

		Intensität: Digitale Landkarten/ Stadtpläne nutzen	Beherrschung: Digitale Landkarten/ Stadtpläne nutzen
Intensität: Digitale Landkarten/ Stadtpläne nutzen	Pearson Korrelation	1	.464**
	Sig. (2-seitig)		.000
	<i>N</i>	259	259
	Bootstrap <sup>a</sup> Bias	0	.000
	Std.-Fehler	0	.045
	BCa 95% Konfi- denzintervall	Untere	.382
		Obere	.552

\*\* . Korrelation ist signifikant auf dem 0.01-Niveau (2-seitig).

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der Intensität und der Beherrschung der Internetnutzung entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

**Korrelation zu „Ortungsdienste für ortsbezogene Informationen nutzen“**

		Intensität: Ortungsdienste für ortsbezogene Informationen nutzen	Beherrschung: Ortungsdienste für ortsbezogene Informationen nutzen	
Intensität: Ortungsdienste für orts- bezogene Informationen nutzen	Pearson Korrelation	1	.535**	
	Sig. (2-seitig)		.000	
	<i>N</i>	257	257	
	Bootstrap <sup>a</sup>	Bias	0	.000
		Std.-Fehler	0	.038
		BCa 95% Konfidenzintervall	Untere	.
Obere			.	.605

\*\* . Korrelation ist signifikant auf dem 0.01-Niveau (2-seitig).

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der Intensität und der Beherrschung der Internetnutzung entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

**Korrelation zu „Onlineshopping“**

		Intensität: Onlineshopping	Beherrschung: Onlineshopping	
Intensität: Onlineshopping	Pearson Korrelation	1	.658**	
	Sig. (2-seitig)		.000	
	<i>N</i>	259	259	
	Bootstrap <sup>a</sup>	Bias	0	.001
		Std.-Fehler	0	.024
		BCa 95% Konfidenzintervall	Untere	.
Obere			.	.709

\*\* . Korrelation ist signifikant auf dem 0.01-Niveau (2-seitig).

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der Intensität und der Beherrschung der Internetnutzung entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

<b>Korrelation zu „Online Spiele spielen“</b>			
		Intensität: Online Spiele spielen	Beherrschung: Online Spiele spielen
Intensität: Online Spiele spielen	Pearson Korrelation	1	.697**
	Sig. (2-seitig)		.000
	<i>N</i>	252	252
	Bootstrap <sup>a</sup> Bias	0	-.001
	Std.-Fehler	0	.040
	BCa 95% Konfi- denzintervall	Untere	.608
		Obere	.772

\*\* . Korrelation ist signifikant auf dem 0.01-Niveau (2-seitig).

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der Intensität und der Beherrschung der Internetnutzung entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

<b>Korrelation zu „Videos gucken“</b>			
		Intensität: Videos gucken	Beherrschung: Videos gucken
Intensität: Videos gucken	Pearson Korrelation	1	.700**
	Sig. (2-seitig)		.000
	<i>N</i>	244	244
	Bootstrap <sup>a</sup> Bias	0	-.001
	Std.-Fehler	0	.033
	BCa 95% Konfidenzintervall	Untere	.633
		Obere	.759

\*\* . Korrelation ist signifikant auf dem 0.01-Niveau (2-seitig).

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der Intensität und der Beherrschung der Internetnutzung entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

<b>Korrelation zu „Die Internetnutzung im Allgemeinen“</b>				
		Intensität: Die Internetnutzung im Allgemeinen	Beherrschung: Die Internetnutzung im Allgemeinen	
Intensität: Die Internet- nutzung im Allgemeinen	Pearson Korrelation	1	.504**	
	Sig. (2-seitig)		.000	
	<i>N</i>	260	260	
	Bootstrap <sup>a</sup> Bias	0	-.004	
	Std.-Fehler	0	.053	
	BCa 95% Konfi- denzintervall	Untere	.	.402
		Obere	.	.595

\*\* . Korrelation ist signifikant auf dem 0.01-Niveau (2-seitig).

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

*Anmerkung:* Die Items zur Erfassung der Intensität und der Beherrschung der Internetnutzung entstammen einer Auflistung von van Eimeren und Frees (2014, S. 387) zu Onlineanwendungen (teilweise ergänzt/adaptiert, vgl. Kapitel 2.2. und Kapitel 7.2.3.1.).

## **A 2.7. Ergänzende Betrachtung der Ergebnisse mit Beteiligung der Skala 14 (S2)**

In Kapitel 7.6. wurde bereits erläutert, inwiefern bei einem Item der Skala 14 („Beherrschung der Internetnutzung – allgemein“) der Verdacht aufkam, dass sich Studienteilnehmer bei diesem Item möglicherweise verlesen haben könnten oder es zu inhaltlich unterschiedlichen Interpretationen des Items gekommen sein könnte. Um die erhaltenen Studienergebnisse im Nachhinein noch einmal abzusichern, wurde eine ergänzende Analyse der Ergebnisse vorgenommen. Zunächst wurde das kritisch betrachtete Item aus der Skala entfernt, sodass eine gekürzte Version der Skala 14 entstand. Anschließend wurden alle Analysen, bei denen die ursprüngliche Skala 14 verwendet wurde, noch einmal durchgeführt – dieses Mal unter Verwendung der gekürzten Skala 14. Im Einzelnen waren folgende Berechnungen nötig: Hypothese *H3* (in der allgemeinen Form), Hypothese *H3c* (bereichsspezifische Form), Hypothese *H5* (bei Betrachtung der SOK-Werte als ein Gesamtscore), Hypothese *H5* (bei Betrachtung der SOK-Werte als drei separate Prozesse), Pfadanalyse *Modell A*, Pfadanalyse *Modell B*. Die Analysen wurden jeweils analog zu den Analysen durchgeführt, wie diese in Kapitel 7. beschrieben sind.

Zusammengefasst lässt sich beurteilen, dass sich bei keiner dieser Analysen inhaltlich bedeutsame Änderungen gegenüber den in Kapitel 7. ausführlich dargestellten Ergebnissen ergeben haben. Aus diesem Grund kann auf eine detaillierte Darstellung der ergänzenden Analysen verzichtet werden. Stattdessen sollen einige Beispiele und allgemeine Erläuterungen ausreichen.

Im Wesentlichen zeigten sich unter Verwendung der gekürzten Skala 14 dieselben Werte als signifikant oder nicht signifikant, wie bei Verwendung der ursprünglichen Skala 14. Es gab zwar kleinere Abweichungen bei einzelnen Kennwerten, allerdings nicht in dem Umfang, dass sich dadurch inhaltlich andere Aussagen und Schlussfolgerungen ergeben hätten. Die nachfolgenden Werte zur multiplen Regression der Hypothese *H3* zeigen dieses exemplarisch auf: Zwar weichen einige Werte von denen der ursprünglichen Analyse augenscheinlich geringfügig ab (beispielsweise die Werte für  $R^2_{korr,p}$ ,  $b_{stand}$ , Bias), insgesamt zeigt sich aber eine ähnlich hohe Varianzaufklärung im Gesamtmodell und die beiden signifikanten Prädiktoren leisten auch einen ähnlich großen Beitrag zur Varianzaufklärung.

