

„Interaktives digitales Fernsehen aus der Perspektive der Rezipienten“

Vertiefendes Forschungsmodul zum Aspekt der Interaktivität im Anschluss an die Studie „Zur Implementierung von DVB-T in Österreich“

von Univ.-Prof. Dr. Ingrid Paus-Hasebrink und Mag. Christina Ortner
Fachbereich Kommunikationswissenschaft, Universität Salzburg

Salzburg, Jänner 2006

im Auftrag der Rundfunk und Telekom
Regulierungs-GmbH (RTR-GmbH)

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	3
2. Zum Begriff des interaktiven Fernsehens	6
3. Methodische Vorgehensweise	11
3.1. Mehrschrittiges Erhebungsverfahren	11
3.2. Kriterien der Probandenauswahl	14
3.3. Auswertungsschritte	15
4. Einzelfalldarstellungen	19
4.1. Fallbeispiel Cassandra Callmayer (48 Jahre)	19
4.2. Fallbeispiel Claus Clary (26 Jahre)	25
4.3. Fallbeispiel Georg Gellner (20 Jahre)	31
4.4. Fallbeispiel Joachim Jellinek (Ende 40)	36
4.5. Fallbeispiel Kurt Kubek (26 Jahre)	41
4.6. Fallbeispiel Mario Mackner (25 Jahre)	46
4.7. Fallbeispiel Rebecca Reder (23 Jahre)	51
4.8. Fallbeispiel Walter Wagner (29 Jahre)	56
4.9. Fallbeispiel Linda Wohlfahrt (65 Jahre)	62
5. Systematischer Vergleich der Einzelfälle	68
5.1. Unterschiede im Umgang mit iTV	68
5.2. Faktoren mit besonderer Bedeutung	76
6. Resümee	79
7. Literatur	82
8. Anhang	84
Anhang A: Beschreibung der Testumgebung	84
Anhang B: Beobachtungsprotokoll	86
Anhang C: Leitfaden Einzelinterview	87
Anhang D: Codewortbaum Teilnehmende Beobachtung	89
Anhang E: Codewortbaum Interview	90

1. Einleitung

Im Zuge der von Politik und Wirtschaft europaweit vorangetriebenen Digitalisierung aller drei Fernsehübertragungswege erfährt die Idee des ‚Interaktiven Fernsehens‘ seit Mitte der 90er Jahre neuerlichen Auftrieb. Zwar sind eingeschränkte Formen des interaktiven Fernsehens auch mit Hilfe der analogen Technik möglich,¹ denn iTV definiert sich unabhängig von der verwendeten Technologie über Interaktionsmöglichkeiten der Nutzer (vgl. Picard 2005, S. 137), die digitale Übertragung lässt jedoch nicht nur zusätzliche interaktive und multimediale Fernsehangebote sondern auch eine Reihe von nicht originär TV-bezogenen Diensten (E-Mail, T-Banking, Ticketing...) zu² und erweitert so das Potenzial für iTV erheblich (vgl. Jensen 2005, S. 106).

Aus diesem Grund gilt interaktives digitales Fernsehen (iDTV) neben mehr Programmvierfalt, besserer Empfangsqualität sowie – eingeschränkt auf den terrestrischen Übertragungsweg – Mobilität und Portabilität als zentraler Mehrwert der digitalen Distribution. Als solcher sollen die neuen interaktiven Dienste TV-Rezipienten zum Kauf von digitalen Empfangsgeräten bewegen und die – bis auf den Satellitenempfang – schleppende Digitalisierung vorantreiben. Zudem erhoffen sich Medienproduzenten, Sendeanstalten, Werbetreibende und Wirtschaftsunternehmen zusätzliche Einnahmequellen, effizientere Werbeformen und neue Absatzwege. Vor allem die Rückkanaltechnik bietet auf Grund der direkten Verbindung zu einzelnen Zuschauern interessante Optionen: „For marketers, including broadcasters themselves, iTV offers the ability to communicate with persons actively engaged in media use, to communicate with a single audience member and consumer rather than an amorphous audience, and to communicate with an identifiable receiver of an advertiser’s message.“ (Picard 2005, S. 138)

Faszination übt die Möglichkeit der Zweiwegkommunikation über das Fernsehgerät nicht zuletzt dadurch aus, dass sie die Rolle des Zuschauers grundlegend verändern könnte: Rezipienten sind nicht länger nur Empfänger eines vorgefertigten Inhalts, sondern können Einfluss auf den dramaturgischen Verlauf einzelner Sendungen oder die Zusammenstellung ihres persönlichen TV-Programms nehmen, Zusatzdienste und -informationen abrufen und das Fernsehgerät zudem für Transaktionen sowie interpersonelle Interaktion verwenden. Der passive „Zuschauer“ wird so zum aktiven „Anwender“ (Dahm/ Rössler/ Schenk 1998) und Fernsehen zumindest partiell vom ‚Lean-Back‘ zum ‚Lean-Forward‘ Medium. So verstanden verändert interaktives TV also nicht nur Fernsehproduktion und -angebot sondern in besonderem Maße auch die Fernsehnutzung und somit alle Ebenen audiovisueller Kommunikation grundlegend.

¹ Der Beginn von iTV wird häufig mit dem Start der Sendung Winky Dink in den 50er Jahren des vergangenen Jahrhunderts angesetzt, wo Kinder dazu aufgefordert wurden, mit Hilfe durchsichtiger Malvorlagen Motive vom Bildschirm abzumalen (vgl. Orava/ Perttula 2004, S. 5). Allgemein anerkannte Vorläufer des interaktiven Fernsehens sind jedoch erst Tele- und Videotext – in den 70er Jahren entwickelte „textbasierte Informationsdienste“, die über die „Ausnutzung der Austastlücke im Fernsehen“ (Woldt 2004, S. 304) funktionieren. Auch Rückkanaldienste auf analoger Basis wurden in dieser Zeit schon erprobt: Der amerikanische Kabelbetreiber Warner Cable betrieb zwischen 1977 und 1984 in Columbus das erste Kabelfernsehen mit Rückkanal, das jedoch wegen mangelnder Akzeptanz bei den Zuschauern eingestellt wurde (vgl. ebd.). Als spätere Beispiele für analoges interaktives Fernsehen sind Call-In-Sendungen oder Telefon- und SMS-Abstimmungen zu nennen.

² Dadurch stellt sich auch die Frage nach der Definition des Begriffs Fernsehen neu. Siehe dazu Kapitel 2.

Eingetroffen ist dieser Wandel des Mediums Fernsehen jedoch ebenso wenig wie die auf optimistische Voraussagen renommierter Marktforschungsinstitute³ gestützten Erwartungen von Politik und Wirtschaft: Interaktive Dienste sind in weiten Teilen Europas höchstens in eingeschränkter Form empfangbar, die erhofften Umsätze lassen auf sich warten und Ergebnisse britischer Rezeptionsstudien machen deutlich, dass selbst dort, wo ein vielseitiges Angebot besteht, iTV derzeit nicht für den Kauf von digitalen Empfangsgeräten ausschlaggebend ist (vgl. Counterpoint 2001, S. 21). So werden bisher vorrangig Anwendungsbereiche genutzt, die ein eingeschränktes Maß an aktiver Beteiligung erfordern (vgl. Colwell 2005, S. 133). Jensen spricht in diesem Zusammenhang von „Lazy interactivity“ (Jensen 2005, S. 129).

Dies bedeutet jedoch nicht, dass Rezipienten im Zusammenhang mit dem Medium Fernsehen grundsätzlich kein Interesse an Interaktivität aufweisen. Vielmehr führen standardisierten Erhebungen zu überzogenen Erwartungen, weil sie bei potenziellen zukünftigen Nutzern Bewertung, Nutzungseinschätzung und Zahlungsbereitschaft für einzelne Dienste abfragen, ohne ihre Kenntnisse, Einstellungen und Bedürfnisse in Zusammenhang mit iTV und dem Medium Fernsehen zu berücksichtigen. In der breit angelegten qualitativen Studie „Zur Implementierung von DVB-T in Österreich“ (vgl. Paus-Hasebrink/ Hammerer/ Ortner 2005) hat sich bestätigt, dass entsprechend bisheriger Prognosen der Faktor Interaktivität über fast alle Nutzertypen hinweg eine Rolle spielt. Ebenfalls wurde jedoch deutlich, dass sich die Vorstellungen der Probanden aufgrund ihrer mangelnden Erfahrungen als überaus schwach ausgeprägt erweisen. Sowohl das geäußerte Interesse als auch Einschätzungen der eigenen zukünftigen Nutzung beruhen in Österreich derzeit also auf geringen Kenntnissen über die tatsächlichen Möglichkeiten und Vorteile des interaktiven Fernsehens und eignen sich nur bedingt für Verhaltensprognosen. Zudem lässt sich eine Reihe von unterschiedlichen Bedenken feststellen, die trotz allgemeinen Interesses zu Hemmschwellen gegenüber den neuen Angeboten werden können.

Das Hauptinteresse des vorliegenden Forschungsmoduls zum Aspekt der Interaktivität gilt daher der Perspektive der Rezipienten auf interaktives digitales Fernsehen. Dazu zählen in erster Linie ihre Kenntnisse, Vorstellungen, Einstellungen und Wünsche, sowie speziell die Veränderung ihres Fernsehnutzungsverhaltens durch neue interaktive Angebotsformen. Um diese adäquat zu erfassen, wurde mit insgesamt neun Probanden ein mehrschrittiges Erhebungsverfahren durchgeführt, dem das Modell der Triangulation zugrunde liegt.

- In einem ersten Schritt konnten die Probanden in einem Forschungslabor interaktive Anwendungen nutzen; dabei wurde durch teilnehmende Beobachtung ihr Verhalten im direkten Umgang mit multimedialen und interaktiven Angeboten erfasst.
- In einem zweiten Erhebungsschritt kam die Methode des nachträglichen lauten Denkens zum Einsatz, mit deren Hilfe bewusste Anteile kognitiver Prozesse wie Gedanken, Wahrnehmungen und Gefühle (vgl. Weidle/ Wagner S. 82) während der Nutzung der interaktiven Dienste erhoben wurden.

³ *Yankee Group* prognostizierte 2001 beispielsweise, die Anzahl der Haushalte, die interaktives Fernsehen nutzen, werde in Westeuropa im Jahr 2005 erstmal die Anzahl der Haushalte mit Internet-Zugang per PC übertreffen (vgl. Hans-Bredow-Institut 2001, S. 16).

- Im dritten Schritt wurden die Teilnehmer vor dem Hintergrund ihrer Erfahrungen während der Nutzung in leitfadengestützten Einzelinterviews gezielt nach ihren Einstellungen, Vorstellungen, Wünschen und Handlungsmotiven im Zusammenhang mit interaktivem Fernsehen gefragt.

Um in die Auswertung möglichst umfassendes Datenmaterial über die einzelnen Teilnehmer einfließen lassen zu können, wurden lediglich Personen herangezogen, die schon an der Studie „Zur Implementierung von DVB-T in Österreich“ (vgl. Paus-Hasebrink/ Hammerer/ Ortner 2005) teilgenommen hatten.

2. Zum Begriff des interaktiven Fernsehens

„Die ‚Interaktivität‘ ist so etwas wie der frühe Mythos der Entwicklung digitalen Fernsehens. Schillernd waren die Vorstellungen, die sich mit diesem Begriff und den an ihn geknüpften Erwartungen im Hinblick auf die Zukunft des Fernsehens verbanden.“ (Hasebrink 2001, S. 60) Nach einer bewegten, vor allem von „enttäuschten Erwartungen, nicht eingehaltenen Versprechen und kostspieligen Fehlschlägen“ (Woldt 2004, S. 301) geprägten Geschichte wird iTV heute nüchterner und realistischer betrachtet. Was in Bezug auf das Medium Fernsehen unter Interaktivität zu verstehen ist, bleibt jedoch nach wie vor unklar.

Häufig wird interaktives Fernsehen als Sammelbegriff für eine Reihe von sehr unterschiedlichen Angeboten verwendet, die über das TV-Gerät genutzt werden können und dem Rezipienten über Ein- und Ausschalten, Programmwechsel und Anpassung von Ton und Bild hinaus Selektions-, Modifikations- oder Kommunikationsmöglichkeiten bieten.⁴ Dieses Begriffsverständnis setzt implizit einen Schwellenwert voraus, der erreicht werden muss, um von einem interaktiven Fernsehangebot sprechen zu können. Er ergibt sich in erster Linie durch die Abgrenzung neu entwickelter digitaler Fernsehwendungen vom bisherigen analogen TV-Angebot, wobei der Teletext weitgehend unberücksichtigt gelassen wird. „Ein solcher Schwellenwert wird freilich der jetzigen Landschaft interaktiver Medien nicht gerecht – vor allem, wenn sich gerade dann zwischen den als ‚interaktiv‘ bezeichneten Medien gewaltige Unterschiede ergeben“, meint Goertz (2004, S. 102) und spricht sich dafür aus, „Interaktivität als Kontinuum anzusehen“ (ebd.).

Dieser Forderung entsprechen Vorstellungen von einer Stufenskala der Interaktivität wie sie in unterschiedlicher Form von Rogers (1986), Steuer (1995) oder Schrape (1995) entwickelt wurden. Letzterer unterscheidet dabei zwischen fünf Interaktivitätsgraden (Level 0 bis Level 4), die von „An- und Ausschalten des Geräts und Programmwechsel“ (Schrape 1995, S. 28f) bis hin zu „kommunikative Interaktion, aktive Benutzerorientierung (direkter Rückkanal), Zwei-Wege-Kommunikation“ (ebd.) reichen. Zwar berücksichtigt diese Skalendarstellung unterschiedliche Grade, die Kriterien für Interaktivität werden dabei jedoch kaum expliziert, und das Klassifikationsprinzip bleibt – wie Goertz zu bedenken gibt – uneinheitlich. So zieht Schrape neben dem „Grad der potenziellen Eigenaktivität des Benutzers“ (Goertz 2004, S. 103) beispielsweise auch technische Dispositionen wie den direkten Rückkanal zur Einordnung heran. Zudem trifft er keine Unterscheidung zwischen TV-Diensten als Mittel für zwischenmenschliche Kommunikation (z.B.: E-Mail oder SMS via TV) und Medienanwendungen als Kommunikationspartner (z.B.: EPG, Digitaler Datentext), wo die Interaktion nicht zwischen Menschen, sondern zwischen Mensch und Maschine stattfindet. Beides wird gleichermaßen zum Spektrum interaktiver Medienangebote gezählt, ohne ihrer jeweils spezifischen Form von Interaktivität nachzugehen.

Der Grund dafür liegt in den beiden verschiedenen Auffassungen von Interaktion, die für die kommunikationswissenschaftliche Sichtweise auf interaktive Medien eine Rolle spielen. Dies ist zum einen der Interaktionsbegriff der Sozialwissenschaften und zum anderen der der Informatik. In soziologischem Sinn meint Interaktion „einen Prozeß der wechselseitigen

⁴ Siehe für viele Jensen 2005, S. 105 und Orava/ Perttule 2004, S. 4.

Orientierung von Menschen in bestimmten Situationen“ (Jäckel 1995, S. 463) und bezieht sich auf „Beziehungen zwischen zwei oder mehr Personen [...], die sich gegenseitig wahrnehmen können“ (ebd.).

In der Informatik wurde dieses Konzept auf das Verhältnis Mensch-Maschine übertragen; Interaktion bezieht sich dort nicht mehr auf zwischenmenschliche Handlung oder Kommunikation – auch nicht, wenn sie computervermittelt abläuft – sondern meint die wechselseitige Bezugnahme von Mensch und Computer. (Vgl. Goertz 2004, S. 98f) „Auch die bloße Fähigkeit eines Mediums, mit dem Nutzer in einen Dialog zu treten, erhält nun eine konkrete Bezeichnung: ‚Interaktivität‘.“ (ebd., S. 99)

Mit Aufkommen der ersten computerbasierten Medien wurde der Terminus der Interaktivität auf den Bereich der Medientechnik übertragen und stillschweigend um den soziologischen Blickwinkel ergänzt. „Das heutige Verständnis von „interaktiven Medien“ enthält demnach sowohl das Interaktionskonzept der Soziologie (wechselseitig aufeinander bezogene menschliche Handlungen) als auch das der Informatik (Handlungen zwischen Mensch und Computer, die Handlungen zwischen Menschen ähneln)“ (ebd., S. 101).

Ein Vorschlag zur Klassifizierung interaktiver TV-Dienste, der sowohl vom Interaktivitätsbegriff der Soziologie als auch von dem der Informatik Abstand nimmt, stammt von Jens F. Jensen (2005). Mit Bezugnahme auf die Medientypologie von Bordewijk und Kaam zieht er als Ordnungsmerkmale die Verteilung von sozialen Machtpositionen zwischen einzelnen Rezipienten und organisierten Medienunternehmen heran. Je nachdem, wer den Inhalt eines spezifischen Dienstes produziert und wer die Kontrolle über den Zeitpunkt der Nutzung bzw. die Verwendung des Inhalts hat, unterscheidet Jensen zwischen vier Arten von Kommunikationsmustern, denen sich einzelne Dienste zuordnen lassen: „Transmission“ (Produktion und Kontrolle durch zentrale Organisation), „Consultation“ (Produktion durch zentrale Organisation, Kontrolle durch Nutzer), „Conversation“ (Produktion und Kontrolle durch Nutzer) und „Registration“ (Produktion durch Nutzer, Kontrolle durch zentrale Organisation). (Vgl. ebd., S. 110ff)

Zwar weist diese Typologisierung im Gegensatz zu Schrapes Interaktivitätsskala ein einheitliches Klassifikationsprinzip auf und ermöglicht so eine systematische Ordnung interaktiver TV-Angebote, da sie als Klassifikationsmerkmal soziale Machtpositionen zwischen unterschiedlich organisierten Beteiligten heranzieht, die zwar etwas über das Kommunikationsmuster nicht aber über den Grad an Interaktivität eines Mediendienstes aussagen. Sie kann jedoch nicht abbilden, welchen Anwendungen in welchem Ausmaß interaktives Potenzial innewohnt.

