

# Die Erwartungen älterer Menschen an Geräte der Unterhaltungselektronik

Ergebnisse einer explorativen Studie

Marcel Norbey

Nr. 30

Juli 2007

Herausgeber: Der Rektor der Technischen Universität Ilmenau

Redaktion: Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft,

Prof. Dr. Paul Klimsa

ISSN 1617-9048

Kontakt: Marcel Norbey, Tel.: +49 3677 69 46 35

E-Mail: [marcel.norbey@tu-ilmenau.de](mailto:marcel.norbey@tu-ilmenau.de)



## *Inhaltsverzeichnis*

<b>1</b>	<b>Warum es noch wichtiger werden wird, die Erwartungen älterer Menschen an Unterhaltungselektronik zu kennen .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Ältere Menschen – Gebrechlich und technikabgewandt? Befunde der gerontologischen Forschung .....</b>	<b>6</b>
2.1	Was bedeutet Gerontologie?.....	6
2.2	Physische und psychische Veränderungen im Alter .....	8
2.3	Medien- und Techniknutzung älterer Menschen.....	10
2.4	Nicht weniger wichtig: Sozioökonomische Merkmale .....	14
<b>3</b>	<b>Unterhaltungselektronik – Verbreitung, Nutzung und Barrieren für ältere Menschen.....</b>	<b>16</b>
3.1	Unterhaltungselektronik – ein weites Feld... ..	16
3.2	Seniorenprodukte? – Techniknutzung im fortgeschrittenen Lebensalter .....	17
<b>4</b>	<b>Methodische Herangehensweise der Untersuchung.....</b>	<b>25</b>
<b>5</b>	<b>Was Verkäufer von Unterhaltungselektronik von den Erwartungen ihrer älteren Kunden wissen... ..</b>	<b>33</b>
5.1	Eigenschaften der untersuchten Stichprobe und Vorgehen .....	33
5.2	Was sind Kaufkriterien für Unterhaltungselektronik? .....	33
5.3	Was sind die technischen Präferenzen der Zielgruppe? .....	35
5.4	Welche Faktoren beeinflussen das Kaufverhalten? .....	36
5.5	Was stört ältere Menschen an den vorhandenen Geräten der Unterhaltungselektronik? .....	37
5.6	Und wie unterscheiden sich die Geschlechter beim Kauf von Unterhaltungselektronik? .....	38
<b>6</b>	<b>... und was ältere Menschen selbst von Unterhaltungselektronik erwarten .....</b>	<b>40</b>
6.1	Zu den Merkmalen der untersuchten Stichprobe .....	40
6.2	Was sind Kaufkriterien für Unterhaltungselektronik? .....	44
6.3	Wie informieren sich ältere Menschen vor dem Kauf? .....	50
6.4	Welche Faktoren beeinflussen das Kaufverhalten? .....	52
6.5	Was stört ältere Menschen an Unterhaltungselektronik? .....	54
6.6	Und welche Wünsche blieben bisher unerfüllt? .....	57
<b>7</b>	<b>Ältere Menschen und Unterhaltungselektronik: Nicht kompatibel?.....</b>	<b>65</b>
	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>66</b>

## 1 Warum es noch wichtiger werden wird, die Erwartungen älterer Menschen an Unterhaltungselektronik zu kennen

Es ist mittlerweile hinreichend bekannt<sup>1</sup>: Die Deutschen werden immer älter, und der Anteil der älteren Menschen im Verhältnis zur Gesamtbevölkerung steigt. Dies führt zu mehr oder weniger absehbaren Folgen für den Einzelnen, die Gesellschaft und die Ökonomie.

Wenn auch dieses in der breiten Öffentlichkeit als »demografischer Wandel«<sup>2</sup> bekannte Phänomen in der sozialwissenschaftlichen Forschung spätestens seit Mitte der 1970er Jahre vorausgesehen wurde, so hat es doch bis zum Ende der 1990er Jahre gedauert, bevor in den Massenmedien und damit der öffentlichen Meinung eine verstärkte Auseinandersetzung mit dem Thema festzustellen war<sup>3</sup>. Mittlerweile wird in der Politik z. B. an Konzepten zur Anpassung der Versicherungssysteme an die veränderten Bedingungen gearbeitet, und Institutionen zur Begleitung des Wandels bieten vielerorts ihre Informationen und Dienste an<sup>4</sup>.

Auch die Wirtschaft reagiert auf die Veränderungen, jedoch vielfach recht zögerlich und halbherzig – was in Kenntnis der finanziellen Möglichkeiten älterer Menschen erstaunen muss. Dass erst jetzt, wie das *Handelsblatt* kurz vor Weihnachten 2006 vermeldet, der bekanntlich wegen seines Alters bei der ARD abgesetzte Moderator Max Schautzer mit »Bono TV« einen Fernsehsender speziell für ältere Menschen gründen will, zeigt, wie wenig relevant die Zielgruppe der ab 50-Jährigen neben der für die Werbewirtschaft dominierenden Zielgruppe der 14- bis 49-Jährigen bisher war.<sup>5</sup> Aufgrund der absoluten und relativen Zunahme der Zahl älterer Menschen wird dies in Zukunft wesentlich anders sein, und die

---

<sup>1</sup> Nur beispielhaft seien aus dem derzeit großen Angebot an entsprechender Literatur angeführt: Schirmmacher, F. (2006): *Minimum: vom Vergehen und Neuentstehen unserer Gemeinschaft* und jenes Buch vom gleichen Autor, was wohl die bisher größte öffentliche Beachtung erfahren hat: Schirmmacher, F. (2006): *Das Methusalem-Komplott*.

<sup>2</sup> Der Begriff demografischer Wandel umfasst in der Demografie jegliche Veränderungen im Aufbau einer Gesellschaft, nicht nur die derzeit zu beobachtenden. Für einen Überblick vgl. z. B. Müller, U., Nauck, B. und Diekmann, A. (2000): *Handbuch der Demographie: Modelle und Methoden (Band 1)* sowie Müller, U., Nauck, B. und Diekmann, A. (2000): *Handbuch der Demographie: Anwendungen (Band 2)*.

<sup>3</sup> Interessant wäre in diesem Zusammenhang auch eine inhaltsanalytische Betrachtung, seit wann, in welchem Umfang und in welcher Art über die demografischen Veränderungen, ihre Ursachen und Folgen berichtet wird – eine solche Untersuchung liegt nach derzeitigem Wissensstand noch nicht vor. Auch die Einführung und Nutzung solch geschmacklos wirkender Begriffe wie »Überalterung« (mit all seinen gewollten und ungewollten Implikationen) wäre eine Überprüfung wert.

<sup>4</sup> Beispielhaft sei hier das »Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung« genannt, das mit Buchveröffentlichungen wie dem bisher jährlich aktualisierten »Die demografische Lage der Nation« oder »Unterm Strich – Erbschaften und Erblasten für das Deutschland von morgen« eine breite Öffentlichkeit für das Thema zu sensibilisieren versucht. Aber auch z. B. das statistische Bundesamt oder das »Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung« verschaffen dem Thema durch Pressekonferenzen, Veröffentlichungen und Ähnliche Aufmerksamkeit. »Change 2006 – Die Fachtagung zur Bewältigung des demographischen Wandels«, eine auch 2007 stattfindende Konferenz, wird beispielsweise von Wirtschaftsverbänden, Krankenkassen, Ärztekammern, Bundesanstalten und anderen Einrichtungen unterstützt.

<sup>5</sup> Siebenhaar, H.-P. (2006): *Fernsehen für graue Panther. Ex-ARD-Moderator Max Schautzer gründet mit »Bono-TV« den ersten deutschen Sender für über 50-Jährige*.

Gründung von Bono TV ist nur einer der ersten Schritte, die Älteren mehr auch als zahlungskräftige Konsumentengruppe wahrzunehmen.

Zudem haben bisher viele Produkte, die speziell für die älteren Menschen entwickelt werden, oftmals eher die Anmutung von Produkten aus dem Sanitätshaus und sind deshalb kaum geeignet, die jüngeren unter den älteren Menschen sowie die sich jung fühlenden Älteren anzusprechen. Auch sind viele Geräte, die von den Unternehmen speziell an die Bedürfnisse älterer Menschen angepasst zu sein scheinen, in ihrer Funktionalität beschnitten. Dabei sind – entgegen manch klischeehafter Vorstellungen – ältere Menschen keineswegs technikfeindlich oder nicht mehr in Lage bzw. willens, sich mit den Möglichkeiten neuer Technik zu beschäftigen. Ergebnisse bisheriger Studien – z. B. jener im Rahmen des »sentha-Projekts«<sup>6</sup> gewonnenen – belegen, dass ältere Menschen sehr interessiert an neuer Technik sind, wenn sie einen Nutzen für ihre lebensweltlichen Bedürfnisse erkennen können und die Bedienfunktionen der Geräte beherrschen. Vor dem Hintergrund der demografischen Veränderungen scheint es deshalb umso wichtiger, auch die Erwartungen älterer Menschen unter anderem an Unterhaltungselektronik zu kennen.

Die vorliegende Untersuchung hat sich nun diesem bisher eher wenig betrachteten Fragenfeld zugewendet: Was sind die Ansprüche von 50- bis 80-Jährigen Menschen an Unterhaltungselektronik, was sind ihre Erwartungen und Bedürfnisse gegenüber dieser breit gefächerten Geräteklasse? Das dieser Veröffentlichung zugrunde liegende Datenmaterial beruht auf Online- und Offlinebefragungen von Menschen in jenem Alter und auf der Befragung von Verkäufern von Unterhaltungselektronik. Der Umfang der gewonnenen Daten lässt zwar keine repräsentativen Schlüsse zu, kann jedoch grundlegende Tendenzen aufzeigen, die nachfolgend erläutert werden sollen.

Deshalb sollen nun, nach einer kurzen Erörterung der Spezifika älterer Menschen, einer Auseinandersetzung mit dem Begriff der Unterhaltungselektronik und einer Erläuterung der Vorgehensweise der Untersuchung schließlich deren Ergebnisse dargelegt werden, zunächst aus Sicht der befragten Verkäufer von Unterhaltungselektronik, dann aus Sicht der Nutzer.

Das Datenmaterial für diesen Beitrag verdanke ich Frau Julia Paschold, bei der ich mich an dieser Stelle ganz herzlich bedanken möchte. Ohne die Unterstützung durch Professor Dr. Dr. Alfred Kirpal wäre diese Veröffentlichung nicht möglich gewesen – ebenfalls herzlichen Dank für das kritische Gegenlesen und die unterstützenden Kommentare.

---

<sup>6</sup> Erläuterungen zum sentha-Projekt sind im folgenden Abschnitt zu finden.

## 2 Ältere Menschen – Gebrechlich und technikabgewandt? Befunde der gerontologischen Forschung

### 2.1 Was bedeutet Gerontologie?

Etymologisch bedeutet der aus dem Griechischen kommende Begriff Gerontologie »Wissenschaft vom alten Menschen«<sup>7</sup>. Wenn dieses schon begrifflich erkennbar weite Forschungsfeld in eine systematische Beschreibung gefasst wird, wie nachfolgend von den wohl bekanntesten deutschen Altersforschern P. B. und M. M. Baltes, kann diese Definition wie folgt lauten: »Gerontologie beschäftigt sich mit der Beschreibung, Erklärung und Modifikation von körperlichen, psychischen, sozialen, historischen und kulturellen Aspekten des Alterns und des Alters, einschließlich der Analyse von altersrelevanten und alterskonstituierenden Umwelten und sozialen Institutionen.«<sup>8</sup>

Diese Definition soll und kann im vorliegenden Rahmen nicht diskutiert werden, vielmehr ermöglicht sie hier die Einordnung der vorliegenden Fragestellungen unter gerontologischen Aspekten: Die Untersuchung der Erwartungen älterer Menschen gegenüber Geräten der Unterhaltungselektronik setzt sich sowohl mit den körperlichen als auch psychischen und sozialen Veränderungen im Alter auseinander. Dabei kann z. B. die soziale Umwelt betroffen sein, wenn beispielsweise Geräte der Unterhaltungselektronik wieder im verstärkten Umfang Kommunikation ermöglichen (Computer/Internet, Mobiltelefon) oder Kommunikation anregen (indem sich über massenmediale Kommunikationsinhalte ausgetauscht wird). Weiterhin ist anzunehmen, dass durch die Nutzung von Geräten der Unterhaltungselektronik durch ältere Menschen deren Selbstwirksamkeitsüberzeugungen<sup>9</sup> verändert werden, idealerweise zum positiven.

Die vorliegende Arbeit erhebt primär beschreibend die Erwartungen älterer Menschen gegenüber Geräten der Unterhaltungselektronik, die durch ihre Nutzung dem Bereich der

---

<sup>7</sup> Vgl. z. B. Wahl, H.-W. und Heyl, V. (2004): *Gerontologie - Einführung und Geschichte*, S. 35. Der Begriff »Geront« leitet sich dabei von den Mitgliedern des Ältestenrates in Sparta, der »Gerusia«, ab und ist so mitnichten negativ konnotiert.

<sup>8</sup> Baltes, P. B. und Baltes, M. M. (1992): *Gerontologie: Begriff, Herausforderung und Brennpunkte*, S. 8 (kursiv im Original). Anhand dieser Definition werden schon verschiedene wissenschaftliche Richtungen deutlich, die die verschiedenen Aspekte der Gerontologie abdecken: Geriatrie, Gerontopsychologie und -psychiatrie, biologische Altersforschung, Altenbildung, Gerontotechnologie und viele weitere.

<sup>9</sup> Unter dem Begriff der Selbstwirksamkeit versteht man aus psychologischer Perspektive »[...] die individuell unterschiedlich ausgeprägte Überzeugung, daß man in einer bestimmten Situation die angemessene Leistung erbringen kann« (Zimbardo, P. G., Gerrig, R. J., Hoppe-Graff, S. und Keller, B. (1999): *Psychologie*, S. 543). Dabei entwickelt sich die Selbstwirksamkeitserwartung aus den Beobachtungen der Leistungen anderer, aus Überzeugungen und auch aus den Gefühlen, die während des Nachdenkens über bzw. bei der Bearbeitung einer Aufgabe auftreten. Die Selbstwirksamkeitserwartung einer Person für eine bestimmte Aufgabe beeinflusst deren Wahrnehmung, Motivation und Leistung.

altersrelevanten Umwelt zugeordnet werden können. Der sich in der Begriffsbestimmung ergebende Aspekt der *Modifikation*, denkbar z. B. bei Bedienkonzepten und Bedienungsanleitungen, kann hier nur am Rande betrachtet werden.

*Die sentha-Studie* Die vermutlich bisher umfangreichste deutschsprachige Studie im Kontext von älteren Menschen und Technik ist die »sentha-Studie«, in der als Ergebnis verschiedenster Analysen unter anderem Veränderungen von z. B. technischen Geräten vorgeschlagen wurden, um diese auch älteren Menschen leichter zugänglich zu machen. »sentha« steht dabei für *seniorengerechte Technik im häuslichen Alltag* und war zunächst ein 1997 bis 2003 von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördertes, universitätsübergreifendes Forschungsprojekt, in dem in Zusammenarbeit mit Senioren und der Industrie »[...] Möglichkeiten und Grenzen technikgestützter selbstständiger Lebensführung von Senioren/innen [...]«<sup>10</sup> erarbeitet wurden. Dabei wurden Aspekte der sozialwissenschaftlichen Forschung ebenso berücksichtigt wie jene von Arbeitswissenschaft, Konstruktions-, Kommunikations- und biomedizinischer Technik sowie des Designs. Übergreifende Betrachtungen zum Verhältnis von Technik und Gesellschaft flossen ebenso in das Projekt ein. Mittlerweile ist das Projekt formell abgeschlossen, aber es haben von verschiedenen Seiten her Ausgründungen stattgefunden, die das Ziel des Projektes weiter verfolgen.<sup>11</sup>

Im Sinne der hier betrachteten Fragestellungen sind besonders die Ergebnisse der Teilprojektgruppe Sozialwissenschaft von Bedeutung, die die Nutzungsprofile und Bedürfnisstrukturen für Technik untersuchten. In diesem Zusammenhang wurde, unter anderem in Vorbereitung der Forschungsvorhaben der anderen Teilprojekte, z. B. erhoben, welche Erfahrungen ältere Menschen im Umgang mit technischen Geräten und Systemen besitzen, wovon die Technikakzeptanz der Senioren abhängig ist und wie die Lebensqualität älterer Menschen durch Technik im Allgemeinen verbessert werden kann.<sup>12</sup> Zur Evaluierung der Ergebnisse der anderen Forschungsgruppen im sentha-Projekt wurde dann zusätzlich erhoben, ob und wie die von den technischen Disziplinen entwickelten Geräte und Systeme seniorentauglich sind und wie ausgeprägt die Akzeptanz der Nutzer ist. Als Methoden der Datengewinnung wurden hier qualitative Fallstudien, Repräsentativbefragungen, Fokusgruppen sowie Usability Tests eingesetzt.

---

<sup>10</sup> Dienel, H.-L. (2007): *Einführung*, S. 9. Hier finden sich auch detailliertere Angaben zu diesem Projekt.

<sup>11</sup> Hier sind zu nennen: die »Senior Research Group« (SRG), eine Gruppe von Senioren, die sich aus diesem Forschungsprojekt heraus zusammen gefunden haben und die Intentionen des Projektes weiter verfolgen. Sie unterstützen z. B. die Industrie bei der Gestaltung altersangepassterer Geräte. Die SRG ist im WWW zu erreichen unter: <http://www.srg-berlin.de/>; aufgerufen am 01.03.2007. Zudem haben die Teilprojektleiter des sentha-Projektes 2004 den Verein »sentha – Technologien für das Alter e. V.« gegründet, der mit den Mitteln des Vereins ebenfalls die Ziele des Projektes weiter verfolgen will (im WWW unter: <http://www.sentha.org/> zu finden; aufgerufen am 01.03.2007).

<sup>12</sup> Angaben zu den Ergebnissen des Projektes finden sich im weiteren Verlauf der vorliegenden Arbeit.

Neben dem sentha-Projekt gab und gibt es weitere Gruppen, die sich mit den im Kontext von Technik und Senioren relevanten Aspekten beschäftigen. Hier sei noch als aktuelles Beispiel das »Generation Research Program« (GRP) der Ludwig-Maximilians-Universität München genannt. Dieses längerfristig angelegte Programm hat das Ziel »[...] der interdisziplinären Generationen-Forschung mit Fokussierung auf die Generation Plus«<sup>13</sup>, wobei mit Generation Plus etwas indifferent die »[...] Lebensspanne des fortgeschrittenen Alters [...]«<sup>14</sup> bezeichnet wird. Im GRP werden – auch über die Inhalte des sentha-Projekts hinausgehende – Aspekte des Alters und des Alterns untersucht. So sind neben Arbeitsgruppen, die medizinische, pharmazeutische und psychologische Fragestellungen des Alterns untersuchen, auch solche am Projekt beteiligt, die Möglichkeiten der Benutzung moderner Technik durch ältere Menschen analysieren und praktisch umsetzen oder sich mit der Zeitverarbeitung im Menschen beschäftigen.<sup>15</sup>

## 2.2 *Physische und psychische Veränderungen im Alter*

Es ist bekannt, dass das Älterwerden des Menschen mit Veränderungen seiner geistigen und körperlichen Fähigkeiten einhergeht. Man unterscheidet hierbei normales und pathologisches Altern: mit »normalem Altern« sind jene Veränderungen gemeint, die mit zunehmendem Lebensalter mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit auftreten können; »pathologisches Altern« ist hingegen mit drastischen körperlichen und seelischen Einschränkungen verbunden, oftmals infolge schwerwiegender Erkrankungen. Sowohl normales als auch pathologisches Altern beeinflussen den Umgang der Menschen mit Technik, wenn auch in unterschiedlich starkem Ausmaß.<sup>16</sup>

So verändern sich mit zunehmendem Lebensalter sowohl Sinnesleistungen und Wahrnehmung als auch Gedächtnis und Lernen, aber auch Problemlösen – bei weitem nicht nur zum Nachteil der Betroffenen! Zudem kommt es zu einer Veränderung der Koordinationsfähigkeiten sowie zur Verlangsamung von Reaktionen. Die Wahrscheinlichkeit des Eintretens der Beeinträchtigungen steigt mit zunehmendem Lebensalter (normales Altern), jedoch müssen nicht bei jedem Menschen alle Beeinträchtigungen in gleicher Weise eintreten – es ist hier eine sehr große Variationsbreite festzustellen.

---

<sup>13</sup> Generation Research Program. (2007): *Willkommen auf der Webseite des GRP Bad Tölz.*

<sup>14</sup> Ebd.

<sup>15</sup> Dies sind u. a. die so genannten »intuitiven Technologien«. Damit sind laut Webseite der GRP Geräte gemeint, »[...] bei denen einige wenige Kernfunktionen auf möglichst intuitive Art, also ohne Anstrengung, angesteuert werden können«. (Generation Research Program. (2007): *Was sind Intuitive Devices?*). Diese Geräte sollen insbesondere jenen helfen können, die durch (altersbedingte) Krankheiten eingeschränkt sind. Zudem bietet das GRP z. B. einen Fahrsimulator für ältere Menschen an.

<sup>16</sup> Rudinger, G. und Jansen, E. (2005): *Technik, Neue Medien und Verkehr*, S. 560.



Die Veränderungen im Alter lassen sich in *körperliche Verschleißerscheinungen*, wie Probleme beim Laufen, Bücken, Beugen sowie nachlassende Feinmotorik und Geschwindigkeit, *sensitive Verschleißerscheinungen*, d. h. die Sehkraft wird schwächer und es treten Schwierigkeiten bei der Wahrnehmung von Betriebsgeräuschen und Gerüchen auf, sowie in die *Veränderung geistiger Fähigkeiten* einteilen. Letzteres kann z. B. ein nachlassendes Kurzzeitgedächtnis und Erinnerungsvermögen bedeuten sowie eine zunehmende Reaktionszeit und eine veränderte Informationsaufnahme. Die Koordinationsfähigkeit kann sich verschlechtern, und Lernprozesse finden in anderer Weise als bei jüngeren Menschen statt.

Im Bereich der Intelligenz wird zwischen der *flüssigen* und der *kristallinen* Intelligenz unterschieden. Mit erster ist die Fähigkeit gemeint, neue kognitive Probleme zu lösen, unabhängig vom vorhandenen Wissen. Letztere ist von besonderer Bedeutung für Leistungen, die Allgemeinwissen, Wortschatz und Sprachverständnis erfordern, die also Erfahrungen und Fähigkeiten voraussetzen. Die flüssige Intelligenz wird als die grundlegende, neuronal verankerte Lern- und Leistungskapazität angesehen, die im Alter abnimmt. Dies zeigt sich z. B. in der Fähigkeit zur Anpassung an neue Situationen sowie in der Umsetzung und Verarbeitung von Informationen. Die kristalline Intelligenz ist im Gegensatz zur flüssigen nicht so stark mit den neuronalen Strukturen des Gehirns verknüpft. Dadurch ist sie weniger abhängig von der Gehirnkapazität und bleibt bis ins hohe Alter erhalten bzw. kann sich sogar steigern – im Idealfall zeigt sie sich als »Weisheit«.<sup>17</sup>

Viele kognitive Prozesse laufen zwar mit zunehmendem Alter langsamer ab, Sinneswahrnehmungen verschlechtern sich, aber die Vielzahl der Erfahrungen, die ein älterer Mensch in seinem Leben gemacht hat, können viele dieser Einschränkungen wieder aufheben. So kann z. B. für die Qualität einer Problemlösung keine eindeutige Beziehung zum Lebensalter nachgewiesen werden. Dies gilt vor allem dann, wenn ohne Zeitdruck gearbeitet werden kann.<sup>18</sup> In diesem Kontext ist auch das empirisch gut belegte<sup>19</sup> Modell der »Selektiven Optimierung durch Kompensation« von Baltes und Baltes (1990)<sup>20</sup> zu nennen.

---

<sup>17</sup> Zu den Veränderungen im höheren Lebensalter siehe z. B. Maddox, G. L. (1987): *The encyclopedia of aging*; Oerter, R. und Montada, L. (1998): *Entwicklungspsychologie: ein Lehrbuch*; Pickenhain, L. (1988): *Das Alter*; Platt, D. (1991): *Biologie des Alterns: ein Handbuch*. Die empirischen Belege für insbesondere die Veränderungen der Intelligenz im höheren Lebensalter sind allerdings nicht eindeutig, da Intelligenz ein Phänomen ist, dass von sehr vielen verschiedenen intraindividuellen und interindividuellen Faktoren beeinflusst wird (vgl. z. B. Wahl, H.-W. und Heyl, V. (2004): *Gerontologie - Einführung und Geschichte*, S. 166-169).

<sup>18</sup> Für einen Überblick vgl. z. B. Filipp, S.-H. und Schmidt, K. (1998): *Mittleres und höheres Erwachsenenalter*, insbesondere S. 444 ff.

<sup>19</sup> Eine umfangreiche Übersicht über die empirischen Belege findet sich unter Freund, A. M. und Baltes, P. B. (2005): *Entwicklungsaufgaben als Organisationsstrukturen von Entwicklung und Entwicklungsoptimierung*, S. 62-65.

<sup>20</sup> Baltes, P. B. und Baltes, M. M. (1990): *Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation*. Hier zitiert nach: Filipp, S.-H. und Schmidt, K. (1998): *Mittleres und höheres Erwachsenenalter*, S. 444.

Prinzipielle Annahme des Modells ist, dass Altern mit einer Abnahme der Anpassungsmöglichkeiten des Organismus einhergeht, diese Abnahme durch selektive Optimierung jedoch ausgeglichen werden kann. Das heißt, für ältere Menschen kann es aufgrund der sich verändernden Anpassungsmöglichkeiten immer wichtiger sein, sich auf wichtige Bereiche ihres Lebens zu konzentrieren (Selektion), um in diesen Gebieten weiterhin positive Erlebnisse zu erfahren und so die Verluste auszugleichen, die in anderen Bereichen auftreten (Kompensation). Die älteren Menschen (und nicht nur diese!) konzentrieren sich auf die Dinge, die ihnen Spaß machen und die für sie wichtig sind. Das Modell unterstreicht, dass Altern nicht zwangsläufig ein mit negativen Eigenschaften assoziierter Prozess ist, sondern es zeigt, dass auch im Altern große Entwicklungspotenziale liegen, die eine Kompensation anderer, altersbedingter Einschränkungen ermöglichen.<sup>21</sup>

Die Ursachen für die geschilderten Erscheinungen sind in altersbedingten Wandlungen der menschlichen Zellen zu finden, die u. a. zu Veränderungen der Organsysteme, der Sinnesorgane und des Nervensystems sowie zu Veränderungen der körperlichen Gesamterscheinung führen.

Die hier nur knapp angedeuteten altersbedingten Beeinträchtigungen können den Benutzer technischer Einrichtungen in deren Bedienung behindern und müssen daher sowohl bei der Entwicklung seniorengerechter Geräte als auch bei der Gestaltung der zugehörigen Benutzerinformationen berücksichtigt werden.

### *2.3 Medien- und Techniknutzung<sup>22</sup> älterer Menschen*

Zwar stehen bei der vorliegenden Untersuchung eher die Erwartungen älterer Menschen an Unterhaltungselektronik im Vordergrund, trotzdem soll an dieser Stelle auch kurz auf die Nutzungsgewohnheiten und die Bedeutung von Massenmedien für diese Altersgruppe eingegangen werden. Denn die Darlegung der Bedeutung der mit den Geräten der Unterhaltungselektronik verknüpften Medieninhalte für den Alltag zeigt, wie wichtig es ist, dass für die älteren Menschen eine möglichst unproblematische Nutzung der Geräte erreicht wird. Insbesondere gilt dies für das Fernsehen, dem z. B. Funktionen als Informationsvermittler und Meinungsträger, als Hilfe zur Zeitstrukturierung und Rhythmisierung des Alltags, als Möglichkeit der Rekreation und Entspannung, als Initiator von Interaktion und interpersonaler Kommunikation (der Austausch mit anderen über Medieninhalte), als

---

<sup>21</sup> Vgl. Filipp, S.-H. und Schmidt, K. (1998): *Mittleres und höheres Erwachsenenalter*, S. 444 f.

<sup>22</sup> Weitere Informationen zur Techniknutzung älterer Menschen finden sich im Abschnitt »Seniorenprodukte? – Techniknutzung im fortgeschrittenen Lebensalter« dieser Arbeit. Dort finden sich Ausführungen zum Modell der Technikgenerationen, das auch im Kontext dieses Kapitels gesehen werden kann.