Die auffälligste Veränderung im Rahmen der neuen Analysen ist, dass sich an vereinzelten Stellen ein Vorzeichenwechsel bei einem jeweils nicht signifikanten Prädiktor ergibt, der aber aufgrund der Nicht-Signifikanz keine inhaltlich bedeutsame Veränderung darstellt und daher vernachlässigt wurde. Im Rahmen des *Pfadmodells B* ergibt sich des Weiteren eine kleinere Änderung, wenn man die signifikanten Pfade in einer Reihenfolge vom stärksten bis hin zum schwächsten Zusammenhang betrachtet. Zwar zeigen alle elf Pfade der ursprünglichen Analyse sich in der ergänzenden Analyse erneut signifikant bzw. nicht signifikant und die Höhe der Pfadkoeffizienten weicht nur minimal voneinander ab, der schwächste und der zweitschwächste signifikante Zusammenhang tauschen jedoch die Reihenfolge gegenüber der ursprünglichen Analyse. Da die Werte dennoch sehr nah beieinander liegen, ergibt sich auch an dieser Stelle keine relevante Änderung hinsichtlich der Interpretation, die in Kapitel 7. vorgenommen wurde.

Es bleibt anzumerken, dass bewusst davon abgesehen wurde, das kritische Item vorschnell aus der Skala zu entfernen, da die statistischen Werte bei der Item- und Skalenanalyse grundsätzlich ausreichend waren und nicht einfach ein augenscheinlich „nicht passendes Item“ aussortiert werden sollte. Gleichzeitig sollte aber auch der Umstand berücksichtigt werden, dass bei dem kritisierten Item die genannten Auffälligkeiten wahrgenommen wurden. Vor diesem Hintergrund erscheint das gewählte Vorgehen als eine inhaltlich und methodisch korrekte Möglichkeit, mit dem beschriebenen Sachverhalt umzugehen: Die ursprünglichen Analysen wurden nicht verändert, zur Absicherung der Ergebnisse aber im Nachgang alternative Berechnungen ohne das Item vorgenommen. Dass sich keine inhaltlich bedeutsamen Veränderungen in den Ergebnissen ergeben haben, zeigt, dass die eventuellen Unstimmigkeiten bei der Beantwortung des Items (das Verlesen oder die inhaltlich andere Interpretation) nicht in einem relevanten Ausmaß vorlagen, sodass die Aussagekraft der Ergebnisse in Kapitel 7. damit nicht eingeschränkt wird. Gleichzeitig wird anhand der ergänzenden Analysen aber auch deutlich, wie sensibel die gewählten statistischen Verfahren bereits auf kleine Veränderungen in der Datenstruktur reagieren. Schließlich ist es bemerkenswert, dass sich überhaupt messbare Veränderungen in einzelnen Koeffizienten ergeben haben, obwohl es sich lediglich um die Entfernung eines einzelnen Items im Rahmen einer Skala von neun Items handelt. Dieser Umstand unterstreicht, wie wichtig eine sorgfältige Item- und Skalenanalyse ist.

*Exemplarische Darstellung zur Analyse der gekürzten Skala 14 anhand der*

**Hypothese 3.**

<b>Modellzusammenfassung<sup>b</sup></b>					
Modell	<i>R</i>	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson
1	.572 <sup>a</sup>	.327	.322	.46003	2.107

a. Prädiktoren: (Konstante),  
Nutzungsziel – allgemein,  
Beherrschung der Internetnutzung – allgemein (gekürzte Skala)

b. Abhängige Variable: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung

<b>ANOVA<sup>a</sup></b>						
Modell		Quadrat-summe	<i>df</i>	Mittleres Quadrat	<i>F</i>	Sig.
1	Regression	27.545	2	13.773	65.080	.000 <sup>b</sup>
	Residuum	56.715	268	.212		
	Total	84.261	270			

a. Abhängige Variable: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung

b. Prädiktoren: (Konstante),  
Nutzungsziel – allgemein,  
Beherrschung der Internetnutzung – allgemein (gekürzte Skala)

<b>Koeffizienten<sup>a</sup></b>										
Modell		Unstandardisierte Koeffizienten	Standardisierte Koeffizienten	Korrelationen			Kollinearitäts-Statistik			
		<i>B</i>	Beta	Zero-order	Partial	Part	Toleranz	VIF		
1	(Konstante)	1.779	.265							
	Beherrschung der Internetnutzung – allgemein (gekürzte Skala)	.392	.483	.537	.493	.465	.927			1.079
	Nutzungsziel – allgemein	.222	.202	.333	.231	.195	.927			1.079

a. Abhängige Variable: Allgemeine Zufriedenheit mit der eigenen Internetnutzung

Bootstrap der Koeffizienten						
Modell	Bootstrap <sup>a</sup>					
	B	Bias	Standard- fehler	Sig. (2-seitig)	BCa 95% Konfidenzintervall	
					Untere	Obere
1 (Konstante)	1.779	.008	.260	.001	1.288	2.306
Beherrschung der Internet- nutzung – allgemein (gekürzte Skala)	.392	-.002	.043	.001	.309	.468
Nutzungsziel – allgemein	.222	.000	.060	.002	.103	.345

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

### A 2.8. Ergänzende Analysen zur Selektion im Rahmen der Hypothese *H6* (*S2*)

Für eine ergänzende Analyse im Rahmen der Hypothese *H6* wurde angestrebt, eine zusätzliche Unterteilung der Selektions-Subskala (Skala 20) in die Bereiche der elektiven und der verlustbasierten Selektion vorzunehmen. Damit weicht das Vorgehen von der in Kapitel 7.2.3.2. beschriebenen Vorgehensweise ab. Für die angestrebte Analyse wurden folgende Arbeitsschritte durchgeführt: Es wurden Reliabilitätsanalysen der beiden Sub-Skalen durchgeführt (zu vergleichen mit den Skalenkennwerten in Kapitel A 2.2.), zwei neue Skalen errechnet („Offline-SOK-Strategie – elektive Selektion“ und „Offline-SOK-Strategie – verlustbasierte Selektion“) und eine multiple Regression berechnet (für die die gleichen Prämissen geprüft wurden, wie in Kapitel 7. beschrieben). Ähnlich wie bei anderen multiplen Regressionen in Kapitel 7. waren die statistischen Kennwerte hinsichtlich der Prämissen im jeweils geforderten Bereich, die visuelle Inspektion der Diagramme zeigte jedoch Abweichungen von der angestrebten Verteilungsform (insbesondere für die Streudiagramme, die hinsichtlich der ersten Prämisse betrachtet wurden). Insgesamt wurde die Regressionsanalyse dennoch als durchführbar eingeschätzt und mittels Bootstrapping-Verfahren abgesichert. Die relevanten Angaben zu den genannten Analysen werden nachfolgend aufgelistet.