Um dieses Problem in den Griff zu bekommen, hat Goertz (2004), basierend auf Grundüberlegungen zu unterschiedlichen Konzepten von Interaktion einen mehrdimensionalen Interaktivitätsbegriff entwickelt, der sich an den technischen Gegebenheiten (nicht an der tatsächlichen Nutzung durch die Beteiligten) orientiert und Interaktivität als Kontinuum begreift. In Anlehnung an Heeter (1989) versteht er unter der Interaktivität einer Medienanwendung das Ausmaß, indem sich diese an die Bedürfnisse

eines Beteiligten⁵ anpassen kann. Er spricht davon, dass Interaktivität „Einfühlungsvermögen“ (Goertz 2004, S. 108) erfordere, das durch die Faktoren „Grad der Selektionsmöglichkeiten, Grad der Modifikationsmöglichkeiten, Größe des Selektions- und Modifikationsangebots [sowie] Grad der Linearität/ Nicht-Linearität“ (ebd.) konstituiert werde. Der Grad der Interaktivität ergibt sich aus dem Summenindex der Werte dieser vier Indikatoren, die jeweils mit Hilfe einer Stufenskala gemessen werden können. Auf diese Weise gelingt es Goertz, das Interaktionspotenzial von unterschiedlichen Medienanwendungen in Zahlen auszudrücken.

Wendet man diesen Index auf unterschiedliche Dienste an, so fällt auf, dass fast alle medialen Anwendungen – wenn auch in unterschiedlichem Ausmaß – Interaktivität aufweisen: Sogar das Lesen eines Buches, Radio hören oder Fernsehen beinhaltet einen geringen Spielraum an Selektionsmöglichkeiten und damit Interaktionspotenzial. Dies hat zur Folge, dass die Bezeichnung ‚interaktive Medien‘ an Aussagekraft verliert.

Möchte man dennoch an dieser Begrifflichkeit festhalten, darf man Interaktivität nicht **nur** als Kontinuum begreifen, sondern muss zusätzlich noch einen Schwellenwert einziehen, ab dem man von interaktiven Medien sprechen kann. Dabei stellt sich aber die Frage, wo dieser Wert sinnvoller Weise angesetzt werden kann: Wirft man einen Blick auf die Interaktivitätsgrade unterschiedlicher Medienanwendungen, wird schnell deutlich, dass vielen Medien- und Fernsehdiensten, die gemeinhin als interaktiv bezeichnet werden, weitaus weniger Interaktivitätspotenzial innewohnt als traditionellen Medien. So weisen beispielsweise Multi-Perspektiven-TV, Near VoD oder Real VoD niedrigere Werte auf als Zeitung oder Sachbuch. Medienübergreifend lässt sich an Hand des Interaktivitätsindex von Goertz also keine sinnvolle Eingrenzung des Bereichs der interaktiven Medien vornehmen.

Betrachtet man nur den für die vorliegende Studie relevanten Bereich der Fernsehdienste, zeigt sich jedoch, dass der Interaktivitätswert jener Anwendungen, die üblicherweise zum Bereich des interaktiven Fernsehens gezählt werden, ausnahmslos über dem Wert von herkömmlichen Fernsehinhalten liegt (der Schwellenwert liegt bei 4). Als Arbeitsdefinition für die vorliegende Untersuchung bietet sich also an, unter interaktivem digitalen TV sämtliche digitalen Fernsehanwendungen zu verstehen, die nach dem Interaktivitätsindex von Goertz zumindest den Wert 4 aufweisen. Fernsehanwendungen auf **analoger** Basis wie der Teletext, der mit einem Interaktivitätswert von 8 zum interaktiven Fernsehen zu rechnen wäre, werden hier nicht berücksichtigt, da das Forschungsinteresse ausschließlich der Perspektive der Rezipienten auf ihnen unbekannte, noch nicht etablierte Formen des interaktiven Fernsehens gilt.

Im Hinblick auf den Bereich des interaktiven Fernsehens stellt sich aber nicht nur das Problem der Abgrenzung von interaktiven und nicht bzw. wenig interaktiven Anwendungen. Setzt man die Auffassung von Fernsehen als öffentliches Medium voraus, so lassen sich

⁵ Auf Grund der Möglichkeiten der Rezipienten, sich bei der Nutzung interaktiver Medien aktiv einzubringen, schlägt Goertz vor, anstatt von Rezipienten/ Nutzern und Kommunikatoren/ Produzenten von Beteiligten zu sprechen. (Vgl. Goertz, 2004, S. 107) Des Weiteren ersetzt er den Begriff ‚Medium‘ durch die beiden Bezeichnungen ‚Kommunikationsstruktur‘ und ‚Medienanwendung‘, denn „durch die Aufsplitterung von Geräten, Diensten und Institutionen wird es auch problematisch, von einem Medium zu sprechen.“ (ebd.) Unter Kommunikationsstruktur versteht er dabei die technische Infrastruktur; der Terminus der Medienanwendung meint „eine Leistung des Endgerätes“ (ebd.).

zahlreiche neue digitale Dienste, die in Zukunft über das TV-Gerät nutzbar sein werden, nicht ohne Weiteres dem Medium Fernsehen zuordnen. Würde man etwa Videokonferenzen oder Bildtelefone via TV zum interaktiven Fernsehen zählen – so geben van Dijk und de Vos (2001) zu bedenken – würde die traditionelle Definition von Fernsehen hinfällig und sinnlos. Tatsächlich stellt über diese Beispiele hinaus noch eine ganze Reihe von weiteren Entwicklungen dieses Grundverständnis in Frage, wie Hasebrink (2001) in der Studie „Fernsehen in neuen Medienumgebungen“ deutlich macht. Seiner Ansicht nach müssen für die Zukunft des Fernsehens daher sämtliche bisherigen Definitionskriterien im Hinblick auf ihre Eignung neu überdacht werden.

Bislang wurde unter Fernsehen meist ein audiovisuelles Kommunikationsangebot verstanden, das „standardisiert (Allen dasselbe), zeitgebunden (Allen zur gleichen Zeit), in einseitiger Richtung (mit klarer Rollenverteilung zwischen Sender und Empfänger) öffentlich (im Prinzip für Alle zugänglich) verbreitet wird“ (ebd., S. 11). Doch „schon die ‚alten‘ Medien Videorecorder und Teletext haben das Fernsehgerät um wichtige Nutzungsoptionen erweitert, die [Anm.: nach dieser Definition] durchaus nicht umstandslos als ‚Fernsehen‘ bezeichnet werden können“ (Hasebrink 2004, S. 69). Angesichts von passgenau auf Zielgruppen zugeschnittenen Programmen, Pay- und Business-TV, insbesondere aber von interaktiven Angeboten wie Multi-Perspektiven-TV, On-Demand-Dienste, Bestellmöglichkeiten, Ticketing, Wetten und Kommunikationsdienste via TV (E-Mail, SMS...) verschärft sich dieses Problem.

Auch kann nicht länger davon ausgegangen werden, dass Fernseshnutzung in jedem Fall „den Kontakt mit dem Fernsehgerät einschließt und dass es keinen Zweifel darüber gibt, was mit einem Fernsehgerät gemeint ist“ (Hasebrink 2001, S. 10), denn die Digitalisierung der Inhalte ermöglicht den Empfang von audiovisuellen Kommunikationsinhalten mit Hilfe einer Vielzahl an sowohl stationären als auch mobilen Endgeräten (PC, Laptop, tragbares TV-Gerät, PDA, Handy). Als Folge der „Entkoppelung zwischen technischen Geräten und kommunikativen Anwendungen“ (Hasebrink 2004, S. 67) gerät die gängige Definition von Fernsehen in allen Kriterien ins Wanken, und die Grenzen zwischen klassischem Fernsehen und verschiedenen anderen Medien und Mediendiensten verschwimmen zunehmend.⁶

Entlang technischer Geräte oder Merkmale des Inhalts lässt sich also nicht mehr trennscharf bestimmen, was unter Fernsehen – und damit unter interaktivem Fernsehen – zu verstehen ist. „Die Konsequenz, die sich aus den gravierenden Änderungen auf der technisch-organisatorischen Seite für die Forschung ergibt, liegt also darin, eine nutzerorientierte Perspektive auf Prozesse mediatisierter Kommunikation einzunehmen und zu untersuchen, was die Nutzer aus ihrer eigenen Sicht mit den jeweils genutzten Mediengeräten tun.“ (ebd., S. 70) Dazu schlägt Hasebrink die Unterscheidung zwischen „Kommunikationsdienst“ als „ein Ensemble aus technischen, ökonomischen, inhaltlichen, dramaturgisch-ästhetischen

⁶ Das Verschwimmen der Grenzen zwischen unterschiedlichen Medienanwendungen hat auch Auswirkungen auf Fragen der Regulierung, denn „Medienrecht und Medienpolitik differenzieren zwischen verschiedenen Dienstetypen, so zwischen Rundfunk, Mediendiensten und Telediensten“ (Hasebrink 2004, S. 70). Angesichts der zunehmenden Schwierigkeit dieser Unterscheidung hat die DLM (Direktorenkonferenz der Landesmedienanstalten) in Deutschland im November 2004 ein Papier beschlossen, das bei der Abgrenzung von Rundfunk und Mediendiensten die ‚Darbietung‘ als entscheidendes Kriterium festlegt. (Vgl. Hans-Bredow-Institut 2004, S. 9)

Merkmale“ (ebd., S.72) und „Kommunikationsmodus“, als „ein spezifisches Muster von Erwartungen und Handlungsweisen“ (ebd., S. 73) der Nutzer vor.

Das Konzept der Kommunikationsmodi bietet sich für den Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Studie an, da interaktive Fernsehanwendungen dazu führen, dass Rezipienten in Zukunft eine größere Anzahl an Kommunikationsdiensten mit unterschiedlichen Funktionen über das TV-Gerät zur Verfügung stehen werden als bisher. Allein an dem Kontakt mit dem Gerät wird also – ähnlich wie beim Computer heute schon – nicht mehr erkennbar sein, ob der Nutzer gerade fernsieht, nach Informationen sucht, Bestellungen vornimmt, E-Mails liest oder seine Stromrechnung bezahlt, d.h.: welcher mediatisierten Tätigkeit er nachgeht und in welchem Kommunikationsmodus er sich befindet.

Von besonderem Interesse sind in dieser Untersuchung vor allem die Umgangsweisen mit allen digitalen, nach der oben beschriebenen Eingrenzung als interaktiv zu bezeichnenden Anwendungen, die mit Hilfe des stationären TV-Geräts rezipiert werden können. Der Einfachheit halber werden Dienste dieser Art im Folgenden trotz der beschriebenen begrifflichen Probleme als interaktive **Fernsehangebote** bezeichnet.

3. Methodische Vorgehensweise

3.1. Mehrschrittiges Erhebungsverfahren

Das Hauptinteresse des vorliegenden Forschungsmoduls gilt der Perspektive der Rezipienten auf interaktives digitales Fernsehen, also in erster Linie ihren Kenntnissen, Vorstellungen, Einstellungen und Wünschen. Um diese adäquat erfassen zu können, wurde mit insgesamt neun Probanden ein mehrschrittiges Erhebungsverfahren durchgeführt, dem das Modell der Triangulation zu Grunde liegt. Der Terminus ‚Triangulation‘ stammt aus der Landvermessung und bezeichnet in der Sozialforschung die Betrachtung eines Forschungsgegenstandes aus zumindest zwei Perspektiven (vgl. Flick 2003). Damit ist nicht die bloße Aneinanderreihung von Daten aus unterschiedlichen Verfahren gemeint, sondern die gezielte Kombination von Forschungsperspektiven und Methoden, „die geeignet sind, möglichst unterschiedliche Aspekte eines Problems zu berücksichtigen“ (Flick 1995, S. 67). Im Sinne dieses Ansatzes kamen in der vorliegenden Studie drei Erhebungsverfahren ergänzend zum Einsatz: Im ersten Schritt wurden die Probanden aufgefordert, in einem Testlabor multimediale, interaktive Anwendungen zu nutzen. Durch teilnehmende Beobachtung wurde dabei ihr Verhalten im direkten Umgang mit den Angeboten erhoben. In einem zweiten Erhebungsschritt wurde die Methode des Nachträglichen Lauten Denkens angewendet, die bewusste Anteile kognitiver Prozesse wie Gedanken, Wahrnehmungen und Gefühle (vgl. Weidle/ Wagner 1994, S. 82) während der Nutzung erfasst. Im letzten Schritt wurden die Teilnehmer vor dem Hintergrund ihrer Nutzungserfahrungen in leitfadengestützten Einzelinterviews gezielt nach ihren Einstellungen, Vorstellungen, Wünschen und Handlungsmotiven im Zusammenhang mit interaktivem Fernsehen gefragt. Die Erhebungen fanden zwischen dem 11. und 25. November 2005 statt und dauerten zwischen 55 und 135 Minuten; der Durchschnitt betrug 76 Minuten.

Teilnehmende Beobachtung während der Nutzung interaktiver Dienste

Da sich die Einstellung weiter Bevölkerungsteile zu interaktivem Fernsehen auf Grund mangelnder Erfahrungen mehr auf schwach ausgeprägte Vorstellungen als auf tatsächlich bestehende interaktive TV-Angebote bezieht,⁷ war der erste Erhebungsschritt von zentraler Bedeutung. Durch erste Erfahrungen im Umgang mit neuen Fernsehdiensten können sich Vorstellung und in Folge auch Interesse und Einstellung gegenüber interaktivem Fernsehen verändern, sofern sie nicht im Kontext dauerhafter Wertemuster verortet sind.

In einer Testumgebung, die mit Hilfe von Mitarbeitern der Fachhochschule Salzburg sowie des Fachbereichs Scientific Computing der Universität Salzburg in Räumlichkeiten des Fachbereichs Kommunikationswissenschaft eingerichtet wurde, stand den Probanden eine Reihe von digitalen TV-Diensten zur Verfügung. Neben einem Nachrichtenportal mit Textnachrichten und der Möglichkeit, Nachrichtensendungen bis zu sieben Tage nach der Ausstrahlung erneut abzurufen, enthielt das Angebot einen Kartenbestellservice (‚Events&Tickets‘), einen Mail- und SMS-Dienst (‚TV-Mail & SMS‘) und ein ‚iTV Restaurant‘,

⁷ Siehe dazu Paus-Hasebrink, Hammerer, Ortner 2005.

bei dem aus einem Speiseplan Gerichte ausgewählt und bestellt werden konnten. Unter der Rubrik ‚Unterhaltung‘ fanden sie zudem verschiedene Spiele sowie Testberichte ausgewählter Automarken in Text- und Videoform.⁸

Um das Verhalten der Probanden im direkten Umgang mit multimedialen und interaktiven Angeboten zu erfassen, kam während der Testnutzung die Methode der teilnehmenden Beobachtung zum Einsatz. Zu Beginn der Nutzungsphase wurde die Testperson aufgefordert, alle Angebote auszuprobieren, die sie persönlich interessieren, ohne dass ihr die Handhabung der Fernbedienung oder die grundlegende Funktionsweise des Gerätes erklärt worden wäre. Ein Beobachter, der direkt neben dem Proband vor dem Bildschirm saß, stand jedoch jederzeit für Nachfragen und Hilfestellungen zur Verfügung. So war es möglich, Eigenständigkeit und Kompetenz in der Handhabung der Dienste einzuschätzen und dennoch Frustrationen vorzubeugen, die bei erfolgloser Bedienung unbekannter Geräte auftreten können.

Derselbe Beobachter hatte zudem die Aufgabe, die Reihenfolge zu notieren, in der der Testnutzer unterschiedliche Angebote aufrief (Ablaufprotokoll). Von zentraler Bedeutung war, die Natürlichkeit der Situation zu bewahren, um die Spontaneität des Verhaltens zu gewährleisten. Da Forscher in teilnehmenden Beobachtungssituationen laut Gerau (2002, S. 33) weniger auffallen, je aktiver sie am Geschehen beteiligt sind, ließ sich der Forscher auf ein Gespräch ein, wenn sich der Proband während der Nutzungsphase mit ihm unterhalten wollte. Da Aussagen eines Beobachters die Testperson jedoch in ihrem Verhalten beeinflussen können (ebd.), verhielt er sich so zurückhaltend und neutral wie möglich, äußerte keine Meinungen, brachte keine neuen Themen ein, stellte keine Fragen und vermied alles, was die Testperson von ihrer Aufgabe hätte ablenken können.

Die Interaktion mit dem Probanden schränkte für den ersten Beobachter die Möglichkeiten der Protokollierung stark ein, weil er sowohl dem Gesprächspartner als auch dem Geschehen auf dem Bildschirm Aufmerksamkeit widmen musste. Aus diesem Grund wurde ein zweiter, unbeteiligter Beobachter eingesetzt, dessen Aufgabe darin bestand, mit Hilfe eines Beobachtungsprotokolls⁹ das Verhalten der Testperson im Hinblick auf die Dimensionen ‚Verbale Äußerungen‘, ‚Paraverbale Äußerungen‘, ‚Mimik‘ und ‚Gestik/Körperhaltung‘ zu notieren. Nicht alle Handlungen und Äußerungen wurden dabei lückenlos erfasst, sondern nur jene, die in Zusammenhang mit der Perspektive der Testperson auf interaktives Fernsehen stehen. Diese Selektion war nötig, da bei detailliertem Protokollieren auf Grund des Zeitmangels die Gefahr besteht, dass während der Aufzeichnung einer unwichtigen Handlung relevante Information übersehen werden. Bei beiden Beobachtern handelte es sich um wissenschaftliche Mitarbeiter des Projekts, denen sowohl die zu beobachtenden Phänomene als auch die Probleme der Datenerhebung bekannt waren. Sie konnten daher für die Forschungsfrage relevante Aspekte besser von irrelevanten unterscheiden, als dies an der Studie unbeteiligten Beobachtern möglich gewesen wäre.

Zusätzlich zu den beiden Protokollen, die während der Testnutzung erstellt wurden, füllten die Beobachter zusammen nach Abschluss aller drei Erhebungsschritte ein Personenprofil

⁸ Eine ausführliche Beschreibung der Testumgebung sowie der einzelnen Dienste findet sich im Anhang.

⁹ Das Beobachtungsprotokoll befindet sich im Anhang.

mit den vier Dimensionen ‚Äußere Erscheinung‘, ‚Auftreten‘, ‚Gesprächsverhalten‘ sowie ‚weitere Auffälligkeiten‘ aus.