Möglichkeit, über den Regionalteil der Tageszeitung hinaus Neues aus der Region zu erfahren, als Hintergrundmedium und – nicht weniger wichtig – als Ersatz für Primärkommunikation, zugeschrieben werden<sup>23</sup>. Auch kann es der Auseinandersetzung mit bzw. dem Nacherleben der Vergangenheit durch beispielsweise alte Filme oder Ähnliches dienen.<sup>24</sup> Auch aus dieser Beschreibung der Funktionen wird deutlich, weshalb ältere Menschen im Vergleich zu anderen Bevölkerungsteilen besonders auf diese Geräte der Unterhaltungselektronik – im Speziellen den Fernseher – angewiesen sind.

Zum Besitz von Unterhaltungselektronik in den Haushalten älterer Menschen ist festzustellen, dass Mehrpersonenhaushalte im Vergleich zu Haushalten von Alleinlebenden meist in größerem Umfang Geräte der Unterhaltungs- und Kommunikationselektronik besitzen. Menschen mit höherem Bildungs- und Einkommensniveau sind zumeist umfassender mit Geräten der Unterhaltungselektronik ausgestattet als weniger Gebildete sowie Schichten mit geringerem Einkommen. Im Geschlechtervergleich lässt sich feststellen, dass Männer in den meisten Fällen über mehr Geräte aus diesem Bereich verfügen als Frauen. Schließlich lässt sich konstatieren, dass ein hoher Verbreitungsgrad einer Geräteart der Unterhaltungselektronik in der Gesellschaft auch ein starkes Indiz für eine höhere Verbreitung bei älteren Menschen ist.<sup>25</sup>

Besonders Telefon, Radio und Fernsehen haben eine herausragende Bedeutung in den Haushalten älterer Menschen. Vor allem beim Fernsehkonsum kann bei den Älteren vielfach von Intensivnutzern ausgegangen werden: mit mindestens 260 Minuten Nutzungsdauer täglich schauten die Älteren 2005 durchschnittlich mindestens 50 Minuten länger fernsehen als der Durchschnitt der Bevölkerung<sup>26</sup>. Rund 80 Prozent der älteren Menschen schalten den Fernseher täglich ein. Je älter die Fernsehnutzer werden, desto wichtiger wird auch die emotionale Komponente des Fernsehens: Fernsehen hilft, das Alleinsein besser zu kompensieren, es trägt zu persönlichem Wohlbefinden bei und gilt in verschiedener Hinsicht (siehe oben) als anregend.

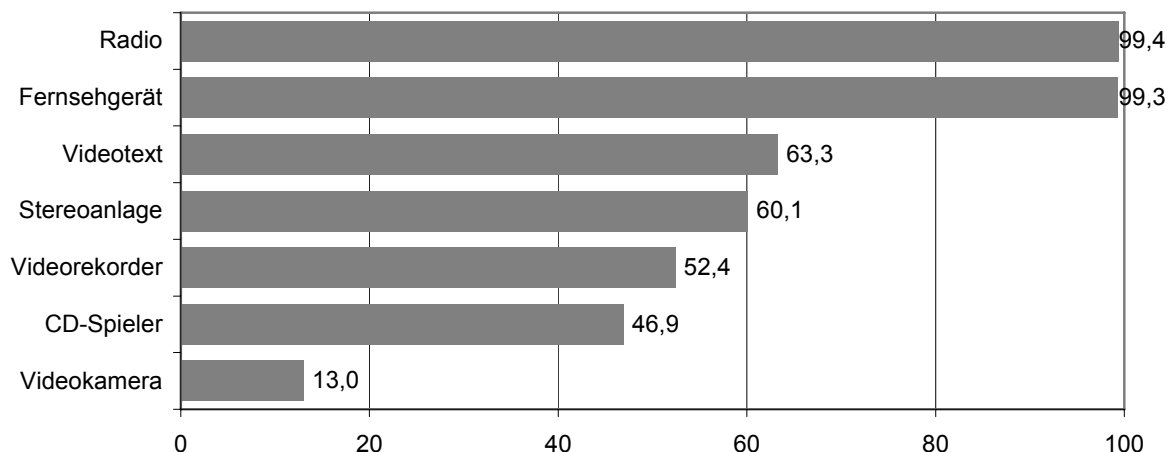
---

<sup>23</sup> Vgl. Mollenkopf, H. und Doh, M. (2002): *Das Medienverhalten älterer Menschen*, S. 395.

<sup>24</sup> Ebd.

<sup>25</sup> Ebd., S. 392.

<sup>26</sup> Die 50-59-Jährigen schauten 260 Minuten fern; mit weiter steigendem Lebensalter steigt auch der tägliche Fernsehkonsum auf bis zu 292 Minuten bei den über 80-Jährigen an. Vgl. Zubayr, C. und Gerhard, H. (2006): *Tendenzen im Zuschauerverhalten: Fernsehgewohnheiten und Fernsehreichweiten im Jahr 2005*, S. 127.



**Abbildung 1: Ausstattung älterer Menschen mit Geräten der Unterhaltungselektronik<sup>27</sup>**  
(nach den 1999 erhobenen Daten des sentha-Projekts; Angaben in Prozent)

Diese Ergebnisse, z. B. hinsichtlich der Motive der Mediennutzung, korrespondieren auch vielfach mit den Resultaten milieuspezifischer Untersuchungen, wie sie u. a. in der Studie *Massenkommunikation VII*<sup>28</sup> vorgenommen wurden. Zugrunde gelegt wurde die Systematik von Sinus Sociovision (die so genannten »Sinus Milieus«). Hierbei sind die Menschen ab 50 Jahre wahrscheinlicher den Milieus der Traditionsverwurzelten<sup>29</sup> sowie der Konservativen<sup>30</sup> zuzuordnen und etwas weniger wahrscheinlich den Milieus der DDR-Nostalgischen<sup>31</sup>, der Etablierten<sup>32</sup>, der Bürgerlichen Mitte<sup>33</sup>, der Konsum-Materialisten<sup>34</sup> oder der Postmateriellen<sup>35</sup>. Die Altersgruppe ist kaum bis nicht in den Milieus der Hedonisten<sup>36</sup>, der Modernen Performern<sup>37</sup> und der Experimentalisten<sup>38</sup> vertreten.

Insbesondere die Milieus der Traditionsverwurzelten und der Konservativen, aber auch das der DDR-Nostalgischen nutzen das Fernsehen überdurchschnittlich (im Vergleich aller Milieus), um mitreden zu können und um sich zu informieren. Die Traditionsverwurzelten

<sup>27</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an: Mollenkopf, H., Meyer, S., Schulze, E., Wurm, S. und Friesdorf, W. (2000): *Technik im Haushalt zur Unterstützung einer selbstbestimmten Lebensführung im Alter: Das Forschungsprojekt sentha und erste Ergebnisse des Sozialwissenschaftlichen Teilprojekts*, S. 162. Es wurde auch nach der Ausstattung mit Mobiltelefonen, Computern und Internetzugängen gefragt; aufgrund der rasanten technischen Entwicklung sind diese Daten aber veraltet und sollen hier nicht mit angegeben werden.

<sup>28</sup> Vgl. Reitze, H. und Ridder, C.-M. (2006): *Massenkommunikation VII: eine Langzeitstudie zur Mediennutzung und Medienbewertung 1964 - 2005*, zu Mediennutzung und Milieuzugehörigkeit insbesondere S. 106-133.

<sup>29</sup> Vgl. Sinus Sociovision. (2007): *Sinus A23 (Traditionsverwurzelte)*.

<sup>30</sup> Vgl. Sinus Sociovision. (2007): *Sinus A12 (Konservative)*.

<sup>31</sup> Vgl. Sinus Sociovision. (2007): *Sinus AB2 (DDR-Nostalgische)*.

<sup>32</sup> Vgl. Sinus Sociovision. (2007): *Sinus B1 (Etablierte)*.

<sup>33</sup> Vgl. Sinus Sociovision. (2007): *Sinus B2 (Bürgerliche Mitte) (sic!)*.

<sup>34</sup> Vgl. Sinus Sociovision. (2007): *Sinus B3 (Konsum-Materialisten)*.

<sup>35</sup> Vgl. Sinus Sociovision. (2007): *Sinus B12 (Postmaterielle)*.

<sup>36</sup> Vgl. Sinus Sociovision. (2007): *Sinus BC3 (Hedonisten)*.

<sup>37</sup> Vgl. Sinus Sociovision. (2007): *Sinus C12 (Moderne Performer)*.

<sup>38</sup> Vgl. Sinus Sociovision. (2007): *Sinus C2 (Experimentalisten)*.

und die DDR-Nostalgischen (aber auch einige Milieus, deren Mitglieder im Durchschnitt jünger sind) schätzen am Fernsehen auch, dass sie sich mit ihm nicht alleine fühlen. Meist unterdurchschnittlich dient den genannten Milieus das Fernsehen zur Entspannung bzw. macht es ihnen Spaß. Wichtig erscheint im Kontext der nachfolgend vorgestellten Untersuchung die Feststellung, dass das Fernsehen als (eines der)<sup>39</sup> »Fenster zur Welt« dient – und dieses sollte, wenn es auch nur ein kleiner Schritt ist, durch eine leichte Bedienbarkeit des Gerätes einfach und problemlos »geöffnet« werden können.<sup>40</sup>

Wenn auch erhebliche Argumente für einen Kauf von Geräten der Unterhaltungselektronik sprechen, so schrecken doch offenbar viele ältere Menschen vor der Anschaffung neuer Geräte zurück. Der Grund hierfür liegt häufig in Bedenken, dass die Nutzung eines Gerätes zu kompliziert sein könnte. Vielfach wird die Technik- und Medienkompetenz der Älteren von diesen selbst und auch von deren Umfeld unterschätzt. Die regelmäßige Nutzung von Unterhaltungselektronik und die bewusste Beschäftigung damit haben dabei viele vorteilhafte Auswirkungen auf die älteren Menschen. So kann ihnen die Auseinandersetzung mit den Geräten beispielsweise »[...] das Gefühl [geben], wieder ein Teil der Gesellschaft zu sein [...]«<sup>41</sup> und nicht durch Unwissenheit isoliert zu sein. Durch diese Prozesse werden die Selbstwirksamkeitserwartungen positiv unterstützt, d. h. durch Offenheit gegenüber neuer Technik können die Personen zu neuen und positiven Erfahrungen im Umgang mit dieser gelangen und werden letztlich darin bestätigt, diese Technik bedienen zu können, was wiederum Freude und Spaß im Umgang mit Technik bewirken kann. In einer Rückkopplung kann diese Freude zu einer weiter verstärkten Offenheit führen und den Prozess weiter vertiefen. Allerdings ist diese Abfolge auch in negativer Weise denkbar und führt so zu niedrigen Selbstwirksamkeitserwartungen: Unkenntnis gegenüber einer neuen Technik kann zu einem Misserfolg bei deren Einsatz führen. Daran schließen sich Kontrollverlust und fehlende Bestätigung an, was dann zu Angst vor Technik und Technikdistanz führen kann.<sup>42</sup>

Auch noch gegenwärtig ist zu beobachten, dass ökonomische und soziostrukturelle Bedingungen in beachtlichem Ausmaß Erwerb und Nutzung von Geräten der Unterhaltungs- und

---

<sup>39</sup> Noch stärker im Vergleich zum Durchschnitt sind die Items »damit ich mitreden kann«, »weil ich Denkanstöße bekomme« und »weil ich mich informieren möchte« für die Radionutzung und jene eher altersbezogenen Milieus (Traditionsverwurzelte, Konservative und teilweise DDR-Nostalgische) ausgeprägt – insofern gilt das hinsichtlich der Bedeutung des Fernsehens Gesagte auch für das Radio. Auch ist eine Prägung durch die entsprechenden Technikgenerationen (siehe unten) anhand der Daten zu vermuten.

<sup>40</sup> Vgl. Reitze, H. und Ridder, C.-M. (2006): *Massenkommunikation VII: eine Langzeitstudie zur Mediennutzung und Medienbewertung 1964 - 2005*, S. 120-124.

<sup>41</sup> Vgl. Mollenkopf, H. und Doh, M. (2002): *Das Medienverhalten älterer Menschen*, S. 401.

<sup>42</sup> Vgl. Göbel, M. und Yoo, J. W. (2005): *Anforderungen älterer Menschen an moderne Technik und deren Dokumentation*, S. 69.

Kommunikationselektronik für den Einzelnen beeinflussen. Auch vor dem Hintergrund der Selbstwirksamkeit erscheint nachvollziehbar, dass nur ein regelmäßiger Umgang und die Entwicklung von Routinen dauerhaft zu mehr Offenheit gegenüber neuer Technik und gleichermaßen zu gesteigerten Erwartungen und Forderungen an diese Geräte führen kann.<sup>43</sup> Wünschenswert wäre hierbei die Schaffung bedarfsorientierter Angebote und bedarfsgerechter Techniken, aber auch eine Senkung von Anschaffungs- und Nutzungskosten, um einkommensschwächere Menschen nicht von der Nutzung dieser Systeme auszuschließen.<sup>44</sup>

#### 2.4 Nicht weniger wichtig: Sozioökonomische Merkmale

Die sozioökonomischen Merkmale der Zielgruppe der ab 50-Jährigen stellen sich nach den Daten des Statistischen Bundesamtes wie folgt dar:

	Alter des Haupteinkommensbeziehers eines Haushaltes in Lebensjahren von ... bis unter ...			
	55-65	65-70	70-80	80+
Ausgabefähige Einnahmen in EUR pro Monat	3.144	2.591	2.170	2.028
Ausgaben in EUR für				
Rundfunkempfangsgeräte u. Ä.	3	3	2	1
Fernseh- und Videogeräte	9	7	8	8
Datenverarbeitungsgeräte	14	9	5	2
Bild- und Tonträger	5	4	3	1

**Abbildung 2: Durchschnittliche Einnahmen sowie Ausgaben privater Haushalte in Deutschland (Stand: 2003)<sup>45</sup>**

Die durchschnittlichen ausgabefähigen Einkommen und Einnahmen für Gesamtdeutschland lagen in 2003 bei 2 885 EUR. Damit liegen insbesondere die Einnahmen der vielfach noch in Arbeitsverhältnissen stehenden 55- bis 65-Jährigen über dem Durchschnitt. Interessanter ist aber ein Blick auf die Ausgaben für verschiedene Geräte der Unterhaltungselektronik: Hier liegen die durchschnittlichen Ausgaben pro Monat bei 4 EUR für Rundfunkempfangsgeräte, bei 8 EUR für Fernseh- und Videogeräte, bei 14 EUR für Datenverarbeitungsgeräte sowie 8 EUR für Bild- und Tonträger. Es wird ersichtlich, dass mit Ausnahme der 65- bis unter 70-Jährigen die Ausgaben für Fernsehgeräte und Ähnliches mindestens im Durchschnitt der Bevölkerung liegen, was einmal mehr die Bedeutung des Fernsehgerätes für diese Altersgruppen belegt. Für die anderen Bereiche liegen die Aus-

<sup>43</sup> Vgl. Mollenkopf, H. und Doh, M. (2002): *Das Medienverhalten älterer Menschen*, S. 402.

<sup>44</sup> Wegweisend erscheint hier die Initiative der französischen Regierung, benachteiligten Haushalten für 1 EUR am Tag einen PC mit Internetzugang zur Verfügung zu stellen, vgl. Wilkens, A. (2006): *Frankreich plant vergünstigte PCs mit Internetzugang für Benachteiligte*.

<sup>45</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt. (2006): *Statistisches Jahrbuch 2006 für die Bundesrepublik Deutschland*, S. 553 und S. 556.

gaben der betrachteten Altersgruppen zwar meist unter dem Durchschnitt, aber insbesondere für die Jüngeren unter den Älteren sind diese Werte oftmals nahe am Durchschnitt. Für die über 70-Jährigen sind die Ausgaben für diese Bereiche möglicherweise aufgrund einsetzender körperlicher Einschränkungen reduziert, was dann bei den über 80-Jährigen nochmals verstärkt zutrifft.<sup>46</sup>

---

<sup>46</sup> Vgl. Statistisches Bundesamt. (2006): *Statistisches Jahrbuch 2006 für die Bundesrepublik Deutschland*, S. 556.

### 3 Unterhaltungselektronik – Verbreitung, Nutzung und Barrieren für ältere Menschen

#### 3.1 Unterhaltungselektronik – ein weites Feld...

Erstaunlicherweise gibt es kaum Literatur, die den Begriff der Unterhaltungselektronik bestimmt. Selbst dem Titel nach sich mit Unterhaltungselektronik beschäftigende Literaturstellen vermeiden hierzu detailliertere Aussagen<sup>47</sup>. Deshalb soll hier kurz versucht werden, sich dem Begriff anzunähern. Als Ausgangspunkt dient eine Begriffsbestimmung des IEEE<sup>48</sup>, und zwar der *Consumer Electronics Society*<sup>49</sup> im IEEE.

In ihrer Satzung beschreibt diese Untergliederung des IEEE als ihr Interessengebiet allgemein die konsumentenbezogenen Aspekte von Elektronik im Freizeitbereich, Audio- und Videoelektronik, insbesondere Hausinformations- und Kommunikationssysteme sowie Geräte mit interaktiver Steuerung und Anzeigegeräte<sup>50</sup>. Konkret können dies z. B. die klassischen Geräte der Unterhaltungselektronik sein – Fernseh- und Hi-Fi-Geräte –, aber auch die modernen Entwicklungen des letzten Jahrzehnts: alle Geräte zur Aufzeichnung, Bearbeitung und Wiedergabe von Videodaten im Haushaltsbereich, Videoprojektion, elektronische Video- und Fotokameras, HDTV und andere moderne TV-Systeme, PCs und deren Software, Smart-Home-Systeme<sup>51</sup>, Festnetztelefone und deren Zubehör, Computerspiele und Spielecomputer, digitale Audiosysteme aller Art, Mobiltelefone und Organizer sowie Musikelektronik<sup>52</sup>. Dabei behält sich die Consumer Electronics Society explizit vor, diese Bandbreite von Geräten und Anwendungen bei Bedarf zu vergrößern oder auch zu verkleinern<sup>53</sup>.

Entlang dieser Begriffsbestimmung der IEEE Consumer Electronics Society wird deutlich, dass –obwohl die meistgebrauchte Übersetzung für Unterhaltungselektronik *Consumer*

---

<sup>47</sup> Zum Beispiel in Wiesinger, J. (1994): *Die Geschichte der Unterhaltungselektronik*. Die von Wiesinger aufgelisteten Bereiche (Fernsehen, Rundfunk, Ton- und Bildaufzeichnung, Videomarkt, Satellitenübertragung sowie Computer- und Videospiele u. a.) entsprechen aber im Groben den nachfolgend genannten.

<sup>48</sup> IEEE ist die Abkürzung für *Institute of Electrical and Electronics Engineers* und versteht sich als »[...] the world's leading professional association for the advancement of technology [...]« (IEEE. (2007): *IEEE - the world's leading professional association for the advancement of technology*).

<sup>49</sup> Im WWW zu erreichen unter: <http://ewh.ieee.org/soc/ces/>, aufgerufen am 04.03.2007.

<sup>50</sup> Vgl. IEEE Consumer Electronics Society. (1993): *Constitution IEEE Consumer Electronics Society*, S. 1.

<sup>51</sup> Mit Smart-Home-Systemen sind Einrichtungen vorwiegend in Wohnhäusern gemeint, die durch Automatisierung ein komfortableres Leben ermöglichen sollen. Ein typisches, wenn auch nur einen sehr begrenzten Bereich abdeckendes Beispiel wäre der Kühlschrank, der bei Nachlassen der Milchvorräte per Datenverbindung neue Milchpackungen ordert, oder auch ein in die Badezimmerwand integriertes Blutdruck- und Pulsmessgerät, das seine Daten bei Abweichungen vom normalen Maß automatisch zum Hausarzt versendet.

<sup>52</sup> Vgl. IEEE Consumer Electronics Society. (1993): *Constitution IEEE Consumer Electronics Society*, S. 1 sowie IEEE Consumer Electronics Society. (2007): *IEEE CE Society Home Page*.

<sup>53</sup> Vgl. IEEE Consumer Electronics Society. (1993): *Constitution IEEE Consumer Electronics Society*, S. 1.



*Electronics* ist – letztere mehr umfasst als »nur« der Unterhaltung dienende Geräte. Interessanterweise nutzt die deutsche »Gesellschaft für Unterhaltungs- und Kommunikationselektronik«<sup>54</sup> (GfU) auf ihren Webseiten recht konsequent den Begriff der Consumer Electronics anstelle von Unterhaltungselektronik, und die GfU unterlässt es auf ihren Webseiten auch zu erläutern, was sie unter Unterhaltungs- und Kommunikationselektronik versteht. Als Organisatorin der »Internationalen Funkausstellung« in Berlin, bei der der engere Bereich der Unterhaltungselektronik im Vordergrund steht, ist jedoch anzunehmen, dass die GfU Bereiche wie Smart-Home-Anwendungen nicht primär der Unterhaltungselektronik zuordnet.

Im Handel wird Unterhaltungselektronik auch oftmals als »Braune Ware« bezeichnet, wobei diese Bezeichnung noch aus den vergangenen Jahrzehnten herrührt, als Fernseher, Radio usw. die Anmutung von Möbelstücken (»Musikmöbel«) aufweisen sollten und deshalb mit einem braunen Holz furniert oder einem Holzgehäuse ausgestattet wurden. Inwieweit sich insbesondere modernere Geräte in dem als Unterhaltungselektronik bezeichneten Bereich – z. B. mobile Audio- und Videoplayer, Kameras – noch als Braune Ware charakterisieren lassen, sei hier dahingestellt.

Praktikabel könnte erscheinen, als Unterhaltungselektronik (in einem engeren Sinne als *Consumer Electronics*) all jene Geräte anzusehen, die vorrangig von Privatpersonen – also Laien – verwendet werden, um damit auditive, visuelle oder audiovisuelle Inhalte aufzunehmen, zu speichern, zu bearbeiten und zu rezipieren oder auch, um damit zu spielen oder darüber zu kommunizieren. Insofern sind die Bedienfähigkeiten und das Bedienungswissen der Nutzer vielfach gering ausgeprägt, so dass im Vergleich zu professionellen Produkten einfachere, d. h. auf die Spezifika der Laien hinsichtlich Erfahrungen, Vorwissen und Erwartungen ausgerichtete Zugangs- und Bedienmöglichkeiten geschaffen werden müssen.

### 3.2 *Seniorenprodukte? – Techniknutzung im fortgeschrittenen Lebensalter*

In der hier betrachteten Untersuchung geht es nicht speziell um für ältere Menschen entwickelte Geräte der Unterhaltungselektronik, da auch der Alltag älterer Menschen – außer im Falle von Geräten, die (z. B. altersbedingte) Behinderungen ausgleichen sollen – kaum von *Seniorenprodukten* geprägt wird. Im Gegenteil, ältere Menschen nutzen die gleichen Gerätegruppen wie jüngere Menschen.

---

<sup>54</sup> Im WWW zu erreichen unter: <http://www.gfu.de/>, aufgerufen am 04.03.2007.

*Die Bedeutung von Technikgenerationen* Jeder Menschen kann durch den Zeitpunkt (und auch den Ort bzw. die Gesellschaft zu) seiner Geburt einen bestimmten Abschnitt im Bereich der Technikentwicklung miterleben. Dadurch wird er von den jeweilig aktuellen technischen Entwicklungen seiner Zeit – vor allem in seiner Jugend und seinem frühen Erwachsenenalter – geprägt, und diese technischen Grunderfahrungen prägen zeitlebens seinen Umgang mit Technik. Menschen, die ähnliche Grunderfahrungen gesammelt haben, werden in so genannten »Technikgenerationen« zusammengefasst bzw. ordnen sie sich diesen Generationen selbst zu.

In diesem von Sackmann und Weymann (1994) entwickelten Konzept werden vier Technikgenerationen unterschieden: die »frühtechnische Generation« der vor 1939 Geborenen, deren Jugend durch den Einzug des elektrischen Stromes in die Haushalte und einfache elektrische Geräte wie beispielsweise das Radio gekennzeichnet war; die »Generation der Haushaltsrevolution« der zwischen 1939 und 1948 Geborenen, die mit dem ersten Aufkommen von z. B. Waschmaschine, Auto und Fernsehgerät in den Haushalten konfrontiert waren; weiter die »Generation der zunehmenden Haushaltstechnisierung« der zwischen 1949 und 1963 Geborenen – hier sind hinausgehend über die in der vorhergehenden Technikgeneration vorhandenen weitere technische Geräte im Haushalt etabliert bzw. zeichnen sich die vorhandenen Gerätegruppen durch eine größere Funktionalität oder Ähnliches aus; und schließlich wird als letzte die »Computergeneration« der zwischen 1964 und 1978 Geborenen bestimmt, die neben den vorhandenen technischen Geräten jetzt auch mit dem Computer aufwachsen.<sup>55</sup> All diese Generationen sind mit jeweils verschiedener Technik und mit einem unterschiedlichen Grad der Technisierung aufgewachsen, der sich vielfach auf ihre Einstellung gegenüber Technik im Allgemeinen sowie auf ihre Einstellung gegenüber technischen Innovationen auswirken wird, sich aber auch in ihrer Techniknutzung äußern kann.

---

<sup>55</sup> Vgl. Sackmann, R., Weymann, A. und Hüttner, B. (1994): *Die Technisierung des Alltags: Generationen und technische Innovationen*, S. 41-58. Da das Buch von Sackmann/Weymann 1994 erschien, sind die nach 1978 Geborenen noch mit keinem Generationenbegriff bezeichnet. Betrachtet man die technischen Entwicklungen in der Zeit ab 1980, fällt zum Einen die auch von Sackmann/Weymann konstatierte Digitalisierung der Haushaltstechnik auf, und zum Anderen – was bei Erscheinen des Buches 1994 kaum abzusehen war – die Nutzung des Internets und seiner Dienste außerhalb bis dahin vorherrschender wissenschaftlich-technischer Kontexte im Alltag auf, wobei hier zu diskutieren wäre, inwieweit das Internet im gleichen Sinne als »Technik« angesehen werden kann wie die bisherigen, Generationen bestimmenden Techniken. Weiterhin ist in diesem Zeitraum die gesellschaftsweite Verbreitung mobiler Kommunikationsdienste festzustellen. Insbesondere das Internet – wenn man es als Technik auffasst – kann hier wohl als prägend angesehen werden, und insofern wäre denkbar, die nach 1978 Geborenen in Fortschreibung der Computergeneration provisorisch als »Internetgeneration« oder auch »Generation der zunehmenden Technikvernetzung« zu beschreiben. Prinzipiell spricht hierfür auch, dass – nach Sackmann/Weymann – der Abstand zwischen dem Geburtsjahr und dem Alter, in dem eine neue technische Innovation im Alltag relevant wird, zwischen 18 und 20 Jahre beträgt, was im Falle des Internet zuträfe – eine alltägliche Relevanz des Internets ist ab Mitte bzw. nach Mitte der 1990er Jahre zu vermuten. Hier wären weitere fundierte Auseinandersetzungen wünschenswert, um das Konzept der Technikgenerationen fortschreiben zu können.