### **Reliabilitätsanalysen.**

#### **Variable: „Offline-SOK-Strategie – elektive Selektion“.**

Zur Ausführlichen Formulierung der Items siehe „Skalen 20–23: Vorbemerkung“ in Kapitel A 2.2.

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.590	3

*Anmerkung:* Verwendete Items entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

<b>Itemkennwerte</b>			
Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
S1-SOK-Offline	1.41	.493	255
S2-SOK-Offline	1.56	.498	255
S3-SOK-Offline	1.67	.472	255

*Anmerkung:* Verwendete Items entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
S1-SOK-Offline	3.22	.568	.493	.342
S2-SOK-Offline	3.08	.569	.481	.360
S3-SOK-Offline	2.97	.755	.243	.699

*Anmerkung:* Verwendete Items entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

#### **Variable: „Offline-SOK-Strategie – verlustbasierte Selektion“.**

Zur Ausführlichen Formulierung der Items siehe „Skalen 20–23: Vorbemerkung“ in Kapitel A 2.2.

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.335	3

*Anmerkung:* Verwendete Items entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

<b>Itemkennwerte</b>			
Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
S4-SOK-Offline	1.47	.500	251
S5-SOK-Offline	1.74	.439	251
S6-SOK-Offline	1.64	.481	251

*Anmerkung:* Verwendete Items entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item- Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
S4-SOK-Offline	3.38	.477	.202	.224
S5-SOK-Offline	3.12	.519	.247	.144
S6-SOK-Offline	3.22	.546	.128	.376

*Anmerkung:* Verwendete Items entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

### **Multiple Regressionsanalyse.**

#### ***H6, ergänzende Analyse: Berechnung von SOK mittels vier einzelnen Subskalen.***

<b>Modellzusammenfassung<sup>b</sup></b>					
Modell	<i>R</i>	R-Quadrat	Korrigiertes R- Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Durbin-Watson
1	.386 <sup>a</sup>	.149	.135	.50011	2.068

a. Prädiktoren: (Konstante),  
Offline-SOK-Strategie – Kompensation,  
Offline-SOK-Strategie – verlustbasierte Selektion,  
Offline-SOK-Strategie – elektive Selektion,  
Offline-SOK-Strategie – Optimierung

b. Abhängige Variable: Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt

*Anmerkung:* Items zur Variable „Offline-SOK-Strategien“ entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

ANOVA <sup>a</sup>						
Modell		Quadrat- summe	<i>df</i>	Mittleres Quadrat	<i>F</i>	Sig.
1	Regression	11.052	4	2.763	11.047	.000 <sup>b</sup>
	Residuum	63.277	253	.250		
	Total	74.329	257			

a. Abhängige Variable: Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt

b. Prädiktoren: (Konstante),  
Offline-SOK-Strategie – Kompensation,  
Offline-SOK-Strategie – verlustbasierte Selektion,  
Offline-SOK-Strategie – elektive Selektion,  
Offline-SOK-Strategie – Optimierung

Anmerkung: Items zur Variable „Offline-SOK-Strategien“ entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

Koeffizienten <sup>a</sup>										
Modell		Unstan- dardisierte Koeffi- zienten	Standar- disierte Koeffi- zienten	<i>t</i>	Sig.	Korrelationen			Kollinearitäts- Statistik	
		<i>B</i>	Stan- dard- fehler			Beta	Zero- order	Par- tial	Part	Tole- ranz
1	(Konstante)	2.716	.291	9.324	.000					
	Offline-SOK- Strategie – elektive Selektion	-.236	.092	-.159	-2.552	.011	-.070	-.158	-.148	.871 1.148
	Offline-SOK- Strategie – verlustbasierte Selektion	.163	.107	.095	1.527	.128	.083	.096	.089	.872 1.147
	Offline-SOK- Strategie – Optimierung	.577	.128	.300	4.514	.000	.340	.273	.262	.763 1.311
	Offline-SOK- Strategie – Kompensation	.232	.132	.115	1.761	.079	.241	.110	.102	.786 1.272

a. Abhängige Variable: Internetspezifische SOK-Strategie – gesamt

Anmerkung: Items zur Variable „Offline-SOK-Strategien“ entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

<b>Bootstrap der Koeffizienten</b>						
Modell	Bootstrap <sup>a</sup>					
	B	Bias	Standard- fehler	Sig. (2-seitig)	BCa 95% Konfidenzintervall	
					Untere	Obere
1 (Konstante)	2.716	-.019	.280	.001	2.175	3.207
Offline-SOK-Strategie – elektive Selektion	-.236	.007	.094	.011	-.424	-.027
Offline-SOK-Strategie – verlustbasierte Selektion	.163	.001	.114	.147	-.055	.383
Offline-SOK-Strategie – Optimierung	.577	-.004	.152	.001	.304	.848
Offline-SOK-Strategie – Kompensation	.232	.007	.139	.093	-.047	.533

a. Sofern nicht anders angegeben, basieren die Bootstrap-Ergebnisse auf 1,000 bootstrap samples

*Anmerkung:* Items zur Variable „Offline-SOK-Strategien“ entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

## A 2.9. Ergänzende Angaben zu den Itemschwierigkeiten der Skalen 20–23 (S2)

<b>Mittelwerte/Itemschwierigkeiten der Skalen 20–23</b>				
Kurzbezeichnung der Skala	Anzahl Items	Bereich der Item- Mittelwerte bei ursprünglicher Codierung in 1–2	Bereich der Item- Mittelwerte bei Codierung in 0–1	Bereich der Schwierigkeits- indizes (Mittelwerte bei 0–1-Codierung, multipliziert mit 100)
Skala 20: Offline-SOK- Strategie – Selektion	6	1.40–1.74	.40–.74	40–74
Skala 21: Offline-SOK- Strategie – Optimierung	3	1.76–1.87	.76–.87	76–87
Skala 22: Offline-SOK- Strategie – Kompensation	3	1.77–1.91	.77–.91	77–91
Skala 23: Offline-SOK- Strategien – gesamt	12	1.42–1.92	.42–.92	42–92

*Anmerkung:* Die Items zu den „Offline-SOK-Prozessen“ (Skalen 20–23) entstammen der Originalskala von Baltes et al. (1999).

### A 3. Studie 3: Eine quantitative Sekundäranalyse des *Deutschen Alterssurveys (DEAS)*

Datengrundlage für die Sekundäranalyse und damit auch für alle nachfolgenden Tabellen in diesem Kapitel sind die vom FDZ-DZA des Deutschen Zentrums für Altersfragen (DZA) herausgegebenen Daten des Deutschen Alterssurveys (*DEAS*) mit folgendem Datensatz: SUF DEAS 2014, Version 1.0, doi: 10.5156/DEAS.2014.M.001.