Beendet wurde die Nutzungsphase, indem der Proband äußerte, dass er alle für ihn ansprechenden Angebote ausprobiert hatte. Um sicher zu gehen, dass die Testperson nichts übersehen hatte, beschrieb einer der Beobachter noch kurz jene Dienste, die bisher ausgespart blieben. Wenn seitens des Teilnehmers kein Bedürfnis bestand, diese Dienste noch zu testen, wurde dies aber akzeptiert. Die Dauer der Nutzungsphase lag bei durchschnittlich 38 Minuten, divergierte jedoch stark zwischen den unterschiedlichen Probanden (zwischen 20 und 90 Minuten).

Nachträgliches Lautes Denken

Direkt im Anschluss an die Testnutzung führten die beiden Beobachter mit der Testperson ein Interview durch, das aus zwei Teilen bestand.

Im ersten Teil wurden mit Hilfe der Methode des Nachträgliches Lauten Denkens bewusste Anteile kognitiver Prozesse (vgl. Weidle/ Wagner 1994, S. 82) während der Nutzungsphase erhoben. Das bedeutet, dass der Proband gebeten wurde, über seine Erfahrungen, Gedanken, Wahrnehmungen und Empfindungen während der „Primäraufgabe“ (Bilandzic/ Trapp 2000, S. 186) – also der Nutzung interaktiver Dienste – Auskunft zu geben. Durch Verbalisieren und kommentieren von Gedanken und Gefühlen wird „der mentale Bearbeitungsprozeß der Primäraufgabe im Zeitverlauf [...] sichtbar gemacht“ (Weidle/ Wagner 1994, S. 88). Diese Methode wird vor allem dort angewandt, „wo eine Tätigkeit für die Versuchsperson relativ neu und interessant ist“. (ebd., S. 85)

Nachträgliches Lautes Denken, das von Wagner, Uttendorfer-Marek und Weidle (1977) im Rahmen der Unterrichtsforschung entwickelt wurde, findet im Gegensatz zum Lauten Denken nicht zeitgleich sondern nach Abschluss der Primäraufgabe statt. Mit Hilfe des Ablaufprotokolls, das während der teilnehmenden Beobachtung erstellt wurde, erinnerten die Interviewer die Testperson Schritt für Schritt an ihre Handlungen. Diese Vorgehensweise wurde gewählt, da die Bedienung interaktiver Dienste für die Testpersonen eine neue Erfahrung war und hohe Konzentration verlangte. Aus diesem Grund war zu befürchten, dass die Aufforderung zu gleichzeitigem Verbalisieren mentaler Prozesse die Erfüllung der Primäraufgabe beeinflusst hätte (vgl. Bilandzic/ Trapp 2000, S. 186). Hin und wieder äußerten einige Probanden während der Nutzungsphase aber auch ohne Aufforderung Gedanken, Gefühle oder Wahrnehmungen. Diese wurden als Bestandteil des beobachteten Verhaltens protokolliert und bei der Auswertung berücksichtigt.

Leitfadengestütztes Interview

Der zweite, etwas längere Teil des Interviews bestand aus gezielten Fragen nach Vorstellungen, Einstellung und Wünschen in Bezug auf interaktive und multimediale TV-Dienste vor dem Hintergrund der aktuellen Nutzungserfahrungen. Es handelte sich dabei um teilstandardisierte Interviews, bei denen die wichtigsten Fragen zwar in Form eines Leitfadens vorgegeben waren, je nach Gesprächsverlauf jedoch leicht abgewandelt werden konnten. Auf vorab formulierte Antwortkategorien wurde verzichtet, sodass die Befragten ihre

Ansichten und Erfahrungen frei artikulieren konnten. (vgl. Flick 1995, S. 177) Der Leitfaden¹⁰ umfasste folgende Dimensionen:

- Bewertung der getesteten Dienste
- Bedienbarkeit
- Einschätzung zukünftiger Nutzung
- Veränderung von Vorstellungen/Einstellungen
- Veränderung der Fernsehnutzung
- Einschätzung der Kaufabsicht
- Wünsche an das Fernsehen der Zukunft

Zur Schulung der Beobachter und zur Überprüfung des Instrumentariums wurden sämtliche Schritte eine Woche vor den eigentlichen Erhebungen einem Pretest unterzogen. Mit Hilfe dieses Tests konnten methodische Aspekte überdacht und in einigen Punkten modifiziert werden. So wurden die Sitzordnung und Teilaufgaben der Beobachter leicht abgeändert und vereinzelt Fragen des Leitfadens gestrichen bzw. umformuliert.

3.2. Kriterien der Probandenauswahl

Da zum Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Studie noch keine empirisch begründete Theorie vorliegt, bietet sich die Auswahlmethode des Theoretischen Samplings an, die von Strauss und Glaser (1967) im Rahmen der Grounded Theory entwickelt wurde. Bei der ersten Annäherung an ein neues Problem schlägt dieses Verfahren vor, auf Basis theoretischer und praktische Vorkenntnisse wenige Fälle auszuwählen und dabei auf Material zu zielen, das „gute Chancen bietet, möglichst viele thematisch relevante Konzepte zu erarbeiten“ (Marotzki 2003, S. 154). Im diesem Sinne erschien es im Hinblick auf die Fragstellung aufschlussreich, ausschließlich Probanden heranzuziehen, die schon vor den Erhebungen Interesse an interaktiven Diensten bekundet hatten.

Da der Grad des Interesses an iTV für sämtliche Teilnehmer der Studie „Zur Implementierung von DVB-T in Österreich“ (vgl. Paus-Hasebrink/ Hammerer/ Ortner 2005) in Form von Profilen erfasst wurde, wurden für das vorliegende Forschungsmodul ausschließlich aus dieser Personengruppe (n=88) Probanden ausgewählt. Dies brachte zudem den Vorteil, dass an unterschiedlichen Stellen des Forschungsverlaufs Informationen aus dem vorangegangenen Projekt einfließen konnten. Insgesamt 46 der 88 Personen hatten während der Gruppendiskussionen Interesse an interaktiven und multimedialen TV-Diensten bekundet. Da die Teilnehmer der beiden Diskussionsrunden in Graz für neuerliche Erhebungen ausschieden, weil sie bereits im Rahmen eines iTV-Testbetriebes (iTV4Graz) interaktive Fernsehdienste getestet hatten, reduzierte sich die Zahl der möglichen Probanden auf 36.

Auf Basis der Daten aus acht Gruppendiskussionen wurden im Rahmen der Vorläuferstudie Nutzertypen für den Umgang mit digitalem Fernsehen generiert.¹¹ Dabei hat sich gezeigt, dass interaktive Fernsehanwendungen für Angehörige fast aller Typen eine gewisse

¹⁰ Der vollständige Leitfaden befindet sich im Anhang.

¹¹ Zu den Charakteristika der unterschiedlichen Nutzertypen siehe Paus-Hasebrink/ Hammerer/ Ortner 2005, S. 129-148.

Attraktivität aufweisen. Besonderen Reiz haben neue Angebotsformen für ‚*Interessierte*‘ und ‚*Uneingeschränkt Interessierte*‘, aber auch für ‚*Zufälligen Digital-Nutzern*‘, ‚*Digitale Satelliten-Nutzern*‘, ‚*Befürwortern*‘, ‚*Unentschlossenen*‘; vereinzelt lässt sich sogar bei ‚*Skeptikern*‘ Interesse feststellen. Bei der Auswahl der neun Probanden für das vorliegende Modul, wurde deshalb darauf geachtet, dass Angehörige so vieler Nutzertypen wie möglich vertreten waren. Personen mit besonders großem Interesse wurden jenen mit eingeschränktem Interesse vorgezogen, was dazu führte, dass der Nutzertyp des ‚*Skeptikers*‘ letztlich als einziger nicht berücksichtigt werden konnte.

Bei den neun Probanden, die nach diesen Kriterien ausgewählt wurden, handelt es sich um drei Frauen und sechs Männer im Alter zwischen 20 bis 65 Jahren. Da Männer tendenziell größere Aufgeschlossenheit gegenüber den neuen Diensten an den Tag legen, herrscht unter den Teilnehmern hinsichtlich des Geschlechts keine Ausgeglichenheit. Neben vier Studierenden (zwei davon teilweise berufstätig) nahmen zwei Berufstätige, zwei Arbeitslose und eine Pensionistin an den Erhebungen teil. Die folgende Abbildung zeigt die Verteilung der Befragten und ihrer soziodemographischen Merkmale auf die sieben verschiedenen Nutzertypen.

Nutzertyp	Anzahl	Geschlecht	Alter	Berufliche Situation
‚ <i>Zufällige Digital-Nutzer</i> ‘	1 von 1 Möglichen	weiblich	65 Jahre	in Pension
‚ <i>Digitale Satelliten-Nutzer</i> ‘	1 von 3 Möglichen	männlich	25 Jahre	Student, teilweise berufstätig
‚ <i>Uneingeschränkt Interessierte</i> ‘	1 von 5 Möglichen	weiblich	48 Jahre	arbeitslos
‚ <i>Interessierte</i> ‘	4 von 11 Möglichen	alle männlich	26 Jahre 26 Jahre 29 Jahre Ende 40	Student, teilweise berufstätig voll berufstätig voll berufstätig arbeitslos
‚ <i>Befürworter</i> ‘	1 von 5 Möglichen	weiblich	23 Jahre	Studentin
‚ <i>Unentschlossene</i> ‘	1 von 8 Möglichen	männlich	20 Jahre	Student
‚ <i>Skeptiker</i> ‘	0 von 3 Möglichen			
6 von 7 möglichen Nutzertypen	9 von 36 Personen mit Interesse an iTV	3 Frauen, 6 Männer	20 bis 65 Jahre	4 Studenten, 2 voll Berufstätige, 2 Arbeitslose, 1 Pensionistin

3.3. Auswertungsschritte

Im Sinne der Triangulation erfolgte die Auswertung in mehreren Schritten, die dazu geeignet waren, sämtliche durch unterschiedliche Erhebungsmethoden gewonnenen Informationen miteinander in Beziehung zu setzen und die Datenbasis der Studie „Zur Implementierung von DVB-T“ systematisch mit einfließen zu lassen.

Personenbezogene Neuauswertung der Gruppendiskussionen

Dazu war in einem ersten Schritt eine Neuauswertung der Gruppendiskussionen nötig, bei der das Material nicht entlang der Gesprächsrunden sondern entlang einzelner Probanden geordnet wurde. Mit Hilfe einer Computersoftware zur qualitativen Datenanalyse (MAXqda) wurden sämtliche Äußerungen der neun ausgewählten Testpersonen aus den Transkripten der Diskussionsrunden herausgefiltert und inhaltlichen Kategorien („Codings“) zugeordnet. Da die Fragestellung der Gruppendiskussionen breiter angelegt war als die der nachfolgenden vertiefenden Erhebungen, ermöglichte diese Auswertung die Einbettung der neuen Daten in größere Zusammenhänge. Zudem lieferte sie die Basis für einen Vergleich der Kenntnisse, Einstellungen und Meinungen zu interaktivem Fernsehen vor und nach den Erfahrungen mit den neuen Angebotsformen.

Auswertung der Daten aus den vertiefenden Erhebungen mit neun Probanden

Die Auswertung der Daten aus der teilnehmenden Beobachtung, dem Nachträglichem Lauten Denken und dem leitfadengestützten Interview erfolgte in zwei Teilen. Da sich die Struktur der Beobachtungsprotokolle nicht zur computergestützten Auswertung eignete, weil die verschiedenen Dimensionen (verbale Äußerungen, Mimik, Gestik,...) in Bezug zueinander und zum parallelen Geschehen am Bildschirm gesehen werden müssen, erfolgte die Auswertung der Daten aus diesem Erhebungsschritt per Hand. Dafür wurden die Protokolle in Sinnabschnitte eingeteilt und mit Schlagworten versehen, die sowohl auf Basis der theoretischen Prämissen formuliert, als auch vom Material abgelesen wurden. Auf diese Weise entstand ein Kategoriensystem, das alle wesentlichen Aspekte des direkten Umgangs mit interaktiven Diensten erfasst und strukturiert.¹²

Sämtliche verbalen Daten, die mit Hilfe der Methode des Nachträgliches Lauten Denken sowie durch leitfadengestützte Interviews erhoben wurden, wurden auf Tonband aufgezeichnet, transkribiert und anschließend mit Hilfe von MAXqda ausgewertet. Der Codewortbaum, der Schnittpunkte zum Kategoriensystem der Beobachtungsauswertung aufweist, orientiert sich vorwiegend an den Dimensionen des Leitfadens. Um zu verhindern dass wesentliche Aspekte unberücksichtigt bleiben, wurden die Codeworte nicht nur induktiv auf Basis der theoretischen Prämissen formuliert, sondern zum Teil auch im Laufe des Codierungsprozesses vom Material selbst abgeleitet.¹³

Detaillierte Einzelfallanalysen

Um individuelle Muster im Umgang mit interaktiven Diensten identifizieren zu können und den Zusammenhängen mit der allgemeinen Einstellung zur Digitalisierung, dem derzeitigen Medienhandeln oder der Lebenssituation nachzugehen, wurde in einem dritten Auswertungsschritt von jeder Testperson ein Fallbeispiel erstellt. Für diese detaillierten Einzelfallanalysen wurden sowohl Informationen aus der Studie „Zur Implementierung von DVB-T“ als auch das Material aus den vertiefenden Erhebungen herangezogen. Die Neuauswertung der Gruppendiskussionen sowie die begleitenden Fragebögen lieferten zu

¹² Das Kategorienschema der Beobachtungsauswertung befindet sich im Anhang.

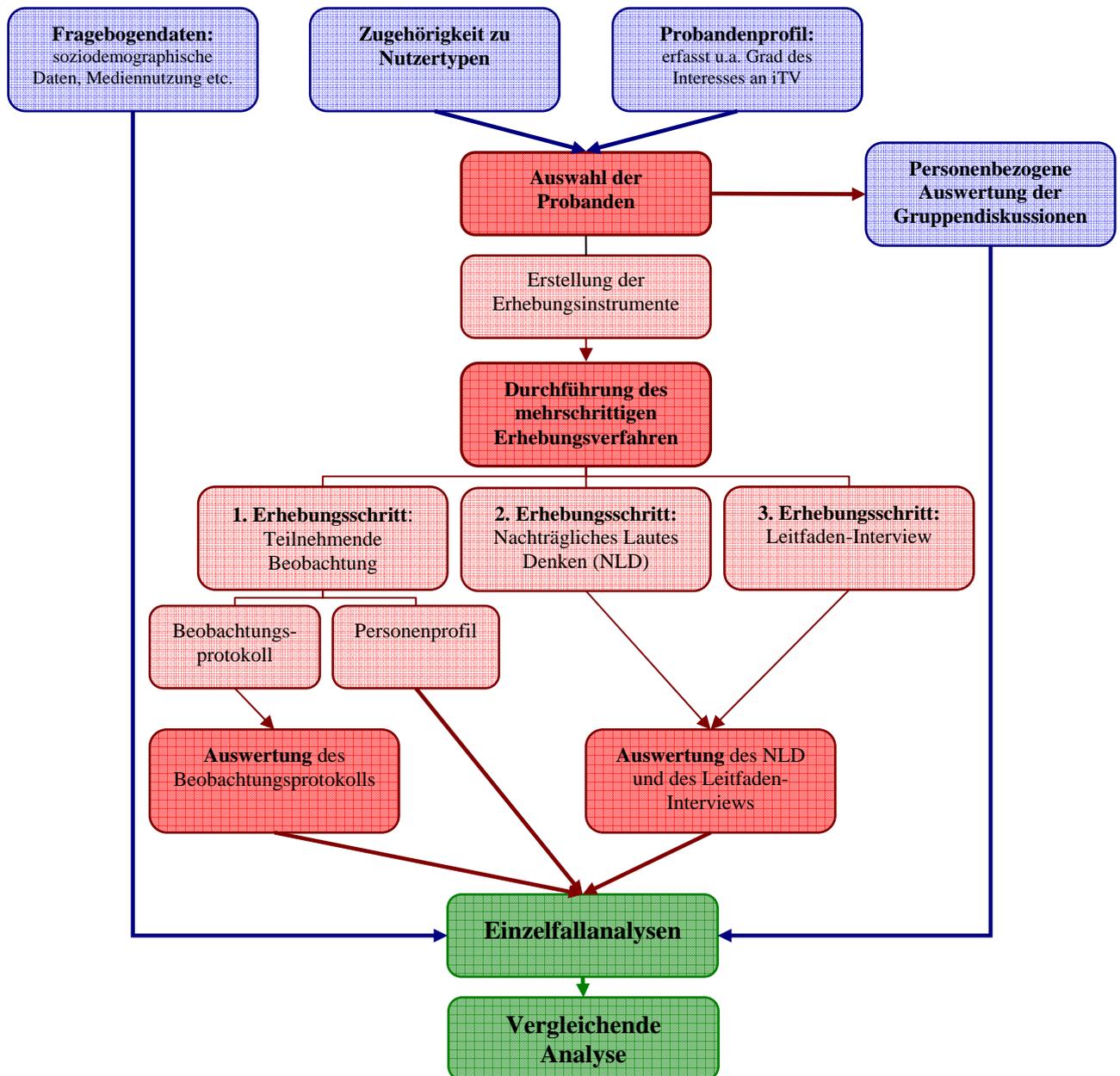
¹³ Der vollständige Codewortbaum der Interviewauswertung kann im Anhang eingesehen werden.

jedem der neun Probanden Aussagen über soziodemografische Merkmale, Mediennutzung, Freizeitgestaltung sowie zur Einstellung gegenüber der Digitalisierung und interaktivem Fernsehen vor der Testnutzung. Die Auswertung der teilnehmenden Beobachtung und der verbalen Daten ermöglichte Aussagen zum direkten Umgang mit interaktiven Diensten, Reaktionen auf technische Mängel, Erfahrungen mit der Bedienbarkeit, Bewertung der getesteten Dienste sowie zur Einschätzung der zukünftigen Nutzung und Kaufabsicht. Zudem konnten durch die breite Datenbasis Veränderungen von Vorstellungen und Einstellungen durch die Testnutzung identifiziert und Wünsche an das Fernsehen der Zukunft erfasst werden.