Dieses Aufwachsen mit einer jeweils generationspezifischen Gruppe von technischen Geräten hat insbesondere auch Auswirkungen auf die so genannte »technologische Grammatik«, d. h. jene Erfahrungen, die der Mensch Zeit seines Lebens im Umgang mit Technik sammelt, insbesondere aber in seiner Jugend und im jungen Erwachsenenalter, und die seine Techniknutzung prägen<sup>56</sup>. Diese Erfahrungen führen zur Entwicklung von kognitiven Modellen über die Funktionsweise und das Bedienkonzept von technischen Geräten. Dies zeigt sich z. B. am Umstand, dass ältere Menschen versuchen, ihr an mechanischen Geräten entwickeltes gedankliches Modell der Gerätebedienung (die »technologische Grammatik«) bei modernen elektronischen Geräten einzusetzen, was vielfach fehlschlägt. Zudem sind die Fähigkeiten und Funktionsprinzipien der neuartigen elektronischen Geräte nicht in diesen Modellen vorhanden. Dies führt unter anderem zu dem Effekt, dass ältere Menschen in größerem Umfang versuchen, fehlgeschlagene Bedienvorgänge in gleicher Weise zu wiederholen, weil sie vermuten, dass Toleranzen der Bedieneinheiten des Gerätes (wie sie oftmals bei mechanischen Geräten vorkommen) für die misslingende Bedienung verantwortlich sind. Auch erscheinen so die Probleme erklärbar, die ältere Menschen mit Mehrfachbelegungen bei Tasten<sup>57</sup> usw. aufweisen, denn bei älteren Geräten (man denke nur an das klassische »analoge« Radiogerät) besteht eine Einheit von Taste und Funktion. Auch die Erwartungen, dass beispielsweise beim Drücken einer Taste ein mechanischer Widerstand spürbar ist und Geräusche (z. B. ein Knacken) auftreten können, sind in den gelernten Erfahrungen verankert, werden aber von vielen modernen Geräten nicht mehr erfüllt.<sup>58</sup> Dies ist insbesondere dann problematisch, wenn zwischen dem Auslösen einer Funktion am Gerät und der Anzeige, dass diese Funktion aktiviert wurde, mehrere Sekunden vergehen. Dies kann dann zur Irritationen beim Nutzer, wiederholter Durchführung des Bedienvorganges usw. führen. Bei akustischer Bestätigung eines »virtuellen« Tastendrucks bestände zumindest eine höhere Wahrscheinlichkeit, dass der Nutzer erkennt, dass am Gerät eine Verzögerung vorliegt und er seine Bedienvorgänge formal richtig ausführt.<sup>59</sup>

---

<sup>56</sup> Vgl. Rudinger, G. und Jansen, E. (2005): *Technik, Neue Medien und Verkehr*, S. 561-564. Rudinger/Jansen verstehen unter der technologischen Grammatik »[...] Kenntnis der Bedienungsschritte (d. h. Bedienungsregeln oder technologische Grammatik) [...]« (S. 561). Hervorhebenswert erscheint auch, dass sie implizit in Anlehnung an das Konzept der Technikgenerationen betonen, dass eine große Zahl von alterstypischen Problemen im Umgang mit modernen Geräten nicht auf altersbedingte kognitive Veränderungen zurückzuführen ist, »[...] sondern auf Kohorteneffekte: Die mangelnde Anpassung zwischen Älteren und moderner Technik kann auf den Wissensrückstand in der technologischen Grammatik zurückgeführt werden.« (ebd. S. 563). Insofern sollte z. B. eine auch für ältere Menschen geeignete Bedienungsanleitung diese Defizite geeignet berücksichtigen.

<sup>57</sup> Vgl. Norman, D. A. (1988): *The psychology of everyday things*, hier insbesondere S. 23-33.

<sup>58</sup> Vgl. Rudinger, G. (2005): *Alter und Technik*, S. 95-97.

<sup>59</sup> Bei den aktuellen Automaten der Bahn im Fernverkehr ist dieses Problem offensichtlich, was regelmäßig zu Bedienfehlern und Bedienabbrüchen bei Älteren, aber auch bei vielen jüngeren Menschen führt.

Mit dem Konzept der Technikgenerationen wird auch erklärbar, warum sich die Technikeinstellung und Techniknutzung älterer und jüngerer Menschen unterscheiden: So ist bekannt, dass ältere Menschen (über 75 Jahre) neuer Technik kritischer gegenüberstehen als die Jüngeren unter den Älteren (55 bis 64 Lebensjahre)<sup>60</sup>. Aber dessen ungeachtet ist die Technikakzeptanz auch älterer Menschen – wenn es um Geräte der Haushaltstechnik usw. geht – hoch: »Rund zwei Drittel der Befragten der sentha-Studie stehen dem technischen Fortschritt positiv gegenüber und meinen, dass dieser für die Aufrechterhaltung unseres gegenwärtigen Lebensstandards notwendig ist, gebraucht wird und überwiegend Gutes gebracht hat.«<sup>61</sup> Diese Aussage kann noch erweitert werden, denn ältere Menschen haben durchaus auch ein Interesse daran, neue Technik in ihren Alltag zu integrieren – unter der Voraussetzung, dass diese sie in ihrer Selbstständigkeit und ihrem aktiven Handeln unterstützt, so dass sie ohne Hilfe möglichst lange selbstbestimmt ihr Leben gestalten können.

*Die Gerontotechnologie als neu entdecktes Forschungsfeld* Der Begriff der Gerontotechnologie ist noch recht neu und kaum wissenschaftlich definiert. Nach den bisherigen Ausführungen zur Gerontologie wird aber deutlich, dass dieser Begriff Technik und Technologien für ältere Menschen umfasst, die diese bei der Bewältigung ihres Alltags unterstützen.<sup>62</sup> Dieses Gebiet wird in Zukunft noch wichtiger werden, da es insbesondere jene Geräte umfasst, die älteren Menschen helfen, vorrangig die physisch-motorisch-sensitiven Veränderungen des Alters zu kompensieren und weitestgehend eine hohe Lebensqualität zu erhalten. Dabei muss berücksichtigt werden, dass diese Geräte und Dienstleistungen wenn möglich nicht den Charakter klinisch-rehabitativer Einrichtungen aufweisen sollten, um eine stigmatisierende Wirkung zu vermeiden. Darüber hinaus sollten sie den Bedingungen der Benutzerfreundlichkeit<sup>63</sup> und Barrierefreiheit<sup>64</sup> entsprechen, wie dies idealerweise für alle Geräte zutreffen sollte.

Die hier im Fokus stehende Gerätegruppe der Unterhaltungselektronik ist aus verschiedenen Gründen wahrscheinlich weniger der Gerontotechnologie zuzuordnen. Ins-

<sup>60</sup> Vgl. Becker, S., Böhm, U., Röhrig, A. und Wurm, S. (2007): *Technikeinstellung und Techniknutzung*, S. 76.

<sup>61</sup> Ebd.; befragt wurden für die Studie im Sommer 1999 1 417 Personen ab einem Alter von 55 Jahren.

<sup>62</sup> Für eine Begriffsbestimmung vgl. z. B. Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung Familie und Frauen. (2006): *Seniorenpolitisches Konzept - Entwurf*, S. 25.

<sup>63</sup> Ein benutzerfreundliches Produkt ist ein solches, das seinem Nutzer (nach den Kriterien der relevanten Norm DIN EN ISO 9241 – Teil 11) eine effektive, effiziente und zufriedenstellende Bedienung/Handhabung ermöglicht. Im Englischen wird der Begriff *Usability* (bzw. als Eigenschaft eines Gerätes: *user friendly*) genutzt. Eine Übersicht zur Thematik Usability und technische Dokumentation ist z. B. bei Krömker, H. (2006): *Usability - Stand der Forschung* zu finden.

<sup>64</sup> Weißmantel definiert Barrierefreiheit wie folgt: »Barrierefrei nennt man Geräte, die im Kunden keine Schranken hinsichtlich des Verstehens, des Funktionsablaufs und des Gebrauchs aufbauen.« (Weißmantel, H. (2000): *Benutzerfreundliches Design für seniorengerechte Produkte*, S. 359). Insofern schließt Barrierefreiheit direkt an Benutzerfreundlichkeit an.

besondere z. B. das Fernsehgerät, aber auch das Radio, das (Mobil-)Telefon und der Computer mit Internetzugang können zwar zur Kompensation altersbedingter Probleme und deren Folgeerscheinungen beitragen, indem sie Kommunikation mit anderen ermöglichen (Telefon und Computer), informieren und (massenmediale) Kommunikationsinhalte erschließen (Fernsehgerät, Radio, Computer), über die wiederum kommuniziert werden kann, wenn durch körperliche Behinderungen die Möglichkeiten des direkten und nicht technisch-medial vermittelten Informationsaustausches eingeschränkt sind. Aber die Geräte der Unterhaltungselektronik sind – jedenfalls bisher – kaum explizit auf die Bedürfnisse älterer Menschen ausgerichtet. Es gibt zwar beispielsweise speziell für Senioren entwickelte Mobiltelefone<sup>65</sup>, diese sind aber vielfach in ihrer Funktionalität eingeschränkt und können kaum die Erwartungen insbesondere jüngerer Älterer erfüllen<sup>66</sup>. Bei Heimkinosystemen, portablen Audio- und Videoabspielgeräten, Video- und DVD-Rekordern oder auch Fernsehgeräten, um nur einige Geräte aus dem Bereich der Unterhaltungselektronik zu nennen, sind hingegen zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine altersangepassten Seriengeräte bekannt. Dies verwundert nur wenig, da in der Industrie, vor allem auch der Unterhaltungselektronikindustrie, die Bedürfnisse und die Kaufkraft älterer Menschen bisher kaum berücksichtigt wurden. Weiterhin werden diese Geräte wohl vielfach ausschließlich von Ingenieuren entwickelt, die jünger als 55 Jahre sind und die deshalb die Erwartungen und Probleme Älterer kaum antizipieren können.<sup>67</sup> Auch ist es aus Gründen der Vermarktung der Geräte, insbesondere bei Mobiltelefonen, Fernsehgeräten oder Video- und DVD-Rekordern, angezeigt, eine Fülle von Funktionen in die Geräte zu integrieren – diese führen für den Nutzer aber meistens zu einer komplizierteren Bedienung. Dass dann diese vielen Funktionen kaum vom Anwender des Gerätes genutzt werden, sei es wegen fehlender Nützlichkeit oder auch wegen fehlender Bedienbarkeit, spielt für das Marketing der Geräte in diesem schnelllebigen Markt der Unterhaltungselektronik kaum eine Rolle<sup>68</sup>.

Zwar existieren in der Forschung durchaus Konzepte (siehe auch das oben genannte sentha-Forschungsprojekt), wie Geräte der Unterhaltungselektronik so gestaltet werden

---

<sup>65</sup> Hier ist z. B. »Katharina das Große« zu nennen, ein speziell für ältere Menschen entwickeltes Telefon, das durch seine großen Tasten und das große Display eine einfachere Bedienung ermöglicht. Moderne Multimediafunktionen (Kamera, Musikspieler u. Ä.) sind am Gerät nicht vorhanden, das Versenden und Empfangen von SMS ist jedoch über das Telefonieren hinaus möglich, wenn es am Gerät aktiviert wird. Weitere Hinweise zum Gerät finden sich beim Hersteller unter: <http://www.fitage.com>; aufgerufen am 04.03.2007.

<sup>66</sup> Vgl. hierzu z. B. einen Vergleichstest von Telefonen für ältere Menschen im *ARD Ratgeber Technik* (Das Erste - ARD Ratgeber Technik. (2006): *Seniorenhandys - Einfach telefonieren?* als Text und Video-Podcast).

<sup>67</sup> Insofern kann die schon erwähnte »Senior Research Group« hier gute Dienste für die Industrie leisten; so wurden dort z. B. schon mp3-Rekorder getestet (vgl. SRG. (2007): *Auswertung der Fragebogen zum Test eines MP3-Gerätes*).

<sup>68</sup> Spiegel Online schreibt z. B. in einem aktuellen Artikel mit Bezug zu einer entsprechenden, groß angelegten Studie zu den Funktionen von Mobiltelefonen und ihrer Nutzung durch die Anwender: »[...] schiere Funktionsvielfalt, aber kryptische Umsetzung neuer Anwendungen, sorgen für Frustration« (Koesch, S., Magdanz, F. und Stadler, R. (2007): *Handy-Frust: Neue Funktionen ermüden Nutzer.*)

könnten, dass sie auch für ältere Menschen unaufwendig zu bedienen sind (was auch den Jüngeren außerordentlich zugute kommen würde!<sup>69</sup>) – jedoch werden diese Konzepte in der Industrie offensichtlich kaum berücksichtigt.

Als Beispiel für die Entwicklung eines solchen Konzeptes ist beispielsweise die Dissertation von R. Kissel zu nennen, der sich mit der Problematik der Entwicklung bedienungsfreundlicher und seniorengerechter Benutzerschnittstellen in der Unterhaltungselektronik auseinandergesetzt hat<sup>70</sup>. Ausgehend von den mit dem Alter einhergehenden Veränderungen der Sinne (Sehen, Hören, Tastsinn), des Körpers (Kraft, Feinmotorik) und des Geistes (Gedächtnis, Informationsaufnahme und -verarbeitung, Reaktionsgeschwindigkeit und Koordinationsvermögen) entwickelt Kissel ein Konstruktionshilfsmittel, das bei den Entwicklern von Geräten der Unterhaltungselektronik ein Bewusstsein für die Einschränkungen älterer Menschen wecken soll und es ihnen durch Konstruktionsregeln ermöglicht, benutzerfreundliche und seniorengerechte Geräte zu entwerfen und aufzubauen.

Unter anderem auf Weißmantel und Biermann und ihren Sensi-Katalog<sup>71</sup>, aber implizit auch auf die Technikgenerationen und die technologischen Grammatiken bezieht sich eine Broschüre des Hessischen Sozialministeriums mit dem Titel »Barrierefreie Unterhaltungselektronik – gibt es das?«<sup>72</sup>. Die kleine Broschüre zeigt auf, wie Geräte der Unterhaltungselektronik gestaltet sein könnten, um barrierefrei<sup>73</sup> und insbesondere für ältere Menschen leichter bedienbar zu sein. Auch wenn sich die Broschüre explizit an den Anforderungen älterer Menschen ausrichtet, so nutzen die vorgeschlagenen Veränderungen doch auch den jüngeren. Barrierefreiheit nutzt grundsätzlich allen, auch wenn jüngere Menschen manche Barrieren aus den oben genannten Gründen leichter/schneller bewältigen können als Ältere. Zum Erreichen einer einfachen Bedienbarkeit werden als prinzipielle Kriterien die Erfüllung der Aspekte der Sichtbarkeit (alle Bedienelemente müssen leicht gefunden werden können), der intuitiven Bedienbarkeit, der Erhalt einer Rückmeldung auf eine Handlung sowie die Gewährleistung eines redundanten Informationsflusses genannt. Weitere im Speziellen für Geräte der Unterhaltungselektronik aufgeführte Kriterien, die die Nutzbarkeit durch ältere Menschen behindern können, sind die Gestaltung und Anordnung der Bedien-

---

<sup>69</sup> Dass Veränderungen von Technik hinsichtlich der Bedienbarkeit, die primär für Ältere vorgenommen werden, auch Jüngeren dienen, ist bekannt und wird als »transgenerational design« bezeichnet. Vgl. z. B. Rudinger, G. (2005): *Alter und Technik*, S. 84.

<sup>70</sup> Vgl. Kissel, R. (2004): *Darmstädter Entwicklungssystem: System zur Entwicklung bedienungsfreundlicher und seniorengerechter Benutzerschnittstellen in der Unterhaltungselektronik*.

<sup>71</sup> Vgl. Weißmantel, H. und Biermann, H. (1995): *Regelkatalog SENSI - Geräte: Bedienungsfreundlich und barrierefrei durch das richtige Design*. Der Sensi-Katalog beinhaltet Regeln zur seniorengerechten Konstruktion und Gestaltung von Geräten z. B. der Unterhaltungselektronik.

<sup>72</sup> Vgl. Hessisches Sozialministerium und Verbraucherzentrale Hessen e. V. (2005): *Barrierefreie Unterhaltungselektronik: gibt es das?*

<sup>73</sup> Siehe Fußnote 64.

elemente sowie der Anzeigen und Signale, die gerade bei älteren Menschen die Bedienung erschwerenden Menüsteuerungen sowie Fernbedienungen und Bedienungsanleitungen.

Die Analysen der Teilprojektgruppe Sozialwissenschaften im sentha-Projekt haben darüber hinaus z. B. gezeigt, dass selbst gegenüber allgemein üblichen Haushaltsgeräten – Herd, Waschmaschine, Mikrowelle, Schnellkochtopf – Befürchtungen, schlechte Erfahrungen oder Bedienungswünsche geäußert werden. Auch bei für den Gesundheitsbereich genutzten Geräten wird Kritik geäußert, hier vor allem am Hörgerät, am Fahrrad oder am Blutdruck- bzw. Pulsmessgerät. Die meisten schlechten Erfahrungen, Befürchtungen und auch Wünsche werden jedoch in Bezug auf neuere Informations- und Kommunikationstechniken geäußert (Videorekorder, Videokamera, Computer, Internetnutzung, Mobiltelefon). Diese Befragung wurde 1999 durchgeführt.<sup>74</sup>

	Schlechte Erfahrungen	Befürchtungen	Wunsch nach einfacherer Bedienbarkeit
Videorekorder	23,1	16,4	33,2
Computer	18,0	19,3	24,8
Internetanschluss	17,5	12,7	17,5
Videokamera	16,3	12,5	19,0
Mobiltelefon	13,7	7,7	18,8
Fernsehgerät	11,2	5,7	8,9
Hi-Fi-Anlage	7,8	5,6	9,5

**Abbildung 3: »Kritische« Geräte im Bereich Kommunikation und Unterhaltung**

(nach den Daten des sentha-Projekts; in Prozent; Basis: Besitzer des jeweiligen Gerätes)<sup>75</sup>

Als Kritikpunkte von älteren Menschen an modernen elektrischen Geräten werden z. B. zu kleine, zu viele und unübersichtlich angeordnete Tasten sowie Doppelbelegungen angegeben. Weiterhin erschweren schlechte Kontraste, miss- bzw. unverständliche Symbole, Begriffe und Bedienungsanleitungen und auch eine durch z. B. Zusatzfunktionen hervorgerufene Komplexität der Bedienung den Umgang mit dem Gerät<sup>76</sup>.

Auch auf Grundlage der im sentha-Projekt gewonnenen Ergebnisse ist ein Optimierungsbedarf für die Bedienung von Geräten der Unterhaltungselektronik, aber auch anderer technischer Geräte im täglichen Leben zu erkennen. Dabei sind die Bedienungsprobleme zwar hier für ältere Menschen erhoben worden; in grundlegenderer Weise sind diese

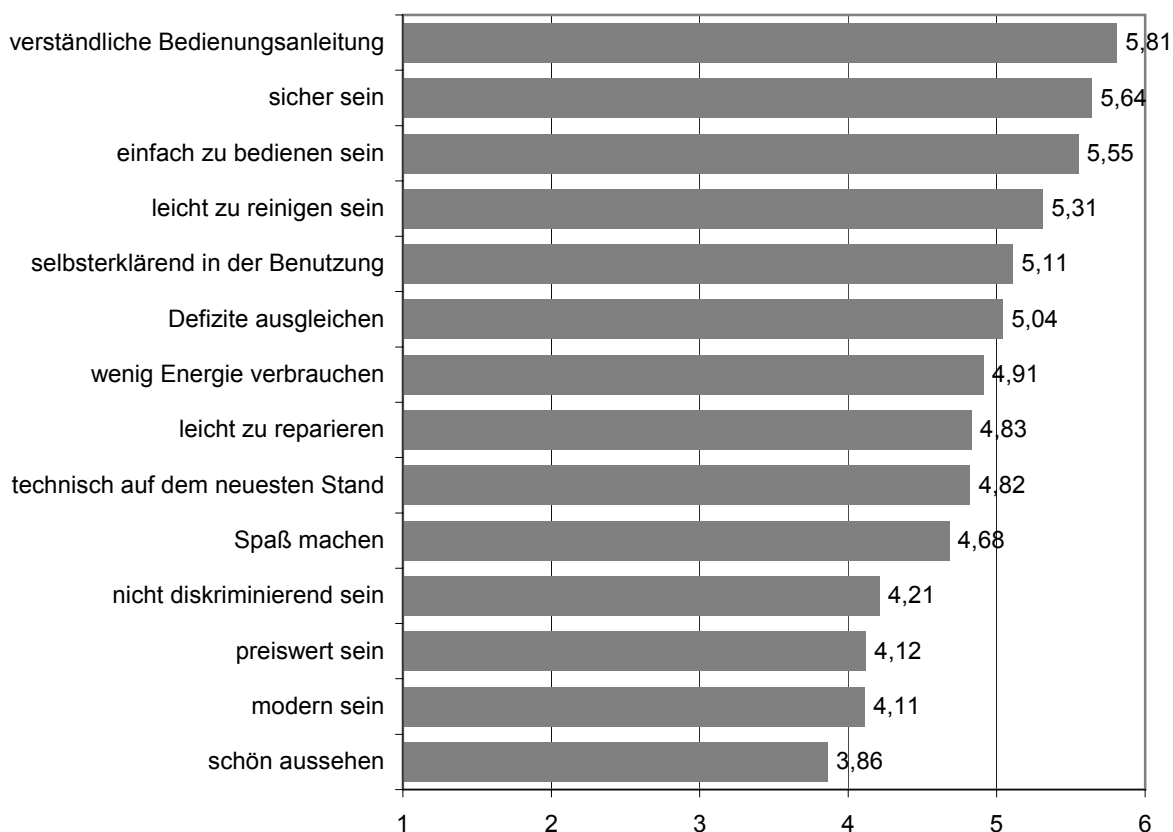
<sup>74</sup> Siehe Fußnote 61.

<sup>75</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an: Mollenkopf, H., Meyer, S., Schulze, E., Wurm, S. und Friesdorf, W. (2000): *Technik im Haushalt zur Unterstützung einer selbstbestimmten Lebensführung im Alter: Das Forschungsprojekt sentha und erste Ergebnisse des Sozialwissenschaftlichen Teilprojekts*, S. 165.

<sup>76</sup> Vgl. ebd. sowie z. B. Becker, S., Böhm, U., Röhrig, A. und Wurm, S. (2007): *Technikeinstellung und Techniknutzung*, S. 78.

Schwierigkeiten aber auch für jüngere Personengruppen auszumachen. Insofern kommt eine Verbesserung der Bedienungsmöglichkeiten, die vor dem Hintergrund des zunehmenden Durchschnittsalters der Gesellschaft zunächst für die älteren Menschen gefordert wird, auch den Jüngeren zugute.

Während des sentha-Projekts wurde unter Anderem auch die Wichtigkeit verschiedener Aspekte bei seniorengerechten Produkten ermittelt, wie in nachfolgender Abbildung dargestellt. Es wird insgesamt erkennbar, dass sich die bislang geschilderten problematischen Aspekte des Verhältnisses zwischen älteren Menschen und moderner Technik allesamt an prominenter Position in dieser Liste wiederfinden: sei es die Forderung nach einer verständlichen Bedienungsanleitung, nach einer einfachen Bedienung, einer selbsterklärenden Benutzung, einer Fähigkeit, eigene, altersbedingte Defizite auszugleichen oder auch, auf dem neuesten technischen Stand zu sein und nicht durch die benutzten Geräte diskriminiert zu werden.



**Abbildung 4: Wichtigkeit verschiedener Aspekte bei seniorengerechten Geräten nach den Daten des sentha-Projekts (wobei: 1 »sehr unwichtig« bis 6 »sehr wichtig«)<sup>77</sup>**

<sup>77</sup> Eigene Darstellung in Anlehnung an: Becker, S., Böhm, U., Röhrig, A. und Wurm, S. (2007): *Technikeinstellung und Techniknutzung*, S. 79.



#### 4 Methodische Herangehensweise der Untersuchung

Die nachfolgend dargestellte Untersuchung versucht nun, im Anschluss an das bisher Dargelegte, detailliert die Erwartungen älterer Menschen an Geräte der Unterhaltungselektronik zu eruieren. Dabei werden zum Einen die älteren Menschen selbst befragt; um aber auch einen Einblick auf die angenommenen Erwartungen der Älteren zu erhalten, werden zum Anderen Verkäufer von Unterhaltungselektronik befragt. Nachfolgend wird nun kurz auf die methodischen Aspekte der Befragungen eingegangen, bevor deren Ergebnisse erläutert werden.

In der Untersuchung werden zwei verschiedene methodische Herangehensweisen eingesetzt: Zur Analyse der Bewertung der angenommenen Bedürfnisse älterer Menschen, wie sie von Verkäufern von Unterhaltungselektronik gesehen werden, werden Experteninterviews durchgeführt, und die Senioren werden mittels eines klassischen Fragebogens befragt, der online und offline angeboten wird. Nachfolgend sollen knapp die methodischen Grundlagen der Verfahren angegeben werden.

*Experteninterviews* Der Begriff des Experteninterviews wird als »Sammelbegriff für offene oder teilstandardisierte Befragungen von Experten zu einem vorgegebenen Thema oder Bereich«<sup>78</sup> gebraucht. Dabei soll der befragte Experte nicht (nur) über sich selbst, sondern vorrangig über den Funktionskontext, für den er Fachmann ist, befragt werden – der Befragende nutzt also den Wissensvorsprung des Experten im jeweiligen Themengebiet, um z. B. sein Wissen zu vertiefen.<sup>79</sup>

Der grundsätzliche Einsatz der Methode des Experteninterviews ist wegen befürchteter Probleme hinsichtlich z. B. Standardisierung und Quantifizierung der Daten, aber auch wegen möglicher Interaktionseffekte zwischen Fragendem und Befragten aufgrund der besonderen Befragungssituationen<sup>80</sup> nicht unumstritten, dies soll hier aber nicht diskutiert werden<sup>81</sup>; auch sollen mögliche Systematisierungen dieser empirischen Methode hier nicht erläutert werden<sup>82</sup>. Als relevante Dimensionen eines Experteninterviews (im Sinne von

---

<sup>78</sup> Bortz, J. und Döring, N. (1995): *Forschungsmethoden und Evaluation: für Sozialwissenschaftler*, S. 290.

<sup>79</sup> Vgl. Keuneke, S. (2005): *Qualitatives Interview*, S. 262.

<sup>80</sup> Zur geeigneten Auswahl der Experten und den dabei auftretenden Problemen vgl. z. B. Hoffmann, D. (2005): *Experteninterview* und Bogner, A. und Menz, W. (2005): *Das theoriegenerierende Experteninterview: Erkenntnisinteresse, Wissensformen, Interaktion*, S. 45-47.

<sup>81</sup> Vgl. hierzu Bogner, A. und Menz, W. (2005): *Das theoriegenerierende Experteninterview: Erkenntnisinteresse, Wissensformen, Interaktion*, S. 34 f..

<sup>82</sup> Vgl. z. B. Hoffmann, D. (2005): *Experteninterview* sowie Bogner, A. und Menz, W. (2005): *Das theoriegenerierende Experteninterview: Erkenntnisinteresse, Wissensformen, Interaktion*, S. 36-39. Letztere unterscheiden z. B. in explorative, systematische und theoriegenerierende Experteninterviews – inwieweit diese trennscharf sind, kann hier nicht diskutiert werden.

Wissensdomänen des Experten) werden das so genannte technische Wissen, das Prozesswissen und das Deutungswissen des Experten aufgeführt. Ersteres beschreibt u. a. den Wissensvorsprung des Experten hinsichtlich fachspezifischer Anwendungsroutinen; das Zweite umschreibt eher das praktische Erfahrungswissen des Experten in seinem Fachgebiet, und als Deutungswissen werden Sichtweisen und Interpretationen des Experten im Kontext seiner Expertise bezeichnet.<sup>83</sup>

*Das Experteninterview in dieser Untersuchung* Für die hier durchgeführte Untersuchung werden als Experten die Verkäufer von Unterhaltungselektronik betrachtet; es steht ihr Wissen über die Erwartungen, Wünsche und andere relevante Faktoren des Kontextes (hier: ältere) Menschen und Geräte der Unterhaltungselektronik im Fokus – wobei Aspekte aller drei genannten Wissensdomänen einbezogen sind. Die Händler sind direkt mit den Wünschen und Anforderungen der Kunden konfrontiert; sie sind Teilnehmer an deren Kauf- und Entscheidungsprozess. Sie beantworten die Fragen der Zielgruppe, beraten diese und stellen selbst Fragen in Bezug auf deren Vorstellungen. In der Nachkaufphase stehen die Verkäufer den Kunden weiterhin bei Fragen und Problemen, z. B. bei der Einstellung und Bedienung der Geräte, zur Verfügung. Insofern sind sie für die hier relevanten Problemstellungen geeignete Experten.

Das eingesetzte explorative Experteninterview ist als Leitfadeninterview konzipiert worden und dient verschiedenen Zwecken: So sollen mittels der Expertenbefragung Impulse für die quantitativ orientierte Befragung der Senioren gewonnen werden. Diese Hinweise sollen in inhaltlicher und formaler Weise in jener Befragung Berücksichtigung finden.

Weiterhin erscheint interessant, welche Faktoren technischer, ökonomischer, funktioneller, ästhetischer usw. Art für den Kauf oder den Nicht-Kauf eines Gerätes relevant sind. Es wird weiter erfragt, an welche Probleme, die in der Zielgruppe der älteren Menschen bei Geräten der Unterhaltungselektronik auftreten, sich die Verkäufer erinnern. Ebenfalls werden die Kaufsituation und die Kaufentscheidung im Geschäft näher erkundet und geschlechtsspezifische Unterschiede im Kaufverhalten eruiert. Weitere Fragen beziehen sich auf die Vorlieben der Zielgruppe bezüglich Geräteklassen, Marke des Gerätes und Technikvorlieben sowie das Empfehlungsverhalten der Händler. In diesem Kontext werden auch Gründe für Umtausch oder Rückgabe von Geräten erhoben.

Als weiteres Forschungsinteresse kann die Ermittlung der Relevanz des Forschungsgegenstandes im Alltag angesehen werden. Es soll in Erfahrung gebracht werden, inwiefern

---

<sup>83</sup>Vgl. Bogner, A. und Menz, W. (2005): *Das theoriegenerierende Experteninterview: Erkenntnisinteresse, Wissensformen, Interaktion*, S. 43 f.

grundsätzlich Veränderungswünsche seitens der Zielgruppe von den Verkäufern wahrgenommen werden und wie diese Wünsche konkret gestaltet sind.