#### A 3.1. Kennwerte der verwendeten Items und Skalen (S3)

##### *Deskriptive Kennwerte relevanter Items.*

##### *Kennwerte zur Internetnutzung.*

Kennwerte		Item		
		Zugang zum Internet: „Nein“	Zugang zum Internet: „Ja, privat“	Zugang zum Internet: „Ja, beruflich“
<i>N</i>	Gültig	4,836	2,890	2,890
	Fehlend	0	1,946	1,946
Mittelwert		.40	.99	.14
Standardabweichung		.490	.111	.351
Schiefe		.398	-8.796	2.026
Standardfehler der Schiefe		.035	.046	.046
Kurtosis		-1.842	75.423	2.105
Standardfehler der Kurtosis		.070	.091	.091
Minimum		0	0	0
Maximum		1	1	1

Anmerkung: Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014, konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015, S. 197).

Kennwerte (I)						
Nutzungsbereich/Zweck der Internetnutzung	Deskriptive Kennwerte					
	<i>N</i>		<i>M</i>	<i>SD</i>	Mini- mum	Maxi- mum
	Gültig	Fehlend				
1) „Kontakt mit Freunden, Bekannten und Verwandten (z. B. E-Mail, facebook, Chat, Videotelefonie)“	2,829	2,007	2.6706	1.73969	.00	5.00

Fortsetzung: Kennwerte						
Nutzungsbereich/Zweck der Internetnutzung	Deskriptive Kennwerte					
	N		M	SD	Minimum	Maximum
	Gültig	Fehlend				
2) „Suche nach neuen sozialen Kontakten (z. B. Freunde, Partner, Gleichgesinnte)“	2,812	2,024	.4520	.92986	.00	5.00
3) „Suche nach Informationen (z. B. Nachrichten, Ratgeber-Seiten, Wikipedia)“	2,829	2,007	3.2478	1.50803	.00	5.00
4) „Bankgeschäfte (z. B. Online-Banking)“	2,820	2,016	1.4833	1.80675	.00	5.00
5) „Unterhaltung (z. B. Musik hören, Filme schauen, Spiele spielen, Fernsehen)“	2,822	2,014	1.4802	1.80672	.00	5.00
6) „Einkaufen (z. B. amazon, eBay, Online-Apotheke)“	2,824	2,012	1.0085	1.05361	.00	5.00
7) „Eigene Inhalte erzeugen (z. B. Texte, Bilder, Musik, Videos hochladen für Blogs, Webseiten, Online-Verkäufe)“	2,825	2,011	.6768	1.15999	.00	5.00

Anmerkung: Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014, konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015, S. 198).

***Kennwerte zur Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten.***

Kennwerte		Item
Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten		
N	Gültig	4,738
	Fehlend	98
Mittelwert		4.1195
Standardabweichung		.57760
Schiefe		-.299
Standardfehler der Schiefe		.036
Kurtosis		1.392
Standardfehler der Kurtosis		.071
Minimum		1.00
Maximum		5.00

Anmerkung: Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014, konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

Item: Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozent	Kumulative Prozent
Gültig	1.00	6	.1	.1	.1
	2.00	20	.4	.4	.5
	3.00	445	9.2	9.4	9.9
	4.00	3,198	66.1	67.5	77.4
	5.00	1,069	22.1	22.6	100.0
	Total	4,738	98.0	100.0	
Fehlend	System	98	2.0		
Total		4,836	100.0		

Anmerkung: Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014, konkrete Item-Formulierung in Engstler et al. (2015).

***Kennwerte zur Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung.***

Kennwerte		Item
		Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung
<i>N</i>	Gültig	4,831
	Fehlend	5
Mittelwert		3.9594
Standardabweichung		.81142
Schiefe		-.807
Standardfehler der Schiefe		.035
Kurtosis		1.014
Standardfehler der Kurtosis		.070
Minimum		1.00
Maximum		5.00

Anmerkung: Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014, konkrete Item-Formulierung in Engstler et al. (2015).

Item: Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozent	Kumulative Prozent
Gültig	1.00	43	.9	.9	.9
	2.00	207	4.3	4.3	5.2
	3.00	813	16.8	16.8	22.0
	4.00	2,608	53.9	54.0	76.0
	5.00	1,160	24.0	24.0	100.0
	Total	4,831	99.9	100.0	
Fehlend	System	5	.1		
Total		4,836	100.0		

Anmerkung: Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014, konkrete Item-Formulierung in Engstler et al. (2015).

### **Reliabilitätsanalysen für die Skalen der Hypothesen H7–H10.**

#### **Skala: Verwendung der SOK-Strategien.**

Zusammenfassung verarbeiteter Fälle			
		N	Prozent
Fälle	Gültig	4,836	100.0
	Ausgeschlossen <sup>a</sup>	0	.0
	Total	4,836	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Anmerkung: Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die im *DEAS* verwendete Skala basiert auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

Reliabilitäts-Statistik	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.787	4

Anmerkung: Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die im *DEAS* verwendete Skala basiert auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

<b>Itemkennwerte</b>			
Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
1) „Ich setze alles daran, meine Pläne zu verwirklichen.“	3.074	.644	4,836
2) „Ich habe meine Ziele genau abgesteckt und halte mich daran.“	2.931	.679	4,836
3) „Wenn mich etwas daran hindert, so weiterzumachen wie bisher, gebe ich mir erst recht Mühe.“	3.025	.657	4,836
4) „Wenn ich etwas Wichtiges nicht mehr so tun kann wie bisher, suche ich nach einem neuen Ziel.“	2.979	.675	4,836

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die im *DEAS* verwendete Skala basiert auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015, S. 206).

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
1) „Ich setze alles daran, meine Pläne zu verwirklichen.“	8.9349	2.582	.632	.717
2) „Ich habe meine Ziele genau abgesteckt und halte mich daran.“	9.0775	2.456	.653	.704
3) „Wenn mich etwas daran hindert, so weiterzumachen wie bisher, gebe ich mir erst recht Mühe.“	8.9835	2.540	.636	.714
4) „Wenn ich etwas Wichtiges nicht mehr so tun kann wie bisher, suche ich nach einem neuen Ziel.“	9.0302	2.795	.467	.798

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die im *DEAS* verwendete Skala basiert auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015, S. 206).

***Skala: Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit.***

<b>Zusammenfassung verarbeiteter Fälle</b>			
		<i>N</i>	Prozent
Fälle	Gültig	4,691	97.0
	Ausgeschlossen <sup>a</sup>	145	3.0
	Total	4,836	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die im *DEAS* verwendeten Items entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.811	6

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die im *DEAS* verwendeten Items entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

<b>Itemkennwerte</b>				
Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>	
1) „Ich vermisse Leute, bei denen ich mich wohl fühle.“	1.9260	.84305	4,691	
2) „Es gibt genug Menschen, die mir helfen würden, wenn ich Probleme habe.“	1.8122	.66940	4,691	
3) „Ich fühle mich häufig im Stich gelassen.“	1.5451	.63770	4,691	
4) „Ich kenne viele Menschen, auf die ich mich wirklich verlassen kann.“	1.8342	.74413	4,691	
5) „Ich vermisse Geborgenheit und Wärme.“	1.6453	.77042	4,691	
6) „Es gibt genügend Menschen, mit denen ich mich eng verbunden fühle.“	1.7463	.72837	4,691	

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die im *DEAS* verwendeten Items entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015, S. 199).