Vergleichende Analyse der Fallbeispiele

Mit dem Ziel, die Einzelfälle in einen größeren Kontext zu stellen und über individuelle Nutzungsmuster hinaus erste Tendenzen zu formulieren, wurden die einzelnen Fallbeispiele im vierten und letzten Auswertungsschritt in Beziehung gesetzt. Mit Hilfe der vergleichenden Analyse soll beantwortet werden, wie sich die Umgangsweisen mit interaktivem Fernsehen unterscheiden und worauf Gemeinsamkeiten und Ungleichheiten zurückgeführt werden können. Zu möglichen Einflussfaktoren zählen neben soziodemografischen Merkmalen, Mediennutzung und Freizeitgestaltung auch die allgemeine Einstellung zur Digitalisierung sowie persönliche Wünsche an das Fernsehen der Zukunft.

Nachdem die einzelnen methodischen Schritte und Phasen des Forschungsverlaufs detailliert beschrieben wurden, soll der gesamte Ablauf zum besseren Verständnis der Zusammenhänge noch einmal schematisch dargestellt werden.



- Daten aus der Studie „Zur Implementierung von DVB-T in Österreich“
- Aktuelle Erhebungen im Rahmen des vertiefenden Forschungsmoduls zum Aspekt der Interaktivität
- Zusammenführung der Daten/ Ergebnisdarstellung

4. Einzelfalldarstellungen

4.1. Fallbeispiel Cassandra Callmayer (48 Jahre)

Zur Person

Cassandra Callmayer ist 48 Jahre alt, unverheiratet und lebt zusammen mit ihrem siebzehnjährigen Sohn in einer Mietwohnung. Den Großteil ihres Lebens hat sie als Angestellte und Selbständige gearbeitet. Obwohl sie ein abgeschlossenes Studium vorweisen kann, ist sie seit einiger Zeit arbeitslos. Aus diesem Grund stehen ihr und ihrem Sohn zusammen im Monat weniger als € 1000 zur Verfügung. Das hat nicht nur zur Folge, dass sich Frau Callmayer sehr genau überlegen muss, wofür sie ihr Geld ausgibt, sondern es schränkt auch die Möglichkeiten ihrer Freizeitgestaltung ein. Nur selten besucht sie kulturelle Veranstaltungen, Konzerte, Kinos, Kneipen oder Restaurants. „Ich möchte schon was unternehmen“, sagt sie, „aber es liegt nicht in meinem Budget, so viel Geld auszugeben.“ Da sie auch kaum Freunde oder Verwandte besucht, spielt sich ihre Freizeitgestaltung bis auf Einkäufe und Sport vorwiegend zu Hause ab.

Mediennutzung

Auf Grund ihrer finanziellen Situation ist Frau Callmayers Haushalt mit technischen Geräten schlecht ausgestattet – sie besitzt weder einen Fernseher, einen Videorecorder noch einen DVD-Player. Dennoch misst sie insbesondere audiovisuellen Medien eine wichtige Bedeutung bei.

Obwohl Frau Callmayer seit mindestens einem dreiviertel Jahr kein Fernsehgerät mehr besitzt und nur gelegentlich bei Freunden fernsehen kann, spricht sie ausführlich über ihre Nutzungsgewohnheiten. Sie erklärt dies damit, dass sie ein Leben ohne Fernseher nur als eine vorübergehende Situation empfindet. In der kleinen Wohnung, in der sie und ihr Sohn leben, will sie sich nicht vollständig einrichten, denn sobald sie eine neue Anstellung findet, möchte sie umziehen. Dann will sie auch wieder ein Fernsehgerät anschaffen, denn Fernsehen erfüllt für sie eine wichtige Funktion als akustischer Begleiter. „Weil ich meistens allein zu Hause bin, lass ich das immer laufen“, sagt sie, „Ich habe es ganz gerne, wie sagt man, wenn mal geredet wird, musiziert wird oder irgendwie so ah... Geräuschkulisse ist.“ Für Dokumentationen oder Nachrichten hat sie den Fernseher früher ungefähr eine Stunde pro Tag auch gezielt eingeschaltet, um sich zu informieren, mitreden zu können und Denkanstöße zu bekommen.

Das wichtigste Medium in ihrer derzeitigen Alltagsgestaltung ist das Internet, mit dem sie ihr computerversierter Sohn vertraut gemacht hat. Seit ungefähr zwei Jahren besitzt Frau Callmayer einen Laptop, der über einen Kabelanschluss ans Internet angeschlossen ist. „Also, die Salzburg AG, die bietet da für den Computer so einen Speed für den Computer an, dass es ein bisschen flotter geht, mein Sohn hat das sofort dran gemacht.“ Seit einem Jahr nutzt Frau Callmayer diesen Anschluss mehrmals pro Woche, vorwiegend am Abend, zum E-Mail-Schreiben und Surfen. Da ihr Sohn den Computer häufig für Schulaufgaben

verwendet, kann sie nicht jederzeit darauf zugreifen, daher geht hin und wieder auch in Internetcafés.

Obwohl Frau Callmayers Internetnutzung nicht als besonders intensiv und vielseitig bezeichnet werden kann, hat das Medium für sie einen hohen Stellenwert. Lieber würde sie auf Buch, Radio, Fernsehen, Zeitung und Zeitschrift verzichten als auf das Internet, denn sie erfährt sich selbst durch den Umgang mit computerbasierten Medien als handlungsfähiger und gesellschaftlich stärker eingebunden. „Seit ich fit bin am Computer und fit im Internet [...] seitdem schreibe ich ganz viel. Ich schreibe mit Gott und aller Welt im Internet, ich kommuniziere mit Leuten, kriege nebenbei viel mit. [...] Wenn ich noch einen Brief an das Amt oder dort hin schreiben muss, das mach ich auch noch nebenbei. [...] Ich schaffe viel mehr effizienter alles Mögliche zu regeln, bin kommunikativ.“

Einstellung zur Digitalisierung vor der Testnutzung

Cassandra Callmayer gehört dem Nutztyp der ‚*Uneingeschränkt Interessierten*‘ an. Dieser lässt sich durch seine positive Bewertung sämtlicher Neuerungen des digitalen Fernsehens kennzeichnen.

Vor der Gruppendiskussion im Rahmen der Studie „Zur Implementierung von DVB-T in Österreich“ hat Frau Callmayer zwar schon von der Digitalisierung des Fernsehens gehört, ihre Informationen waren jedoch spärlich. Im Laufe der Gesprächsrunde hat sich Frau Callmayer dennoch eine klare Meinung zur Digitalisierung gebildet. Sie befürwortet die Umstellung sowohl auf Grund besserer Empfangsqualität, größerer Programmviefalt als auch aus Interesse an interaktivem und mobilem Fernsehen. „Ich bin der Meinung, je mehr Vielfalt umso weniger Zensur. Und das weltweit, und das können 3000 Programme sein, und jeder kann was für seine Krageweite ´raussuchen“, sagt sie. Fernsehen versteht sie als „Fenster, in die Ferne zu sehen“, das sie gerne „immer und überall dabei hat“. In all ihren Wünschen in Bezug auf die Digitalisierung ist Frau Callmayer sehr kreativ, die meisten ihrer Vorstellungen sind jedoch aus technischer und ökonomischer Sicht schwer bis gar nicht umzusetzen.

Auch wirtschaftliche Überlegungen spielen für Frau Callmayers Einstellung zur Digitalisierung eine Rolle, denn sie sieht in der Umstellung eine große Chance, neue Wirtschaftsfelder zu eröffnen und Arbeitsplätze zu schaffen. Ihre uneingeschränkte Befürwortung steht zudem in Zusammenhang mit ihrer generell positiven Einstellung gegenüber jeglicher Art von Neuerungen. „In jeder Veränderung ist grundsätzlich eine Weiterentwicklung immer mit angestrebt. Und von da her setzt das soviel in Bewegung, [...] dass es auf jeden Fall positiv ist.“

Einstellung zu interaktivem Fernsehen vor der Testnutzung

Schon bevor Frau Callmayer erste Erfahrungen mit multimedialen und interaktiven TV-Dienste machen kann, stellen diese für sie eine wesentliche Weiterentwicklung des Fernsehens dar. Sie sieht die derzeitigen Neuerungen allerdings nur als ersten Entwicklungsschritt hin zu einem praktikablen und preisgünstigen Gerät, mit dem man sowohl fernsehen als auch alle Möglichkeiten des Internets und PCs voll ausschöpfen kann. Da Frau Callmayer früher einen Computer mit Internetzugang, Voice-over-IP Telefon und

TV-Karte besessen hat, ist sie gewohnt, mehrere Medien parallel zu nutzen und sieht darin große Vorteile. Sie ist auch überzeugt, dass sich das Fernsehen in diese Richtung entwickeln wird: „Es wird sich garantiert mit dem Internet total vermischen, denk ich mal. Und da kann man ruhig mal den Fernseher und Computer einmal gleichsetzen“, sagt sie. Bis dieses Ziel erreicht ist, befürwortet sie jeden neuen Dienst, der über das Fernsehgerät angeboten wird und kann sich auch vorstellen, einige davon zu nutzen. Besonders interessant erscheinen ihr Hintergrundinformationen zu Sendungen, Kontaktadressen, Votings sowie die Möglichkeit, Sendungsmachern Feedback zu geben. Bei Live-Übertragungen kann sie sich vorstellen, selbst Kameraperspektiven auszuwählen. Auch interaktive Werbspots würde sie ihrer Einschätzung nach auf jeden Fall ansehen, „ob’s ein Bügeleisen oder ein Auto ist, ist dann egal. Also auch der nächste Fernseher.“ Dabei möchte sie sich aber lediglich informieren; über das TV-Gerät Produkte zu bestellen, lehnt sie ab. Skeptisch ist sie auch hinsichtlich TV-Banking, da sie mit Homebanking über das Internet schlechte Erfahrungen gemacht hat.

Umgang mit interaktiven Diensten während der Testnutzung

Frau Callmayer nutzt die Möglichkeit, im Rahmen der Erhebungen erste Erfahrungen mit interaktiven TV-Diensten zu machen, sehr ausführlich. Insgesamt 90 Minuten – und damit mehr als doppelt so lange wie der Durchschnitt der Probanden – testet sie die zur Verfügung stehenden Applikationen. Sie wählt nicht nur jede Hauptrubrik sondern mit wenigen Ausnahmen¹⁴ auch alle Unterkategorien mindestens einmal aus. Dabei geht sie nicht der Reihe nach vor, sondern wählt sowohl nach Interesse, Zufall als auch nach ihren derzeitigen TV-Nutzungsgewohnheiten aus. Im Nachrichtenbereich ruft sie ihren inhaltlichen Vorlieben entsprechend zahlreiche Artikel aus unterschiedlichen Themengebieten auf, liest sie teilweise vollständig durch, kommentiert sie und sieht sich die Bilder dazu an. Dienste, die eine Bestellmöglichkeit bieten (Ticketbestellung, ‚iTV-Restaurant‘), spielt sie bis zur Empfangsbestätigung durch; dies gilt auch für die SMS- und Mail-Applikation. Obwohl sie die Kategorie ‚Events&Tickets‘ wenig interessant findet und nur öffnet, „um zu sehen, wie das so aussieht, was sie so haben“, informiert sie sich über zahlreiche Veranstaltungen und bestellt erst eine Karte, nachdem sie sich einen guten Überblick über das Angebot und die Preise verschafft hat.

Reaktionen auf technische Mängel

Auf technische Fehlfunktionen, wie Absturz der Box, lange Wartezeiten oder Verzögerungen der Fernbedienung reagiert sie mit Geduld. Als die Set-Top-Box während der für sie mühsamen Eingabe der E-Mail-Adresse neu gestartet werden muss, zeigt sie keinerlei Irritation oder Verärgerung, sondern ruft den E-Mail-Dienst erneut auf und beginnt wieder von vorne. Am Anfang glaubt sie, sie hätte die Fehlfunktion durch einen Bedienungsfehler ausgelöst, später meint sie lachend: „Das ist auch eine Kommunikation, wenn einer immer gleich ausschaltet. Gerätekommunikation.“ Einmal bezeichnet sie auftretende Probleme sogar als lebensnah: „Das ist gut, wenn man solche Pannen entdeckt. Die können auch

¹⁴ Nachrichten on Demand, das Spiel ‚4 Gewinnt‘ und die Autotestberichte öffnet sie nicht.

auftauchen.“ Leichte Empörung zeigt sie nur einmal, als sie sich bei der Eingabe der Telefonnummer (SMS-Dienst) vertippt, weil die Fernbedienung verzögert reagiert. „Das springt immer um, ich hab das gar nicht gemacht!“

Als sie im anschließenden Interview gefragt wird, wie es ihr mit den aufgetretenen Fehlfunktionen ergangen sei, übt sie keine Kritik. Sie sagt sogar, dass sie ein Absturz der Box auch zu Hause nicht davon abhalten würde, interaktive Dienste zu nutzen. „Ich bin da so, ich vergeude da viel zu viel Zeit, indem ich viel zu viel Geduld habe.“ Nur die langen Ladezeiten stören sie ein wenig, da sie einen sehr schnellen Internetanschluss gewohnt ist. „Das wäre gut, wenn das hier auch so wäre. Wenn man da nicht so eine Zeitverzögerung erst abwarten müsste. Weil die nehmen auch manchmal die Spannung weg.“

Erfahrungen mit der Bedienbarkeit

Mit der Bedienung der interaktiven Dienste hat Frau Callmayer von Beginn an eine Reihe von Schwierigkeiten, die sich auch während der gesamten Nutzungszeit nicht legen. Am Anfang gelingt es ihr nicht, den grundlegenden Aufbau des Portals zu erfassen, und auch später hat sie wiederholt Probleme, sich innerhalb einzelner Applikationen zu orientieren. Schwierigkeiten mit der Navigation innerhalb und zwischen den Diensten treten sogar noch häufiger auf. Die Texteingabe per Fernbedienungstasten erweist sich für sie als besonders mühsam. Sie vertippt sich dabei häufig, braucht lange, bekommt auch nach mehrmaligen Versuchen kaum Übung und muss sich stark konzentrieren. Wenn Bedienungsprobleme auftauchen, bittet Frau Callmayer in fast allen Fällen um Erklärung; die Hilfetaste auf der Fernbedienung drückt sie aber nie. Vereinzelt gelingt es ihr auch, selbst zu einer Lösung zu kommen; dabei handelt es sich aber ausschließlich um Schwierigkeiten, die schon zum zweiten Mal auftreten. Ebenso wie auf technische Fehlfunktionen reagiert sie auf Bedienungsschwierigkeiten ausgesprochen geduldig. Nur einmal kritisiert sie die Anordnung der Tasten auf der Fernbedienung, ansonsten sucht sie den Grund für Bedienungsprobleme nicht in der Funktionsweise der Dienste, der Box oder des Eingabemediums sondern bei sich selbst.

Trotz der zahlreichen Hindernisse sagt Frau Callmayer im Interview, dass sie mit der Bedienung sehr gut zu Recht gekommen sei. „Also, ich habe mich schon heimisch gefühlt mit dem Gerät. [...] Ich brauche keine große Anlernphase. [...] Ich brauchte ja nicht mal eine Bedingungsanleitung.“ Zwar habe sie nicht immer sofort gewusst, wie sie zu bestimmten Informationen komme, sie habe aber nicht das Gefühl gehabt, diese Probleme nicht lösen zu können. Auch sei das eine Frage der Übung, „aber die kommt ja dann, wenn man so was hat“.

Bewertung der getesteten Dienste

Sowohl die Inhalte als auch die Umsetzung der Test-Dienste bewertet Frau Callmayer ausschließlich positiv. Sie empfindet es als Vorteil, durch interaktive Angebote während des Fernsehens mehr Informationen abrufen zu können als bisher. Gefallen hat ihr neben dem Nachrichtendienst insbesondere die Möglichkeit, Essen zu bestellen. Die beiden Spiele, die sie ausprobiert hat, findet sie witzig: „Da wäre ich am liebsten gleich hängen geblieben.“ Sogar die Rubrik ‚Events&Tickets‘, die sie inhaltlich wenig interessiert hat, gefällt ihr „ganz

gut“. Die graphische Gestaltung hat für sie hingegen keine Relevanz: „Das Aussehen ist absolut egal. [...] Es muss nur alles, wie sagt man, funktionell vorhanden sein.“ Interessant erscheint Frau Callmayer aber, wenn sie je nach Geschmack aus unterschiedlichen Farbeinstellungen wählen könnte.

Obwohl sie also sehr zufrieden ist, äußert Frau Callmayer einige Ideen, wie man das Angebot noch verbessern könnte. Beispielweise wäre es für sie angenehm, wenn ihr jemand die Nachrichten vorlesen würde oder wenn sie mit einer Lupe „das eine oder andere vielleicht heranzuzoomen“ könnte. Zur Texteingabe bei SMS- und TV-Mail-Diensten würde sie eine kleine Tastatur der Fernbedienung vorziehen: „Da bin ich nicht gewohnt, damit umzugehen.“ Insbesondere im Hinblick auf die ältere Generation, zu der sie sich selbst noch nicht zählt, sei das anwenderfreundlicher. Zusätzlich zu den angebotenen Diensten kann sie sich einen Blumenlieferservice gut vorstellen.

Einschätzung der zukünftigen Nutzung/ Kaufabsicht

Wenn Frau Callmayer die Möglichkeit hätte, zu Hause interaktive Dienste abzurufen, würde sie diese nach eigener Einschätzung täglich nutzen. Vor allem das Nachrichtenportal ist für sie „eine tolle Vorstellung. Wenn der Film im Hintergrund läuft und da ist Werbung – die interessiert mich nicht – da schau ich schnell mal, was los ist in der Welt. Da guckt man natürlich immer zwischendurch mal rein!“ Frau Callmayer kann sich auch vorstellen, hin und wieder E-Mails bzw. SMS zu verschicken oder Essen zu bestellen: „Wir bestellen ja jetzt auch manchmal ne Pizza“, sagt sie. Wenn sie allerdings gerade einen Film ansieht, hat sie keine Lust auf Interaktion.

Über die nötige technische Ausstattung für den Empfang interaktiver Dienste weiß Frau Callmayer ebenso wenig Bescheid wie über die derzeitigen Preise. Mit ca. zweitausend Euro schätzt sie die Kosten viel zu hoch ein: sie ist der Meinung, sie bräuchte dafür einen neuen Fernseher. Ob diese Summe angemessen ist, hängt ihrer Meinung nach von den Entwicklungs- und Produktionskosten ab. Da sie diese nicht kennt, will sie darüber kein Urteil abgeben. Für sie kommt eine Investition in der Höhe aber auf keinen Fall in Frage; auf Grund ihrer finanziellen Lage kann sie sich derzeit auch weitaus billigere Geräte nicht kaufen. Frau Callmayer geht jedoch davon aus, dass sich ihre finanzielle Lage in den nächsten Jahren entspannen wird. Dann wäre sie durchaus bereit, sich die notwendigen Geräte für den Empfang interaktiver Dienste anzuschaffen.