Schließlich sind noch allgemeine Aussagen des Verkäufers hinsichtlich Zusammensetzung seiner Kundschaft und deren Spezifik (Alter, Geschlecht, Einzugskreis, Kaufvorlieben usw.) von Interesse.

*Zu den Gütekriterien dieser Untersuchung* Als Gütekriterien für wissenschaftliche Untersuchungen sind *Objektivität*, *Reliabilität* und *Validität* eingeführt, die hier kurz in Beziehung zum vorliegenden Experteninterview gesetzt werden sollen.

Objektivität bezeichnet dabei die intersubjektive Nachvollziehbarkeit einer Untersuchung, d. h. Objektivität bei einem Experteninterview wie dem vorliegenden ist dann gegeben, wenn verschiedene Interviewer unter Nutzung des gleichen Leitfadens zu vergleichbaren Ergebnissen kommen. Bekanntermaßen ist das Gütekriterium der Objektivität bei qualitativen Verfahren<sup>84</sup> kaum zu erfüllen, da z. B. stilistische Anpassungen der Leitfadenfragen an die jeweilige Gesprächssituation im Sinne eines Eingehens auf den jeweiligen Gesprächspartner und seine individuellen Eigenschaften eine exakte intersubjektive Nachvollziehbarkeit praktisch unmöglich machen. Dies gilt auch im vorliegenden Fall – zwar kann vermutlich davon ausgegangen werden, dass andere Interviewer mit dem gleichen Instrumentarium zu ähnlichen Ergebnissen kommen würden wie im vorliegenden Fall, aber wahrscheinlich nicht zu identischen Ergebnissen. Im vorliegenden Fall wurde die Befragung von einer Person vorgenommen.

Die Reliabilität ist ein Maß für die Messgenauigkeit eines Untersuchungsinstrumentes<sup>85</sup>, ob also z. B. eine exakte Reproduzierbarkeit von Untersuchungsergebnissen bei wiederholter Anwendung des gleichen Instrumentariums auf den gleichen Gegenstand (bei gleichbleibenden Bedingungen) erreicht werden kann. Zur Bestimmung der Reliabilität gibt es verschiedene Möglichkeiten<sup>86</sup>. Auch für die Reliabilität muss festgestellt werden, dass sie für eine qualitative Untersuchung wie die vorliegende nicht vollständig zu gewährleisten ist – es liegt z. B. in der Natur des qualitativen Vorgehens, dass die Befragungssituation aus-

---

<sup>84</sup> Vgl. z. B. hierzu Bortz, J. und Döring, N. (1995): *Forschungsmethoden und Evaluation: für Sozialwissenschaftler*, S. 301-304 und Kirpal, A. und Norbey, M. (2005): *Technikkommunikation bei Hochtechnologien : Situationsbeschreibung und inhaltsanalytische Untersuchung zu den Anfängen der Transistorelektronik unter besonderer Berücksichtigung der deutschen Fachzeitschriften*, insbesondere S. 33-37.

<sup>85</sup> Vgl. Bortz, J. und Döring, N. (1995): *Forschungsmethoden und Evaluation: für Sozialwissenschaftler*, S. 181.

<sup>86</sup> Man unterscheidet grundsätzlich zwischen der Retest-Reliabilität, der Paralleltest-Reliabilität und der Testhalbierungsreliabilität (vgl. Bortz, J. und Döring, N. (1995): *Forschungsmethoden und Evaluation: für Sozialwissenschaftler*, S. 181-184

geprägt individuell sein kann und so nicht in jedem Fall bei wiederholter Anwendung des Instrumentariums gleiche Ergebnisse zu gewährleisten sind.

Die Validität schließlich gilt als Maß für die Gültigkeit einer Untersuchung, d. h. sie erlaubt eine Aussage darüber, ob ein Test das misst, was er zu messen beabsichtigt<sup>87</sup>. Unterschieden werden dabei die Inhaltsvalidität, die Kriteriumsvalidität sowie die Konstruktvalidität. Hier können als Vergleichsgrößen z. B. das Vorgehen und die Ergebnisse ähnlich gelagerter Untersuchungen herangezogen werden. Dabei wird ersichtlich, dass die im Experteninterview eingesetzten Fragestellungen und die gefundenen Ergebnisse den Resultaten anderer Untersuchungen grundsätzlich ähneln<sup>88</sup>; insofern kann von einer Plausibilität der Ergebnisse ausgegangen und die Vermutung unterstützt werden, dass mit dem Instrumentarium das gemessen werden kann, was gemessen werden soll.

*Die Befragung der 50- bis 80-Jährigen* Wie geschildert, wurden unter Nutzung der Ergebnisse der Interviews mit den Verkäufern von Unterhaltungselektronik jene Items entwickelt, die in einer weiteren Untersuchung als Grundlage der Befragung der älteren Menschen dienen. Als Untersuchungsinstrument bietet sich eine quantitativ orientierte, standardisierte Befragung an, da mit vertretbarem Aufwand eine größere Anzahl von Personen erreicht werden kann als z. B. bei Experteninterviews. Es wird allerdings keine Repräsentativität bezogen auf alle deutschen Personen im Alter von 50 bis 80 Jahren erreicht werden können; insofern ist auch für diese Befragung ein explorativer Charakter festzustellen. Das heißt, aus den Ergebnissen der Befragung können streng genommen im besten Fall Indizien über die tatsächlichen Erwartungen und Wünsche der älteren Menschen abgeleitet werden. Erst eine umfangreichere Untersuchung könnte hier verlässlichere Daten liefern. Zudem schränken die bei Online-Befragungen kaum zu vermeidenden Probleme z. B. der Selbstselektion, aber auch der fehlenden Überprüfbarkeit, ob Personen den Fragebogen mehrfach ausgefüllt haben, die Aussagefähigkeit ein.

Der Fragebogen wurde im World Wide Web angeboten und in einer Offline-Version. Der Grund für diese Teilung liegt in der vermuteten höheren Technikaffinität der Internetnutzer im Vergleich zu den Offline-Befragten, aus der sich unterschiedliche Erwartungen und Wünsche auch gegenüber Geräten der Unterhaltungselektronik ableiten können. Diese

---

<sup>87</sup> Vgl. ebd., S. 185-187.

<sup>88</sup> Vgl. z. B. die Ergebnisse des sentha-Projekts, wie im vorigen Kapitel teilweise dargestellt – diese sind tendenziell ähnlich den Ergebnissen, die bei den Experteninterviews bzw. auch bei der Befragung der älteren Menschen erzielt wurden (siehe unten).

Differenzierung zwischen Online- und Offline-Befragten soll auch bei der Auswertung der Daten Berücksichtigung finden.

Da das Alter der hier betrachteten Menschen eine Spanne von 30 Jahren umfasst, sind auch beispielsweise die kognitiven und physiologischen Eigenschaften entsprechend verschieden – letztlich ist die Gruppe der Älteren ähnlich heterogen wie es andere Altersgruppen auch sind. Das heißt unter Umständen, dass das einzig auf alle zutreffende Merkmal ein Lebensalter von mindestens 50 Jahren ist.

So stehen die Jüngeren unter den Älteren vielfach noch im Arbeitsleben und fühlen sich jung, während die Älteren unter Umständen mehr durch verschiedene altersbedingte Gebrechen benachteiligt sind. Auch gehören die Jüngeren und die Älteren dieser Altersgruppe vermutlich verschiedenen Technikgenerationen an, was einen Einfluss auf ihre Techniknutzung und ihre Einstellung gegenüber Technik ausüben kann.

Der eingesetzte Fragebogen gliedert sich in Filterfragen, demografische Angaben und die eigentlichen Kernfragen, wobei sich diese auf die Kaufkriterien, die Beratung, die Bedienung und die Wünsche der Befragten beziehen. Die Filterfragen dienen in erster Linie dem Zweck, jene Befragungsteilnehmer herauszufiltern, die nur einen geringen bis keinen Bezug zu Geräten der Unterhaltungselektronik aufweisen. Damit soll an den betreffenden Stellen des Fragebogens vermieden werden, dass jene Befragte Aussagen treffen, die nicht in ihren eigenen Erfahrungen begründet, sondern vorwiegend durch Meinungen anderer beeinflusst sind.

Im Bereich der Kaufkriterien wird erhoben, wie wichtig bestimmte Eigenschaften eines Gerätes sind, wenn es um eine Kaufentscheidung geht. Angeboten werden die Kriterien (in der Reihenfolge ihres Auftretens im Fragebogen) *Umfang des Zubehör, Robustheit des Gerätes, Zahl der Gerätefunktionen, Größe und Form des Gerätes, Farbpräferenz, Markenbewusstsein, Händlerempfehlung, Empfehlung von Verbrauchertests, Empfehlung von Verwandten, Empfehlung von unabhängigen Experten, mögliche Nutzungsdauer, Preis* sowie *Fernbedienung*; die Befragten können auf einer fünfstufigen Skala von »stimme sehr zu« bis zu »lehne sehr ab« ihre Meinung äußern, zusätzlich besteht die Option »weiß nicht« anzugeben.

Ein weiterer Bereich des Fragebogens beschäftigt sich mit der Informationsbeschaffung vor dem Kauf von Geräten der Unterhaltungselektronik. Die Befragten können angeben, auf welche Art sie sich informieren (*Freunde/Bekannte, Kinder/Enkelkinder, Internet, Fachzeitschriften, Elektrogroßmarkt, Fachgeschäft, Postwurfsendung*).

In einer nächsten Frage wird erhoben, welche Kaufkriterien für die Befragten besonders wichtig sind; dabei wurden die *Aspekte, Vorrätigkeit, Qualität, Bedienbarkeit* sowie *Aktualität* angeboten, die auch schon in den Experteninterviews Verwendung gefunden haben. So kann auch festgestellt werden, inwieweit das Bild, das die Verkäufer von ihren älteren Kunden besitzen, mit den Einschätzungen der Älteren selbst übereinstimmt. Über die Aspekte konnte mit Schulnoten abgestimmt werden.

Eine andere Frage setzt sich mit dem Kaufverhalten der Zielgruppe auseinander – die Vorlieben der Zielgruppe sollen mit Fragen nach dem *Ort der Kaufhandlung*, der Bedeutung von *persönlicher Beratung vor dem Kauf* und von *Empfehlungen des Händlers* erfasst werden.

Probleme bei der Nutzung von Geräten der Unterhaltungselektronik werden im nächsten Abschnitt des Fragebogens erhoben: Hierzu wird wiederum auf einer fünfstufigen Skala mit zusätzlicher Option, sich nicht entscheiden zu müssen, erfragt, ob *Probleme beim Umgang mit menügesteuerten Geräten auftreten*, ob *Partner oder Kinder die Geräte bedienen*, die *Grundeinstellungen an neuen Geräten vom Servicepersonal* vorgenommen werden, ob *Sorgen bestehen, ein Gerät bei der Bedienung zu beschädigen*, ob *Fernbedienungen den Umgang mit einem Gerät erschweren*, *Unterhaltungselektronik grundsätzlich einfacher zu bedienen sein sollte*, ob sich der Befragte *mit den Funktionen eines neuen Gerätes beschäftigt* und ob er der Aussage zustimmt, sich nicht mit Geräten der Unterhaltungselektronik näher zu beschäftigen, da *der Markt ständig neue Geräte hervorbringt*. Zwei weitere erfragte Aspekte sind Aussagen, ob sich *ein gutes Gerät durch eine einfache Bedienung auszeichnet* sowie, ob *im Alltag Schwierigkeiten mit Unterhaltungselektronik* bestehen.

Der letzte Abschnitt des Fragebogens erfragt die Wünsche in Bezug auf Unterhaltungselektronik. Die Statements sind dabei bestimmten Kriterien zugeordnet (Einfachheit, Service, technische und optische Faktoren), die so auch teilweise in der ersten Fragenbatterie zu den Kaufkriterien vorzufinden sind. Erfragt werden die Wünsche nach *einer Fernbedienung für alle Geräte*, *Sprachsteuerungen*, *übersichtlicheren Bedienungsanleitungen*, *logischeren Menüführungen*, *verbesserte Übersichtlichkeit der Gerätefunktionen*, *Vernetzung der Geräte*, *verbesserter Sichtbarkeit von Funktionen auf Fernbedienungen*, nach *größeren Tasten auf der Fernbedienung*, *einem wohnlicheren Aussehen der Geräte*, *mehr Serviceangeboten* sowie der Wunsch, *vom Servicepersonal ernst genommen zu werden*. Abschließend können die Teilnehmer der Befragung noch weitere Wünsche an zukünftige Unterhaltungselektronik äußern, die nicht in den vorstehenden Items erwähnt sind.

Die Anordnung der Fragen im Fragebogen erfolgte entsprechend der in der einschlägigen Literatur<sup>89</sup> gegebenen Anhaltspunkte, d. h. beispielsweise, dass die Struktur des Fragebogens so aufgebaut ist, dass nach einfachen Fragen zu Beginn («Eisbrecherfragen») zunehmend komplexere und problematischere Aspekte, die auch etwas mehr die Privatsphäre der Befragten berühren, abgefragt werden.

Zur Überprüfung der Einsatzfähigkeit des Fragebogens wurde vor der Befragung ein Pretest durchgeführt. Dabei wurde vor allem die Verständlichkeit der Fragen, die Eindeutigkeit und Vollständigkeit der Formulierungen und der Antwortvorgaben kontrolliert sowie die Zeit ermittelt, die zum Ausfüllen des Instrumentes benötigt wurde. Als Ergebnis des Pretests kann festgehalten werden, dass keine grundlegenden Veränderungen des Fragebogens durchgeführt werden mussten (verändert wurde die Reihenfolge der Geräte im ersten Fragebogenabschnitt, weil die vorher festgelegte Reihung zu Missverständnissen geführt hatte).

*Zu den Gütekriterien dieser Untersuchung* Wie auch beim Experteninterview geschehen (siehe oben), sollen kurz Aussagen zu Objektivität, Reliabilität und Validität der Untersuchung getroffen werden. Für die vorliegende, eher quantitativ orientierte Untersuchung kann prinzipiell in den nicht im WWW ausgefüllten und den dort ausgefüllten Teil der Fragebögen unterschieden werden (siehe unten), ohne das hiervon jedoch große Auswirkungen auf die Gütekriterien zu erwarten sind. Auch hinsichtlich der Objektivität sind diesbezüglich vermutlich kaum Unterschiede festzustellen: auch wenn eine andere Person die Befragung durchgeführt hätte, wäre sie mit dem vorliegenden Instrument zu gleichen Ergebnissen gelangt, sowohl was die Durchführung der Befragung mittels des standardisierten Instrumentes als auch die Auswertung der Daten betrifft. Im Internet ist eine persönliche Wirkung eines Interviewers prinzipiell nicht gegeben; die gedruckt verteilten Exemplare wurde an die im Kapitel 6<sup>90</sup> beschriebenen Stellen ausgegeben und nach einigen Tagen wieder eingesammelt, so dass auch hier keine persönlichen Wirkungen zu erwarten sind.

Zur Reliabilität als Maß für die Reproduzierbarkeit von Messergebnissen kann für die vorliegende Untersuchung gesagt werden, dass die typischen mathematisch-statistischen Verfahren zur Überprüfung dieses Kriteriums (Paralleltest-, Test-Retest-Methode und Testhalbierung) nicht eingesetzt wurden, da sie sich allesamt nicht oder nur sehr eingeschränkt

---

<sup>89</sup> Vgl. Kromrey, H. (2006): *Empirische Sozialforschung: Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung*, insbesondere S. 375-390.

<sup>90</sup> Siehe S. 40.

für die vorliegenden Fragestellungen bzw. für den explorativen Rahmen eignen. Grundsätzlich kann jedoch vermutet werden, dass bei wiederholter Anwendung des Fragebogens – Stabilität des zu Messenden vorausgesetzt – gleiche Ergebnisse erzielt werden.

Auch die Frage, ob mittels des Instrumentes tatsächlich diejenigen Merkmale gemessen werden, die es zu messen vorgibt – also die Validität des Fragebogens – kann nicht letztgültig beantwortet werden. Es ist jedoch nahe liegend, dass der Fragebogen valide Ergebnisse liefert, wenn man die Inhalte der Fragebögen anderer Untersuchungen sowie deren Ergebnisse bzw. auch die Befragung der Experten im anderen empirischen Teil dieser Arbeit in Beziehung zu dieser Befragung setzt – denn hier werden inhaltlich vergleichbare Ergebnisse erzielt.<sup>91</sup>

---

<sup>91</sup> Siehe auch Fußnote 88.



## **5 Was Verkäufer von Unterhaltungselektronik von den Erwartungen ihrer älteren Kunden wissen...**

### *5.1 Eigenschaften der untersuchten Stichprobe und Vorgehen*

Für die Untersuchung wurden insgesamt neun Verkäufer von Unterhaltungselektronik aus der näheren und weiteren Umgebung Ilmenaus befragt.<sup>92</sup> Der Befragungszeitraum lag im Sommer 2006. Das Experteninterview wurde von einem Interviewer jeweils in den Räumen der Arbeitgeber durchgeführt. Um dem Interview den Charakter einer Befragung zu nehmen, wurde versucht, ein Gespräch aufkommen zu lassen und die Gesprächsatmosphäre aufzulockern, so dass der Verkäufer möglichst zwanglos seine Kenntnisse über die Bedürfnisse und Erwartungen von älteren Menschen in seinem beruflichen Umfeld darlegen konnte. Auch aufgrund des explorativen Charakters der Befragung war es wichtig, möglichst umfangreiche und aussagekräftige Antworten auf die Fragen zu bekommen, denn nur so konnten auch Denkanstöße für die Befragung der älteren Menschen gewonnen werden. Die Ergebnisse der Befragung – die entsprechend des explorativen Charakters der Untersuchung nur einen eingeschränkten Deutungshorizont aufweisen können – werden nachfolgend erläutert; die inhaltlichen Eckpunkte des Leitfadens sind im Kapitel 4<sup>93</sup> nachzulesen.

### *5.2 Was sind Kaufkriterien für Unterhaltungselektronik?*

Auf den ersten Blick erstaunlich – und auf den zweiten gut nachzuvollziehen: das am häufigsten genannte Merkmal, das als Kaufkriterium für Unterhaltungselektronik angesehen werden kann, ist das Maß des Gerätes. Nach den Aussagen der Händler legen die potenziellen älteren Käufer insbesondere darauf Wert, dass das neue Gerät in Höhe, Breite und Tiefe in das vorhandene Mobiliar passt. In Anbetracht der bekannten und gut begründbaren Einstellungen vieler älterer Menschen gegenüber der Beständigkeit von z. B. Einrichtungsgegenständen ist dies wenig verwunderlich<sup>94</sup>.

---

<sup>92</sup> Befragt wurden je ein Mitarbeiter von Elektro Hegenbarth und K+B Expert (beide Ilmenau), Kaufhaus Joh (Elektroabteilung) und EP Radio Günther (beide Saalfeld), Itting Elektro (Ludwigstadt), EP Radio Günther (Probstzella), Red Zac und Elektrowaren Klaus Link (beide Lobenstein) sowie Karstadt Elektroabteilung (Erfurt).

<sup>93</sup> Siehe insbesondere S. 25 ff.

<sup>94</sup> Vgl. z. B. Becker, S., Böhm, U., Röhrig, A., Stuhler, H. und Wurm, S. (2007): *Wohnen und Technik*, S. 46-50.

Erwartungsgemäß spielt, so die Aussagen der Verkäufer und wiederum auch gut theoretisch zu begründen<sup>95</sup>, eine einfache Bedienbarkeit des Gerätes eine sehr bedeutende Rolle bei der Kaufentscheidung der älteren Menschen.

Ältere Menschen<sup>96</sup> wünschen sich eine möglichst problemlose, bequeme Bedienung der Geräte und achten beim Kauf auf diese Merkmale. Zudem ist es in diesem Kontext wichtig, dass vom Unternehmen unterstützende Serviceleistungen angeboten werden, so dass, wenn es Probleme mit dem Gerät geben sollte oder Fragen auftreten, kompetente Ansprechpartner im Unternehmen vorhanden sind, oder um es mit den Worten eines Verkäufers zu sagen, »dass jemand kommt und ihnen hilft«<sup>97</sup>.

Ein weiteres Kaufkriterium für ältere Menschen ist, dass das Gerät in erster Linie seinen Zweck erfüllt – darüber hinausgehende Funktionalitäten werden nicht primär nachgefragt, und insbesondere in diesem Bereich der hauptsächlichen Funktionalität wird eine einfache Bedienbarkeit gefordert. Neben diesen häufig genannten wurden von den Verkäufern der Unterhaltungselektronik weitere Kriterien angegeben, die die Kaufentscheidung beeinflussen. Ein solches Kriterium ist beispielsweise, dass das Gerät auf dem aktuellen Stand der Technik sein müsse<sup>98</sup>; und so erstaunt es nicht, dass die Zielgruppe der älteren Menschen ein starkes Interesse an Flachbildschirmen zeigt, was sicher auch durch die Werbung bzw. Berichterstattung über diese Technik mitbegründet ist.

Nach den Aussagen der Verkäufer ist für ältere Menschen, mehr noch als für jüngere, der Name des Herstellers bzw. die mit seinen Geräten bisher gemachten Erfahrungen kaufbeeinflussend. Dies gilt insbesondere für Fernsehgeräte, was sich vielleicht einerseits damit begründen lässt, dass diese Gerätegruppe schon vielfach gekauft wurde und entsprechende Erfahrungen hinsichtlich Qualität, Beständigkeit, Bedienbarkeit usw. vorliegen. Andererseits spielt das Fernsehgerät in den täglichen Nutzungszeiten von Unterhaltungselektronik neben dem Radio die bedeutendste Rolle<sup>99</sup>, wobei das Radiogerät aber meist weniger teuer und weniger komplex in der Bedienung ist, weswegen der Kauf spontaner als beim TV-Gerät erfolgen kann. Das heißt, man kennt sich aus und hofft vielleicht auch, die erworbenen Bedienkompetenzen beim neuen Gerät anwenden zu können, wenn es vom

---

<sup>95</sup> Siehe die einführenden Kapitel dieser Arbeit und Becker, S., Böhm, U., Röhrig, A. und Wurm, S. (2007): *Technikeinstellung und Techniknutzung*.

<sup>96</sup> Auch jüngere Menschen wünschen sich zweifellos eine einfache Bedienung – aber bei ihnen wirken, so scheint es manchmal, darüber hinaus Statusdenken und ähnliche Faktoren stärker kaufentscheidend.

<sup>97</sup> Aussage eines Verkäufers aus einem Ilmenauer Fachgeschäft.

<sup>98</sup> Auch hierfür lassen sich Belege in der Literatur finden, z. B. wiederum Becker, S., Böhm, U., Röhrig, A. und Wurm, S. (2007): *Technikeinstellung und Techniknutzung*.

<sup>99</sup> Siehe Kapitel »Medien- und Techniknutzung älterer Menschen« ab S. 10.

gleichen Hersteller stammt. Zudem wird vielfach der Wunsch geäußert, dass die Geräte von deutschen Herstellern produziert sein sollten (Loewe, Metz) bzw. von solchen mit deutsch klingenden Namen (AEG, Grundig). Bei neuartigen Geräten als dem Fernsehgerät (z. B. DVD-Spieler oder -Aufnahmegeräte, Heimkinogeräte), bei denen von der Erfahrung her keine Hersteller bekannt sind, verlassen sich die älteren Käufer auf das Urteil der Verkäufer und legen insbesondere Wert auf Qualität, die sich wohl am ehesten in einfacher Bedienbarkeit und langer Haltbarkeit äußern dürfte. Die Suche nach qualitativ hochwertigen Produkten ist sowohl in Bereichen der Unterhaltungs- als auch der Haushaltselektronik (Kühlschränke, Küchengeräte usw.) festzustellen.<sup>100</sup>

Ein weiteres Kaufkriterium sind Empfehlungen der Händler – was auch durch empirische Befunde zu untermauern ist<sup>101</sup>: Ältere Menschen erwarten eine intensive Beratung, Geduld und verständliche Antworten auf alle ihre Fragen, so die Verkäufer.

Erstaunlicherweise wird der Preis als kaufbeeinflussendes Kriterium kaum genannt – die Begründung hierfür könnte z. B. darin liegen, dass der Preis eines Gerätes, insbesondere bei langlebigeren Produkten, für ältere Menschen nicht so bedeutsam ist, wenn andere Faktoren wie die schon genannten zutreffen. Zudem ist bekannt (siehe oben), dass ältere Menschen oftmals über ein ausreichendes Finanzpolster verfügen. Nicht zu vernachlässigen ist an dieser Stelle allerdings auch der Einfluss auf die Aussagen der Verkäufer, die von dem Typus der untersuchten Geschäfte ausgeht: Es wurden kleinere und mittlere Einzelhändler befragt, deren hervorragende Leistung vermutlich eher in der tiefen Beratung als »im kleinsten Preis« zu finden sein dürfte. Hätte man die Befragung in einem Elektrogroßmarkt wie *Saturn* oder *Media Markt* durchgeführt, würde der Preis möglicherweise eine größere Rolle spielen.

### 5.3 Was sind die technischen Präferenzen der Zielgruppe?

Wenn man die Frage der technischen Präferenzen der Zielgruppe von Seiten der Eigenschaften der Geräte her betrachten will, dann wurde ein Teil der Antwort schon oben gegeben: Eine Präferenz – nicht nur älterer Menschen – ist die Einfachheit der Geräte im Sinne einer problemlosen, unaufwendigen Bedienbarkeit (hohe Benutzerfreundlichkeit)

---

<sup>100</sup> Dass ältere Menschen aufgrund ihrer langen und umfangreichen Erfahrungen in der (Konsum-) Gesellschaft vielfach sehr kritische, qualitätsbewusste und abwägende Käufer sind, ist bekannt (vgl. z. B. Marketingliteratur zur Ansprache älterer Menschen wie Krieb, C. und Reidl, A. (2001): *Seniorenmarketing: so erreichen Sie die Zielgruppe der Zukunft* und auch Sackmann, R., Weymann, A. und Hüttner, B. (1994): *Die Technisierung des Alltags: Generationen und technische Innovationen*, S. 67) und wird auch hier durch die Antworten der Verkäufer bestätigt.

<sup>101</sup> Auch dies wird in der Literatur vielfach beschrieben, die in der vorhergehenden Fußnote aufgeführt ist, vgl. ebd.

und, kaum weniger wichtig, eine einfach nutzbare, übersichtlich und zielführend gestaltete Bedienungsanleitung. Die Aussagen der befragten Verkäufer unterstreichen dies einmal mehr.

Für einzelnen Gerätegruppen können spezifische Anforderungen festgestellt werden: So werde z. B. beim Anschaffungswunsch für ein transportables Radio mit CD-Spieler vielfach auch der Wunsch geäußert, das Gerät möge noch eine Abspielmöglichkeit für Audiokassetten besitzen.

Aber auch Kombinationen von aktuellen Technologien werden von den älteren Menschen nachgefragt, z. B. in Form von Kombinationen von DVD-Abspielgerät und MP3-Spieler. Daneben werden weitere neuartige Geräte gewünscht, wie z. B. Fernsehgeräte mit neuen Technologien (Plasma, LCD) und mit der Option, auch zukünftige Geräte anschließen zu können (was z. B. durch das »HD-Ready«-Siegel gewährleistet werden soll<sup>102</sup>). Auch beim Kauf von TV-Empfangstechnik achten die Älteren auf den aktuellen Stand der Technologie und bevorzugen trotz des höheren Preises der Endgeräte digitale Technik (z. B. in Form der digitalen terrestrischen – DVB-T –, der digitalen kabelgebundenen – DVB-C – oder der digitalen Satellitentechnik – DVB-S). Dass dies alles nicht ungewöhnlich ist und das Altern nicht zwingend mit Abwendung von moderner Technik einhergeht, ist auch in der Literatur belegt<sup>103</sup>.