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
1) „Ich vermisse Leute, bei denen ich mich wohl fühle.“	8.5830	7.040	.504	.800
2) „Es gibt genug Menschen, die mir helfen würden, wenn ich Probleme habe.“	8.6969	7.371	.602	.776
3) „Ich fühle mich häufig im Stich gelassen.“	8.9640	7.540	.588	.780
4) „Ich kenne viele Menschen, auf die ich mich wirklich verlassen kann.“	8.6749	7.052	.608	.773
5) „Ich vermisse Geborgenheit und Wärme.“	8.8638	7.169	.544	.788
6) „Es gibt genügend Menschen, mit denen ich mich eng verbunden fühle.“	8.7627	7.102	.612	.773

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die im *DEAS* verwendeten Items entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015, S. 199).

**Skala: Empfundene soziale Exklusion.**

<b>Zusammenfassung verarbeiteter Fälle</b>			
		<i>N</i>	Prozent
Fälle	Gültig	4,736	97.9
	Ausgeschlossen <sup>a</sup>	100	2.1
	Total	4,836	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die im *DEAS* verwendeten Items entstammen der Skala von Bude und Lantermann (2006), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.873	4

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die im *DEAS* verwendeten Items entstammen der Skala von Bude und Lantermann (2006), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

<b>Itemkennwerte</b>			
Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
1) „Ich habe Angst, den Anschluss zu verpassen.“	1.7361	.67292	4,736
2) „Ich habe das Gefühl, gar nicht richtig zur Gesellschaft zu gehören.“	1.6026	.69150	4,736
3) „Ich fühle mich außen vor.“	1.5403	.68044	4,736
4) „Ich habe das Gefühl, im Grunde gesellschaftlich überflüssig zu sein.“	1.5196	.69970	4,736

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die im *DEAS* verwendeten Items entstammen der Skala von Bude und Lantermann (2006), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015, S. 192).

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
1) „Ich habe Angst, den Anschluss zu verpassen.“	4.6626	3.501	.595	.887
2) „Ich habe das Gefühl, gar nicht richtig zur Gesellschaft zu gehören.“	4.7960	3.042	.801	.807
3) „Ich fühle mich außen vor.“	4.8583	3.125	.775	.818
4) „Ich habe das Gefühl, im Grunde gesellschaftlich überflüssig zu sein.“	4.8790	3.118	.746	.829

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die im *DEAS* verwendeten Items entstammen der Skala von Bude und Lantermann (2006), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015, S. 192).

### **Skala: Allgemeine Lebenszufriedenheit.**

<b>Zusammenfassung verarbeiteter Fälle</b>			
		N	Prozent
Fälle	Gültig	4,734	97.9
	Ausgeschlossen <sup>a</sup>	102	2.1
	Total	4,836	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die Items entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

<b>Reliabilitäts-Statistik</b>	
Cronbach's Alpha	Anzahl Items
.831	5

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die Items entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

<b>Itemkennwerte</b>			
Item	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
1) „In den meisten Dingen ist mein Leben nahezu ideal.“	3.7005	.87301	4,734
2) „Meine Lebensbedingungen sind hervorragend.“	3.7045	.93769	4,734
3) „Ich bin zufrieden mit meinem Leben.“	4.1853	.75955	4,734
4) „Die wichtigsten Dinge, die ich im Leben will, habe ich weitestgehend erreicht.“	4.0680	.81010	4,734
5) „Wenn ich mein Leben noch einmal leben könnte, würde ich kaum etwas anders machen.“	3.6569	1.08744	4,734

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die Items entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015, S. 186).

<b>Item-Skala-Statistiken</b>				
Item	Skalenmittelwert wenn Item entfernt	Skalenvarianz wenn Item entfernt	Korrigierte Item-Skala Korrelation	Cronbach's Alpha wenn Item entfernt
1) „In den meisten Dingen ist mein Leben nahezu ideal.“	15.6147	7.948	.692	.781
2) „Meine Lebensbedingungen sind hervorragend.“	15.6107	7.677	.685	.781
3) „Ich bin zufrieden mit meinem Leben.“	15.1299	8.517	.681	.789
4) „Die wichtigsten Dinge, die ich im Leben will, habe ich weitestgehend erreicht.“	15.2471	8.489	.629	.799
5) „Wenn ich mein Leben noch einmal leben könnte, würde ich kaum etwas anders machen.“	15.6582	7.771	.521	.840

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Die Items entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015, S. 186).

**Überblick über die deskriptiven Kennwerte der Skalen – Vergleich von im DEAS bereits bestehender und selbst vorgenommener Berechnung der Skalen.**

<b>Deskriptive Kennwerte der Skalen – selbst vorgenommene Berechnung</b>					
Kennwerte		Skalen (in der eigenen Arbeit verwendete Kurzbezeichnung)			
		Empfundene soziale Exklusion	Allgemeine Lebenszufriedenheit	Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit	Verwendung der SOK-Strategien
<i>N</i>	Gültig	4,789	4,798	4,766	4,836
	Fehlend	47	38	70	0
Mittelwert		1.6031	3.8618	1.7541	3.0022
Standardabweichung		.58685	.69651	.52701	.51872
Schiefe		1.014	-.605	.538	-.100
Standardfehler der Schiefe		.035	.035	.035	.035
Kurtosis		1.059	.376	.156	.407
Standardfehler der Kurtosis		.071	.071	.071	.070
Minimum		1.00	1.00	1.00	1.00
Maximum		4.00	5.00	4.00	4.00

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Items der Variable „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“ entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006), Items der Variable „Empfundene soziale Exklusion“ entstammen der Skala von Bude und Lantermann (2006), Items der Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985), Skala zur Variable „Verwendung der SOK-Strategien“ basiert auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006), Informationen zu den im *DEAS* verwendeten Formen der Skalen in Engstler und Hameister (2016), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

<b>Deskriptive Kennwerte der Skalen – im DEAS bereits bestehende Berechnung</b>					
Kennwerte		Skalen (Originalbenennung im DEAS-Datensatz)			
		„Skala Empfundene soziale Exklusion, 2014 (nach Bude/Lantermann 2006)“	„Lebenszufriedenheit, 2014 (nach Diener et al. 1985; Pavot/Diener 1993)“	„6-Item Einsamkeitsskala, 2014 (De Jong Gierveld, & Van Tilburg, 2006)“	„Skala SOK-Selbstregulation, 2014 (nach Freund/Baltes 2002)“
<i>N</i>	Gültig	4,782	4,794	4,764	4,836
	Fehlend	54	42	72	0
<i>M</i>		2.602	3.8617	1.7538	4.0022
<i>SD</i>		.5851	.69649	.52680	.51872
Schiefe		1.009	-.605	.538	-.100
Standardfehler der Schiefe		.035	.035	.035	.035
Kurtosis		1.044	.377	.157	.407
Standardfehler der Kurtosis		.071	.071	.071	.070
Minimum		2.0	1.00	1.00	2.00
Maximum		5.0	5.00	4.00	5.00