Veränderungen von Vorstellungen/ Einstellungen durch die Testnutzung

Frau Callmayer hatte bereits vor ihren ersten Erfahrungen eine sehr positive Einstellung zu digitalem Fernsehen und hohe Erwartungen an interaktive Dienste, ohne jedoch konkrete Vorstellungen davon zu haben. Als sie mit viel Neugier die Angebote ausprobiert, kommt es vereinzelt zu Enttäuschungen. Auf unerfüllte Erwartungen reagiert Frau Callmayer im ersten Moment mit Missfallen. Sofort ruft sie sich jedoch ins Bewusstsein, dass es sich um eine erste Entwicklungsstufe handelt. „Wir wollen ja nicht unzufrieden sein. [...] Man muss davon ausgehen, dass das digitale Fernsehen noch nicht voll entwickelt ist. [...] Ich denke auch, das wird sich noch entwickeln, da bin ich frohen Mutes!“ Nur mit dieser Grundeinstellung ist es ihr möglich, anschließend trotz enttäuschter Erwartungen Gefallen an den getesteten Diensten

zu bekunden und ihre grundsätzliche Begeisterung für interaktives Fernsehen aufrecht zu erhalten. „Na, ja ich habe schon große Erwartungen“, sagt sie im Interview, „Man möchte einen großen Brief schreiben, so nach dem Motto ja und es ist noch nichts auf dem Papier. [...] Und da freut man sich natürlich, wenn man schon mal diese Entwicklungsstufe vorfindet.“

Wünsche an das Fernsehen der Zukunft

So positiv Frau Callmayer interaktiven TV-Diensten auch gegenüber steht, ihre Wünsche an das Fernsehen der Zukunft gehen weit darüber hinaus. Ihr Anliegen ist, dass Fernsehen, Internet und sämtliche elektronischen Geräte in ihrem Haushalt (Videorecorder, Telefon, Fax, Drucker...) so schnell wie möglich zu einem Medium zusammenwachsen, das Zugang zu einer Fülle von Computerfunktionen sowie Informations-, Unterhaltungs- und Kommunikationsdiensten bietet. Diese Services sollen auch unterwegs und an allen denkbaren öffentlichen Orten zugänglich sein. Das stationäre Gerät zu Hause sollte zudem über „soziale Intelligenz“ verfügen und selbständig auf ihre Bedürfnisse eingehen können. „Wenn ich [...] an so eine neue Entwicklung ran käme, dann würde ich mir das schon gerne so vorstellen, dass ich da zur Tür reinkomme, wie so ein Sensor bekommt der das mit, dass ich da bin und geht an und begrüßt mich erst mal nett. Und fragt mich, na, was, was ich mir wünsche. Und ich sag dann: ‚Ach wie wär’s denn, jetzt ist es besser mit den Nachrichten. Ich habe gerade unterwegs gehört, da ist was passiert.‘ Gut und dann öffnet sich das Fenster mit den Nachrichten. In der Zeit ziehe ich meinen Mantel aus und hänge ihn hin.“

Mit ganz ähnlichen Worten hat sie diese Wünsche schon einige Monate zuvor in der Gruppendiskussion im Rahmen der Studie „Zur Implementierung von DVB-T in Österreich“ zum Ausdruck gebracht. Damals fügte sie noch hinzu, ihr „Medium“ sollte am besten im Raum nicht sichtbar sein und keinen Monitor mehr benötigen. „Nicht einmal Flachbildschirm. Nimmt alles Platz weg. An die Wand, und Schreiben mit einer Tastatur irgendwo.“

Der Zugang zu einer möglichst großen Zahl an Unterhaltungs-, Informations- und Kommunikationsservices zu jeder Zeit und an jedem Ort ist für Frau Callmayer ein Grundbedürfnis. Sie sagt sogar, es sei „ein hoher Wert, wie das Wasser.“ Aus diesem Grund ist sie der Meinung, dass alle Menschen dazu „Zugang haben und nichts dafür bezahlen sollten. [...] Also, ich finde das ist so eine elementare Einschränkung, dass dafür Geld verlangt wird und manche dann nicht Zugang haben zu kommunizieren.“

Frau Callmayer ist sich bewusst, dass sie in die mediale Entwicklung, als deren ersten Schritt sie die Digitalisierung betrachtet, hohe Erwartungen setzt. Dennoch ist sie davon überzeugt, dass sich ihre „Zukunftsvision“ verwirklichen lässt. „Aber das wird noch ein paar Jahre dauern“, sagt sie. „So Schrittweise, man muss das ja erst entwickeln, also ich denk da schon, das ist, es ist ein Gebiet, wo sich’s auch lohnt, was zu entwickeln.“

4.2. Fallbeispiel Claus Clary (26 Jahre)

Zur Person

Claus Clary ist 26 Jahre alt und lebt zusammen mit drei Studenten in einer Wohngemeinschaft. Im Gegensatz zu seinen WG-Kollegen hat er sein Studium bereits abgeschlossen und ist seit ungefähr zwei Jahren voll berufstätig. Sein Einkommen beträgt monatlich mehr als 3000 Euro netto.

Wenn Herr Clary in seiner Freizeit zu Hause ist, sitzt er häufig am Computer oder hört Musik. Häufig verbringt er seine Zeit aber außer Haus, denn er besucht mehrmals in der Woche Freunde, betreibt regelmäßig Sport und hält sich abends häufig in Lokalen auf. Ins Kino geht er einmal im Monat; auch kulturelle Veranstaltungen besucht er gelegentlich. Einen Teil seiner freien Zeit widmet er zudem Hausarbeiten oder Einkäufen.

Mediennutzung

Mit Ausnahme von Computer und Internet, die Herr Clary täglich nutzt, spielen Medien in seinem Alltag eher eine untergeordnete Rolle. Zwar hört er mehrmals in der Woche Radio, liest Tageszeitungen, Zeitschriften und Bücher, abgesehen von den Radioprogrammen würde er diese Medienangebote aber nur wenig vermissen. In seiner Wohngemeinschaft ist derzeit weder Fernseher, noch Videorecorder oder DVD-Player vorhanden. Filme sieht er daher nur ungefähr einmal im Monat im Kino.

Da Herr Clary das TV-Gerät vermisst, das seine frühere Wohnungskollegin bei ihrem Auszug mitgenommen hat, möchte er von Freunden oder Verwandten bald wieder eines besorgen. Geld für einen neuen Fernseher will er allerdings nicht ausgeben, weil er verübergehend auch gut ohne Fernsehen auskommt. Früher konnte er über Satellit ungefähr 40 Programme empfangen. Aus Gewohnheit hat er täglich vorwiegend zur Prime-Time ein bis zwei Stunden ferngesehen. Wenn er allein war, ist er dabei oft Nebentätigkeiten wie lernen, arbeiten, essen nachgegangen oder hat parallel andere Medien genutzt. Fernsehen diente ihm nicht nur zur Entspannung, sondern half ihm auch, sich im Alltag zu Recht zu finden und lieferte ihm Denkanstöße. Neben Nachrichten- sowie Informationssendungen rezipierte Herr Clary Serien, Musiksendungen und manchmal auch Kindersendungen. Über das Fernsehprogramm informierte er sich ausschließlich mit Hilfe des Teletextes, wo er auch regelmäßig Wetterberichte und Schlagzeilen aufrief.

Im Gegensatz zum Fernsehen könnte Herr Clary auf den Internetzugang keinesfalls verzichten. Seit mehr als drei Jahren nutzt er es regelmäßig, derzeit fast zu jeder Tageszeit zu Hause und in der Arbeit. Dabei nimmt er eine Reihe von unterschiedlichen Anwendungen in Anspruch: Er verwaltet seine Mails, sucht Informationen aus zahlreichen Themengebieten, wickelt seine Bankgeschäfte ab, lädt Dateien herunter, bestellt Tickets und hört Audiodateien. Manchmal verschickt er auch SMS oder vertreibt seine Zeit mit Onlinespielen.

Einstellung zur Digitalisierung vor der Testnutzung

Auf Grund seines Umgangs mit digitalem Fernsehen ist Herr Clary dem Nutzertyp des ‚*Interessierten*‘ zuzuordnen. Kennzeichnend für diesen Typus ist ein allgemeines Interesse

an digitalem Fernsehen, die Faszination für die neue Technik ist aber nicht so groß wie bei den *Uneingeschränkt Interessierten*. Zudem umfasst das Interesse nicht alle Neuerungen des digitalen Fernsehens, sondern bezieht sich im Wesentlichen auf einen Aspekt. Für Herrn Clary ist vor allem interaktives Fernsehen interessant, mobilem und portablem Fernsehen misst er nicht so viel Bedeutung zu. Seine positive Einstellung gegenüber der Digitalisierung beruht auf ausgesprochen guten Kenntnissen, denn digitales Fernsehen war das Thema seiner Diplomarbeit im Fach Informatik. Daher ist er sowohl über technische Hintergründe als auch über die Umstellungsaktivitäten in Österreich und Deutschland gut informiert.

Einstellung zu interaktivem Fernsehen vor der Testnutzung

Auch über interaktives Fernsehen weiß Herr Clary gut Bescheid: In der Gruppendiskussion erklärt er den anderen Teilnehmern, dass es sich bei einer MHP-tauglichen Set-Top-Box um etwas Ähnliches wie einen Computer mit Netzanschluss handelt, der mit dem java-basierten MHP-Standard programmierte Dienste darstellen kann. Des Weiteren ist ihm bekannt, dass diese Services mit dem digitalen Fernsehsignal mitgesendet werden.

Gut gefällt ihm die Idee, an Quizzes teilzunehmen oder bei der Millionenshow mit zu raten, weil ihn die Fragen häufig zum Mitspielen reizen. Auch kurze Spiele wie Tetris oder Moorhuhn würde er nutzen, allerdings nur in den Werbepausen. Optimal wäre seiner Meinung nach, wenn eine Meldung erscheinen würde, sobald der Film wieder beginnt. Dann möchte er den Spielstand zwischenspeichern können und in der nächsten Werbepause weiterspielen. Wenn die Set-Top-Box leistungsstark genug wäre und ihm zusätzlich zur Fernbedienung eine Tastatur zur Verfügung stünde, könnte sich Herr Clary auch vorstellen, mit Hilfe des Fernsehgerätes im Internet zu surfen. Er fände es gemütlich, sich mit der Tastatur auf die Couch zu legen und von dort aus Informationen abzurufen oder E-Mails zu schreiben.

Umgang mit interaktiven Diensten während der Testnutzung

Die Möglichkeit, in einer Testumgebung erstmals interaktive Dienste auszuprobieren, nutzt Herr Clary 25 Minuten lang. Er geht in zufälliger Reihenfolge die angebotenen Dienste durch und übersieht dabei den E-Mail- und SMS-Dienst, der ihn aber nach eigener Aussage ohnehin wenig interessiert. Spannend sind für ihn weniger die konkreten Inhalte einzelner Angebote als vielmehr ihre Funktionsweise und Aufmachung. Aus diesem Grund verschafft er sich nur einen knappen Überblick, spielt die ausgewählten Applikationen aber stets bis zum Ende durch. Im Bereich ‚Unterhaltung‘ wählt er von den vier Unterkategorien zwar nur eine aus, das Spiel, das sich dahinter verbirgt, testet er jedoch lange. Den Fragebogen, der unter der Bezeichnung ‚Feedback‘ zu finden ist, füllt Herr Clary vollständig aus. Sowohl im Kartenservice als auch im ‚iTV-Restaurant‘ wählt er ein Produkt aus, ohne sich die Auswahl genau anzusehen, gibt Bestellmenge an, tippt als einziger Testnutzer sogar E-Mail-Adresse und Pincode zur Identifikation, schickt die Bestellung ab und wartet die Empfangsbestätigung ab.

Reaktionen auf technische Mängel

Auf die technischen Fehler, die während der Testnutzung auftreten, reagiert Herr Clary ausgesprochen gelassen und routiniert. Über kleinere Mängel, wie Rundungsfehler bei Preisangaben, lacht er nur freundlich und die teilweise langen Ladezeiten kommentiert er nüchtern, ohne ungeduldig zu werden. Als er bei der Ticketbestellung von einer Fehlermeldung unterbrochen wird, versucht er, das Problem selbst zu lösen. Er öffnet das Setupmenü und macht einen Systemstart mit der Fernbedienung. Die Kartenbestellung führt er jedoch nicht sofort nach dem Neustart sondern erst zu einem spätem Zeitpunkt zu Ende. Nur als Herr Clary im ‚iTV-Restaurant‘ Schwierigkeiten hat, das gewünschte Menü auszuwählen, weil die Markierung eine Zeile zu weit hinunter springt, reagiert er leicht verärgert.

Im anschließenden Interview spricht Herr Clary nicht darüber, wie es ihm selbst mit den langen Wartezeiten ergangen ist, sondern versucht sich vorzustellen, wie andere Nutzer reagieren würden.¹⁵ Er räumt allerdings ein, dass die Ladezeiten lästig seien und dass er das interaktive Portal unter diesen Umständen zu Hause wahrscheinlich kaum nutzen würde. „Das ist das um und auf, dass das schnell geht“, sagt er, „zumindest so schnell wie’s im Internet geht.“

Erfahrungen mit der Bedienbarkeit

Wie sich schon bei der Behebung des technischen Fehlers gezeigt hat, kommt Herr Clary ausgesprochen gut mit der Bedienung des Portals zu Recht. Von allen neun Probanden hat er mit Abstand die wenigsten Schwierigkeiten. Er wechselt äußerst schnell zwischen den Diensten hin und her und hat bis auf eine Ausnahme weder Orientierungs- noch Navigationsprobleme. Bei der Eingabe seiner E-Mail-Adresse, die zur Identifikation bei Bestellungen nötig ist, verschreibt er sich zu Beginn ein paar Mal, kommt aber rasch in Übung und tippt dann überaus zügig.

Herr Clary selbst meint, er habe sich mit der Texteingabe am Anfang sehr schwer getan, zum Schluss habe es aber ganz gut funktioniert. Insgesamt empfindet er die Bedienung eher einfach: „Die grundsätzlichen Schritte sind relativ logisch.“

Bewertung der getesteten Dienste

Herr Clary bewertet nicht nur die Bedienung positiv, sondern ist auch der Meinung, dass das gesamte Portal übersichtlich und gut gestaltet ist. „Wenn das ganze schnell funktionieren würde, dann wär’s durchaus brauchbar“, sagt er. Dennoch würde er einige „Kleinigkeiten“ verändern. Beispielsweise würde er die Rubrik ‚Letzte Meldung‘ direkt mit dem Nachrichtenportal verlinken, anstatt nur einen Hinweis darauf zu geben, dass dort der vollständige Artikel zu finden ist. Den ‚Auto-Test‘ würde er nicht der Rubrik ‚Unterhaltung‘ zuordnen, zudem schlägt er eine andere Tastenbelegung beim Umblättern innerhalb eines Nachrichtenartikels vor. Auch mit der Lesbarkeit ist er unzufrieden: „Wenn jetzt dann irgendwelche 60-Jährigen vor dem Gerät sitzen, die verzweifeln wahrscheinlich mit dem Text.“ Aus diesem Grund würde er bei längeren Texten helle Schriftfarben auf dunklem

¹⁵ Dieses Verhalten bezeichnet man als „Third-Person-Effekt“.

Hintergrund wählen und eine „Zoomfunktion“ anbieten. Ansonsten findet er die graphische Gestaltung sehr ansprechend. Die Texteingabe mittels Fernbedienung findet er ausgesprochen mühsam: „Bis ich da eine E-Mail eingegeben habe mit dieser Tasteneingabe, da bin ich wahrscheinlich gestorben auf der Couch.“ Da E-Mail-Adresse oder Benutzernamen auch für Bestellungen nötig sind, sollte sich die Set-Top-Box solche Angaben seiner Meinung nach merken können.

Ansprechend findet Herr Clary die Vielfalt an Diensten, die über das interaktive Portal angeboten werden. Die Möglichkeit, Nachrichtensendungen bis zu einer Woche nach ihrer Ausstrahlung erneut abzurufen, gefällt ihm besonders gut, da er für diese Sendung oft zu spät nach Hause kommt. Insgesamt hält Herr Clary das Nachrichtenportal auf Grund der optischen Gestaltung mit Bildern und der einfacheren Bedienung für eine sinnvolle Alternative zum Teletext. Das ‚iTV-Restaurant‘ ist für Herr Clary eine positive Überraschung: „Des interessiert mi!“, sagt er als er es erstmals öffnet, „Puh! Mit Hauszustellung! Hab eh schon an Hunger!“ und nachdem er eine Bestellung abgeschickt hat, meint er begeistert: „Find i aber cool!“ Auch die Spiele haben ihm gut gefallen, nicht zuletzt weil er ein passionierter Tetris-Spieler ist.

Zusätzlich zu den angebotenen Diensten hätte sich Herr Clary noch einen Wetterbericht gewünscht, denn Wetter ist für ihn „einfach wichtig.“ „Da fragt dich einer so, ja wie ist das Wetter morgen und du liegst gerade vorm Fernseher, na da stehst jetzt nicht auf und [...] gehst rüber zu deinen Computer, schaltest ihn ein und schaust im Internet nach, sondern du schaust im Teletext nach. Und wenn das jemals den Teletext in irgendeiner Form jemals ablösen sollte, dann muss für mich Wetter auch drinnen sein.“ Des Weitern vermisst er einen Elektronischen Programmführer; er meint aber, der müsste ohnehin in jeder Set-Top-Box automatisch vorhanden sein. Darüber hinaus kann er sich keine weiteren Dienste vorstellen, die für ihn von Interesse sind, sondern sagt sogar: „Ich würde das eben lieber klein aufziehen, weil [...] dadurch bleibt’s einfach übersichtlicher. [...] Man könnt sogar noch ein oder zwei Punkte streichen.“

Einschätzung der zukünftigen Nutzung/ Kaufabsicht

Obwohl Herrn Clary das Portal insgesamt gut gefällt, würde er selbst nur einen Teil der Dienste in Anspruch nehmen, wenn er zu Hause die Möglichkeit dazu hätte. Auf jeden Fall würde er regelmäßig Schlagzeilen lesen und Nachrichtensendungen abrufen, wenn er sie versäumt hat. Das ‚iTV-Restaurant‘ würde er auch in Anspruch nehmen, vorausgesetzt das Speiseangebot würde auch Pizzen enthalten. „Wenn man so nach einem [...] langen Arbeitstag heimkommt und man legt sich so irgendwie auf die Couch, dann will man irgendwie niemanden mehr anrufen. Könnte ich mir schnell einmal eine Pizza bestellen.“ Zu diesem Zweck würde er das Fernsehgerät sogar extra einschalten, ebenso wie für das Nachrichtenportal. In der Werbepause könnte er sich zudem vorstellen, kurze Spiele zu spielen, er würde sich dafür aber nicht absichtlich vor den Fernseher setzen. Den Kartenservice hält Herr Clary zwar für einen sinnvollen Dienst, nutzen würde er ihn jedoch nicht, weil er generell selten Karten bestellt „und dann meistens nur übers Internet.“ Dasselbe gilt für den SMS- und E-Mail-Dienst.