#### 5.4 Welche Faktoren beeinflussen das Kaufverhalten?

Unter dieser Rubrik sind alle Aussagen der Verkäufer zusammengefasst, die sich mit den konkreten Kaufsituationen im Geschäft auseinandersetzen. Interessant ist hier, dass die älteren Menschen in einer Vielzahl der von den Händlern beobachteten Situationen nicht allein in den Verkaufsraum kommen, sondern ihren Partner mitbringen, oder, wenn der Partner nicht in der Lage ist, dann werden Kinder oder Enkel als Begleitpersonen mitgebracht. Wenn die Begleitperson die Ehefrau ist, dann ist diese oftmals für die Einhaltung des finanziellen Rahmens zuständig. Die Kaufentscheidung wird sowohl von den Männern als auch den Frauen getroffen. Eine Feststellung wird von allen Händlern geteilt: wenn Kinder ihre Eltern oder Großeltern beim Kauf begleiten, erfragt die jüngere Generation eher die technischen Eigenschaften der Geräte und artikuliert ihre Meinung hierzu im Prozess der Kaufentscheidungsfindung. Die älteren Menschen (also die Eltern oder Großeltern)

---

<sup>102</sup> Das HD-Ready-Siegel ist allerdings in gewisser Weise problematisch, da es u. a. nichts über die Qualität der Bild Darstellung aussagt und zudem durch Selbstzertifizierung vergeben wird, vgl. z. B. Lamberton, K. (2007): *Inhaltsanalytischer Vergleich der Darstellung des hochauflösenden Fernsehens (HDTV) in Programmzeitschriften, Nachrichtenmagazinen und populärtechnischen Zeitschriften*.

<sup>103</sup> Vgl. abermals Becker, S., Böhm, U., Röhrig, A. und Wurm, S. (2007): *Technikeinstellung und Techniknutzung*.

urteilen demgegenüber eher nach dem Gesamteindruck des Gerätes und nach emotionalen Kriterien und entscheiden entsprechend. Kinder äußern gerne ihre Meinung und sprechen Empfehlungen aus, welches Gerät sie für geeignet halten.

Frauen im Allgemeinen, aber insbesondere alleinstehende, gehen offener mit ihrer Unwissenheit bezüglich neuer Technik um – deshalb ist es umso bedeutsamer für sie, ein Vertrauensverhältnis zum Verkäufer aufzubauen. Aus diesem Grund spielen im Kundenkontakt auch über rationale Elemente hinausgehende Faktoren eine Rolle, oder um es mit den Worten eines Verkäufers zu sagen: »Wenn die Frau mich nicht mag, kommt der Kauf nicht zustande.«<sup>104</sup>

### 5.5 Was stört ältere Menschen an den vorhandenen Geräten der Unterhaltungselektronik?

Die Grundtendenz der Aussagen aller befragten Händler hinsichtlich der Bedienkompetenz älterer Menschen gegenüber Unterhaltungselektronik bestätigt im Grunde ein Klischee: Älteren Menschen fehlt oftmals ein Grundverständnis der Bedienlogik des jeweiligen Gerätes, und es gibt Probleme, wenn sich die Älteren aktiv mit der Bedienung eines technischen Gerätes auseinandersetzen sollen.

Dies betrifft insbesondere die Abstimmung der Geräte mit anderen Geräten der Unterhaltungselektronik sowie die Sendereinstellung. Dabei ist in den Augen der Verkäufer vor allem Angst auf Seiten der Nutzer auszumachen, man könne die Geräte beschädigen bzw. es funktioniere nicht, wenn man z. B. die Programmierung der Sender selbstständig ausführen würde. Weiterhin sind Unwissenheit und der fehlende Überblick über die vielfältigen Funktionen eines Gerätes Gründe für Schwierigkeiten im Umgang mit ihnen<sup>105</sup> – so werden Möglichkeiten der Geräte nicht in ganzem Umfang genutzt, weil der Nutzer sie nicht kennt oder falsch einschätzt. Allerdings wird auch von den Verkäufern berichtet, dass die Kunden Funktionen nachfragen, die an den spezifischen Geräten oder der Gerätegruppe prinzipiell nicht vorhanden sind.

Wenig verwunderlich erscheint, dass die Probleme bei der Nutzung auch erst im Alltag sichtbar werden und die im Geschäft angesprochenen Probleme oftmals andere sind als die später festgestellten. Hinzu kommen physiologische Einschränkungen aufgrund des Alters, die z. B. die Bedienung eines Gerätes wegen zu kleiner Schrift in der Bedienungsanleitung, wegen zu kleiner Tasten der Fernbedienung oder am Gerät oder auch wegen schlechten Kontrastes von Anzeigen auf Bildschirmen oder bei Fernbedienungen erschweren.

---

<sup>104</sup> So die Aussage eines Verkäufers in einem Ilmenauer Fachgeschäft.

<sup>105</sup> Siehe auch Fußnote 68.

Darüber hinaus beeinträchtigt der Bedienablauf vieler Geräte der Unterhaltungselektronik mittels Menüführungen die Nutzung durch ältere Menschen, wie von den Verkäufern angegeben wird. Jüngere Menschen haben diese Art der Bedienung im Laufe ihrer Techniksosialisation in vielfachen Formen (Computer, Mobiltelefon, Spielkonsole, Handheld-Computer) spielerisch kennenlernen dürfen; für ältere Menschen waren andere Zugänge zur Techniknutzung entscheidender<sup>106</sup>. Zudem kommt das oben schon geschilderte Phänomen der Selbstwirksamkeit<sup>107</sup> in negativer Weise zum Tragen: Da die älteren Menschen eine geringere Kenntnis der Bedienprinzipien neuartiger Geräte besitzen, können sie diese im Allgemeinen schlechter bedienen, beziehen dies auf ihre Fertigkeiten und reduzieren dadurch ihre Motivation, was wiederum ihr Interesse an einer Auseinandersetzung mit der Bedienung verringert usw. und sich so zu einer negativen Spirale entwickeln kann.

Schließlich sind auch die Inkompatibilitäten zwischen den Geräten ein oft genannter Problembereich, der auch die älteren Menschen betrifft: Anschlüsse passen nicht zueinander oder es gibt andere Probleme bei der Verbindung der Geräte mit z. B. daraus folgender schlechter Klang- oder Bildqualität. Dies betrifft insbesondere Fernsehgeräte, Heimkinoanlagen und die entsprechende Peripherie<sup>108</sup>.

### *5.6 Und wie unterscheiden sich die Geschlechter beim Kauf von Unterhaltungselektronik?*

Nach den Aussagen der Händler unterscheiden sich die Geschlechter kaum hinsichtlich ihrer Beeinflussung des Kaufentscheidungsprozesses vor Ort im Geschäft, wenn ein Paar einen Kauf beabsichtigt – aber ein Grund hierfür sei, so die Verkäufer, auch darin zu sehen, dass die Kaufentscheidung zu Hause getroffen werde.

Das Muster, nachdem eine Kaufentscheidung bei einem älteren Paar getroffen werde, verlaufe in etwa so: Ein Partner lasse sich zunächst alleine kurz beraten und nehme Informationsmaterial mit nach Hause. Danach werde zuhause beraten, und das Paar entscheide sich. Mit einigen Tagen Abstand werde dann der Kauf realisiert. Wenn schon Informationen

---

<sup>106</sup> Vgl. hierzu wiederum die Ausführungen von Sackmann, R., Weymann, A. und Hüttner, B. (1994): *Die Technisierung des Alltags: Generationen und technische Innovationen*.

<sup>107</sup> Vgl. auch z. B. Göbel, M. und Yoo, J. W. (2005): *Anforderungen älterer Menschen an moderne Technik und deren Dokumentation*, die sich auf S. 66-68 mit dem Phänomen der Selbstverstärkung der Einstellung zur Technik durch die jeweiligen Erfahrungen beschäftigen.

<sup>108</sup> Vor dem Hintergrund der jetzt schon existierenden Probleme bei der Verbindung von Geräten und der in Zukunft vermutlich zunehmenden Möglichkeiten, Geräte zu verbinden, ergibt sich die Frage, wie dies im Geschäft dem Kunden vermittelt werden kann: Hier seien nur beispielhaft Begriffe wie DVI, HDMI, HDCP, UDI, SPDIF angegeben; von den verschiedenen, teilweise inkompatiblen Formaten, mit den jetzt schon und in Zukunft vermehrt bespielte Datenträger gekauft werden können, ganz zu schweigen (HD-DVD, Blue Ray-Disc, EVD)

bei den Kaufwilligen vorlägen (z. B. durch Werbeprospekte oder ähnliches), dann sei die Kaufentscheidung meist schon gefallen, wenn das Geschäft aufgesucht werde.

Auch wenn sich keine offensichtliche Dominanz eines Geschlechts bei der Kaufentscheidung feststellen lasse, so seien jedoch Differenzen auszumachen, warum man Geräte kaufe. Frauen interessieren sich eher für optisch-haptisch-räumliche Eigenschaften, wogegen Männer die technischen Spezifika stärker im Blickfeld haben; vom Mann sei im Allgemeinen auch ein ausgeprägterer Kaufwunsch auszumachen, wenn es um Unterhaltungselektronik gehe.

## 6 ... und was ältere Menschen selbst von Unterhaltungselektronik erwarten

### 6.1 Zu den Merkmalen der untersuchten Stichprobe

Um den Fragebogen im World Wide Web der anvisierten Zielgruppe bekannt zu machen, wurde in verschiedenen deutschsprachigen Foren, die eine hohe Affinität zu älteren Menschen aufweisen<sup>109</sup>, Links auf den Fragebogen<sup>110</sup> gepostet und darum gebeten, den Fragebogen auszufüllen.

Die Offlinebefragung fand mit Unterstützung des »Ilmenauer Seniorenbeirates« statt, der den Fragebogen an seine Mitglieder verteilte. Weitere Fragebögen wurden an die Mitarbeiter der Tagesstätte »Ilmenauer Hochhausklub« verteilt, die diese ebenfalls an die von ihnen betreuten Menschen weitergaben.

Einziges Ausschlusskriterium für die Stichprobe war ein zu geringes Alter: Um in die Stichprobe zu gelangen, mussten die Personen mindestens 50 Jahre alt sein. Ein Teil der Fragebögen wurde online, ein anderer Teil offline ausgefüllt; das Erreichen des Alters wurde per Selbstausschluss (mit den daraus resultierenden Problemen, wie sie für alle derartigen Befragungen möglich sind) angegeben. Die Auswahl erfolgte zufällig. Die Befragung fand im Sommer 2006 statt. Insgesamt wurden in die Untersuchung die Antworten von 95 vollständig ausgefüllten Fragebögen (offline ausgefüllt: n=32<sup>111</sup>, online ausgefüllt: n=63)<sup>112</sup> einbezogen.

*Einschränkungen* Aufgrund des relativ kleinen Stichprobenumfangs und den im Vergleich zur Gesamtbevölkerung verschiedenen Relationen hinsichtlich z. B. Geschlecht, Online/Offline-Status oder Haushaltsgröße und -einkommen sind Schlussfolgerungen aus den vorliegenden Daten mit der dabei gebotenen Vorsicht zu betrachten. Die Daten können jedoch trotzdem Hinweise liefern, wie es um das Verhältnis von älteren Menschen und Unterhaltungselektronik bestellt ist. Für verlässlichere Interpretationen müssen jedoch anhand einer größeren Datenbasis die vorliegenden Aussagen evaluiert werden.

---

<sup>109</sup> Ein Link zu den Fragebögen wurden auf zwölf seniorenaffinen Internetangeboten im Juli 2006 online gestellt, z. B. auf <http://www.jungealte.com>, <http://www.forum-fuer-senioren.de>, <http://www.seniorenportal.de>, <http://www.deinherbst.de>, <http://www.alt-na-und.de/seniorenforum.htm>.

<sup>110</sup> Der Fragebogen war auf den Servern von Unipark gehostet. Die Firma stellt für Universitäten und andere Einrichtungen Online-Befragungssoftware zur Verfügung (<http://www.unipark.de>).

<sup>111</sup> Es wurden 70 gedruckte Fragebögen verteilt; die Rücklaufquote beträgt also etwa 46 Prozent.

<sup>112</sup> Nachfolgend werden diejenigen, die den Fragebogen online ausgefüllt haben, der kürzeren Begrifflichkeit wegen als Onliner bezeichnet und die anderen entsprechend als Offliner. Da aber in den Fragebögen derjenigen, die diesen offline ausgefüllt haben, keine Frage nach deren Onlinestatus vorhanden war, kann nicht vollständig davon ausgegangen werden, dass diese keinen Onlinezugang besitzen.



**Alter** Die Altersspannweite der untersuchten Stichprobe reicht von 51 bis 81 Jahre. Es wurden für die Untersuchung drei Gruppen gebildet: Gruppe I der 51- bis 60-Jährigen, Gruppe II der 61- bis 70-Jährigen und Gruppe III der 71- bis 81-Jährigen. Dabei befindet sich in der vorliegenden Untersuchung die Mehrheit der Befragten in Gruppe II (n=51; Gruppe I: n=23; Gruppe III: n=21).

	Lebensalter in Jahren von ... bis ...			$\Sigma$
	51-60	61-70	71-81	
<b>Geschlecht</b>				
männlich	9	20	9	38
weiblich	14	31	12	57
				95
<b>Fragebogenzugang</b>				
online ausgefüllt	19	34	10	63
offline ausgefüllt	4	17	11	32
				95
<b>Bildungsstand</b>				
Abitur/Fachabitur	3	3	5	11
Realschule/POS	3	6	0	9
Hauptschule	2	5	3	10
Hochschulabschluss	6	7	3	16
Berufsausbildung	9	29	10	48
kein Abschluss	0	1	0	1
				95
<b>jährliches Netto-Haushaltseinkommen</b>				
unter 25 000 EUR	6	20	5	31
25 000 EUR bis unter 35 000 EUR	4	5	3	12
35 000 EUR bis unter 50 000 EUR	6	9	1	16
50 000 EUR bis unter 75 000 EUR	1	4	1	6
über 75 000 EUR	1	4	0	5
				70
<b>Haushaltsgröße</b>				
Ein-Personen-Haushalte	3	14	10	27
Zwei-Personen-Haushalte	14	35	8	57
Mehr-Personen-Haushalte	6	2	0	8
				92
<b>Berufsstand</b>				
Voll berufstätig	5	6	0	11
Teilzeit berufstätig	4	1	0	5
Rentner	6	44	21	71
Arbeitslos	2	0	0	2
Sonstiges	6	0	0	6
				95

**Abbildung 5: Übersicht der wichtigsten demografischen und sozioökonomischen Daten der Stichprobe (Angaben in Anzahl der Antworten; an N=95 fehlende Werte: keine Angabe)**

*Geschlecht und Haushaltsgröße* Auf den 95 berücksichtigten Fragebögen haben 38 Personen angegeben, männlichen und 57 Personen, weiblichen Geschlechts zu sein. Die Mehrheit der Befragten lebt nach eigenem Bekunden nicht allein (Alleinlebende: n=27), sondern in Zweipersonenhaushalten (n=57); im wahrscheinlichsten Fall dürften dies (Ehe-)Paare sein. Weitere acht Personen leben in Haushalten mit zwei, drei oder vier weiteren Personen. Wenig erstaunlich ist auch, dass die Befragten selten mit jüngeren Menschen unter 18 Jahren zusammenleben (n=5). Drei Personen machten keine Aussage zu ihrer Haushaltsgröße.

*Bildungsabschluss und Berufsstand* Etwa die Hälfte der Befragten (n=48) gab als höchsten Bildungsabschluss eine Berufsausbildung an, 16 Personen erreichten einen Hochschulabschluss. Im Ruhestand waren etwa drei Viertel (n=71), 16 Menschen waren noch berufstätig in Voll- oder Teilzeit, und die verbleibenden sind ohne Arbeit oder auf sonstige Art beschäftigt (n=8).

*Haushaltseinkommen* Das Haushaltseinkommen der untersuchten Stichprobe ist ähnlich heterogen verteilt wie alle bisher genannten Faktoren: Etwa ein Drittel der Befragten gab an, über ein Haushaltsnettoeinkommen von unter 25 000 EUR pro Jahr zu verfügen (n=31), 12 Personen konnten auf einen Betrag zwischen 25 000 EUR und 35 000 EUR zurückgreifen, bei 16 Befragten betrug das Haushaltsnettoeinkommen zwischen 35 000 EUR und 50 000 EUR. Alle anderen Befragten verfügten über ein jährliches Einkommen von über 50 000 EUR (n=11) oder machten von der Möglichkeit des Fragebogens Gebrauch, keine Angabe zu diesem Punkt machen zu müssen (n=24). Letzteres schränkt – zusätzlich zur nicht gegebenen Repräsentativität – die Aussagefähigkeit der Daten des Fragebogens an dieser Stelle außerdem ein.<sup>113</sup>

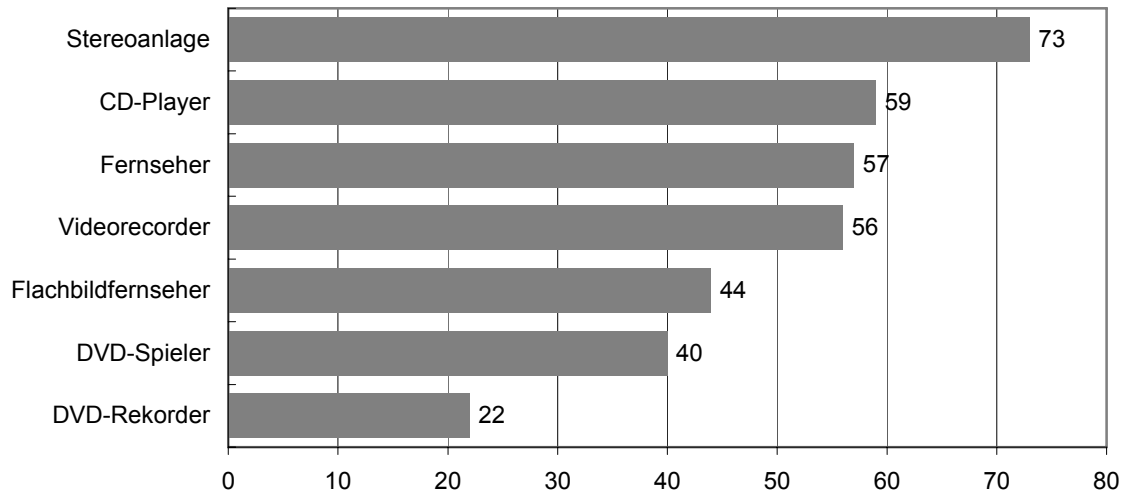
*Ausstattung mit Unterhaltungselektronik* Es bestätigt sich prinzipiell die oben schon skizzierte Ausstattung<sup>114</sup> der Haushalte mit Unterhaltungselektronik – diese ist recht umfangreich. Wie zu erwarten, ist ein großer Bestand an Fernseh- und Radiogeräten vorhanden. Insbesondere der große Anteil an modernen Flachbildschirmen (n=44) bei den Befragten erstaunt zunächst; da aber die technikaffinen Nutzer des Internets befragt wurden und diese auch für andere Technik als *Early Adopters* in diesem Altersbereich fungieren dürften, reduziert sich das Erstaunen. 73 der Befragten verfügen über eine Stereoanlage, 59 über einen

---

<sup>113</sup> Zu den zur Verfügung stehenden monatlichen Einnahmen siehe auch den Abschnitt »Nicht weniger wichtig: Sozioökonomische Merkmale« auf S. 14, wobei zwischen den Daten dort und der Befragung keine direkten Vergleiche aufgrund der Undifferenziertheit des statistischen Materials getroffen werden können.

<sup>114</sup> Siehe Kapitel »Medien- und Techniknutzung älterer Menschen«.

CD-Spieler. In etwa gleichem Umfang sind in den befragten Haushalten Videorekorder vorhanden (n=56). Andere Geräte wie DVD-Spieler und -Rekorder (n=40 bzw. n=22) sind seltener in den Haushalten vorzufinden.



**Abbildung 6: Besitz von Unterhaltungselektronik in der untersuchten Stichprobe**  
(Angabe: Anzahl der Antworten)

*Aktualität des Gerätebestandes* Um das Alter des Gerätebestandes abschätzen zu können, wurde auch danach gefragt, welche Geräte in den letzten zwölf Monaten gekauft wurden: Der allergrößte Teil der Befragten (n=88) kaufte im letzten Jahr keine Geräte der Unterhaltungselektronik. Drei Nennungen erfolgten für CD-Spieler, zwei für DVD-Rekorder und jeweils eine Nennung für ein Fernsehgerät mit Kathodenstrahlröhre und eines mit Flachbildschirm.

Auch wenn in den Monaten vor der Befragung wenig in Geräte der Unterhaltungselektronik investiert wurde, so ändert sich dieses Bild ein wenig, wenn nach den Kaufabsichten für die nächsten zwölf Monate gefragt wird. So möchten zehn Personen einen DVD-Rekorder in ihren Gerätebestand aufnehmen, acht beabsichtigen den Kauf eines Fernsehgerätes mit Flachbildschirm und die Hälfte (n=4) den Kauf eines Röhrengerätes. Videorekorder und DVD-Spieler werden nur von jeweils einer Person gewünscht – hier scheint der DVD-Rekorder, der beide Funktionen vereint, das Gerät der Wahl zu sein. Langfristig könnte dies zur Substitution der Geräteklassen Videorekorder und DVD-Spieler führen.

Inwieweit diese Kaufabsichten tatsächlich umgesetzt werden, scheint in Anbetracht der Aussagen über die vergangenen Monate allerdings etwas fragwürdig.

*Bezug zu Technikgenerationen* Wie schon geschildert<sup>115</sup>, zeichnet sich jede Generation durch das Aufwachsen mit einer bestimmten Technik aus, die ihre Einstellung zur Technik, ihr grundlegendes Wissenspotenzial und ihre Wirkungserwartungen gegenüber Technik beeinflusst (die schon angesprochenen Technikgenerationen)<sup>116</sup>. Dieses Phänomen sollte durch die Frage Berücksichtigung finden, welches Gerät die Befragten in ihrer Jugend am meisten geprägt hat; dabei wurden keine Vorgaben gemacht. Das am häufigsten genannte Gerät war – wie bei der angesprochenen Altersgruppe fast zu erwarten – das Radiogerät (n=54), in weitem Abstand gefolgt vom Plattenspieler mit sechs Nennungen. Alle anderen Geräte wurden nur einmal genannt<sup>117</sup> bzw. gab es auch Personen, die darauf hinwiesen, dass es keine Geräte gab, von denen sie sagen würden, dass sie ihre Techniknutzung prägten.

Zudem wurde nach den wichtigsten aktuellen Geräten gefragt. Hier ergab sich, wie nicht anders zu erwarten war, dass das Fernsehgerät als am bedeutendsten empfunden wurde (n=28). 24 Nennungen entfielen auf den PC – dies ist aber nicht verwunderlich, da ein Teil der Befragung im Internet stattfand. Weitere zwölf Personen gaben bei dieser Frage das Radio an und elf die Waschmaschine.<sup>118</sup>

## 6.2 Was sind Kaufkriterien für Unterhaltungselektronik?

Die für die älteren Menschen relevanten Kaufkriterien beim Kauf von Unterhaltungselektronik wurden auf einer fünfstufigen Skala<sup>119</sup> mit der zusätzlichen Möglichkeit, keine Antwort abzugeben («weiß nicht»), erfasst.

### **Produktbezogene Kaufkriterien**

Unter den produktbezogenen Kaufkriterien wurden solche Aspekte der Kaufentscheidung erfasst, die direkt mit dem Produkt – seinen Eigenschaften und Ausstattungsmerkmalen, seinen Funktionen oder auch z. B. seiner Größe, Optik und seinem Hersteller – in Verbindung stehen.

*Funktionen und Eigenschaften der Geräte* Hier wurde beispielsweise danach gefragt, ob ein Gerät robust sein müsse. Dies wurde von 78 Personen bejaht, wobei 48 von ihnen der Aussage sehr zugestimmten. Ähnliches ist für die Erwartung an die Langlebigkeit eines

---

<sup>115</sup> Siehe Kapitel »Seniorenprodukte? – Techniknutzung im fortgeschrittenen Lebensalter«.

<sup>116</sup> Vgl. Sackmann, R., Weymann, A. und Hüttner, B. (1994): *Die Technisierung des Alltags: Generationen und technische Innovationen*.

<sup>117</sup> Dies waren z. B. das Fahrrad, das Fernseh- oder das Tonbandgerät.

<sup>118</sup> Weitere genannte Geräte waren u. a. die Spülmaschine und der Kühlschrank, wobei die Haushaltsgeräte (Waschmaschine, Spülmaschine usw.) weit häufiger von den Frauen als wichtigste Geräte genannt wurden als von den Männern.

<sup>119</sup> Die Antwortoptionen lauteten: »Stimme sehr zu/Stimme eher zu/Teils-teils/Lehne eher ab/Lehne sehr ab«.

Gerätes festzustellen: Auch hier stimmten 76 Personen zu, dass ein Gerät mindestens fünf Jahre nach dem Kauf problemlos funktionieren müsse.

Bei den Aussagen zur funktionalen Ausstattung und zum Zubehör zeigte sich ein anderes Bild: viele Befragte finden einen Reichtum an Funktionen bzw. an Zubehör zumindest ambivalent. So lehnen für beide Angaben mehr Befragte die Aussage ab als ihr zustimmen. Auch hier bestätigte sich ein Trend, der sich sowohl in den vorliegenden Untersuchungen zeigte<sup>120</sup> als auch in der Händlerbefragung: Wichtig ist, dass die Grundfunktionen erfüllt werden; darüber hinausgehende Funktionalitäten sind nur dann erwünscht, wenn sie die Nutzung der Grundfunktionen nicht erschweren.

In diesem Kontext wurde auch nach der Bedeutung der Fernbedienung gefragt, insbesondere deren optischer Gestaltung. Die meisten Befragten machten den Kauf eines Gerätes nicht von der Fernbedienung abhängig (52 Nennungen), ein weiterer Teil ist unentschieden (n=17) und nur für 18 Personen ist die Fernbedienung so relevant, dass sie davon einen Kauf abhängig machen würden. Interessant ist hier allerdings, dass von diesen 18 zustimmenden Meinungen 14 ausdrücklich zustimmten.

	<i>Stimme sehr zu</i>	<i>Stimme eher zu</i>	<i>Teils- teils</i>	<i>Lehne eher ab</i>	<i>Lehne sehr ab</i>	<i>Weiß nicht</i>	$\Sigma^{121}$
Es ist mir wichtig, dass ein Gerät robust ist.	48 53 %	30 33 %	11 12 %	2 2 %	0 0 %	0 0 %	91
Wenn ich mir Unterhaltungselektronik anschaffe, erwarte ich, dass diese mindestens 5 Jahre problemlos funktioniert.	76 82 %	13 14 %	3 3 %	0 0 %	0 0 %	1 1 %	93
Es ist mir wichtig, dass ein Gerät möglichst viele Funktionen hat.	8 9 %	16 18 %	32 36 %	26 30 %	5 6 %	1 1 %	88
Es ist mir wichtig, dass ein Gerät viel Zubehör mitbringt.	5 6 %	5 6 %	50 56 %	19 21 %	10 11 %	1 1 %	90
Wenn mir die Fernbedienung nicht gefällt, kaufe ich das Gerät nicht.	14 15 %	4 4 %	17 18 %	28 30 %	24 26 %	5 5 %	92

**Abbildung 7: Funktionelle Präferenzen der Befragten**

(Angaben in Zahl der Nennungen und Prozent; zu N=95 fehlende Nennungen: keine Angabe)

*Optik und Größe weniger wichtig* Optische Präferenzen und Erwartungen an die Größe von z. B. Fernsehgeräten, wie sie durch die Händlerbefragung offensichtlich wurden, sind in der Befragung der Senioren nicht in der zu erwartenden Weise aufgetreten: Zwar stimmten 31 Befragte der Aussage zu, dass das neue Fernsehgerät in Größe und Form dem alten ent-

<sup>120</sup> Siehe das Kapitel »Seniorenprodukte? – Techniknutzung im fortgeschrittenen Lebensalter«.

<sup>121</sup> Für die prozentualen Angaben wurde durchgehend auf die Angabe einer Summe verzichtet, da durch die Rundung der Prozentwerte und den Verzicht auf die Angabe von Nachkommawerten es in Einzelfällen möglich ist, dass die Summe der gerundeten Werte knapp unter oder über 100 Prozent liegt.

sprechen sollte, aber ein größerer Teil lehnte die getroffene Aussage ab (n=38). Auch von den Verkäufern vermutete Präferenzen der älteren Menschen hinsichtlich der Farbgestaltung von Geräten der Unterhaltungselektronik konnten nicht bestätigt werden<sup>122</sup>.