Anmerkung: Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS) 2014*. Die Skalenbezeichnungen inkl. Quellenangaben sind die im SPSS-Datensatz verwendeten Originalformulierungen. Weitere Informationen zu den im DEAS verwendeten Formen der Skalen in Engstler und Hameister (2016), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

### A 3.2. t-Tests: Überprüfung der Voraussetzungen und Ergebnisse (S3)

#### *Tests auf Normalverteilung der Variablen der H7–H10.*

<b>Zusammenfassung der verarbeiteten Fälle (I)</b>						
Variablen	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Total	
	<i>N</i>	Prozent	<i>N</i>	Prozent	<i>N</i>	Prozent
Empfundene soziale Exklusion	4,789	99.0	47	1.0	4,836	100.0
Allgemeine Lebenszufriedenheit	4,798	99.2	38	0.8	4,836	100.0
Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit	4,766	98.6	70	1.4	4,836	100.0
Verwendung der SOK-Strategien	4,836	100.0	0	0.0	4,836	100.0

**Fortsetzung: Zusammenfassung der verarbeiteten Fälle**

Variablen	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Total	
	<i>N</i>	Prozent	<i>N</i>	Prozent	<i>N</i>	Prozent
Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung	4,831	99.9	5	0.1	4,836	100.0
Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten	4,738	98.0	98	2.0	4,836	100.0

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Items der Variable „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“ entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006), Items der Variable „Empfundene soziale Exklusion“ entstammen der Skala von Bude und Lantermann (2006), Items der Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985), Skala zur Variable „Verwendung der SOK-Strategien“ basiert auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006), Informationen zu den im *DEAS* verwendeten Formen der Skalen in Engstler und Hameister (2016), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

<b>Deskriptive Statistiken</b>				
Variablen	<i>M</i>	<i>SD</i>	Minimum	Maximum
Empfundene soziale Exklusion	1.6031	.58685	1.00	4.00
Allgemeine Lebenszufriedenheit	3.8618	.69651	1.00	5.00
Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit	1.7541	.52701	1.00	4.00
Verwendung der SOK-Strategien	3.0022	.51872	1.00	4.00
Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung	3.9594	.81142	1.00	5.00
Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten	4.1195	.57760	1.00	5.00

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Items der Variable „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“ entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006), Items der Variable „Empfundene soziale Exklusion“ entstammen der Skala von Bude und Lantermann (2006), Items der Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985), Skala zur Variable „Verwendung der SOK-Strategien“ basiert auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006), Informationen zu den im *DEAS* verwendeten Formen der Skalen in Engstler und Hameister (2016), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

<b>Tests auf Normalverteilung</b>						
Variablen	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Sig.	Statistik	df	Sig.
Empfundene soziale Exklusion	.170	4,789	.000	.870	4,789	.000
Allgemeine Lebenszufriedenheit	.115	4,798	.000	.964	4,798	.000
Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit	.086	4,766	.000	.955	4,766	.000
Verwendung der SOK-Strategien	.169	4,836	.000	.956	4,836	.000
Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung	.300	4,831	.000	.825	4,831	.000
Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten	.356	4,738	.000	.735	4,738	.000

a. Lilliefors Significance Correction

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Items der Variable „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“ entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006), Items der Variable „Empfundene soziale Exklusion“ entstammen der Skala von Bude und Lantermann (2006), Items der Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985), Skala zur Variable „Verwendung der SOK-Strategien“ basiert auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006), Informationen zu den im *DEAS* verwendeten Formen der Skalen in Engstler und Hameister (2016), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

*t-Tests für die Hypothesen H7–H10.*

<b>Gruppenstatistiken</b>					
Abhängige Variable	Gruppierungsvariable Internetnutzung und SOK-Strategien	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Standard- fehler des Mittelwertes
Empfundene soziale Exklusion	„Offliner ohne SOK-Nutzung“	105	1.9476	.72531	.07078
	„Onliner mit SOK-Nutzung“	2,677	1.5228	.52224	.01009
Allgemeine Lebenszufriedenheit	„Offliner ohne SOK-Nutzung“	103	3.2864	.77763	.07662
	„Onliner mit SOK-Nutzung“	2,684	3.8959	.65582	.01266
Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit	„Offliner ohne SOK-Nutzung“	105	2.0181	.59516	.05808
	„Onliner mit SOK-Nutzung“	2,692	1.7294	.50795	.00979
Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung	„Offliner ohne SOK-Nutzung“	105	3.4381	.92947	.09071
	„Onliner mit SOK-Nutzung“	2,694	4.0453	.81037	.01561
Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten	„Offliner ohne SOK-Nutzung“	99	4.0101	.56234	.05652
	„Onliner mit SOK-Nutzung“	2,664	4.1577	.57085	.01106

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Items der Variable „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“ entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006), Items der Variable „Empfundene soziale Exklusion“ entstammen der Skala von Bude und Lantermann (2006), Items der Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985), Skala zur Variable „SOK-Nutzung“ basiert auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006), Informationen zu den im *DEAS* verwendeten Formen der Skalen in Engstler und Hameister (2016), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

Test bei unabhängigen Stichproben										
		Levene-Test auf Varianz- gleichheit		t-test für die Mittelwertgleichheit						
								Stan- dard- fehler der Diffe- renz	95% Konfidenz- intervall der Differenz	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- seitig)	Mittlere Differenz		Untere	Obere
Empfundene soziale Exklusion	Varianz- gleichheit angenommen	27.657	.000	8.039	2780	.000	.42486	.05285	.32123	.52849
	Keine Varianz- gleichheit angenommen			5.942	108.271	.000	.42486	.07150	.28314	.56658
Allgemeine Lebenszufriedenheit	Varianz- gleichheit angenommen	9.374	.002	-9.187	2785	.000	-.60944	.06634	-.73952	-.47937
	Keine Varianz- gleichheit angenommen			-7.847	107.641	.000	-.60944	.07766	-.76339	-.45550
Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit	Varianz- gleichheit angenommen	4.063	.044	5.674	2795	.000	.28866	.05088	.18889	.38842
	Keine Varianz- gleichheit angenommen			4.901	109.990	.000	.28866	.05890	.17193	.40538
Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung	Varianz- gleichheit angenommen	14.918	.000	-7.489	2797	.000	-.60719	.08108	-.76618	-.44820
	Keine Varianz- gleichheit angenommen			-6.597	110.250	.000	-.60719	.09204	-.78959	-.42479
Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekanntem	Varianz- gleichheit angenommen	11.366	.001	-2.527	2761	.012	-.14756	.05840	-.26206	-.03305
	Keine Varianz- gleichheit angenommen			-2.562	105.644	.012	-.14756	.05759	-.26174	-.03338