Über die nötige technische Ausstattung ist Herr Clary ebenso gut informiert wie über

derzeitige Preise für MHP-taugliche Boxen. Er schätzt die Kosten sehr realistisch auf 300 bis 350 Euro. Für die Geschwindigkeit, die derzeitige Set-Top-Boxen bieten, ist das seiner Ansicht nach viel zu hoch. „Ich glaub, dass man ein Gerät mit einer vernünftigen Leistung um dasselbe Geld bauen kann“, meint er. Für eine gut funktionierende Set-Top-Box findet er 350 Euro aber angemessen; er würde diese Summe auch bezahlen. „Ein normaler Sat-Receiver digital kostet auch – ich weiß nicht – 150, 200 Euro. [...] Dann ist das auch nicht mehr so schlimm. Man hat dann eben ein paar Vorteile dadurch. [...] Und ich bin ja so ein technologiebegeisterter Mensch“, sagt er und lacht.

Veränderungen von Vorstellungen/ Einstellungen durch die Testnutzung

Herr Clary hatte vor der Testnutzung sowohl überaus konkrete Vorstellungen als auch eine klare Meinung zu interaktiven Diensten. Beide wurden durch die aktuellen Erfahrungen im Testlabor kaum beeinflusst. Herrn Clarys Erwartung sind weitgehend bestätigt worden, weshalb sich auch seine Einstellung nicht verändert hat.

Nach wie vor ist er der Ansicht, dass digitale TV-Dienste für Menschen, die wenig Erfahrung im Umgang mit Computern haben, eine Erleichterung darstellen können, weil die Komplexität geringer ist als im Internet. Dafür wäre es aber nötig, „dass man so manche Sachen noch einfacher hinkriegt.“ Derzeit sieht er darin ein Problem, weil keine leistungsfähigen Set-Top-Boxen produziert werden, die mit der nötigen Geschwindigkeit arbeiten. „Es ist praktisch nicht die Übertragung oder sonst irgendwas, was das Problem ist, es sind einfach die Geräte“, sagt er, „Was da an Leistung von dem PC drinnen ist, das haben wir so ungefähr vor zehn Jahren oder vor zwölf Jahr auf unsere Schreibtische als Computer gehabt, [...] deswegen ist das Ding so langsam.“

Als sinnvoller bezeichnet Herr Clary einen alternativen Entwicklungsweg: Er meint, man sollte „vielleicht den PC zum Fernseher machen und nicht den Fernseher zum PC. [...] Wo man also praktisch im Wohnzimmer einen PC stehen hat, der im Prinzip digitales Fernsehen empfangen kann und wo ich im Internet schauen kann und so weiter.“

Wünsche an das Fernsehen der Zukunft

Diese Einstellung resultiert auch daraus, dass sich Herr Clary in Zukunft selbst ein Medium wünscht, das alle Fernseh- und Computerfunktionen verbindet. Mit Hilfe so eines Gerätes könnte er, wie er sagt, wahlweise von der Couch aus oder im Arbeitszimmer Textdateien bearbeiten, im Internet surfen, E-Mails verschicken und auf seine eigene DVD-Sammlung oder das Angebot virtueller Videotheken zugreifen.

Herr Clary geht noch darüber hinaus, wenn er sagt, dass sein perfekter Fernseher auch mit dem Kühlschrank, der Kaffeemaschine, dem E-Herd und sämtlichen anderen Geräten in seinem Haushalt verbunden sein sollte. „Das kann man dann vielleicht nicht mehr Fernseher nennen“, sagt er, „sondern All-in-One-Device oder so.“

Wichtig ist ihm, dass dieses Gerät mit mehreren Bildschirmen in unterschiedlichen Räumen ausgestattet ist: „Er hat einen großen bei der Couch mit so einem großen Keyboard, das man so überall herumzerren kann und dann ist irgendwo der Arbeitsraum [...] da ist ein normaler Bildschirm.“ Zudem wünscht er sich noch ein Headset, damit er mit Hilfe von Voice-over-IP billig telefonieren kann, „im Wohnzimmer liegend auf der Couch.“ An den

unterschiedlichen Bildschirmen sollten gleichzeitig mehrere Leute verschiedenen Tätigkeiten nachgehen können. „Also, wenn zum Beispiel [...] meine Freundin fernsehen will und ich sitz währenddessen im Arbeitszimmer und arbeite irgendwas, dann muss ich schon was anderes tun können.“

4.3. Fallbeispiel Georg Gellner (20 Jahre)

Zur Person

Georg Gellner ist 20 Jahre alt, lebt in einem Doppelzimmer in einem Studentenheim, studiert Informatik und hat im Monat weniger als 1000 Euro zur Verfügung. Er ist zurückhaltend und ruhig, vertritt aber klare Positionen und antwortet offen auf Fragen. Den größeren Teil seiner Freizeit verbringt er zu Hause; er geht jedoch auch mehrmals pro Woche einkaufen, übt regelmäßig Sport aus, sucht einmal in der Woche Lokale auf und macht hin wieder Besuche bei Freunden. An kulturelle Veranstaltungen nimmt er sehr selten teil; ins Kino geht er ungefähr einmal im Monat.

Mediennutzung

Medien spielen für die Alltags- und Freizeitgestaltung von Herrn Gellner eine wichtige Rolle: Zu seinen täglichen Begleitern zählen Internet, Fernsehen, Radio, Tageszeitungen, Bücher sowie CDs und MP3s. Sein breit gefächertes Medienrepertoire beinhaltet zudem noch Zeitschriften, die er einmal in der Woche liest, sowie Computerspiele, Videokassetten und DVDs.

Fernsehen ist für Herrn Gellner einerseits Gewohnheit, andererseits hilft es ihm, sich zu informieren, zu entspannen und Spaß zu haben. In seinem Zimmer steht ein TV-Gerät mit analogem Kabelanschluss, das er mit seinem Kollegen teilt, sowie ein Videorecorder und ein DVD-Player. Ein bis zwei Stunden pro Tag schaltet Herr Gellner den Fernseher ein, vorwiegend um Nachrichten, Serien sowie Musiksendungen zu sehen. Hin und wieder rezipiert er auch Informationssendungen und Spielfilme. Seine Hauptfernsehzeit liegt zwischen 17 und 20 Uhr, manchmal sieht er aber auch zur Prime-Time, am Nachmittag oder nach 23 Uhr fern. Wenn Herr Gellner alleine vor dem TV-Gerät sitzt, widmet er sich parallel oft noch weiteren Tätigkeiten. In vielen Fällen ist Fernsehen für ihn aber eine gemeinschaftliche Tätigkeit, die er mit seinem Zimmerkollegen oder seiner Familie ausübt.

Obwohl Herr Gellner nur ungern auf sein Fernsehgerät verzichten möchte, spielt für ihn das Internet eine weitaus zentralere Rolle. Sowohl er als auch sein Zimmerkollege besitzen einen Computer, der mittels ADSL ans Internet angeschlossen ist. Lieber würde er auf Fernsehen, Zeitungen, Zeitschriften, Radio, Bücher und das Kino verzichten, als auf den Zugang zum Netz, den er seit mehr als vier Jahren regelmäßig und vielseitig nutzt. Er sucht dabei gezielt nach Service-, Reise- und Verbraucherinformationen, ruft Seiten aus den Bereichen Wissenschaft, Forschung und Ausbildung auf, schreibt E-Mails, lädt Dateien herunter, nimmt an Gesprächsforen und Auktionen teil, bestellt Produkte oder Veranstaltungskarten, spielt Online-Games, sieht sich Videos an und hört Musikdateien. Hin und wieder sieht er sogar übers Internet fern oder hört Radio.

Einstellung zur Digitalisierung vor der Testnutzung

Auf Grund seiner Einstellung zu digitalem Fernsehen lässt sich Herr Gellner dem Nutzertyp des ‚Unentschlossenen‘ zuordnen, der sich durch eine weitgehend neutrale Position im Hinblick auf die Digitalisierung kennzeichnet. Herrn Gellners unbeteiligte und passive

Haltung basiert einerseits auf fehlenden Informationen und andererseits auf dem Gefühl, von der Umstellung der Übertragungswege nicht betroffen zu sein. Zwar ist er der Meinung, dass die digitale Technik der analogen grundsätzlich überlegen ist, er hält die Digitalisierung aber dennoch nicht unbedingt für nötig. Kritik oder Bedenken im Hinblick auf mögliche Auswirkungen des digitalen Fernsehens äußert er nicht, einen wesentlichen Mehrwert kann er jedoch auch nicht erkennen.

Einstellung zu interaktivem Fernsehen vor der Testnutzung

Obwohl Herr Gellner in der Digitalisierung keine wesentlichen Vorteile sehen kann, wird im Laufe der Gruppendiskussion zumindest eingeschränktes Interesse an einzelnen TV-Diensten deutlich. So kann er sich beispielsweise vorstellen, E-Mails nicht nur über den PC sondern auch über das TV-Gerät zu bestellen. Insgesamt ist zwar latentes Interesse vorhanden; dieses führt jedoch nicht dazu, dass Herr Gellner seine passive Haltung aufgibt und die Einführung des digitalen Fernsehens explizit befürwortet.

Umgang mit interaktiven Diensten während der Testnutzung

Die Testphase im Forschungslabor nutzt Herr Gellner dazu, sich in relativ kurzer Zeit einen umfassenden Überblick über die zur Verfügung stehenden Dienste zu verschaffen. Er geht weitgehend der Reihe nach alle Hauptrubriken durch, wählt mit nur einer Ausnahme auch alle Unterkategorien zumindest einmal aus und ruft zum Schluss noch die Hilfe auf, um zu sehen, welche Informationen sie beinhaltet. Obwohl Herr Gellner wenige Möglichkeiten auslässt, hat er nach 25 Minuten alles ausprobiert, was ihn interessiert. Das liegt vor allem daran, dass er auf die meisten Dienste nur einen kurzen Blick wirft. Ausgiebig nutzt er nur das Nachrichtenportal, wo er einige Artikel aus unterschiedlichen Bereichen aufruft, zahlreiche Funktionen wie Weiterblättern, Direktwahl, Anreißertext oder Bildvergrößerung testet und versucht, eine Nachrichtensendung abzurufen. Sobald eine Texteingabe erforderlich ist, bricht er mit der Begründung ab: „Na, also des is mir eindeutig zu mühsam.“ Das betrifft neben ‚TV-Mail & SMS‘ auch Bestellvorgänge im ‚iTV-Restaurant‘ und im Kartenservice, da diese zur Identifikation eine E-Mail-Adresse verlangen. Auch mit den Spielmöglichkeiten im Bereich ‚Unterhaltung‘ hält sich der passionierte Computerspieler wenig auf.

Reaktionen auf technische Mängel

In den 25 Minuten, in denen Herr Gellner die interaktiven Dienste ausprobiert, treten außer langen Ladezeiten und verzögerten Reaktionen der Fernbedienung kaum technische Mängel auf. Von den Wartezeiten beim Laden eines neuen Dienstes ist Herr Gellner zu Beginn überrascht und irritiert, nach einer Weile gewöhnt er sich jedoch daran und zeigt keinerlei Reaktion mehr. Im Gegensatz zu anderen Probanden wirkt er weder ungeduldig, genervt noch gelangweilt.

Im anschließenden Interview bestätigt Herr Gellner diesen Eindruck. Er sagt, er empfinde die Ladezeiten zwar als lang, das sei jedoch kein Problem, denn sie werden „ja eh mit dem Fernsehbild überbrückt und ich glaub, das fällt dann wirklich nicht so auf.“ Als weitaus

störender bezeichnet Herr Gellner die langsame Reaktionszeit der Fernbedienung. „Es reagiert so verzögert“, sagt er, „und das ist halt irgendwie sehr mühsam teilweise.“ Insbesondere die Spiele verlieren für ihn dadurch an Reiz: „Das Break-Out da am Schluss, also das ist ja ein Kasperltheater. [...] Das kann schon sein, dass das technisch einfach schwierig ist [...] aber das läuft so langsam, da ist der ganze Sinn aus dem Spiel heraus.“ Die Texteingabe im E-Mail und SMS-Dienst wird für ihn dadurch sogar so stark erschwert, dass er frühzeitig abbricht.

Solange diese Probleme nicht gelöst sind, würde Herr Gellner interaktive Dienste im Alltag auf keinen Fall regelmäßig verwenden. „Dadurch ist die ganze Nutzbarkeit dahin“, meint er, „Die großen Kategorien kann man ja fesch aussuchen, aber, wenn's dann irgendwie spezieller wird [...] und ich mich drei Mal verdrück, dann schalte ich wieder zum Fernseher und lass das, weil, warum soll ich mich da herumärgern?“

Erfahrungen mit der Bedienbarkeit

Zu Beginn hat Georg Gellner mit der Bedienung des interaktiven Portals kaum Schwierigkeiten. Er begreift die grundlegende Funktionsweise sofort, navigiert schnell und findet auf Anhieb, was er sucht. Auf Erklärung ist er zu keinem Zeitpunkt angewiesen und die Seite mit Hilfestellungen ruft er nur aus Neugier auf. Nur einmal wechselt er im Nachrichtenportal versehentlich zu einem anderen Artikel, statt zur zweiten Seite des aktuellen Textes weiterzublättern. Auf dieses Problem reagiert er mit Kritik: „I find des a bissl komisch da. Wenn i auf die nächste Seite will, muss ich auf rechts gehen?! Ich hätt's umgekehrt gemacht!“

Als Herr Gellner versucht, ein E-Mail zu schreiben, stößt er erstmals auf größere Bedienungsschwierigkeiten. Er vertippt sich häufig und braucht lange, was dazu führt, dass er den Dienst nach kurzer Zeit abbricht. Den Grund für das Problem sucht er zuerst in seiner mangelnden Erfahrung mit Handys: „Dadurch, dass ich kein Handy hab, is des a bissl mühsam!“ Später im Interview fügt er jedoch hinzu, dass das nicht die einzige Ursache sein kann: „Ich bin jetzt wirklich kein Experte mit dem Texte Tippen oder so, aber ich habe ja keinen einzigen Buchstaben hin gebracht und das ist a wieder übertrieben.“

Bewertung der getesteten Dienste

Nicht nur mit der Texteingabe und der Reaktionszeit der Fernbedienung ist Herr Gellner unzufrieden, er äußert auch Kritik an der Anordnung der Rubriken, an Details der Menüführung und an der Lesbarkeit. Er wünscht sich größere Kontraste zwischen den Schrift- und Hintergrundfarben sowie die Option, das Fernsehbild verkleinert mitlaufen zu lassen. Sinnlos findet er vor allem die Art und Weise, wie die Hilfeseite gestaltet ist. Statt einer kurzen Beschreibung der Tastbelegung hätte er sich kontextbezogene Informationen erwartet. „Entweder man hat eine gescheite Hilfe“, sagt er, „oder ich lass es weg.“ Hin und wieder relativiert Herr Gellner seine negativen Bewertungen mit Aussagen wie: „Aber das sind jetzt keine großen technischen Probleme. [...] Das sind halt Kleinigkeit irgendwie so.“

Gelungen findet er hingegen die grundlegende Struktur des Portals, die Navigation mittels Farbtasten sowie die graphische Gestaltung. Zudem ist Herr Gellner der Meinung, dass hinter einigen Angeboten „nette Ideen“ stecken. Besonders gefallen hat ihm die Möglichkeit,

per Fernbedienung Speisen bestellen zu können. Auch das Nachrichtenportal hält er für einen nützlichen Dienst, ebenso wie ein Archiv, aus dem man Nachrichtensendungen abrufen kann. Allerdings wären dafür seiner Meinung nach andere Inhalte geeigneter, denn „Nachrichten haben halt schon ein ziemlich kurzes Ablaufdatum.“ Mail- und SMS-Dienste sind für ihn ebenso reizlos wie Spiele, solange die Probleme der Reaktionszeiten und der Texteingabe nicht gelöst sind. Eine Infrarottastatur wäre für ihn als Eingabemedium keine Alternative, da sie seiner Ansicht nach zu groß und unpraktisch ist.

Über die angebotenen Dienste hinaus würde sich Georg Gellner ein „kleines Chatprogramm“ wünschen, „wo man mit anderen Usern [...] sich direkt übers Fernsehen unterhalten kann.“ Auch Zusatzfeatures parallel zu laufenden Sendungen könnte er sich gut vorstellen. Am meisten interessiert ihn jedoch ein ausführlicher Video-on-Demand-Dienst, der über Nachrichten hinaus auch andere Programmgenres erfasst.

Einschätzung der zukünftigen Nutzung/ Kaufabsicht

Könnte Herr Gellner interaktive Dienste auf seinem eigenem Fernseher abrufen, würde er sie hin und wieder zur Überbrückung verwenden, wenn er gerade keine interessanten Sendungen finden könnte. Dies gilt allerdings nur für das Nachrichtenportal und den Speisezustellservice. „Ich könnte mir schon vorstellen, dass ich mir da was bestell“, sagt er, „so neben dem Fernsehen. Das ist wirklich was, wo ich sage, o.k., das könnte funktionieren.“ Karten für Veranstaltungen würde er hingegen nicht reservieren und auch der Rest der Dienste käme für ihn nicht in Frage. Diese eingeschränkte Inanspruchnahme interaktiver Angebote hätte Herrn Gellners Ansicht nach kaum Einfluss auf seine Nutzungsgewohnheiten, sondern würde vielmehr „neben dem Fernsehen irgendwie mitlaufen.“ Das geringe Interesse an neuen Angebotesformen liegt nicht daran, dass Herr Gellner kein Bedürfnis nach aktiver Teilnahme am TV-Programm empfindet. Zwar möchte er während eines Film oder einer spannenden Sendung einfach nur zusehen, bei Fernsehshows kann er sich aber schon vorstellen, selbst einzugreifen.