	Stimme sehr zu	Stimme eher zu	Teils- teils	Lehne eher ab	Lehne sehr ab	Weiß nicht	Σ
Wenn ich ein neues TV-Gerät kaufe, sollte es in Größe und Form meinem alten Gerät entsprechen.	14 16 %	17 20 %	16 18 %	21 24 %	17 20 %	2 2 %	87
Ich kaufe lieber Geräte in der Farbe schwarz als silberfarben.	9 10 %	10 11 %	16 18 %	26 29 %	18 20 %	10 11 %	89

**Abbildung 8: Optische Präferenzen der Befragten**

(Angaben in Zahl der Nennungen und Prozent; zu N=95 fehlende Nennungen: keine Angabe)

*Wunsch nach Markenqualität zu angemessenen Preisen* Eine andere Vermutung der Händler konnte allerdings eindrucksvoll bestätigt werden: Ältere Menschen bevorzugten Markenqualität gegenüber No-Name-Produkten – 63 Befragte gaben an, sie achteten beim Kauf vorrangig auf Markenqualität, während nur acht Personen diese Aussage ablehnten. An diese Frage nach der Einstellung zur Markenqualität schloss sich inhaltlich die Frage nach der Preissensibilität an: 40 Personen finden die Aussage, dass der Preis keine Rolle beim Kauf spielen würde, unzutreffend; in gleichem Umfang wird eine enthaltende Meinung artikuliert, und für elf Personen ist der Preis weniger bedeutsam.

	Stimme sehr zu	Stimme eher zu	Teils- teils	Lehne eher ab	Lehne sehr ab	Weiß nicht	Σ
Bei technischen Geräten achte ich vorrangig auf Markenqualität.	34 37 %	29 31 %	21 23 %	5 5 %	3 3 %	1 1 %	93
Der Preis ist beim Kauf von Unterhaltungselektronik nebensächlich.	2 2 %	9 10 %	40 44 %	24 26 %	16 18 %	0 0 %	91

**Abbildung 9: Markenbewusstsein und Preissensibilität der Befragten**

(Angaben in Zahl der Nennungen und Prozent; zu N=95 fehlende Nennungen: keine Angabe)

*Qualität ist das wichtigste Kaufkriterium* Bei einer den Befragten zur Auswahl gegebenen Liste von fünf Kriterien, die die Kaufentscheidung beeinflussen können und die aus den Ergebnissen der Befragung der Händler gewonnen worden waren, wurde die Qualität des Produktes als am bedeutendsten<sup>123</sup> empfunden. Am zweithäufigsten wurde die Bedienbarkeit genannt, gefolgt von Preis, Aktualität und Vorrätigkeit<sup>124</sup>. Diese Reihenfolge erstaunt im Kontext der bisher geschilderten Ergebnisse kaum, und Kreuzvergleiche zu anderen qualitätsbezogenen Kriterien wie Markenqualität, Robustheit und Langlebigkeit belegen,

<sup>122</sup> Die Verkäufer vermuteten, dass ältere Menschen schwarze Geräte gegenüber silberfarbenen bevorzugen würden; dies ist nicht der Fall.

<sup>123</sup> 77 Befragte vergaben hier die Note 1.

<sup>124</sup> Nutzung der Note 1 bei Bedienbarkeit: n=69, bei Preis: n=45, bei Aktualität: n=29 und Vorrätigkeit: n=19.

dass die Befragten, die den letztgenannten Aspekten positiv zustimmten, auch Qualität als sehr wichtig erachten. Ähnliche Querbelege sind auch bei den anderen Kriterien zu finden, z. B. beim Preis.

### ***Kommunikationsbezogene Kaufkriterien***

Mit kommunikationsbezogenen Kaufkriterien sind solche gemeint, die den Kaufprozess eher indirekt, d. h. unabhängig vom konkreten Produkt, beeinflussen, wie z. B. das Vertrauen in Empfehlungen und Ähnliches.

*Händlerempfehlung und Verbrauchertests*<sup>125</sup> sind wichtig Es wurde erfragt, ob die Käufer einer Empfehlung des Händlers vertrauen, und sie tun dies in großem Umfang: 42 der Befragten stimmten der Aussage zu, wobei besonders auffällig ist, dass diejenigen, die den Fragebogen offline ausgefüllt haben, noch sehr viel ausgeprägter der Aussage zustimmen. Dies könnte möglicherweise darin begründet sein, dass ihnen die Möglichkeit fehlt, im Internet nach weiterführenden Informationen zu suchen, die sie bei der Entwicklung einer eigenen Position zum jeweiligen Produkt unterstützen könnten. Deshalb ist es für diese Personengruppe noch wichtiger, sich auf die Empfehlung des Händlers zu verlassen. Ebenfalls vertrauen Frauen mehr in die Aussagen der Händler als Männer.

Auch in die Ergebnisse von Verbrauchertests wie z. B. der Stiftung Warentest wird viel Vertrauen gesetzt. Die Befragten, unabhängig von Geschlecht oder Online/Offline-Status, nutzen in großem Umfang solche Tests – 64 Personen gaben an, Produkte zu kaufen, die in Verbrauchertests gut abschnitten.

Demgegenüber erscheint es erstaunlich, dass die Befragten nicht in gleicher Weise auf z. B. in Fernsehsendungen geäußerte Meinungen von Experten vertrauen. Hier vertrauen 29 Befragte den Expertenmeinungen, aber ein größerer Teil steht den Aussagen der Experten zumindest ambivalent gegenüber (31 Befragte entschieden sich für die Antwortoption »Teils-teils« und 23 vertrauten den Experten nicht).

*Bedeutung von Freunden und Verwandten indifferent* Anders als vielleicht zu erwarten gewesen wäre, wird in dieser Stichprobe auf die Empfehlungen von Freunden und Verwandten nur wenig vertraut: knapp die Hälfte der Befragten (n=46) legten sich mit Nutzung der Antwortoption »Teils-teils« nicht fest. Alle anderen Stimmen verteilen sich relativ gleichmäßig auf die verbleibenden Antwortoptionen.

---

<sup>125</sup> Der Begriff »Verbrauchertest« ist, wenn auch eingeführt, etwas irreführend – denn getestet werden keine Verbraucher im Sinne von Kunden, sondern Geräte. Besser wäre »Produkttests für Kunden«.

	Stimme sehr zu	Stimme eher zu	Teils- teils	Lehne eher ab	Lehne sehr ab	Weiß nicht	Σ
Ich vertraue beim Kauf der Empfehlung des Händlers.	17 19 %	25 28 %	28 31 %	9 10 %	8 9 %	3 3 %	90
Ich kaufe Produkte, die in Verbrauchertests (z. B. Stiftung Warentest) gut abgeschnitten haben.	32 35 %	32 35 %	19 21 %	8 9 %	0 0 %	0 0 %	91
Beim Kauf von technischen Geräten folge ich der Empfehlung von Verwandten.	5 5 %	14 15 %	46 51 %	14 15 %	9 10 %	3 3 %	91
Beim Kauf von Geräten verlasse ich mich auf unabhängige Expertenmeinungen (TV, Zeitung).	6 7 %	23 26 %	31 35 %	18 20 %	5 6 %	6 7 %	89

**Abbildung 10: Vertrauen der Befragten in verschiedene Informationsquellen**

(Angaben in Zahl der Nennungen und Prozent; zu N=95 fehlende Nennungen: keine Angabe)

*Differenzierte Betrachtung der Ergebnisse* Prinzipiell kann man die gewonnenen Daten zweckmäßig nach Geschlecht, nach Zugang zum Fragebogen (online/offline) und nach dem Alter der Befragten differenzieren.<sup>126</sup> Einige interessante Ergebnisse sollen kurz dargestellt werden. Es wird erkennbar, dass viele Frauen und Befragte, die den Fragebogen offline ausgefüllt haben, eher geneigt sind, der Empfehlung eines Händlers zu vertrauen als Männer oder Menschen, die den Fragebogen online ausgefüllt haben. Auch scheint eine Abhängigkeit vom Alter der Befragten erkenn- und nachvollziehbar: die jüngeren unter den älteren Menschen sind weniger willens, den Händlerempfehlungen zu vertrauen. Dies könnte darin begründet liegen, dass sie sich z. B. eher über andere Quellen wie das Internet informieren.

*Item: Ich vertraue beim Kauf der Empfehlung des Händlers.*

Differenzierung nach		Stimme sehr zu	Stimme eher zu	Teils-teils	Lehne eher ab	Lehne sehr ab	Weiß nicht
<i>Geschlecht</i>	männlich	11 %	27 %	35 %	8 %	16 %	3 %
	weiblich	25 %	28 %	28 %	11 %	4 %	4 %
<i>Zugang zum Fragebogen</i>	online	11 %	27 %	34 %	11 %	13 %	3 %
	offline	36 %	29 %	25 %	7 %	0 %	4 %
<i>Alter</i>	51-60	4 %	22 %	22 %	26 %	17 %	9 %
	61-70	22 %	35 %	31 %	4 %	6 %	2 %
	71-81	28 %	17 %	44 %	6 %	6 %	0 %

**Abbildung 11: Differenzierte Betrachtung des Vertrauens in die Händlerempfehlung**

Bei einer Analyse des Items »Vertrauen in die Empfehlung von Verwandten« zeigt sich, dass vor allem eher ältere Menschen über 71 Jahre und eher Menschen, die den Fragebogen offline ausgefüllt haben, geneigt sind, dieser Empfehlung zu folgen. Insbesondere das jüngste Alterscluster der 51- bis 60-Jährigen lehnt diese Art von Empfehlungen ab.

<sup>126</sup> Es gilt auch hier die Einschränkung, dass die Daten nur bedingt aussagefähig sind, da die betrachteten Differenzierungsgruppen teilweise nur wenige Individuen umfassen.



*Item: Beim Kauf von technischen Geräten folge ich der Empfehlung von Verwandten.*

Differenzierung nach		Stimme sehr zu	Stimme eher zu	Teils-teils	Lehne eher ab	Lehne sehr ab	Weiß nicht
<i>Geschlecht</i>	männlich	3 %	18 %	45 %	16 %	16 %	3 %
	weiblich	8 %	13 %	55 %	15 %	6 %	4 %
<i>Zugang zum Fragebogen</i>	online	3 %	14 %	54 %	16 %	11 %	2 %
	offline	11 %	18 %	43 %	14 %	7 %	7 %
<i>Alter</i>	51-60	0 %	4 %	52 %	22 %	22 %	0 %
	61-70	4 %	18 %	61 %	12 %	2 %	2 %
	71-81	16 %	21 %	21 %	16 %	16 %	11 %

**Abbildung 12: Differenzierte Betrachtung des Vertrauens in die Empfehlung von Verwandten**

Ein großer Teil der Befragten verhält sich über alle Differenzierungsgruppen hinweg indifferent, was daran liegen könnte, dass man fallweise entscheidet, ob einer Empfehlung gefolgt wird oder nicht.

*Item: Ich kaufe Produkte, die in Verbrauchertests (z. B. Stiftung Warentest) gut abgeschnitten haben.*

Differenzierung nach		Stimme sehr zu	Stimme eher zu	Teils-teils	Lehne eher ab	Lehne sehr ab	Weiß nicht
<i>Geschlecht</i>	männlich	29 %	37 %	26 %	8 %	0 %	0 %
	weiblich	40 %	34 %	17 %	9 %	0 %	0 %
<i>Zugang zum Fragebogen</i>	online	32 %	38 %	24 %	6 %	0 %	0 %
	offline	43 %	29 %	14 %	14 %	0 %	0 %
<i>Alter</i>	51-60	39 %	26 %	35 %	0 %	0 %	0 %
	61-70	32 %	44 %	18 %	6 %	0 %	0 %
	71-81	39 %	22 %	11 %	28 %	0 %	0 %

**Abbildung 13: Differenzierte Betrachtung des Vertrauens in Verbrauchertests**

Bei einer differenzierteren Auswertung des Vertrauens in Verbrauchertests zeigt sich, dass über alle Gruppen hinweg ein ausgesprochen großes Vertrauen in diese Informationsquelle besteht. Auffällig erscheint nur die vergleichsweise hohe Zahl von (moderaten) Ablehnungen bei den offline ausgefüllten Fragebögen und beim Alterscluster III, was auf eine zumindest in Ansätzen vorhandene Skepsis gegenüber derartigen Tests hindeutet. Ähnliches gilt auch, wenn man das Vertrauen in unabhängige Expertenmeinungen betrachtet. Es weisen wiederum die Älteren, die Offliner und hier vor allem auch die Frauen die höchsten ablehnenden Werte und damit ein gewisses Misstrauen auf. Allerdings ist auch der Bereich der Enthaltungen sehr ausgeprägt.

*Item: Beim Kauf von Geräten verlasse ich mich auf unabhängige Expertenmeinungen (TV, Zeitung).*

Differenzierung nach		Stimme sehr zu	Stimme eher zu	Teils-teils	Lehne eher ab	Lehne sehr ab	Weiß nicht
Geschlecht	männlich	11 %	30 %	38 %	8 %	8 %	5 %
	weiblich	4 %	23 %	33 %	29 %	4 %	8 %
Zugang zum Fragebogen	online	8 %	35 %	39 %	11 %	3 %	3 %
	offline	4 %	4 %	26 %	41 %	11 %	15 %
Alter	51-60	9 %	22 %	57 %	9 %	4 %	0 %
	61-70	6 %	33 %	27 %	23 %	4 %	6 %
	71-81	6 %	11 %	28 %	28 %	11 %	17 %

**Abbildung 14: Differenzierte Betrachtung des Vertrauens in Expertenmeinungen**

### 6.3 Wie informieren sich ältere Menschen vor dem Kauf?

In den vorhergehenden Abschnitten wurde schon geschildert, dass für ältere Menschen insbesondere Verbrauchertests und Beratungen durch die Verkäufer eine wichtige Informationsquelle darstellen. Welche weiteren Quellen darüber hinaus herangezogen werden, soll im nachfolgenden Abschnitt dargelegt werden.

*WWW, Beratung im Fachgeschäft und durch Freunde und Bekannte am wichtigsten* Prinzipiell kann festgestellt werden, dass sich die online Befragten auf einer breiteren Basis informieren als die offline Befragten. Auch aufgrund der Zusammensetzung der Stichprobe (63 Fragebögen online ausgefüllt und 32 offline) erstaunt es nicht, dass unter einer Auswahl von verschiedenen Möglichkeiten sich zu informieren, das Internet (wobei dies sicherlich vorrangig das WWW sein dürfte) am häufigsten angegeben wird. Am zweithäufigsten wird die Beratung im Fachgeschäft vor dem Informationsaustausch mit Freunden und Bekannten genannt.<sup>127</sup>

Es ist denkbar, dass im Internet vielfach die Webseiten von Unterhaltungselektronik produzierenden bzw. verkaufenden Unternehmen aufgerufen werden, um technische Spezifikationen, Serviceleistungen, Preise usw. zu erfahren. Vorstellbar ist auch, dass Verbrauchertests genutzt werden, die gerade auch bei älteren Menschen (siehe oben) große Wertschätzung genießen<sup>128</sup>.

Dass die Beratung im Fachgeschäft an zweiter Stelle genannt wird, erscheint im Wissen um die oben geschilderten kommunikationsbezogenen Kaufkriterien gut nachvollziehbar; dass allerdings die Freunde und Bekannten hier eine bedeutendere Rolle zugewiesen bekommen

<sup>127</sup> Zahl der Nennungen für Internet: n=58, für Beratung im Fachgeschäft: n=50, für Freunde und Bekannte: n=43, siehe auch Abbildung 15: Bevorzugte Informationsquellen der Befragten.

<sup>128</sup> »Stiftung Warentest« bietet unter <http://www.stiftung-warentest.de/> eine umfangreiche Webpräsenz, auf der man auch (z. T. kostenpflichtig) die Inhalte der Zeitschrift rezipieren kann. Zudem werden die Ergebnisse von Tests der Stiftung Warentest crossmedial gestreut, um wiederum auch Besucher auf die Zeitschrift bzw. das Webangebot aufmerksam zu machen.

als unter den kommunikationsbezogenen Kaufkriterien geschildert, irritiert zunächst. Eine Erklärung könnte darin zu finden sein, dass die Freunde und Bekannten zwar hinsichtlich ihrer Erfahrungen mit bestimmten Geräten befragt werden, davon aber – im Gegensatz zur Information beim Fachhändler – die Kaufentscheidung weniger abhängig gemacht wird.<sup>129</sup>

*Weitere Informationsquellen* Über die genannten Informationsquellen hinaus informieren sich die älteren Menschen auch z. B. in Elektrogroßmärkten<sup>130</sup>, wobei hier vermutlich nicht die Beratungsleistung des Fachhändlers erwartet wird, dafür aber ein größeres Angebot an Geräten vorliegt, so dass sich die Erwartungen gegenüber dem zu kaufenden Gerät konkretisieren können. Weiterhin gibt ein gutes Drittel der Befragten (n=33) als Informationsquelle die Lektüre von Fachzeitschriften an, wobei dies nicht zwingend mit der Nutzung von Gerätetests – wie sie z. B. von Stiftung Warentest angeboten werden – einhergeht. Noch weniger als Fachzeitschriften werden Kinder oder Enkelkinder als Berater genutzt; die Begründungen hierfür könnten vermutlich ähnlich denen bei Freunden und Bekannten genannt sein. Die geringste Wertschätzung als Informationsquelle genießen Postwurf- und Fernsehwerbesendungen sowie Anzeigenblätter.

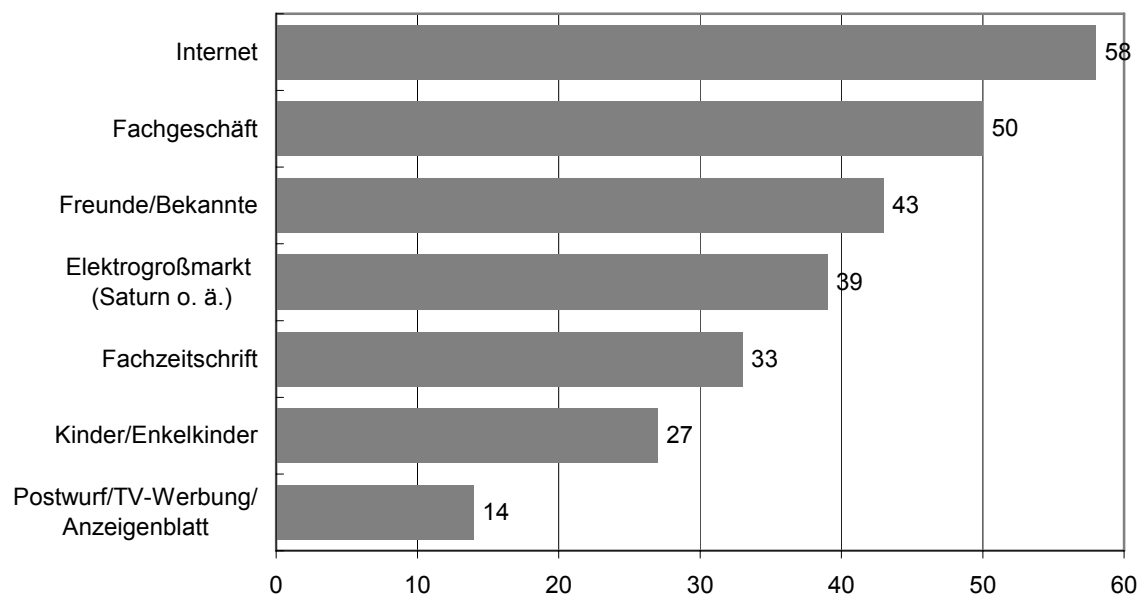


Abbildung 15: Bevorzugte Informationsquellen der Befragten (Angabe: Zahl der Nennungen)

<sup>129</sup> Es ist bekannt, dass Kaufentscheidungen in den meisten Fällen polykausal bedingt sind; deshalb verwundert es auch nicht, dass verschiedene Möglichkeiten der Informationsbeschaffung zur Vorbereitung einer Kaufentscheidung genutzt werden, vgl. z. B. entsprechende Literatur zur Werbewirkungsforschung wie Bongard, J. (2002): *Werbewirkungsforschung: Grundlagen - Probleme - Ansätze*.

<sup>130</sup> Mit Elektrogroßmärkten sind Ketten wie z. B. Media Markt, Saturn oder ProMarkt gemeint.

*Ältere Menschen informieren sich aktiv!* Die hier gewonnenen Informationen sind auch vor dem Hintergrund der Vermarktung von Produkten der Unterhaltungselektronik an Senioren von großem Interesse, denn sie zeigen, wo und auch wie die älteren Menschen in Marketing und Werbung erreicht werden können. Eine inhaltlich und formal zielgruppengerechtere Ansprache als bisher könnte auch dazu führen, dass die älteren Menschen weniger Schwierigkeiten haben, sich auf neue Technik einzulassen und sich mit ihr auseinander zu setzen. Den Angeboten im Internet und der Beratung im Fachgeschäft kommt hier eine tragende Rolle zu, wobei insbesondere letztere nach den vorliegenden Ergebnissen gut geeignet sein könnte, die Zielgruppe der älteren Menschen über Innovationen im Sektor der Unterhaltungselektronik zu informieren, ihnen Ängste zu nehmen und sie damit vertraut zu machen.

Die Nutzung von Informationsangeboten im Internet, in Fachzeitschriften oder von Produkttests erfordert zeitliche, aber auch finanzielle und kognitive Ressourcen. Das heißt, die hier Befragten sind Willens, all diese Faktoren zu investieren, um sich über Unterhaltungselektronik zu informieren und herauszufinden, ob das Produkt und die eigenen Erwartungen und Ansprüche zueinander passen.

#### 6.4 Welche Faktoren beeinflussen das Kaufverhalten?

Als Faktoren, die das Kaufverhalten beeinflussen, sollen hier der Kaufort, die Relevanz von persönlicher Beratung sowie die Relevanz der Empfehlung des Händlers erläutert werden.

*Fachgeschäfte sind der bevorzugte Kaufort der Älteren* 30 Befragte sagten aus, sie würden bevorzugt ihre Geräte der Unterhaltungselektronik ausschließlich im Fachgeschäft bzw. im Einzelhandel kaufen. Für den Elektrogroßmarkt als einzigen Einkaufsort entschieden sich nur 16 Befragte; der größte Teil gibt jedoch an, in beiden Geschäftstypen einzukaufen (n=39). Bei einer Differenzierung nach Online/Offline-Status zeigt sich eine starke Präferenz der Offliner für Fachgeschäfte: 62 Prozent der Offliner kaufen ausschließlich im Fachgeschäft, aber nur 19 Prozent der Onliner.<sup>131</sup>

*Persönliche Beratung beim Kauf ist wichtig* Auf die Frage nach der Wichtigkeit der persönlichen Beratung beim Kauf von Unterhaltungselektronik antworteten 63 Befragte, sie sei

---

<sup>131</sup> Jeweils gut 17 Prozent in beiden Gruppen kaufen ihre Geräte ausschließlich im Elektrogroßmarkt ein, die verbleibenden Antworten ordnen sich der Antwortoption »Beide«, also Elektrogroßmarkt und Fachgeschäft, (Offliner: 55 Prozent; Onliner: 17 Prozent) zu. Eine Person, die den Fragebogen offline ausfüllte, und fünf Personen, die ihn online erhielten, nutzten die Option »Keines von beiden«. Bei dieser Antwort bestand die Möglichkeit, weitere Einkaufsorte anzugeben, und hier wurden das Internet, der Groß- und der Versandhandel genannt.

»sehr wichtig«, weitere 20 entschieden sich für »wichtig«.<sup>132</sup> Differenziert nach dem Alter ergibt sich, dass die jüngeren unter den Älteren die Beratung vergleichsweise am wenigsten wertschätzen und möglicherweise auf andere Informationsquellen, z. B. das Internet, zurückgreifen. Für Frauen scheint die persönliche Beratung noch etwas bedeutungsvoller als für Männer zu sein, und insbesondere diejenigen, die den Fragebogen offline ausgefüllt haben, betonen die große Bedeutung der persönlichen Beratung mit 84 Prozent. Dies verwundert nicht, denn die Älteren sind auch im Vergleich eher diejenigen, die den Fragebogen offline ausgefüllt haben.

<i>Item: Wie wichtig ist Ihnen die persönliche Beratung im Geschäft beim Kauf von Unterhaltungselektronik?</i>					
Differenzierung nach		<i>sehr wichtig</i>	<i>wichtig</i>	<i>weniger wichtig</i>	<i>unwichtig</i>
<i>Geschlecht</i>	männlich	60 %	24 %	8 %	8 %
	weiblich	73 %	20 %	5 %	2 %
<i>Zugang zum Fragebogen</i>	online	60 %	24 %	10 %	6 %
	offline	84 %	16 %	0 %	0 %
<i>Alter</i>	51-60	30 %	44 %	9 %	17 %
	61-70	80 %	12 %	8 %	0 %
	71-81	80 %	20 %	0 %	0 %

**Abbildung 16: Bedeutung der Beratung im Fachgeschäft für die Befragten**

*Bedeutung der Empfehlung des Händlers indifferent* Während Frauen und Offliner die Empfehlung des Händlers beim Kauf eines Gerätes als wichtig empfinden, ist diese für Männer und Onliner weniger bedeutsam. Für drei Viertel der Frauen und in gleichem Umfang der Offliner ist die Empfehlung des Händlers wichtig bis sehr wichtig, aber nur etwa die Hälfte der Männer bzw. etwas mehr als die Hälfte der Onliner finden die Empfehlung ebenfalls zumindest als wichtig.

<i>Item: Wie wichtig ist Ihnen beim Kauf von Unterhaltungselektronik die Empfehlung des Händlers?</i>					
Differenzierung nach		<i>sehr wichtig</i>	<i>wichtig</i>	<i>weniger wichtig</i>	<i>unwichtig</i>
<i>Geschlecht</i>	männlich	24 %	24 %	44 %	8 %
	weiblich	30 %	45 %	23 %	2 %
<i>Zugang zum Fragebogen</i>	online	24 %	34 %	36 %	6 %
	offline	35 %	42 %	23 %	0 %
<i>Alter</i>	51-60	13 %	35 %	35 %	17 %
	61-70	34 %	36 %	30 %	0 %
	71-81	30 %	40 %	30 %	0 %

**Abbildung 17: Bedeutung der Empfehlung des Händlers für die Befragten**

<sup>132</sup> Sechs Personen fanden die persönliche Beratung »weniger wichtig«, und vier fanden sie »unwichtig«.

### 6.5 Was stört ältere Menschen an Unterhaltungselektronik?

In den Fragenbogen wurde ein Aussagenkomplex zu den Problemen eingeführt, die ältere Menschen mit Geräten der Unterhaltungselektronik haben könnten. Diese möglichen Schwierigkeiten lassen sich in die Komplexe *Kompetenz*, *Interesse* und *Bedenken* differenzieren.

*Bedienkompetenz der Älteren ist vielfach vorhanden* Unter Kompetenzmängeln sollen jene Probleme zusammengefasst werden, die auf physiologische und kognitive Einschränkungen des Alters zurückzuführen sind. Dies betrifft, auf den Fragebogen bezogen, Aussagen zu Komplikationen mit Menüsteuerungen, der Fernbedienung, zur Einfachheit zukünftiger Geräte, zur einfachen Bedienung im Allgemeinen und schließlich zu Schwierigkeiten im Alltag.

Hierbei hat sich gezeigt, dass Menüsteuerungen vor allem polarisieren – 35 Personen lehnen eine eindeutige Aussage zu eigenen Problemen mit derartigen Steuerungsmöglichkeiten ab und entscheiden sich für die Antwortoption »Teils-teils«<sup>133</sup>, 25 Personen geben Probleme mit Menüsteuerungen zu und 26 Personen antworten, kaum oder keine Probleme mit solchen Steuerungen zu haben.<sup>134</sup> Insbesondere der auch hier hohe Anteil an »Teils-teils«-Antworten verhindert eine eindeutige Aussage. Dieser Anteil ist möglicherweise durch Effekte sozialer Erwünschtheit erklärbar, aber auch durch die Tatsache, dass es leichter und schwieriger zu benutzende Menüsteuerungen gibt und deshalb kein klarer Trend abzuleiten ist.

Die Nutzung der Fernbedienung wird hingegen meist als unproblematisch empfunden. Nur wenige Personen gaben an, hier Probleme zu haben. Dies kann daran liegen, dass die Fernbedienung eine im Vergleich beispielsweise zur Menüsteuerung länger eingeführte Innovation ist und damit schon weitgehend im Alltag genutzt wird, aber auch, dass viele handelsübliche Fernbedienungen weniger komplex als Menüsteuerungen sind.

Für zukünftige Geräte wünschen sich sehr viele Befragte eine einfachere Bedienbarkeit der Geräte, wobei auch jetzt nicht in großem Umfang Probleme bei der Bedienung von Unterhaltungselektronik auftreten: nur ein geringer Prozentsatz stimmt der Aussage zu, im Alltag Schwierigkeiten mit seiner Unterhaltungselektronik zu haben. Eher wird eine einfache Bedienung als Kriterium für gute Geräte angesehen.

---

<sup>133</sup> Wobei hier auch denkbar wäre, dass nicht alle Befragten den Begriff Menüsteuerung einordnen konnten.

<sup>134</sup> Insbesondere geben eher die Frauen, die Offliner und die älteste Altersgruppe an, Probleme mit Menüsteuerungen zu haben.