Anmerkung: Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS) 2014*. Items der Variable „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“ entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006), Items der Variable „Empfundene soziale Exklusion“ entstammen der Skala von Bude und Lantermann (2006), Items der Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985), Skala zur Variable „SOK-Nutzung“ basiert auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006), Informationen zu den im *DEAS* verwendeten Formen der Skalen in Engstler und Hameister (2016), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

### A 3.3. Ergänzende Angaben zu den explorativen Analysen (S3)

#### A 3.3.1. Vertiefende Analyse der einzelnen SOK-Prozesse (S3)

##### *Tests auf Normalverteilung und Korrelation mittels Bootstrapping-Verfahren.*

<b>Zusammenfassung verarbeiteter Fälle</b>						
	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Total	
	<i>N</i>	Prozent	<i>N</i>	Prozent	<i>N</i>	Prozent
Optimierung	4,880	75.8%	1,555	24.2%	6,435	100.0%
Elektive Selektion	4,880	75.8%	1,555	24.2%	6,435	100.0%
Kompensation	4,880	75.8%	1,555	24.2%	6,435	100.0%
Verlustbasierte Selektion	4,880	75.8%	1,555	24.2%	6,435	100.0%

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Items/Skala basierend auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

<b>Deskriptive Kennwerte</b>						
	<i>M</i>	<i>SD</i>	Schiefe	Kurtosis	Minimum	Maximum
Optimierung	3.0723	.64431	-.284	.164	1.00	4.00
Elektive Selektion	2.9305	.67900	-.224	-.047	1.00	4.00
Kompensation	3.0262	.65741	-.270	.090	1.00	4.00
Verlustbasierte Selektion	2.9795	.67454	-.396	.396	1.00	4.00

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Items/Skala basierend auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

<b>Tests auf Normalverteilung</b>						
	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistik	<i>df</i>	Sig.	Statistik	<i>df</i>	Sig.
Optimierung	.308	4,880	.000	.789	4,880	.000
Elektive Selektion	.305	4,880	.000	.813	4,880	.000
Kompensation	.304	4,880	.000	.798	4,880	.000
Verlustbasierte Selektion	.317	4,880	.000	.801	4,880	.000

a. Lilliefors Significance Correction

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Items/Skala basierend auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

Deskriptive Statistik						
		Bootstrap <sup>a</sup>				
		BCa 95% Konfidenzintervall				
		Statistik	Bias	Std.-Fehler	Untere	Obere
Optimierung	<i>M</i>	3.0723	−.0007	.0090	3.0553	3.0869
	<i>SD</i>	.64431	.00001	.00677	.63082	.65764
	<i>N</i>	4,880	0	0	.	.
Elektive Selektion	<i>M</i>	2.9305	−.0005	.0097	2.9114	2.9474
	<i>SD</i>	.67900	.00006	.00669	.66536	.69321
	<i>N</i>	4,880	0	0	.	.
Kompensation	<i>M</i>	3.0262	−.0008	.0094	3.0081	3.0426
	<i>SD</i>	.65741	−.00021	.00693	.64441	.66964
	<i>N</i>	4,880	0	0	.	.
Verlustbasierte Selektion	<i>M</i>	2.9795	−.0005	.0097	2.9603	2.9969
	<i>SD</i>	.67454	.00000	.00758	.66040	.68931
	<i>N</i>	4,880	0	0	.	.

a. Unless otherwise noted, bootstrap results are based on 1,000 bootstrap samples

Anmerkung: Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Items/Skala basierend auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

### Korrelationen der einzelnen SOK-Prozesse

		Optimierung	Elektive Selektion	Kompensation	Verlustbasierte Selektion	
Optimierung	Pearson Korrelation	1	.617**	.523**	.374**	
	Sig. (2-seitig)		.000	.000	.000	
	<i>N</i>	4,880	4,880	4,880	4,880	
	Bootstrap <sup>b</sup> Bias		0	.000	.000	.000
		Std.-Fehler	0	.011	.013	.016
	BCa 95% Konfidenzintervall	Untere	.	.597	.498	.342
		Obere	.	.638	.548	.404
Elektive Selektion	Pearson Korrelation	.617**	1	.564**	.376**	
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	
	<i>N</i>	4,880	4,880	4,880	4,880	
	Bootstrap <sup>b</sup> Bias		.000	0	.000	.000
		Std.-Fehler	.011	0	.012	.015
	BCa 95% Konfidenzintervall	Untere	.597	.	.541	.346
		Obere	.638	.	.587	.406
Kompensation	Pearson Korrelation	.523**	.564**	1	.434**	
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	
	<i>N</i>	4,880	4,880	4,880	4,880	
	Bootstrap <sup>b</sup> Bias		.000	.000	0	.000
		Std.-Fehler	.013	.012	0	.015
	BCa 95% Konfidenzintervall	Untere	.498	.541	.	.404
		Obere	.548	.587	.	.464
Verlustbasierte Selektion	Pearson Korrelation	.374**	.376**	.434**	1	
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		
	<i>N</i>	4,880	4,880	4,880	4,880	
	Bootstrap <sup>b</sup> Bias		.000	.000	.000	0
		Std.-Fehler	.016	.015	.015	0
	BCa 95% Konfidenzintervall	Untere	.342	.346	.404	.
		Obere	.404	.406	.464	.

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

b. Unless otherwise noted, bootstrap results are based on 1,000 bootstrap samples

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Items/Skala basierend auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

### A 3.3.2. Separate Betrachtung der Gruppierungsvariablen der Hypothesen H7–H10 (S3)

#### Test auf Normalverteilung der Variablen.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test						
Kennwerte		Skalen				
		Empfundene soziale Exklusion	Allgemeine Lebenszufriedenheit	Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit	Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung	Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten
<i>N</i>		4,789	4,798	4,766	4,831	4,738
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	<i>M</i>	1.6031	3.8618	1.7541	3.9594	4.1195
	<i>SD</i>	.58685	.69651	.52701	.81142	.57760
Most Extreme Differences	Absolute	.170	.115	.086	.300	.356
	Positive	.170	.061	.086	.240	.356
	Negative	-.152	-.115	-.076	-.300	-.319
Test Statistic		.170	.115	.086	.300	.356
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 <sup>c</sup>	.000 <sup>c</sup>	.000 <sup>c</sup>	.000 <sup>c</sup>	.000 <sup>c</sup>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Anmerkung: Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS) 2014*. Items der Variable „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“ entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006), Items der Variable „Empfundene soziale Exklusion“ entstammen der Skala von Bude und Lantermann (2006), Items der Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985), Informationen zu den im *DEAS* verwendeten Formen der Skalen in Engstler und Hameister (2016), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