Eine wesentliche Verbesserung, die seine Fernsehgewohnheiten grundlegend verändern würde, sieht Herr Gellner in einem gut ausgebauten Video-on-Demand-Dienst. „So bin ich jetzt quasi, also den ganzen Tag verteilt, manchmal an der Universität, manchmal daheim und so. [...] Also da versäumt man halt manches“, meint er, „und wenn ich das jeden Tag irgendwie individuell gestalten kann, ist es halt was anderes.“

Ein Angebot dieser Art wäre für ihn auch ein Anreiz, sich Zugang zu digitalem Fernsehen zu verschaffen. Er ist allerdings nicht ganz sicher, wie viel er dafür ausgeben müsste und schätzt den Preis auf 100 bis 200 Euro. Für interaktive Dienste ohne funktionierenden Video-on-Demand-Service würde er soviel Geld aber auf keinen Fall ausgeben, obwohl er den Preis im Hinblick auf Produktions- und Entwicklungskosten für angemessen hält.

Veränderungen von Vorstellungen/ Einstellungen durch die Testnutzung

Bevor Herr Gellner erste Erfahrungen mit interaktiven Diensten machen konnte, hatte er kaum konkrete Vorstellungen davon, was ihm iTV auf der derzeitigen Entwicklungsstufe bieten kann. Das latente Interesse an einzelnen Diensten reichte für ihn nicht aus, um sich eine klare Meinung zu diesem Thema zu bilden.

Nachdem er einige mögliche Angebote ausprobiert hat, ist Herr Gellner in erster Linie enttäuscht. „Irgendwie hätte ich mir schon ein bissi was Großartigeres erwartet“, sagt er, „Man könnte noch, glaube ich, viel mehr daraus machen.“ Besonders negativ überrascht war er von den Spielen, weil er die Idee, neben dem Fernsehen oder in Werbepausen kurz zu spielen, grundsätzlich gut findet. Die Umsetzung ist seiner Meinung nach aber vor allem auf Grund der mangelnden Geschwindigkeit so unzulänglich, dass er auf dieses Angebot gerne verzichtet. Auch der Mail-Dienst hat ihn so enttäuscht, dass er die Vorstellung, E-Mails nicht nur über den PC sondern auch über das TV-Gerät zu verschicken, aufgeben hat. Positiv überrascht war er hingegen nur von der Möglichkeit, Essen bestellen zu können.

Die weitgehende Enttäuschung führt dazu, dass Herr Gellner an der Leistungsfähigkeit der Technik zweifelt und interaktivem Fernsehen nicht nur in seinem derzeitigen Entwicklungsstadium sondern auch für die Zukunft wenig Bedeutung zuschreibt. Fernsehen wird sich seiner Meinung nach dadurch kaum verändern oder verbessern: „Das ist genau das gleiche, wie wenn i auf die ganzen Handys jetzt irgendwelche Kameras hinaufpack oder so, das ändert jetzt nicht wirklich was. Es ist halt ein nettes Zusatzfeature, aber man telefoniert deswegen nicht anders.“

Wünsche an das Fernsehen der Zukunft

Herr Gellner kann sich zwar vorstellen, vereinzelt interaktive Dienste zu nutzen, seine Wünsche an das Fernsehen der Zukunft gehen aber in eine andere Richtung. Wichtig ist ihm vor allem ein großer Bildschirm mit „einer super Auflösung. [...] Dann gäbe es auch das Flimmern bei den Texten nicht mehr.“ Außerdem rechnet er damit, dass Fernsehen über kurz oder lang ohnehin mit Computer und Internet zusammenwachsen wird, obwohl er der Meinung ist, dass der Fernseher als eigenständiges Gerät durchaus noch eine Berechtigung hat. „Er sollte halt die ganze Werbung ausblenden“, sagt er, „Aber das wird es einfach nicht spielen.“

4.4. Fallbeispiel Joachim Jellinek (Ende 40)

Zur Person

Joachim Jellinek ist Ende 40, lebt alleine in einer Mietwohnung und findet trotz eines abgeschlossenen Studiums seit einiger Zeit keine Arbeit mehr. Sein Arbeitslosengeld beträgt im Monat weniger als 1000 Euro. Wenn er nicht gerade auf Grund seiner Arbeitssuche unterwegs ist, besucht er Freunde, geht einkaufen oder widmet sich der Hausarbeit. Hin und wieder betreibt er auch Sport. Lokale, kulturelle Veranstaltungen oder das Kino sucht er nur selten auf.

Mediennutzung

Obwohl Herr Jellinek viel unterwegs ist, sind Medien – allen voran das Fernsehen – ein wichtiger Teil seiner Freizeitgestaltung. In seinem Schlafzimmer befindet sich ein TV-Gerät mit analogem Satellitenempfang, das täglich zwischen 17 und 23 Uhr für drei bis vier Stunden läuft. In dieser Zeit schaut Herr Jellinek „quer durch den Gemüsegarten“, was gerade angeboten wird. Besonders wichtig sind ihm einerseits Informationsangebote wie Nachrichten, Dokumentationen oder Reportagen, andererseits Spielfilme und Serien zur Unterhaltung. Da er mit den Inhalten häufig unzufrieden ist, nimmt er mehrmals in der Woche Sendungen auf und sieht sie sich später auf Video an. Sein DVD-Player kommt hingegen nur einmal im Monat zum Einsatz. Parallel zum Fernsehen nutzt Herr Jellinek fast täglich den Teletext, um sich über das Programm zu informieren oder Zusatzinformationen zu Sendungen, Wetterberichte und vereinzelt auch Nachrichten abzurufen. Fernsehen hilft Herrn Jellinek nicht nur, sich zu entspannen, sondern liefert ihm zudem Denkanstöße und Informationen und ermöglicht ihm, bei Gesprächen im Freundeskreis mitzureden. Nicht zuletzt erfüllt es für ihn die Funktion eines „modernen Mythen- und Märchenerzählers“. Aus diesen Gründen möchte er auf sein Fernsehgerät auf keinen Fall verzichten.

Stark vermissen würde Herr Jellinek neben dem Fernseher auch Bücher und das Internet, das er seit mehr als sechs Jahren regelmäßig an der Universität, in Internetcafés oder bei Freunden nutzt. Zu Hause hat er allerdings keinen Zugang, obwohl er einen PC besitzt. Hauptsächlich verwendet er das Internet, um E-Mails zu schreiben, manchmal surft er aber auch ohne bestimmte Absicht durch das World Wide Web oder bestellt Bücher bzw. CDs. Nur selten sucht er gezielt nach Informationen.

Im Gegensatz zum Fernsehen gehört das Radio nicht zu Herrn Jellineks täglichen Begleitern, ebenso wenig wie Tageszeitung oder Zeitschriften. Dennoch nutzt er auch diese Medienangebote mit einer gewissen Regelmäßigkeit.

Einstellung zur Digitalisierung vor der Testnutzung

Da Herr Jellinek der Digitalisierung nicht nur positiv gegenüber steht, sondern auch persönliches Interesse an digitalem Fernsehen geäußert hat, lässt er sich dem Nutzertyp des ‚*Interessierten*‘ zuordnen. Für diesen Typus kennzeichnend ist, dass sich das Interesse im Gegensatz zu ‚*Uneingeschränkt Interessierten*‘ nicht auf alle Aspekte des digitalen Fernsehens, sondern im Wesentlichen auf einen bestimmten bezieht. Im Falle von Herr

Jellinek ist das die Möglichkeit des mobilen Empfangs, die seiner Meinung nach vieles vereinfacht. Bessere Bildqualität, mehr Programmvielfalt und interaktive Dienste begrüßt er zwar auch, mobiles Fernsehen birgt für ihn persönlich aber weitaus mehr Vorteile.

Einstellung zu interaktivem Fernsehen vor der Testnutzung

Vor der Testnutzung im Rahmen der vorliegenden Studie hat Herr Jellinek schon erste Erfahrungen mit digitalem Fernsehen gemacht. Bei seinem Bruder, der einen digitalen Satellitenreceiver besitzt, konnte er eine einfache Version eines Elektronischen Programmführers ausprobieren. Dieser EPG war ihm jedoch „unsympathisch“, weil er seiner Ansicht nach unübersichtlich gestaltet war und die Programme nicht senderübergreifend auflisten konnte. Auf Grund dieses Eindrucks kommt er zu der Überzeugung, dass er auch in Zukunft ohne Programmzeitschrift nicht auskommen wird. Über den EPG hinaus hat Herr Jellinek wenig konkrete Vorstellungen von interaktiven Diensten. Er ist aber grundsätzlich aufgeschlossen und kann sich vorstellen, Zusatzinformationen zu laufenden Sendungen abzurufen, Produkte zu bestellen oder E-Mails zu verschicken. „Wenn man koan Internetanschluss hat, donn wär’s sicherlich interessant“, sagt er. Er befürchtet aber, dass die Bedienung etwas aufwendig sein könnte.

Umgang mit interaktiven Diensten während der Testnutzung

Insgesamt 25 Minuten lang widmet sich Herr Jellinek im Testlabor den zur Verfügung stehenden Angeboten. Da ihn der Mail-Dienst am meisten interessiert, ruft er diesen als erstes auf. Mit der Begründung, dass er das auch zu Hause so machen würde, öffnet er danach das Nachrichtenportal. Anschließend verschafft er sich noch einen groben Überblick über den Rest der Dienste. Meist gibt er sich damit zufrieden, kurz nachzusehen, was sich hinter den einzelnen Bereichen versteckt. Sowohl im Kartenservice als auch im ‚iTV-Restaurant‘ informiert er sich lediglich über das Angebot, versucht aber nicht, eine Bestellung abzuschicken. Die Rubrik ‚Unterhaltung‘ schließt er sofort wieder, als er merkt, dass es sich um Spiele handelt. Selbst im Nachrichtenportal, das ihn nach eigener Aussage interessiert, hält er sich nur kurz auf. Der Grund dafür liegt in einem technischen Fehler, der zum Absturz der Set-Top-Box führt. Nach dem Neustart ruft Herr Jellinek den Nachrichtenbereich nicht erneut auf, sondern wendet sich anderen Diensten zu. Die Rubriken ‚Feedback‘ und ‚Letzte Meldung‘ lässt er ganz aus und auch auf Inhalt der Hilfefunktion nutzt er nicht. Nur im Mail-Service versucht Herr Jellinek tatsächlich eine Nachricht abzuschicken. Da er beim Eintippen der E-Mail-Adresse und des Pin-Codes Schwierigkeiten hat, gibt er jedoch nach einer Weile auf.

Reaktionen auf technische Mängel

Auf technische Mängel und lange Ladezeiten reagiert Herr Jellinek zu Beginn überrascht und verwirrt. Im anschließenden Interview erklärt er seine anfängliche Irritation damit, dass er den Grund für die langsame Reaktion der Set-Top-Box nicht ausmachen konnte: „I kum a ins rätseln, stimmt jetzt wos net.“ sagt er, „Hob i net de beste aller möglichen Leitungen, vielleicht.“ Nach einer Weile weiß er zwar, wie mit technischen Fehlern umgehen muss, ab

diesem Zeitpunkt lassen sich aber auch verstärkt Anzeichen für Unruhe erkennen. „Ein schnellerer Rechner gehört her, ich sag Euch das!“, meint er beispielsweise als er nach einem Absturz darauf wartet, bis das Portal geladen ist. Zudem verliert er manchmal die Lust an dem Dienst, mit dem er sich gerade beschäftigt, was dazu führt, dass er ihn frühzeitig abbricht. „Es geht immer um Geschwindigkeit. Es heißt, wenn ich zu lange herumklicken, suchen muss, dann hinterlässt das ein ungutes Gefühl, und dann lass ich's.“ Obwohl Herr Jellinek die Trägheit der Set-Top-Box sehr stört, würde sie ihn nicht gänzlich davon abhalten, interaktive Dienste zu nutzen. „Wenn ich ein dringende E-Mail zu schreiben habe, dann nehme ich auch in Kauf, dass es langsamer geht“, meint er, „Aber je schneller das Ganze ist, und je reibungsloser das Ganze funktioniert, desto interessanter wird's.“

Erfahrungen mit der Bedienbarkeit

Da Herr Jellinek die meisten Rubriken nur kurz öffnet, keine Produkte auswählt, Bestellungen abschickt oder Spiele spielt, treten nur wenige Bedienungsschwierigkeiten auf. Vereinzelt weiß er zwar nicht, welche Taste er drücken muss, oder kann sich innerhalb eines neuen Dienstes nicht sofort orientieren, nach kurzer Zeit versteht er das Prinzip aber ohne nachzufragen. Wirklich schwer fällt ihm nur die Texteingabe mittels Fernbedienung. Als er seine E-Mail-Adresse schreiben möchte, vertippt er sich häufig, braucht sehr lange und gibt nach einer Weile auf. „Oje, des is zu kompliziert“, sagt er, „des dauert zu lange, des is nix.“ Herr Jellinek selbst sagt anschließend, dass die Handhabung kein Problem gewesen sei und er sich sehr wohl gefühlt habe. „Ich brauche normalerweise immer etwas länger, bis ich mich mit so technischem Schnick Schnack zu Recht finde“, meint er, „Aber das war sehr intuitiv. [...] Das ist das, was ich mir erwarte, dass es intuitiv ist, dass ich nicht lange herumtun muss, dass ich nicht die Hilfe bemühen muss, damit ich mich mit den Grundfunktionen zu Recht finde.“

Bewertung der getesteten Dienste

„Ich finde das sehr entwickelt inzwischen“, meint Herr Jellinek auf die Frage, wie ihm das interaktive Portal gefallen hat. Seiner Ansicht nach ist die Navigation benutzerfreundlich, der Aufbau der Seiten übersichtlich und die graphische Gestaltung in Ordnung. Inhaltlich spricht ihn vor allem der Mail- und SMS-Dienst an, weil er keinen Internetanschluss zu Hause hat: „Oiso des is sicher de Funktion, de mi am meisten interessiert.“ Darüber hinaus interessieren ihn das Nachrichtenportal sowie die Möglichkeit, Tickets über den Fernseher zu bestellen. Ein großes Problem sieht er allerdings in der Texteingabe mittels Fernbedienung und der mangelnden Geschwindigkeit.

Zusätzlich zu den Diensten im Testlabor würde er sich in Zukunft einen ausführlichen Video-on-Demand-Service wünschen, der neben Nachrichten auch Dokumentationen, Reportagen zu Schwerpunktthemen und Unterhaltungsfilme anbietet.

Einschätzung der zukünftigen Nutzung/ Kaufabsicht

Wenn Herr Jellinek zu Hause Zugriff auf interaktive Dienste hätte, würde er in erster Linie E-Mails schreiben und SMS verschicken. Das wäre eine wesentliche Erleichterung für seinen Alltag, weil er momentan dazu an die Universität oder in ein Internetcafé gehen muss. Allerdings wünscht er sich für die Texteingabe statt der Fernbedienung eine Tastatur. Auch das Nachrichtenportal würde er mit Sicherheit hin und wieder aufrufen, allerdings nur, wenn der Fernseher ohnehin gerade eingeschaltet ist. Dieser Dienst ist für ihn aber nicht so wichtig, weil er gewohnt ist, am Abend täglich Nachrichtenjournale unterschiedlicher Sender anzusehen. „Wenn da jetzt Informationen drinnen wären, die so im herkömmlichen Angebot nicht abgedeckt wären, dann würde es wieder interessant werden“, meint er. Des Weiteren könnte er sich vorstellen, Kinokarten über den Fernseher zu bestellen; Speisen oder andere Produkte kauft er aber lieber „auf die herkömmliche Art“ im Geschäft. Auch Spiele würde er nicht verwenden.

Herr Jellinek hat eine ungefähre Vorstellung davon, welche technischen Geräte er benötigen würde, um interaktive Dienste zu empfangen, und schätzt die Kosten auf 100 bis 200 Euro. Obwohl er den Preis für angemessen hält, würde er diese Summe derzeit nicht ausgeben. „Es müssten noch ein paar Dinge noch reibungsloser funktionieren“, sagt er, „Und dann zusammen mit Internet, dann ist es schon eine Überlegung wert.“

Veränderungen von Vorstellungen/ Einstellungen durch die Testnutzung

Vor der Testnutzung hat Herr Jellinek unter interaktivem Fernsehen vor allem Sendungen mit Publikumsbeteiligung verstanden: „Ich bin eigentlich mit der Vorstellung hereingekommen, dass das nur so in Richtung Voting geht eigentlich. Das war so das Bild was ich bisher im Kopf gehabt habe.“ Nachdem er einige neue Angebotsformen testen konnte, äußert er Überraschung über die Vielfalt der Möglichkeiten. Darüber hinaus haben die neuen Erfahrungen zum Abbau von Bedienungsängsten beigetragen: „Wenn man die Dinge dann sieht und weiß, es ist eigentlich ganz normal, es ist nicht kompliziert [...] dann gewinnt man auch Vertrauen in die Dinge.“ Auch Herrn Jellineks Bedenken bezüglich des Datenschutzes sind nicht mehr so stark wie vor der Testnutzung, obwohl er dafür keine rationale Erklärung hat. „Es hat meine Skepsis irgendwie aufgehoben“, meint Herr Jellinek, „also jetzt vielleicht ein bissl die Angst, die dubiose Angst, etwas von mir preisgeben zu müssen. [...] das ist irgendwie gewichen.“ Aus diesem Grund kann er sich nach eigener Aussage jetzt besser vorstellen, interaktive Dienste zu nutzen als zuvor.