	Stimme sehr zu	Stimme eher zu	Teils- teils	Lehne eher ab	Lehne sehr ab	Weiß nicht	Σ
Der Umgang mit menügesteuerten Geräten fällt mir schwer.	7 8 %	18 21 %	35 40 %	15 17 %	11 13 %	1 1 %	87
Fernbedienungen erschweren den Umgang mit einem Gerät.	2 2 %	6 7 %	11 13 %	24 28 %	43 49 %	1 1 %	87
Ein gutes Gerät zeichnet sich durch einfache Bedienung aus.	58 63 %	20 22 %	11 12 %	3 3 %	0 0 %	0 0 %	92
Im Alltag habe ich Schwierigkeiten mit meiner Unterhaltungselektronik.	7 8 %	11 13 %	25 29 %	14 16 %	30 34 %	0 0 %	87
Unterhaltungselektronik sollte in Zukunft einfacher zu bedienen sein.	55 61 %	21 23 %	10 11 %	2 2 %	2 2 %	0 0 %	90

**Abbildung 18: Ausgewählte Probleme mit Geräten der Unterhaltungselektronik**

(Angaben in Zahl der Nennungen und Prozent; zu N=95 fehlende Nennungen: keine Angabe)

Auf der Basis dieser Daten ist eine grundlegende Kompetenz zur Bedienung der Geräte der Unterhaltungselektronik durch ältere Menschen in vielen Fällen vorhanden, wenn auch z. B. bei Menüsteuerungen keine eindeutige Antwortlage besteht. Differenziert man die Aussagen nach Geschlecht, Online/Offline-Status oder Alter sind jedoch auch hier Gruppen auszumachen, die eher angeben, größere Probleme mit den Geräten bzw. ihrer Bedienung zu haben als andere: Es sind die Frauen, jene Menschen, die den Fragebogen offline ausgefüllt haben und schließlich das Alterscluster der 71- bis 81-Jährigen.<sup>135</sup>

*Ältere Menschen interessieren sich für Innovationen der Unterhaltungselektronik* Unter Interesse werden hier jene Kriterien zusammengefasst, die die Auseinandersetzung mit den Funktionen der Unterhaltungselektronik zum Inhalt haben sowie – infolge der bekannt kurzen Marktpräsenzzeit solcher Geräte – die daraus folgende Frage, wie sinnvoll eine intensive Beschäftigung mit einem spezifischen Gerät ist. Es zeigt sich, dass durchaus ein Interesse besteht, sich mit den Geräten auseinanderzusetzen; dabei ist der Wille hierzu bei Männern und Onlinern noch stärker vertreten als bei den Frauen bzw. Offlinern. Auch die Kurzlebigkeit der Marktangebote wird von den beiden letztgenannten Gruppen als negativer empfunden. Insbesondere bei den Onlinern verwundert es nicht, dass diese hier nur wenige Probleme haben – ist doch insbesondere der PC-Markt von schnellen Wechseln geprägt.

<sup>135</sup> Ob dies allerdings wirklich in fehlenden Fähigkeiten oder eher am fehlenden Zutrauen in die eigenen Fähigkeiten begründet liegt, kann hier nicht geklärt werden.

	Stimme sehr zu	Stimme eher zu	Teils- teils	Lehne eher ab	Lehne sehr ab	Weiß nicht	Σ
Wenn ich mir ein neues Gerät anschaffe, möchte ich mich mit seinen Funktionen beschäftigen.	32 36 %	32 36 %	17 19 %	7 8 %	2 2 %	0 0 %	90
Ich mache mir nicht die Mühe, mich mit Unterhaltungsgeräten näher zu beschäftigen, da der Markt ständig neue Geräte hervorbringt.	11 12 %	10 11 %	22 24 %	19 21 %	25 28 %	3 3 %	90

**Abbildung 19: Umgang mit Innovationen bei Geräten der Unterhaltungselektronik**

**(Angaben in Zahl der Nennungen und Prozent; zu N=95 fehlende Nennungen: keine Angabe)**

*Bedenken bei der Nutzung von Unterhaltungselektronik sind nur wenig vorhanden* Unter Bedenken wurden hier jene Kriterien subsumiert, die die älteren Menschen davon abhalten könnten, Unterhaltungselektronik zu nutzen. Das heißt, es geht darum, wie die Älteren ihre Kenntnisse im Umgang mit Unterhaltungselektronik einschätzen und auch, welche Ängste sie unter Umständen bei der Nutzung haben. Auf den Fragebogen bezogen sind dies Items zum Einstellen der Sender an einem Fernsehgerät, zur Bedienung moderner Geräte durch Kinder oder Partner sowie schließlich ein Item darüber, ob sich der Befragte Sorgen macht, etwas bei der Gerätenutzung zu zerstören. Insgesamt zeigt sich – und bestätigt damit auch vom Trend her die Aussagen zur Bedienkompetenz –, dass Bedenken eher schwach ausgeprägt sind.

Viele der Befragten geben aber zu, die Sendereinstellungen an einem neuen Fernsehgerät durch den Händler bzw. das Servicepersonal durchführen zu lassen, ein ebenso großer Teil lehnt dies ab, sogar ausdrücklich. Mehrheitlich werden hingegen Aussagen abgelehnt, dass man Angst habe, bei der Bedienung etwas kaputt zu machen bzw., dass man Geräte von seinen Kindern oder Partnern bedienen lasse. Dies kann zum Einen jeweils tatsächlich vorliegen, zum Anderen könnte es wiederum durch das Phänomen der sozialen Erwünschtheit begründet sein. Das heißt, die Befragten könnten es möglicherweise vermieden haben, Probleme und Ängste anzugeben, um Kompetenzprobleme nicht artikulieren zu müssen.

Weiterhin kann festgestellt werden, dass Bedenken bei Frauen und Offlinern stärker ausgeprägt sind als bei Männern und Onlinern bzw. dass die beiden erstgenannten Gruppen auch eher bereit sind, Hilfe anzunehmen. Wie auch schon an anderer Stelle geschildert, kommt hier allerdings zum tragen, dass die Mehrheit der Befragten, die den Fragebogen offline ausgefüllt haben, Frauen sind, was die Aussagekraft reduziert.



	<i>Stimme sehr zu</i>	<i>Stimme eher zu</i>	<i>Teils- teils</i>	<i>Lehne eher ab</i>	<i>Lehne sehr ab</i>	<i>Weiß nicht</i>	$\Sigma$
Moderne Geräte (z.B. DVD-Player) bedienen mein Partner/meine Kinder.	10 13 %	6 8 %	20 26 %	11 14 %	29 38 %	1 1 %	77
Die Sender bei einem neuen TV-Gerät lasse ich direkt vom Händler/Servicepersonal einstellen.	31 34 %	16 18 %	9 10 %	9 10 %	25 27 %	1 1 %	91
Ich mache mir Sorgen, bei der Bedienung eines Gerätes etwas kaputt zu machen.	6 7 %	7 8 %	13 14 %	20 22 %	40 44 %	5 5 %	91

**Abbildung 20: Bedenken bei der Nutzung von Geräten der Unterhaltungselektronik**

(Angaben in Zahl der Nennungen und Prozent; zu N=95 fehlende Nennungen: keine Angabe)

### 6.6 Und welche Wünsche blieben bisher unerfüllt?

Den Fragebogen abschließend wurden die Befragten gebeten, ihre Wünsche an zukünftige Geräte der Unterhaltungselektronik zu äußern. Dazu wurde zunächst eine Liste von Kriterien vorgegeben, die auf einer fünfstufigen Skala mit der zusätzlichen Option, keine Antwort abgeben zu müssen, bewertet werden konnten. Diese Items resultieren aus den Ergebnissen bisheriger Studien. Zudem wurde ein Feld für freie Antworten hinzugefügt.

Aus den angebotenen Verbesserungsvorschlägen kristallisieren sich eine logischere Menüführung und eine übersichtlichere Bedienungsanleitung als wichtigste Kriterien heraus, vor einer einfacheren Programmierung der Geräte und übersichtlicheren Funktionen. Diese Reihenfolge wird fortgesetzt von den Wünschen nach einer besser erkennbaren Fernbedienung, einer verbesserten Unterstützung durch das Servicepersonal sowie einer problemlosen Vernetzung der Geräte untereinander. Weniger oft werden Wünsche nach einer Fernbedienung für alle Geräte und mehr Serviceangeboten geäußert. Die ebenfalls angebotenen Verbesserungsvorschläge »Geräte mit Sprachsteuerung« und »wohnlicheres Aussehen der Geräte« wurden von den Befragten nur in relativ geringem Umfang positiv berücksichtigt.

*Einfachheit, Übersicht und logische Bedienführung gefordert* Wie schon erwähnt, befinden sich auf den vorderen Plätzen jeweils Items, die Verbesserungen der Bedienbarkeit, z. B. durch eine logischere Menüführung, eine übersichtliche Bedienungsanleitung, eine einfachere Programmierung der Geräte oder eine verbesserte Übersichtlichkeit der Funktionen eines Gerätes zum Ziel haben.

<i>Item: Welche Wünsche haben Sie an zukünftige Unterhaltungselektronik?</i>							
	<i>Sehr wichtig</i>	<i>Eher wichtig</i>	<i>Egal</i>	<i>Eher unwichtig</i>	<i>Sehr unwichtig</i>	<i>Weiß nicht</i>	$\Sigma$
Eine Fernbedienung für alle Geräte	35 39 %	22 24 %	21 23 %	10 11 %	2 2 %	0 0 %	90
Geräte mit Sprachsteuerung	14 16 %	8 9 %	28 32 %	24 28 %	10 11 %	3 3 %	87
Übersichtlichere Bedienungsanleitung	60 67 %	26 29 %	3 3 %	1 1 %	0 0 %	0 0 %	90
Logischere Menüführung	64 72 %	22 25 %	1 1 %	1 1 %	1 1 %	0 0 %	89
Höhere Übersichtlichkeit der Funktionen eines Gerätes	58 67 %	26 30 %	2 2 %	1 1 %	0 0 %	0 0 %	87
Weniger komplizierte Programmierung	61 68 %	23 26 %	4 4 %	1 1 %	0 0 %	1 1 %	90
Problemlose Vernetzung aller Geräte untereinander	47 53 %	18 20 %	16 18 %	6 7 %	1 1 %	1 1 %	89
Bessere Erkennbarkeit der Funktionen auf der Fernbedienung	46 53 %	32 37 %	6 7 %	3 3 %	0 0 %	0 0 %	87
Wohnlicheres Aussehen der Geräte	22 26 %	20 23 %	28 33 %	13 15 %	2 2 %	1 1 %	86
Mehr Serviceangebote	26 30 %	27 31 %	23 26 %	6 7 %	3 3 %	2 2 %	87
Dass Probleme vom Servicepersonal ernst genommen werden	42 48 %	26 30 %	10 11 %	6 7 %	4 5 %	0 0 %	88
Größere Tasten auf der Fernbedienung	35 40 %	18 21 %	22 25 %	8 9 %	4 5 %	0 0 %	87

**Abbildung 21: Wünsche an zukünftige Geräte der Unterhaltungselektronik (Angaben in Zahl der Nennungen und Prozent; zu N=95 fehlende Nennungen: keine Angabe)**

Eine logischere Menüführung sahen 86 Befragte als zumindest »Eher wichtig« an, was deshalb als wichtigstes Argument der Befragten bewertet werden kann. Die gleiche Zahl von Angaben entfiel zwar auch auf das Item »übersichtlichere Bedienungsanleitung«, aber dort entschieden sich weniger Befragte für den Wert »Sehr wichtig« (60 vs. 64 Nennungen). Differenziert nach den Online/Offline-Zugang und nach Geschlecht ergibt sich, dass eher die Offliner und die Frauen eine logischere Menüführung wünschen: 81 Prozent der Offliner und 77 Prozent der Frauen finden eine logischere Menüführung sehr wichtig. Allerdings sind auch die Werte für die Onliner und die Männer (im Vergleich zu den Angaben bei anderen angebotenen Items) mit 68 Prozent und 64 Prozent hoch.

Dass das Alterscluster der 71- bis 81-Jährigen einen weniger ausgeprägten Wunsch nach einer logischeren Menüführung zeigt, könnte möglicherweise darin begründet liegen, dass sich diese Altersgruppe nicht mehr im gleichen Umfang wie die Jüngeren mit neuer Technik beschäftigt, einen anderen Gerätepark besitzt und ihre vorhandene Technik, die gut beherrscht wird und die unter Umständen aufgrund ihres Produktionsdatums noch relativ

wenig auf Menüführungen aufbaut, nutzt. Dafür spricht auch eine nach dem Alter differenzierte Betrachtung des Items »Im Alltag habe ich Schwierigkeiten mit meiner Unterhaltungselektronik« aus dem Fragenkomplex *Probleme im Umgang mit Geräten der Unterhaltungselektronik*<sup>136</sup>. Es zeigt sich hier, dass das Cluster 71-81 geringer ausgeprägte Probleme mit Geräten der Unterhaltungselektronik angibt als die beiden anderen Cluster.<sup>137</sup> Für diese Erklärung könnte auch sprechen, dass die mittlere Altersgruppe diesen Wunsch (und auch andere) im Vergleich der Altersgruppen am ausgeprägtesten angibt: Sie sind diejenigen, die aufgrund des Erreichens des Rentenalters Zeit haben, neue Geräte zu kaufen und sich mit diesen zu beschäftigen – und dabei vielfach auf Probleme treffen.

Differenzierung nach		Sehr wichtig	Eher wichtig	Egal	Eher unwichtig	Sehr unwichtig	Weiß nicht
<i>Item: Wunsch nach einer logischeren Menüführung</i>							
Geschlecht	männlich	64 %	36 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	weiblich	77 %	17 %	2 %	2 %	2 %	0 %
Zugang zum Fragebogen	online	68 %	31 %	0 %	2 %	0 %	0 %
	offline	81 %	11 %	4 %	0 %	4 %	0 %
Alter	51-60	61 %	35 %	0 %	4 %	0 %	0 %
	61-70	83 %	17 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	71-81	60 %	30 %	5 %	0 %	5 %	0 %

**Abbildung 22: Differenzierte Betrachtung des Wunsches nach einer logischeren Menüführung**

Der Wunsch nach einer übersichtlicheren Bedienungsanleitung ist sehr stark bei denjenigen ausgeprägt, die den Fragebogen offline ausgefüllt haben: 93 Prozent finden dies mindestens »Eher wichtig«, 86 Prozent sogar »Sehr wichtig«. Demgegenüber wünschen sich »nur« 57 Prozent der Onliner eine bessere Anleitung. Auch hier sind es wieder die Männer, die in geringerem Umfang den Wunsch nach einer Verbesserung äußern. 51 Prozent der Männer, aber 77 Prozent der Frauen legen Wert auf eine übersichtlichere Bedienungsanleitung. Aber selbst bei den Onlinern und den Männern liegen die zustimmenden Werte zu der angegebenen Aussage bei über der Hälfte der Befragten – dies unterstreicht einmal mehr die Relevanz einer Verbesserung der Bedienungsanleitungen.

<sup>136</sup> Siehe das Kapitel »Was stört ältere Menschen an Unterhaltungselektronik?«

<sup>137</sup> Das Cluster 51-60 gibt zu 21 Prozent Probleme mit Geräten der Unterhaltungselektronik an (Nennungen für »Stimme sehr zu« und »Stimme zu«), das Cluster 61-70 zu 22 Prozent, und die 71- bis 81-Jährigen geben nur zu je 15 Prozent Schwierigkeiten an.

<i>Item: Wunsch nach einer übersichtlicheren Bedienungsanleitung</i>							
Differenzierung nach		<i>Sehr wichtig</i>	<i>Eher wichtig</i>	<i>Egal</i>	<i>Eher unwichtig</i>	<i>Sehr unwichtig</i>	<i>Weiß nicht</i>
<i>Geschlecht</i>	männlich	51 %	49 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	weiblich	77 %	15 %	6 %	2 %	0 %	0 %
<i>Zugang zum Fragebogen</i>	online	57 %	39 %	2 %	2 %	0 %	0 %
	offline	86 %	7 %	7 %	0 %	0 %	0 %
<i>Alter</i>	51-60	48 %	43 %	4 %	4 %	0 %	0 %
	61-70	74 %	24 %	2 %	0 %	0 %	0 %
	71-81	71 %	24 %	5 %	0 %	0 %	0 %

**Abbildung 23: Differenzierte Betrachtung des Wunsches nach einer übersichtlicheren Anleitung**

84 Befragte sprechen sich für eine weniger komplizierte Programmierung von Geräten der Unterhaltungselektronik aus. Allerdings sind hier die Differenzen zwischen den Geschlechtern und den Onlinern/Offlinern nicht derart ausgeprägt wie bei den schon genannten Items, insbesondere wenn man die Angaben für »Sehr wichtig« und »Eher wichtig« zusammen betrachtet. Die Zustimmung der Onliner liegt aber in diesem Fall mit 66 Prozent vergleichsweise hoch, was ein Indiz für die Bedeutung ist, die sie diesem Item zumessen. Auch hier ist die schon bei den anderen Wünschen erkennbare Tendenz festzustellen, dass das Cluster mit dem höchsten Durchschnittsalter im Vergleich zu dem der 61- bis 70-Jährigen weniger Wünsche in diesem Bereich angibt. Die Begründung könnte darin liegen, dass sich die mittlere Altersgruppe vertiefter als die ältere Gruppe mit der Programmierung der Geräte beschäftigt und deshalb auch um die verschiedenen Schwierigkeiten weiß. Die jüngste Gruppe könnte zum Einen wenig Zeit haben, sich überhaupt mit der Programmierung zu beschäftigen und zum Anderen durch ihre Integration im Arbeitsleben und einer durch ihr jüngeres Alter bedingten anderen technologischen Grammatik (siehe oben) weniger Widerstände bei der Programmierung der Geräte verspüren.

<i>Item: Wunsch nach einer weniger komplizierten Programmierung</i>							
Differenzierung nach		<i>Sehr wichtig</i>	<i>Eher wichtig</i>	<i>Egal</i>	<i>Eher unwichtig</i>	<i>Sehr unwichtig</i>	<i>Weiß nicht</i>
<i>Geschlecht</i>	männlich	61 %	36 %	3 %	0 %	0 %	0 %
	weiblich	72 %	19 %	6 %	2 %	2 %	0 %
<i>Zugang zum Fragebogen</i>	online	66 %	27 %	5 %	2 %	0 %	0 %
	offline	71 %	21 %	4 %	0 %	4 %	0 %
<i>Alter</i>	51-60	61 %	22 %	13 %	4 %	0 %	0 %
	61-70	72 %	28 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	71-81	65 %	25 %	5 %	0 %	5 %	0 %

**Abbildung 24: Differenzierte Betrachtung des Wunsches nach einer weniger komplizierten Programmierung**

84 Befragte wünschen sich eine höhere Übersichtlichkeit der Funktionen eines Gerätes (mit »Sehr wichtig« und »Eher wichtig«). Die Unterschiede zwischen Onlinern und Offlinern sind dabei weniger ausgeprägt als zwischen den Geschlechtern, wobei auch hier wie im vorherigen Item die Unterschiede geringer werden, wenn die Antwortmöglichkeiten »Sehr wichtig« und »Eher wichtig« zusammen betrachtet werden.

<i>Item: Wunsch nach einer höheren Übersichtlichkeit der Funktionen eines Gerätes</i>							
Differenzierung nach		<i>Sehr wichtig</i>	<i>Eher wichtig</i>	<i>Egal</i>	<i>Eher unwichtig</i>	<i>Sehr unwichtig</i>	<i>Weiß nicht</i>
<i>Geschlecht</i>	männlich	57 %	43 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	weiblich	73 %	21 %	4 %	2 %	0 %	0 %
<i>Zugang zum Fragebogen</i>	online	64 %	33 %	2 %	2 %	0 %	0 %
	offline	73 %	23 %	4 %	0 %	0 %	0 %
<i>Alter</i>	51-60	61 %	30 %	4 %	4 %	0 %	0 %
	61-70	76 %	24 %	0 %	0 %	0 %	0 %
	71-81	53 %	42 %	5 %	0 %	0 %	0 %

**Abbildung 25: Differenzierte Betrachtung des Wunsches nach einer höheren Übersichtlichkeit der Funktionen**

Für eine bessere Erkennbarkeit der Tasten auf der Fernbedienung sprechen sich 78 Befragte aus, wobei hier die Differenz der Angaben zwischen Frauen und Männern beträchtlich ist. 65 Prozent der Frauen sind der Meinung, dass man dies verbessern könnte (Angaben »Sehr wichtig«), aber nur 36 Prozent der Männer. Hier sind auch wieder die Offliner diejenigen, die sich mehr als die Onliner eine Optimierung wünschen. Die beiden »älteren« Alterscluster schließen sich in etwa gleichem Umfang dem Wunsch an, wobei der Wunsch bei den Ältesten noch etwas intensiver ausgeprägt ist.

Im Vergleich mit den schon genannten Aspekten entfallen auf die Zustimmung zum Wunsch nach einer problemlosen Vernetzung aller Geräte untereinander relativ wenige Nennungen (n=65), allerdings wird dieses Argument von etwa der Hälfte aller Befragten als »Sehr wichtig« empfunden. Männer stimmen zu 57 Prozent der Forderung zu, Frauen zu 47 Prozent. Damit ist eine einfache Vernetzung für Männer vergleichsweise wichtig. Onliner und Offliner unterscheiden sich dahingehend, dass 63 Prozent der Offliner, aber nur 48 Prozent der Onliner dieses Kriterium als »Sehr wichtig« bewerten. Eine einfachere Vernetzung wünscht sich insbesondere auch das jüngste Alterscluster<sup>138</sup>

Interessant erscheint schließlich auch, dass der Wunsch danach, vom Servicepersonal mit seinen Problemen ernst genommen zu werden, recht ausgeprägt vorhanden ist: 68 Befragte

<sup>138</sup> 61 Prozent »Sehr wichtig« bei den 51- bis 60-Jährigen, 54 Prozent bei den 61- bis 70-Jährigen und noch 40 Prozent bei der ältesten Gruppe.

betrachten diesen Wunsch als mindestens »eher wichtig«. Dies könnte ein Indiz für schlechte Erfahrungen z. B. mit Service-Hotlines sein – denn der Wunsch ist besonders bei Onlinern und bei Männern stärker vertreten als bei den Vergleichsgruppen, und auch hier ist die mittlere Altersgruppe die am meisten betroffene unter allen Altersclustern.

Insgesamt bleibt festzuhalten, dass neben der schon geschilderten Priorisierung von Wünschen nach Einfachheit, Übersicht und logischerer Bedienführung durch alle Befragten generell stärker ausgeprägte Wünsche bei den Offlinern und Frauen im Vergleich zu den Onlinern und den Männern auftreten. Die Unterschiede zwischen Onlinern und Offlinern sind möglicherweise dadurch zu erklären, dass Onliner einen ausgeprägteren Umgang mit Technik pflegen und damit mit mehr Kompetenz über Verbesserungen und Wünsche urteilen können bzw. den Glauben an sich selbst besitzen, mehr zu können und Unsicherheiten eher zugeben. Ergänzend im Sinne der Selbstwirksamkeitsvermutung<sup>139</sup> ist anzuführen, dass jenen Personen, die online sind, der Umgang mit Technik sowohl inhaltlich-strukturell als auch motorisch leichter fällt als den Personen, die sich aufgrund ihrer Einschränkungen weniger für die Bedienung technischer Geräte interessieren.

Es fällt auf, dass Frauen mehr Forderungen und Wünsche an Unterhaltungselektronik stellen als Männer. Dabei findet sich der größte Unterschied im Wunsch nach einer übersichtlicheren Bedienungsanleitung. Die Gründe für diesen Unterschied könnten in verschiedenen Faktoren zu finden sein. Zum Beispiel wäre denkbar, dass aufgrund der verschiedenen Techniksozialisation von Männern und Frauen in früheren Jahrzehnten<sup>140</sup>, beide Geschlechter ein unterschiedliches Verständnis für Anleitungstexte entwickelt haben. Im gleichen Zusammenhang der Techniksozialisation könnte auch vermutet werden, dass sich Männer aufgrund z. B. ihrer Berufe im Laufe ihres Lebens in größerem Umfang mit Bedienungsanleitungen für technische Geräte beschäftigen mussten und unter anderem daraus eine größere Affinität zu technischen Geräten resultiert, die sie im Allgemeinen weniger Probleme mit deren Verwendung haben lässt. Dadurch wiederum könnten sie bei neuen Geräten z. B. auch weniger geneigt sein, Bedienungsanleitungen zu nutzen, so dass ihnen deren Probleme weniger geläufig sind und sie ihre Ansprüche gegenüber diesen Texten im Vergleich zu den Frauen weniger klar artikulieren können.

*Darüber hinausgehende Wünsche* Da im Fragebogen im Anschluss an die vorgelegte Liste möglicher gewünschter Verbesserungen im Kontext von Geräten der Unterhaltungs-

---

<sup>139</sup> Siehe Fußnote 9.

<sup>140</sup> Vgl. z. B. Sackmann Sackmann, R., Weymann, A. und Hüttner, B. (1994): *Die Technisierung des Alltags: Generationen und technische Innovationen.*

elektronik die Möglichkeit gegeben war, in einem Freifeld weitere Wünsche einzutragen und diese Option vielfach genutzt wurde, soll abschließend noch kurz auf die hier von den Befragten gemachten Angaben eingegangen werden. Dabei steht keine Auszählung der Angaben im Vordergrund, sondern es soll versucht werden, das Spektrum der zusätzlichen Wünsche und Erwartungen zu systematisieren. Grundsätzlich werden Verbesserungen in den Bereichen *Kompatibilität*, *Optik und Haptik*, *Vereinfachung*, *Verständlichkeit* und in weiteren Bereichen gewünscht.

*Kompatibilität* Hierunter wurden sowohl die Wünsche nach einer verbesserten Zusammenarbeit der Geräte untereinander als auch einer verbesserten Anpassung der Geräte an die Bedürfnisse der Nutzer zusammengefasst. Die Befragten äußerten unter anderem den Wunsch, dass die Geräte modular aufgebaut sein sollten, um sie so bei Bedarf erweitern zu können, oder auch, um sie einfacher reparieren zu können. In eine ähnliche Richtung geht auch der Wunsch, Komponentengeräte anstelle von Kompaktanlagen zu verwenden. Zudem sollten sich die Geräte leichter miteinander verbinden lassen, idealerweise auch per kabelloser Verbindung. Ein Befragter wünscht sich hier »einheitliche Standards, einheitliche Steckverbindungen, alle Geräte miteinander kompatibel, weniger Kabelsalat«<sup>141</sup>.

*Optische und haptische Aspekte* Durch optische und haptische Veränderungen soll zum Einen eine weniger komplizierte Bedienung ermöglicht werden, und zum Anderen spielen ästhetische und praktische Aspekte eine Rolle. Das heißt, die Befragten wünschen sich robuste Geräte: »Sie [die Technik] soll robust sein und ein paar Jahre halten«<sup>142</sup> und äußern, dass sie sich »mehr grundsolide Qualität anstelle günstiger Preise«<sup>143</sup> wünschen.

Der zweite mit Optik und Haptik verbundene Aspekt ist der der Praktikabilität. So wird angegeben, dass die Tasten von Fernbedienungen oftmals viel zu klein seien, ebenfalls auch deren Beschriftungen oder Texte auf dem Bildschirm, z. B. im On Screen Display. Bei der Beschriftung von Fernbedienungen sah man sich durch die unterschiedlichen Lichtverhältnisse im Verkaufsraum und in der heimischen Wohnung getäuscht: Während im Laden aufgrund des hellen Lichts die Fernbedienungen und andere Bedienelemente leicht erkannt werden könnten, sei dies in der Wohnung, insbesondere in den Abendstunden, oftmals nicht gegeben.

*Vereinfachung* Hier werden als Wünsche Vereinfachungen der Bedienungsmöglichkeiten an den Geräten, aber auch eine Reduktion der Gerätefunktionen angegeben, denn manche

---

<sup>141</sup> Aussage eines Online-Befragten.

<sup>142</sup> Ebenfalls Angabe eines Online-Befragten.

<sup>143</sup> Ebenfalls.