#### Mann-Whitney-Test bei separater Betrachtung der Internetnutzung als

##### Gruppierungsvariable.

Variable	Gruppierungsvariable Internetnutzung	Ränge (I)		
		<i>N</i>	Mittlerer Rang	Rangsumme
Empfundene soziale Exklusion	Offline	1,982	2562.01	5077897.50
	Online	2,754	2229.24	6139318.50
	Total	4,736		
Allgemeine Lebenszufriedenheit	Offline	1,983	2344.58	4649304.50
	Online	2,762	2393.40	6610580.50
	Total	4,745		

**Fortsetzung: Ränge**

Variable	Gruppierungsvariable Internetnutzung	N	Mittlerer Rang	Rangsumme
Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit	Offliner	1,977	2429.54	4803204.00
	Onliner	2,771	2335.23	6470922.00
	Total	4,748		
Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung	Offliner	2,005	2218.30	4447688.00
	Onliner	2,773	2513.29	6969343.00
	Total	4,778		
Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten	Offliner	1,945	2251.83	4379809.50
	Onliner	2,741	2408.55	6601831.50
	Total	4,686		

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Items der Variable „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“ entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006), Items der Variable „Empfundene soziale Exklusion“ entstammen der Skala von Bude und Lantermann (2006), Items der Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985), Informationen zu den im *DEAS* verwendeten Formen der Skalen in Engstler und Hameister (2016), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

**Test-Statistiken**

	Empfundene soziale Exklusion	Allgemeine Lebens- zufriedenheit	Subjektiv wahrge- nommene Einsamkeit	Bewertung der eigenen Freizeit- gestaltung	Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten
Mann-Whitney U	2345683.500	2682168.500	2630316.000	2436673.000	2487324.500
Wilcoxon W	6139318.500	4649304.500	6470922.000	4447688.000	4379809.500
Z	-8.445	-1.217	-2.350	-8.036	-4.739
Asymp. Sig. (2-seitig)	.000	.224	.019	.000	.000

a. Gruppierungsvariable: Gruppierungsvariable Internetnutzung

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS)* 2014. Items der Variable „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“ entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006), Items der Variable „Empfundene soziale Exklusion“ entstammen der Skala von Bude und Lantermann (2006), Items der Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985), Informationen zu den im *DEAS* verwendeten Formen der Skalen in Engstler und Hameister (2016), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

**Mann-Whitney-Test bei separater Betrachtung der SOK-Strategien als**

**Gruppierungsvariable.**

<b>Ränge</b>				
	Gruppierungsvariable SOK-Strategie	<i>N</i>	Mittlerer Rang	Rangsumme
Empfundene soziale Exklusion	Ohne SOK-Nutzung	182	2987.95	543807.50
	Mit SOK-Nutzung	4,607	2371.58	10925847.50
	Total	4,789		
Allgemeine Lebens- zufriedenheit	Ohne SOK-Nutzung	181	1350.91	244514.00
	Mit SOK-Nutzung	4,617	2440.61	11268287.00
	Total	4,798		
Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit	Ohne SOK-Nutzung	184	3031.67	557826.50
	Mit SOK-Nutzung	4,582	2357.47	10801934.50
	Total	4,766		
Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung	Ohne SOK-Nutzung	184	1754.37	322804.00
	Mit SOK-Nutzung	4,647	2442.20	11348892.00
	Total	4,831		
Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten	Ohne SOK-Nutzung	176	2132.88	375386.00
	Mit SOK-Nutzung	4,562	2378.63	10851305.00
	Total	4,738		

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS) 2014*. Items der Variable „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“ entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006), Items der Variable „Empfundene soziale Exklusion“ entstammen der Skala von Bude und Lantermann (2006), Items der Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985), Skala zur Variable „SOK-Nutzung“ basiert auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006), Informationen zu den im *DEAS* verwendeten Formen der Skalen in Engstler und Hameister (2016), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).

<b>Test-Statistiken<sup>a</sup></b>					
	Empfundene soziale Exklusion	Allgemeine Lebenszufriedenheit	Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit	Bewertung der eigenen Freizeitgestaltung	Bewertung des Verhältnisses zu Freunden und Bekannten
Mann-Whitney U	311319.500	228043.000	302281.500	305784.000	359810.000
Wilcoxon W	10925847.500	244514.000	10801934.500	322804.000	375386.000
Z	-6.029	-10.435	-6.553	-7.228	-2.836
Asymp. Sig. (2-seitig)	.000	.000	.000	.000	.005

a. Gruppierungsvariable: Gruppierungsvariable SOK-Strategie

*Anmerkung:* Datenquelle: *Deutscher Alterssurvey (DEAS) 2014*. Items der Variable „Subjektiv wahrgenommene Einsamkeit“ entstammen der Skala von De Jong Gierveld und Van Tilburg (2006), Items der Variable „Empfundene soziale Exklusion“ entstammen der Skala von Bude und Lantermann (2006), Items der Variable „Allgemeine Lebenszufriedenheit“ entstammen der Skala von Pavot und Diener (1993) bzw. Diener et al. (1985), Skala zur Variable „SOK-Nutzung“ basiert auf Freund und Baltes (2002) und Ziegelmann und Lippke (2006), Informationen zu den im *DEAS* verwendeten Formen der Skalen in Engstler und Hameister (2016), konkrete Item-Formulierungen in Engstler et al. (2015).



Erklärung gemäß *(bitte Zutreffendes ankreuzen)*

- § 4 (1c) der Promotionsordnung des Instituts für Bewegungswissenschaft der Universität Hamburg vom 18.08.2010
- § 5 (4d) der Promotionsordnung des Instituts für Psychologie der Universität Hamburg vom 20.08.2003

Hiermit erkläre ich,

Wiebke Maaß (Vorname, Nachname),

dass ich mich an einer anderen Universität oder Fakultät noch keiner Doktorprüfung unterzogen oder mich um Zulassung zu einer Doktorprüfung bemüht habe.

Hamburg, 22.05.2021  
Ort, Datum

[Handwritten Signature]  
Unterschrift



Eidesstattliche Erklärung nach *(bitte Zutreffendes ankreuzen)*

- § 7 (4) der Promotionsordnung des Instituts für Bewegungswissenschaft der Universität Hamburg vom 18.08.2010
- § 9 (1c und 1d) der Promotionsordnung des Instituts für Psychologie der Universität Hamburg vom 20.08.2003

Hiermit erkläre ich an Eides statt,

1. dass die von mir vorgelegte Dissertation nicht Gegenstand eines anderen Prüfungsverfahrens gewesen oder in einem solchen Verfahren als ungenügend beurteilt worden ist.
2. dass ich die von mir vorgelegte Dissertation selbst verfasst, keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und keine kommerzielle Promotionsberatung in Anspruch genommen habe. Die wörtlich oder inhaltlich übernommenen Stellen habe ich als solche kenntlich gemacht.

Hamburg, 22.05.2021

Ort, Datum



Unterschrift