»alte Leute kaufen gar keine Geräte mehr, weil sie sie nicht mehr bedienen können, obwohl sie das Geld und das Bedürfnis hätten«<sup>144</sup>. Oder mit den Worten eines anderen Befragten: »Im großen und ganzen möchte ich ein Gerät haben, bei dem man nicht mindestens zwei Semester Elektrotechnik studiert haben muss!!«<sup>145</sup>

Eine Verbesserung der Bedienung kann in den Augen der Befragten z. B. durch einen logischeren Aufbau der Menüs und die Verwendung gleichlautender Begriffe in der Anleitung und am Gerät erfolgen. Zudem sollten auch die Bezeichnungen für gleiche Funktionen an verschiedenen Geräten vereinheitlicht werden, um Irritationen zu vermeiden und vorhandene Erfahrungen anwenden zu können. Für Fernbedienungen wird mehrfach der Wunsch geäußert, doppelte Tastenbelegungen weitestgehend zu reduzieren. Damit sollen die Probleme beim Doppelklicken oder auch ein schwer bestimmbar langes Drücken einer Taste zum Aktivieren einer gewünschten Funktion vermieden werden. Aus den spezifischen Veränderungen während des Alterns (siehe oben) ergeben sich all diese Wünsche schlüssig. Auch der Wunsch, nicht benutzte Funktionen abschalten zu können, um auf diese Weise mehr Bedienerfreundlichkeit zu erreichen, wird ausgeführt.

*Verständlichkeit* Dieser Punkt zielt, auch ergänzend zur *Vereinfachung*, insbesondere auf Bedienungsanleitungen ab. Man fordert einfache und verständliche Bedienungsanleitungen »in einer Sprache [...] die man versteht«<sup>146</sup>, ohne »die miserablen Übersetzungen der ausländischen Hersteller. Da hilft oft nur Experimentieren, sprich Versuch/Irrtum-Verfahren.«<sup>147</sup> Es wird auch angemerkt, dass es problematisch sei, wenn Bedienungsanleitungen nur auf CD mitgeliefert würden und man dann keinen PC mit Drucker zu Verfügung habe. Die Verbesserungswünsche zu den Menüs korrespondieren mit den unter *Vereinfachung* genannten, es wird ein logischerer Aufbau gefordert.

*Weitere Wünsche* Über die genannten Aspekte hinaus wurden von den Befragten z. B. Geräte mit ausschaltbarem Standby gewünscht, um zum Einen erhöhte Energiekosten zu vermeiden und um zum Anderen nicht unnötig elektromagnetischer Strahlung ausgesetzt zu sein. Schließlich wird auch der Wunsch nach Kindersicherungen geäußert, die in Form von Codes realisiert werden sollten, um die Kinder zu schützen.

---

<sup>144</sup> Aussage eines Online-Befragten.

<sup>145</sup> Ebenfalls.

<sup>146</sup> Ebenfalls.

<sup>147</sup> Ebenfalls.



## 7 Ältere Menschen und Unterhaltungselektronik: Nicht kompatibel?

Trotz der geschilderten Einschränkungen der vorliegenden Untersuchung hinsichtlich des Stichprobenumfangs, der Repräsentativität, der eingesetzten Instrumentarien und Ähnlichem konnten jedoch einige Tendenzen angegeben werden, die das Verhältnis von älteren Menschen zu Geräten der Unterhaltungselektronik charakterisieren. Dabei muss jedoch immer berücksichtigt werden, dass es weder *die* älteren Menschen noch *die* Unterhaltungselektronik gibt. Menschen im Alter zwischen 50 und 60 Lebensjahren weisen andere Eigenschaften auf als jene Menschen, die z. B. über 70 Jahre alt sind, und auch Männer und Frauen unterscheiden sich in einigen Aspekten in ihren Wünschen gegenüber Unterhaltungselektronik auffällig.

Bei all diesen Gruppen vorhanden, und vermutlich gilt dies auch für die jüngeren Altersgruppen, ist der Wunsch nach einer einfachen Bedienbarkeit der Geräte, die zumindest das Erreichen der basalen Funktionalität der Geräte problemlos ermöglicht. Weiterhin ist bei allen Gruppen, wenn auch in Abstufungen, der Wunsch nach einer nutzbaren wie nützlichen Bedienungsanleitung gegeben, was auch die Ergebnisse des *sentha*-Projekts eindrucksvoll belegen<sup>148</sup>. Und auch Geräte der Unterhaltungselektronik weisen verschiedene Eigenschaften auf, die sie zum Einen für die älteren Menschen mehr oder weniger interessant erscheinen lassen und die zum Anderen auch sehr unterschiedlich zu bedienen sein können.

Die sowohl aus der Literatur als auch den eigenen Untersuchungen gewonnenen Ergebnisse zeigen, dass ältere Menschen, vor allem die jüngeren unter ihnen, geneigt sind, Geräte der Unterhaltungselektronik zu nutzen, wenn diese ihren Erfordernissen entsprechen: Die Geräte müssen zunächst für sie einen Nutzen erfüllen, müssen insbesondere in ihren Grundfunktionen einfach zu bedienen sein und müssen über eine leicht zu rezipierende Anleitung verfügen. Diese Wünsche sind prinzipiell erfüllbar, mitunter sogar mit vergleichsweise geringem Aufwand. Trotzdem werden sie, ebenso wie die hier relevante Zielgruppe, von der Industrie bisher kaum berücksichtigt.

Auch wenn die älteren Menschen der Zukunft aufgrund ihrer Erfahrungen über andere Fähigkeiten verfügen werden als ältere Menschen heute, so wird sich doch die grundlegende Problematik vermutlich nicht ändern – ältere und jüngere Menschen unterscheiden sich in ihren Anforderungen an technische Geräte des Alltags und in ihren Fähigkeiten im Umgang damit. Deshalb erscheint es auch weiterhin sinnvoll, sich mit den Erwartungen der einzelnen Gruppen intensiv zu beschäftigen und Bedienungsoptionen zu entwickeln, die einem möglichst breiten Spektrum von Nutzern eine mühelose Benutzung der Geräte gestatten.

---

<sup>148</sup> Siehe auch das Kapitel »Seniorenprodukte? – Techniknutzung im fortgeschrittenen Lebensalter« ab S. 17.

**Literaturverzeichnis**

- Baltes, P. B. und Akademie der Wissenschaften. Arbeitsgruppe Altern und Gesellschaftliche Entwicklung (Hrsg.) (1992): *Zukunft des Alterns und gesellschaftliche Entwicklung*. Berlin u. a.: de Gruyter.
- Baltes, P. B. und Baltes, M. M. (1990): Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation. In: Baltes, P. B. und Baltes, M. M. (Hrsg.): *Successful Aging: Perspectives from the behavioral sciences* (S. 1-34). New York: Cambridge University Press.
- Baltes, P. B. und Baltes, M. M. (1992): Gerontologie: Begriff, Herausforderung und Brennpunkte. In: Baltes, P. B. und Akademie der Wissenschaften. Arbeitsgruppe Altern und Gesellschaftliche Entwicklung (Hrsg.): *Zukunft des Alterns und gesellschaftliche Entwicklung* (S. 1-34). Berlin u. a.: de Gruyter.
- Baltes, P. B. und Baltes, M. M. (Hrsg.) (1990): *Successful Aging: Perspectives from the behavioral sciences*. New York: Cambridge University Press.
- Bayerisches Staatsministerium für Arbeit und Sozialordnung Familie und Frauen. (2006): *Seniorenpolitisches Konzept - Entwurf*. Abgerufen am 04.03.2007 von [http://www.stmas.bayern.de/wir/vergabe/text\\_senpol.doc](http://www.stmas.bayern.de/wir/vergabe/text_senpol.doc).
- Becker, S., Böhm, U., Röhrig, A., Stuhler, H. und Wurm, S. (2007): Wohnen und Technik. In: Friesdorf, W. und Heine, A. (Hrsg.): *sentha - seniorenrechtliche Technik im häuslichen Alltag: Ein Forschungsbericht mit integriertem Roman* (S. 46-57). Berlin et al.: Springer.
- Becker, S., Böhm, U., Röhrig, A. und Wurm, S. (2007): Technikeinstellung und Techniknutzung. In: Friesdorf, W. und Heine, A. (Hrsg.): *sentha - seniorenrechtliche Technik im häuslichen Alltag: Ein Forschungsbereich mit integriertem Roman* (S. 76-82). Berlin et al.: Springer.
- Bogner, A., Littig, B. und Menz, W. (Hrsg.) (2005): *Das Experteninterview: Theorie, Methode, Anwendung* (2. Aufl.). Opladen: VS-Verlag.
- Bogner, A. und Menz, W. (2005): Das theoriegenerierende Experteninterview: Erkenntnisinteresse, Wissensformen, Interaktion. In: Bogner, A., Littig, B. und Menz, W. (Hrsg.): *Das Experteninterview: Theorie, Methode, Anwendung* (2. Aufl., S. 33-70). Opladen: VS-Verlag.
- Bongard, J. (2002): *Werbewirkungsforschung: Grundlagen - Probleme - Ansätze*. Münster et al.: LIT.
- Bortz, J. und Döring, N. (1995): *Forschungsmethoden und Evaluation: für Sozialwissenschaftler* (2. Aufl.). Berlin et al.: Springer.

- Das Erste - ARD Ratgeber Technik. (2006, 12.08.2006). Seniorenhandys - Einfach telefonieren? Abgerufen am 04.03.2007 von [http://daserste.ndr.de/aridratgebertechnik/archiv/telekommunikation/t\\_cid-2945080\\_.html](http://daserste.ndr.de/aridratgebertechnik/archiv/telekommunikation/t_cid-2945080_.html).
- Dienel, H.-L. (2007): Einführung. In: Friesdorf, W. und Heine, A. (Hrsg.): *sentha - seniorengerechte Technik im häuslichen Alltag: Ein Forschungsbericht mit integriertem Roman* (S. 8-21). Berlin et al.: Springer.
- Filipp, S.-H. und Schmidt, K. (1998): Mittleres und höheres Erwachsenenalter. In: Oerter, R. und Montada, L. (Hrsg.): *Entwicklungspsychologie: ein Lehrbuch* (4. Aufl., S. 439-486). Weinheim: Beltz/Psychologie Verlags Union.
- Filipp, S.-H. und Staudinger, U. M. (Hrsg.) (2005): *Entwicklungspsychologie des mittleren und höheren Erwachsenenalters*. Göttingen et al.: Hogrefe.
- Freund, A. M. und Baltes, P. B. (2005): Entwicklungsaufgaben als Organisationsstrukturen von Entwicklung und Entwicklungsoptimierung. In: Philipp, S.-H. und Staudinger, U. M. (Hrsg.): *Entwicklungspsychologie des mittleren und höheren Erwachsenenalters* (S. 35-78). Göttingen et al.: Hogrefe.
- Friesdorf, W. und Heine, A. (Hrsg.) (2007): *sentha - seniorengerechte Technik im häuslichen Alltag: Ein Forschungsbericht mit integriertem Roman*. Berlin et al.: Springer.
- Generation Research Program. (2007): Was sind Intuitive Devices? [Onlineversion]. Abgerufen am 01.03.2007 von [http://www.grp.hwz.uni-muenchen.de/pages/arbeitsgruppen/intuitive\\_devices/index.html](http://www.grp.hwz.uni-muenchen.de/pages/arbeitsgruppen/intuitive_devices/index.html).
- Generation Research Program. (2007): Willkommen auf der Webseite des GRP Bad Tölz [Onlineversion]. Abgerufen am 01.03.2007 von <http://www.grp.hwz.uni-muenchen.de/>.
- Göbel, M. und Yoo, J. W. (2005): Anforderungen älterer Menschen an moderne Technik und deren Dokumentation. In: Schwender, C. (Hrsg.): *Technische Dokumentation für Senioren* (S. 63-82). Lübeck: Schmidt-Römhild.
- Hennig, J. und Tjarks-Sobhani, M. (Hrsg.) (2006): *Usability und Technische Dokumentation*. Lübeck: Schmidt-Römhild.
- Hessisches Sozialministerium und Verbraucherzentrale Hessen e. V. (2005): *Barrierefreie Unterhaltungselektronik: gibt es das?* Wiesbaden: Dinges & Frick.
- Hoffmann, D. (2005): Experteninterview. In: Mikos, L. und Wegener, C. (Hrsg.): *Qualitative Medienforschung. Ein Handbuch* (S. 268-278). Stuttgart: UVK.
- IEEE. (2007): IEEE - the world's leading professional association for the advancement of technology [Onlineversion]. Abgerufen am 04.03.2007 von <http://www.ieee.org/portal/site>.

- IEEE Consumer Electronics Society. (1993): Constitution IEEE Consumer Electronics Society [Onlineversion]. Abgerufen am 04.03.2007 von <http://www.ewh.ieee.org/soc/ces/constitution.pdf>.
- IEEE Consumer Electronics Society. (2007). IEEE CE Society Home Page. Abgerufen am 04.03.2007 von <http://ewh.ieee.org/soc/ces/index.html>.
- Keuneke, S. (2005): Qualitatives Interview. In: Mikos, L. und Wegener, C. (Hrsg.): *Qualitative Medienforschung. Ein Handbuch* (S. 254-267). Stuttgart: UVK.
- Kirpal, A. und Norbey, M. (2005): *Technikkommunikation bei Hochtechnologien : Situationsbeschreibung und inhaltsanalytische Untersuchung zu den Anfängen der Transistorelektronik unter besonderer Berücksichtigung der deutschen Fachzeitschriften*. Ilmenau: Inst. für Medien- und Kommunikationswiss.
- Kissel, R. (2004). *Darmstädter Entwicklungssystem: System zur Entwicklung bedienungsfreundlicher und seniorengerechter Benutzerschnittstellen in der Unterhaltungselektronik* (Dissertation): Technische Universität Darmstadt.
- Koesch, S., Magdanz, F. und Stadler, R. (2007): Handy-Frust: Neue Funktionen ermüden Nutzer [Onlineversion]. *Spiegel Online*. Abgerufen am 04.03.2007 von <http://www.spiegel.de/netzwelt/mobil/0,1518,466586,00.html>.
- Krieb, C. und Reidl, A. (2001): *Seniorenmarketing: so erreichen Sie die Zielgruppe der Zukunft*. Landsberg/Lech: Verl. Moderne Industrie.
- Krömker, H. (2006): Usability - Stand der Forschung. In: Hennig, J. und Tjarks-Sobhani, M. (Hrsg.): *Usability und Technische Dokumentation* (S. 12-23). Lübeck: Schmidt-Römhild.
- Kromrey, H. (2006): *Empirische Sozialforschung: Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung* (11. Aufl.). Stuttgart: Lucius & Lucius.
- Lamberton, K. (2007). *Inhaltsanalytischer Vergleich der Darstellung des hochauflösenden Fernsehens (HDTV) in Programmzeitschriften, Nachrichtenmagazinen und populär-technischen Zeitschriften* (unveröffentlichte Diplomarbeit): Technische Universität Ilmenau.
- Maddox, G. L. (1987): *The encyclopedia of aging*. New York: Springer.
- Meyer-Hentschel-Management-Consulting & Partner (Hrsg.) (2000): *Handbuch Senioren-Marketing: Erfolgsstrategien aus der Praxis*. Frankfurt am Main: Deutscher Fachverlag.
- Mikos, L. und Wegener, C. (2005): *Qualitative Medienforschung. Ein Handbuch*. Stuttgart: UVK.
- Mollenkopf, H. und Doh, M. (2002): Das Medienverhalten älterer Menschen. *Sozialwissenschaften und Berufspraxis*, 25 (4), S. 387-408.

- Mollenkopf, H., Meyer, S., Schulze, E., Wurm, S. und Friesdorf, W. (2000): Technik im Haushalt zur Unterstützung einer selbstbestimmten Lebensführung im Alter: Das Forschungsprojekt sentha und erste Ergebnisse des Sozialwissenschaftlichen Teilprojekts. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 33 (3), S. 155-168.
- Müller, U., Nauck, B. und Diekmann, A. (Hrsg.) (2000): *Handbuch der Demographie: Anwendungen (Band 2)*. Berlin u. a.: Springer.
- Müller, U., Nauck, B. und Diekmann, A. (Hrsg.) (2000): *Handbuch der Demographie: Modelle und Methoden (Band 1)*. Berlin u. a.: Springer.
- Norman, D. A. (1988): *The psychology of everyday things*. New York: Basic Books.
- Oerter, R. und Montada, L. (Hrsg.) (1998): *Entwicklungspsychologie: ein Lehrbuch* (4. Aufl.). Weinheim: Beltz/Psychologie Verlags Union.
- Pickenhain, L. (1988): *Das Alter*. Leipzig: Bibliograph. Inst.
- Platt, D. (1991): *Biologie des Alterns: ein Handbuch*. Berlin et al.: de Gruyter.
- Reitze, H. und Ridder, C.-M. (2006): *Massenkommunikation VII: eine Langzeitstudie zur Mediennutzung und Medienbewertung 1964 - 2005*. Baden-Baden: Nomos-Verl.-Ges.
- Rudinger, G. (2005): Alter und Technik. In: Schwender, C. (Hrsg.): *Technische Dokumentation für Senioren* (S. 83-107). Lübeck: Schmidt-Römhild.
- Rudinger, G. und Jansen, E. (2005): Technik, Neue Medien und Verkehr. In: Filipp, S.-H. und Staudinger, U. M. (Hrsg.): *Entwicklungspsychologie des mittleren und höheren Erwachsenenalters* (S. 559-593). Göttingen et al.: Hogrefe.
- Sackmann, R., Weymann, A. und Hüttner, B. (1994): *Die Technisierung des Alltags: Generationen und technische Innovationen*. Frankfurt am Main et al.: Campus-Verlag.
- Schirmmacher, F. (2006): *Das Methusalem-Komplott*. München: Blessing.
- Schirmmacher, F. (2006): *Minimum: vom Vergehen und Neuentstehen unserer Gemeinschaft*. München: Blessing.
- Schwender, C. (Hrsg.) (2005): *Technische Dokumentation für Senioren*. Lübeck: Schmidt-Römhild.
- Siebenhaar, H.-P. (2006, 19.12.2006): Fernsehen für graue Panther. Ex-ARD-Moderator Max Schautzer gründet mit »Bono-TV« den ersten deutschen Sender für über 50-Jährige. *Handelsblatt*, S. 16.
- Sinus Sociovision. (2007): Sinus A12 (Konservative) [Onlineversion]. Abgerufen am 03.03.2007 von <http://www.sinus-sociovision.de/2/bd-2-3.htm>.

- Sinus Sociovision. (2007): Sinus A23 (Traditionsverwurzelte) [Onlineversion]. Abgerufen am 03.03.2007 von <http://www.sinus-sociovision.de/2/be-2-3.htm>.
- Sinus Sociovision. (2007): Sinus AB2 (DDR-Nostalgische) [Onlineversion]. Abgerufen am 03.03.2007 von <http://www.sinus-sociovision.de/2/bf-2-3.htm>.
- Sinus Sociovision. (2007): Sinus B1 (Etablierte) [Onlineversion]. Abgerufen am 03.03.2007 von <http://www.sinus-sociovision.de/2/ba-2-3.htm>.
- Sinus Sociovision. (2007): Sinus B2 (Bürgerliche Mitte) [Onlineversion]. Abgerufen am 03.03.2007 von <http://www.sinus-sociovision.de/2/bg-2-3.htm>.
- Sinus Sociovision. (2007): Sinus B3 (Konsum-Materialisten) [Onlineversion], 03.03.2007. Abgerufen von <http://www.sinus-sociovision.de/2/bh-2-3.htm>.
- Sinus Sociovision. (2007): Sinus B12 (Postmaterielle) [Onlineversion]. Abgerufen am 03.03.2007 von <http://www.sinus-sociovision.de/2/bb-2-3.htm>.
- Sinus Sociovision. (2007): Sinus BC3 (Hedonisten) [Onlineversion]. Abgerufen am 03.03.2007 von <http://www.sinus-sociovision.de/2/bj-2-3.htm>.
- Sinus Sociovision. (2007): Sinus C2 (Experimentalisten) [Onlineversion]. Abgerufen am 03.03.2007 von <http://www.sinus-sociovision.de/2/bi-2-3.htm>.
- Sinus Sociovision. (2007): Sinus C12 (Moderne Performer) [Onlineversion]. Abgerufen am 03.03.2007 von <http://www.sinus-sociovision.de/2/bc-2-3.htm>.
- SRG. (2007). Auswertung der Fragebogen zum Test eines MP3-Gerätes. Abgerufen am 04.03.2007 von <http://www.srg-berlin.de/dvd.htm>.
- Statistisches Bundesamt. (2006): *Statistisches Jahrbuch 2006 für die Bundesrepublik Deutschland*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Wahl, H.-W. und Heyl, V. (2004): *Gerontologie - Einführung und Geschichte*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Weißmantel, H. (2000): Benutzerfreundliches Design für seniorengerechte Produkte. In: Meyer-Hentschel-Management-Consulting & Partner (Hrsg.): *Handbuch Senioren-Marketing: Erfolgsstrategien aus der Praxis* (S. 359-378). Frankfurt am Main: Deutscher Fachverlag.
- Weißmantel, H. und Biermann, H. (1995). *Regelkatalog SENSI - Geräte: Bedienungsfreundlich und barrierefrei durch das richtige Design*. Darmstadt: Institut für Elektromechanische Konstruktionen, TU Darmstadt.
- Wiesinger, J. (1994): *Die Geschichte der Unterhaltungselektronik*. Frankfurt/Main: Institut für Medienentwicklung und Kommunikation.

Wilkens, A. (2006): Frankreich plant vergünstigte PCs mit Internetzugang für Benachteiligte [Onlineversion]. Abgerufen am 30.03.2007 von <http://www.heise.de/newsticker/meldung/print/75388>.

Zimbardo, P. G., Gerrig, R. J., Hoppe-Graff, S. und Keller, B. (1999): *Psychologie* (7. Aufl.). Berlin et al.: Springer.

Zubayr, C. und Gerhard, H. (2006): Tendenzen im Zuschauerverhalten: Fernsehgewohnheiten und Fernsehreichweiten im Jahr 2005. *Media Perspektiven* (4), S. 125-137.





- 01 Rüdiger Grimm, „Vertrauen im Internet – Wie sicher soll E-Commerce sein?“, April 2001, 22 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, ruediger.grimm@tu-ilmenau.de
- 02 Martin Löffelholz, „Von Weber zum Web – Journalismusforschung im 21. Jahrhundert: theoretische Konzepte und empirische Befunde im systematischen Überblick“, Juli 2001, 25 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, martin.loeffelholz@tu-ilmenau.de
- 03 Alfred Kirpal, „Beiträge zur Mediengeschichte – Basteln, Konstruieren und Erfinden in der Radioentwicklung“, Oktober 2001, 28 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, alfred.kirpal@tu-ilmenau.de
- 04 Gerhard Vowe, „Medienpolitik: Regulierung der medialen öffentlichen Kommunikation“, November 2001, 68 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, gerhard.vowe@tu-ilmenau.de
- 05 Christiane Hänseroth, Angelika Zobel, Rüdiger Grimm, „Sicheres Homebanking in Deutschland – Ein Vergleich mit 1998 aus organisatorisch-technischer Sicht“, November 2001, 54 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, ruediger.grimm@tu-ilmenau.de
- 06 Paul Klimsa, Anja Richter, „Psychologische und didaktische Grundlagen des Einsatzes von Bildungsmedien“, Dezember 2001, 53 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, paul.klimsa@tu-ilmenau.de
- 07 Martin Löffelholz, „Von ‚neuen Medien‘ zu ‚dynamischen Systemen‘, Eine Bestandsaufnahme zentraler Metaphern zur Beschreibung der Emergenz öffentlicher Kommunikation“, Juli 2002, 29 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, martin.loeffelholz@tu-ilmenau.de
- 08 Gerhard Vowe, „Politische Kommunikation. Ein historischer und systematischer Überblick der Forschung“, September 2002, 43 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, gerhard.vowe@tu-ilmenau.de
- 09 Rüdiger Grimm (Ed.), „E-Learning: Beherrschbarkeit und Sicherheit“, November 2003, 90 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, ruediger.grimm@tu-ilmenau.de
- 10 Gerhard Vowe, „Der Informationsbegriff in der Politikwissenschaft“, Januar 2004, 25 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, gerhard.vowe@tu-ilmenau.de
- 11 Martin Löffelholz, David H. Weaver, Thorsten Quandt, Thomas Hanitzsch, Klaus-Dieter Altmeppen, „American and German online journalists at the beginning of the 21st century: A bi-national survey“, Januar 2004, 15 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, martin.loeffelholz@tu-ilmenau.de
- 12 Rüdiger Grimm, Barbara Schulz-Brünken, Konrad Herrmann, „Integration elektronischer Zahlung und Zugangskontrolle in ein elektronisches Lernsystem“, Mai 2004, 23 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, ruediger.grimm@tu-ilmenau.de
- 13 Alfred Kirpal, Andreas Illmann, „Die DDR als Wissenschaftsland? Themen und Inhalte von Wissenschaftsmagazinen im DDR-Fernsehen“, August 2004, 21 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, alfred.kirpal@tu-ilmenau.de
- 14 Paul Klimsa, Torsten Konnopasch, „Der Einfluss von XML auf die Redaktionsarbeit von Tageszeitungen“, September 2004, 30 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, paul.klimsa@tu-ilmenau.de
- 15 Rüdiger Grimm, „Shannon verstehen. Eine Erläuterung von C. Shannons mathematischer Theorie der Kommunikation“, Dezember 2004, 51 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, ruediger.grimm@tu-ilmenau.de

- 16 Gerhard Vowe, „Mehr als öffentlicher Druck und politischer Einfluss: Das Spannungsfeld von Verbänden und Medien“, Februar 2005, 51 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, gerhard.vowe@tu-ilmenau.de
- 17 Alfred Kirpal, Marcel Norbey, „Technikkommunikation bei Hochtechnologien: Situationsbeschreibung und inhaltsanalytische Untersuchung zu den Anfängen der Transistorelektronik unter besonderer Berücksichtigung der deutschen Fachzeitschriften“, September 2005, 121 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, alfred.kirpal@tu-ilmenau.de
- 18 Sven Jöckel, „Digitale Spiele und Event-Movie im Phänomen *Star Wars*. Deskriptive Ergebnisse zur cross-medialen Verwertung von Filmen und digitalen Spielen der *Star Wars* Reihe“, November 2005, 31 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, sven.joeckel@tu-ilmenau.de
- 19 Sven Jöckel, Andreas Will, „Die Bedeutung von Marketing und Zuschauerbewertungen für den Erfolg von Kinospielefilmen. Eine empirische Untersuchung der Auswertung erfolgreicher Kinospielefilme“, Januar 2006, 29 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, sven.joeckel@tu-ilmenau.de
- 20 Paul Klimsa, Carla Colona G., Lukas Ispandriano, Teresa Sasinska-Klas, Nicola Döring, Katharina Hellwig, „Generation „SMS“. An empirical, 4-country study carried out in Germany, Poland, Peru, and Indonesia“, Februar 2006, 21 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, paul.klimsa@tu-ilmenau.de
- 21 Klaus P. Jantke, Gunther Kreuzberger (eds.), „Knowledge Media Technologies. First International Core-to-Core Workshop“, July 2006, 204 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, klaus-peter.jantke@tu-ilmenau.de
- 22 Klaus P. Jantke, „Digital Games That Teach: A Critical Analysis“, August 2006, 30+4 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, klaus-peter.jantke@tu-ilmenau.de
- 23 Anja Klimsa, Paul Klimsa, „Standardisierung von E-Learning an der TU Ilmenau – Vorschläge zur Entwicklung und Implementierung eines E-Learning-Konzepts“, Oktober 2006, 56 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, paul.klimsa@tu-ilmenau.de
- 24 Ilka Siegmund, Markus Stegmann, „Angewandte Medienwissenschaft im Praxistest – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung zur Beurteilung der Schlüsselqualifikationen von AMW-Absolventen“, November 2006, 40 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, ilka.siegmund@tu-ilmenau.de
- 25 Klaus P. Jantke, „Layered Languages of Ludology. The Core Approach“, November 2006, 24 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, klaus-peter.jantke@tu-ilmenau.de
- 26 Klaus P. Jantke, „Eine Taxonomie für Digitale Spiele“, Dezember 2006, 20 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, klaus-peter.jantke@tu-ilmenau.de
- 27 Paul Klimsa, Anja Schneider, „State of the Art des Interaktiven TV in Deutschland“, Dezember 2006, 23 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, paul.klimsa@tu-ilmenau.de
- 28 Alexandra Bonchor, Paul Klimsa, „Das Repertory Grid. Exploration persönlicher Konstrukte von Kindern über das ZDF-Kindermagazin PuR.“, Januar 2007, 26 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, paul.klimsa@tu-ilmenau.de
- 29 Klaus P. Jantke, „JOSTLE 2007“, Februar 2007, 13 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, klaus-peter.jantke@tu-ilmenau.de
- 30 Marcel Norbey, „Die Erwartungen älterer Menschen an Geräte der Unterhaltungselektronik – Ergebnisse einer explorativen Studie“, Juli 2007, 71 S.  
TU Ilmenau, Institut für Medien- und Kommunikationswissenschaft, marcel.norbey@tu-ilmenau.de