Wünsche an das Fernsehen der Zukunft

Für die Zukunft wünscht sich Herr Jellinek vor allem, dass ähnlich einer virtuellen Videothek mehr Sendungen auf Abruf zur Verfügung stehen, denn die Unabhängigkeit von Sendezeiten würde seiner Ansicht nach sein Leben zum Teil vereinfachen. „Jetzt bin ich darauf angewiesen, [...] dass mir das Fernsehprogramm halt interessante Themen vorgibt und ich muss darauf warten, bis das gesendet wird“, sagt er und bezweifelt nicht, dass sein Wunsch in Erfüllung geht: „Die Autonomie kommt.“

Zudem würde er die Entwicklung eines Endgeräts begrüßen, das Computer, Internet, Fernsehen und Videorecorder in sich vereint: „All in One. [...] Und möglichst portabel. Ein Laptop, wo alles möglich ist [...] PC, Internet und eben plus Fernsehen. Das ist das, was meinen Bedürfnissen so im Moment entspricht.“ Für zu Hause würde er statt des Fernsehbildschirms gerne einen Beamer installieren, der ein großes Bild ermöglicht, ohne Platz wegzunehmen.

4.5. Fallbeispiel Kurt Kubek (26 Jahre)

Zur Person

Kurt Kubek ist 26 Jahre alt, studiert und arbeitet nebenbei als Selbstständiger. Mit dieser Tätigkeit kommt er monatlich auf ein Nettoeinkommen von mehr als 3000 Euro. Trotzdem lebt er nicht in einer eigenen Wohnung sondern nach wie vor in einer Wohngemeinschaft. Seine freie Zeit verbringt er häufig mit Sport, ausgehen, einkaufen und Hausarbeiten erledigen. Kulturelle Veranstaltungen wie Theater oder Konzerte besucht er selten.

Mediennutzung

Trotz des hohen Einkommens ist Herr Kubeks Haushalt nicht sehr gut mit technischen Geräten ausgestattet. Insgesamt befinden sich in der Wohnung, in der vier Personen leben, zwei Computer mit Breitbandinternetanschluss und ein Videorecorder. Seit ungefähr einem Jahr gibt es dort keinen Fernseher mehr.

Mit Abstand das wichtigste Medium ist für Herrn Kubek das Internet. Er nutzt es täglich, fast zu jeder Tageszeit sowohl zu Hause, an der Universität und in Internetcafés als auch unterwegs mit Hilfe von Laptops und Mobilfunknetzen. Seit ungefähr drei Jahren hat er zu Hause einen Internetzugang, auf den er in keinem Fall verzichten möchte. Er verwendet ihn nicht nur dazu, sich Informationen zu besorgen, E-Mails zu schreiben, Bankgeschäfte zu erledigen, Dateien herunter zu laden, online einzukaufen, SMS zu verschicken oder Karten zu bestellen, sondern auch als Ersatz für den Fernseher. „Filme schauen ja, tue ich ab und zu, mittlerweile auch nicht mehr so viel, weil eben doch viele Sachen auch anders verfügbar ist, auch übers Internet.“ sagt er. So bekommt er die neuesten Folgen von Serien, die im deutschen Fernsehen noch nicht laufen in Originalsprache und kann Filme schon zu Hause sehen, wenn sie auf DVD noch gar nicht erhältlich sind.

Aus diesem Grund vermisst Herr Kubek das TV-Gerät nur wenig. Dennoch möchte er sich wieder einen neuen Fernseher besorgen, denn Fernsehen hat für ihn Funktionen, die der Computer nicht ersetzen kann. Einerseits verwendet er ihn, um nach der Arbeit oder wenn er von der Universität heimkommt, abzuschalten. „Einfach mal hinsetzen und berieseln lassen, das ist eigentlich meine, die Hauptfunktion vom Fernseher“, sagt er. Andererseits ist das Fernsehen für ihn als Nachrichtenquelle unersetzbar: „Dann denkt man sich halt, jetzt ist man nicht zum lesen kommen von der Zeitung, jetzt schaut man sich die Nachrichten an.“ Den Teletext nutzt Herr Kubek kaum mehr, seit er einen Zugang zum Internet hat.

Tageszeitungen, Zeitschriften und Radio haben für Herrn Kubek zwar nicht so einen hohen Stellenwert wie das Internet, aber auch diese Medienangebote nutzt er mehrmals pro Woche. Bücher liest er nur einmal im Monat; ebenso häufig geht er ins Kino.

Einstellung zur Digitalisierung vor der Testnutzung

Herr Kubek befürwortet die Digitalisierung und zeigt auf längere Sicht auch Interesse an einem digitalen Anschluss. Dieses Interesse bezieht sich nicht auf alle Aspekte des digitalen Fernsehens, sondern vor allem auf bessere Bildqualität in Form von HDTV und interaktive Zusatzangebote. Mobiles Fernsehen ist für ihn zwar vorstellbar, er kann darauf aber ebenso

gut verzichten. Auf Grund dieser Einstellung gegenüber digitalem Fernsehen ist Herr Kubek dem Nutzertyp des ‚Interessierten‘ zuzurechnen. Wie die meisten Angehörigen dieses Nutzertyps hat er vor der Gruppendiskussion schon von digitalem Fernsehen gehört und kann sich in etwa vorstellen, welche Vorteile die Umstellung mit sich bringt.

Einstellung zu interaktivem Fernsehen vor der Testnutzung

Auch von interaktivem Fernsehen hat Herr Kubek schon gehört und er könnte sich auch vorstellen, zusätzliche Fernsehdienste in Anspruch zu nehmen. Insbesondere die Idee, über den Fernseher Bestellungen oder Reservierungen abzuwickeln, gefällt ihm gut. Er würde sowohl Kinokarten reservieren als auch technische Geräte, Computerzubehör, CDs oder Bücher bestellen. Zum Spaß würde er auch einfache Spiele ausprobieren. Ein EPG wäre für ihn nur dann interessant, wenn er übersichtlich gestaltet ist und die Navigation gut funktioniert. Zusatzinformationen zu laufenden Sendungen würde er auf keinen Fall aufrufen wollen, ebenso wenig wie Kameraperspektiven bei Live-Sendungen wählen. Bei Quizzes hätte er hingegen durchaus Lust, sich zu beteiligen.

Umgang mit interaktiven Diensten während der Testnutzung

Herr Kubek nutzt die Möglichkeit, digitale TV-Zusatzdienste in einem Testlabor auszuprobieren, insgesamt 35 Minuten lang. Zu Beginn geht er dabei weitgehend der Reihe nach vor. Nachdem er alle Applikation gesehen hat, öffnet er einige Rubriken entweder unabsichtlich, aus Interesse oder erneut auf Grund einer Unterbrechung beim ersten Versuch. Die Hilfefunktion ruft er sogar dreimal auf, weil er testen will, ob sie kontextbezogene Informationen liefert. Am ausführlichsten widmet sich Herr Kubek dem Nachrichtenportal, das er insgesamt viermal öffnet, um Schlagzeilen zu überfliegen, Artikel zu lesen und verschiedene Funktionen wie Umblättern, Anreißtext oder Direktwahl der aktuellsten Meldungen zu testen. Er nimmt auch das 7-Tage-Archiv in Anspruch, in dem Nachrichtensendungen der letzten Woche abgerufen werden können. In den Bereichen ‚iTV-Restaurant‘ und ‚Events&Tickets‘ informiert sich Herr Kubek nicht nur, sondern wählt ein Produkt aus, gibt die gewünschte Anzahl ein und schickt die Bestellung ab. Auch für SMS und E-Mail nimmt er sich Zeit, schreibt einen kurzen Text und versucht, die Nachricht abzuschicken.

Reaktionen auf technische Mängel

In den 35 Minuten, die sich Herr Kubek im Testlabor aufhält, treten ungewöhnlich viele technische Probleme auf. Wiederholt muss die Set-Top-Box neu gestartet werden, weil eine Fehlermeldung erscheint oder das Bild einfriert. Herr Kubek ist über die Instabilität der Box erstaunt und meint: „Des wundert mich nicht, dass die Leute nicht zufrieden sind.“ Zwar lernt er schnell, solche Fehler zu beheben, er wird aber ungeduldig und verliert das Interesse an dem Dienst, den er gerade geöffnet hatte. Auch die langen Ladezeiten irritieren ihn zu Beginn und führen im Verlauf der Testnutzung verstärkt zu Unruhe und Ungeduld.

Im anschließenden Interview sagt Herr Kubek, er sei durch den Absturz der Box und die Ladezeiten gestresst und genervt gewesen. Die Reaktion des Systems sei sehr langsam und

das Laden der Applikationen dauere zu lange. Häufig war er sich nicht sicher, ob die Set-Top-Box überhaupt noch funktioniert. „Man hat keine Ahnung, macht er jetzt was oder ist er abgestürzt, oder irgendein Indiz, dass er was macht. [...] Es fehlt irgendwie so a ‚Bitte-Warten-Ding‘ oder so. Irgendein Zeichen für mich, dass das wirklich noch rennt.“ Sowohl die Instabilität der Box als auch die mangelnde Geschwindigkeit stören Herrn Kubek so sehr, dass er auf die Nutzung digitaler Zusatzdienste gänzlich verzichten würde. „Das ist für mich das Zeichen, dass ich es am besten lasse.“

Erfahrungen mit der Bedienbarkeit

Mit der Bedienung des interaktiven Portals kommt Herr Kubek relativ gut zu Recht. Er hat keine Orientierungsprobleme, navigiert zügig, und tut sich auch bei der Texteingabe und der Auswahl von Kategorien nicht übermäßig schwer. Zwar vertippt er sich bei der Eingabe seiner E-Mail-Adresse häufig und auch sonst treten vereinzelt Bedienungsfehler auf, es handelt sich dabei aber um Schwierigkeiten, die bei fast allen Testpersonen zu beobachten sind. Zweimal öffnet er versehentlich eine falsche Rubrik, weil er auf Grund der Verzögerung der Fernbedienung zu oft auf die Pfeiltaste gedrückt hat und im Nachrichtenbereich wechselt er versehentlich in einen anderen Artikel anstatt zur nächsten Seite des aktuellen Textes zu blättern. Ein ähnlicher Fehler passiert ihm im ‚iTV-Restaurant‘, als er die Bestellmenge der Speisen eingeben will. Herr Kubek reagiert auf diese Probleme nicht mit Kritik an der Tastenbelegung, auch bittet er nie um Hilfe.

Erstaunlicherweise empfand Herr Kubek die Bedienung des Portals als unerwartet kompliziert. „Die Bedienung war nicht sehr intuitiv“, sagt er, „Ich tu gerne was ausprobieren, ich druck gerne herum, bis ich es endlich begriffen habe, aber es ist mir dieses Mal so gegangen, dass ich teilweise null Plan gehabt habe, was als nächstes geht, was mir eigentlich relativ selten passiert.“ Er sagt, er habe die Bedienung an manchen Stellen nicht verstanden und auch keine Hinweise gefunden, wie es funktionieren könnte: „Du willst was machen und du hast keine Ahnung wie es geht. [...] Das war ziemlich lästig.“ Die Texteingabe mit Hilfe der Fernbedienung bezeichnet er sogar als „eine ziemliche Qual“. Mangelnde Benutzerfreundlichkeit ist für Herrn Kubek ein weiterer Hinderungsgrund, interaktive Dienste in Anspruch zu nehmen: „Würde ich wirklich daheim davor sitzen, [...] hätte ich wahrscheinlich ausgeschaltet.“

Bewertung der getesteten Dienste

Mit der Umsetzung der getesteten Dienste ist Herr Kubek insgesamt wenig zufrieden. Er übt ausführliche Kritik an Details von Tastenbelegung und Menüführung, am Aufbau des Portals sowie an den Eingabemöglichkeiten. So stört ihn beispielsweise, wie man innerhalb eines Nachrichtenartikel zur nächsten Seite blättern kann: „I wollt runterscrollen und druck nach unten, da komm ich in einen anderen Artikel!“ beschwert er sich. „Ist aus meiner Sicht [...] genau verkehrt. Wenn ich nämlich runter drück, möchte ich nämlich ans Ende vom Dokument gehen.“ Ebenso wenig benutzerfreundlich findet er die Tatsache, dass der gelbe Knopf, mit dem man einen Schritt zurückgehen kann, nur innerhalb eines Dienstes funktioniert: „Das ist blöd, wenn Du in einer Anwendung drinnen bist, kannst Du nicht mit dem gelben Knopf zurück ins Portal.“ An manchen Stellen wurde er auch von Funktionen

unangenehm überrascht, weil sie seiner Meinung nach nicht intuitiv waren und nicht beschrieben wurden. Des Weiteren beklagt er sich über den aus seiner Sicht uneinheitlichen, komplizierten Aufbau der Dienste sowie die Benennung und Einteilung der Auswahlkategorien im Startportal. Die Hilfefunktion bezeichnet er „als eine totale Verschwendung vom Platz“, weil nur die Fernbedienung erklärt wird, nicht die Bedienung der Applikation, in der er sich gerade befindet. Nur mit der graphischen Gestaltung und der Lesbarkeit ist Herr Kubek zufrieden, wenn er auch teilweise stärkere Kontraste zwischen den Farbtönen bevorzugt hätte.

Die Gestaltung der digitalen TV-Angebote bewertet Herrn Kubek also sehr negativ, dennoch findet er die Ideen dahinter teilweise ansprechend. Am besten gefällt ihm die Möglichkeit, Speisen über das TV-Gerät zu bestellen, „weil es das einzige ist, wo ich wirklich einen Mehrnutzen seh“, sagt er. Er fügt aber hinzu: „Ich hätte natürlich gerne a mehr Auswahl.“ Auch den Kartenservice findet er prinzipiell „sehr sinnvoll“ und „sehr interessant“, wenn die Bedienung und die Geschwindigkeit verbessert werden. Auf die Spiele hat Herr Kubek schon während der Testnutzung erfreut reagiert. Bei diesem Dienst würde er sich wünschen, dass der Fernseher automatisch einen anderen Nutzer, der gerade zufällig dasselbe Spiel öffnet, als Gegner auswählt. Wenig überzeugt hat Herrn Kubek hingegen das Nachrichtenportal, da er darin kaum einen Vorteil gegenüber dem analogen Teletext sieht. Dieser wäre seiner Ansicht nach gegeben, wenn die Texte stärker illustriert wären. „Ich bin eher mehr so ein visueller Mensch. Also ich muss irgendwas sehen. [...] Bilder sehen, spricht mich sehr an“, sagt er.

Einschätzung der zukünftigen Nutzung/ Kaufabsicht

Da Herr Kubek mit den getesteten TV-Angeboten weitgehend unzufrieden ist, kann er sich auch kaum vorstellen, sie zu Hause in Anspruch zu nehmen. „So auf den ersten Blick würde ich diese Dienste wahrscheinlich nicht nutzen“, sagt er. Später relativiert Herr Kubek diese Aussage im Hinblick auf das ‚iTV-Restaurant‘. Da er darin einen deutlichen Mehrwert erkennt, würde er es nach eigener Einschätzung „sicher nutzen“. In eingeschränkter Form trifft das auch auf den Ticketservice zu: „Ich könnte mir sogar vorstellen, wenn ich mal im Wohnzimmer sitz irgendwie, dass ich halt ein Ticket fürs Kino oder so bestelle“, sagt er, „weil mein Rechner rennt auch nicht ständig. Könnte ich mir durchaus vorstellen, anstatt den jetzt hochzufahren, einfach jetzt da das Ticket zu bestellen.“

Das Nachrichtenportal würde er hingegen mit Sicherheit nicht verwenden, da er auch den Teletext nicht zu diesem Zweck verwendet: „Da schau ich lieber irgendwo im Internet [...] oder also wirklich in der Zeitung.“ Auch E-Mails über das TV-Gerät zu verschicken, kommt für ihn nicht in Frage, weil er die Texteingabe zu aufwendig findet. Selbst mit Hilfe einer Tastatur könnte er sich das nicht vorstellen: „Mir fehlen einfach gewisse Funktionen“, erklärt er, „Am Computer, da kann ich's ordnen, ich kann sortieren.“ Bei SMS sind diese Probleme seiner Ansicht nach nicht so gravierend, dennoch würde er auch diese Möglichkeit nicht in Anspruch nehmen, weil er SMS generell fast nur über das Internet verschickt.

Ein Grund dafür, dass er digitale TV-Zusatzdienste nur hin und wieder in Werbepausen verwenden würde, sind seine derzeitigen Fernsehgewohnheiten. Da für Herrn Kubek die Hauptfunktion von Fernsehen in Ablenkung, Entspannung und Berieselung liegt, hat er nicht

das Bedürfnis, dabei aktiv zu werden. Wenn allerdings auf Grund eines Umzugs ohnehin eine Neuanschaffung nötig wäre, würde er zu seinem Fernseher auf jeden Fall eine MHP-taugliche Set-Top-Box kaufen. Voraussetzung dafür ist, dass der Preis die Kosten für einen normalen Satelliten-Receiver nicht übersteigt. „Da gibt's schon ganz billige“, meint Herr Kubek, „So 60, 70 Euro wären noch verkraftbar, alles was drüber geht, muss schon einen verdammt guten Grund haben, dass ich mehr dafür zahle.“

Veränderungen von Vorstellungen/ Einstellungen durch die Testnutzung

Schon vor der Testnutzung war Herr Kubek gut informiert und hatte relativ konkrete Vorstellungen von interaktiven TV-Diensten. Durch die Möglichkeit, einige Angebote selbst auszuprobieren, hat sich sein Bild von interaktivem Fernsehen jedoch verändert, denn seine Erwartungshaltung wurde nicht erfüllt. „Ich hätte mir gedacht, dass die Bedienung so ähnlich ist, wie wenn man im Internet auf Homepages surft“, sagt er. „Ich hätte mir gedacht, dass eben viele Sachen bebildert sind. [...] Und ich hätte mir auch gedacht, dass das ein bisschen schneller reagiert.“ Die aktuellen Erfahrungen während der Testnutzung beschreibt Herr Kubek als enttäuschend. Die Technologie, die er vorher für leistungsfähig hielt, steckt seiner Meinung nach noch in den Kinderschuhen: „Im Nachhinein habe ich irgendwie das Gefühl, dass, obwohl vielleicht Dienste da sind, das irgendwie ein bisschen unreif ist, [...] noch nicht ausgegoren, irgendwie.“

Seine grundlegend positive Einstellung zu interaktivem Fernsehen wurde durch die enttäuschenden Erfahrungen jedoch nicht beeinflusst. „An sich finde ich die Idee eigentlich nicht schlecht“, sagt er, „Man müsste es eigentlich nur richtig umsetzen, dass man es wirklich bedienen kann.“

Wünsche an das Fernsehen der Zukunft

Für die nähere Zukunft wünscht sich Herr Kubek einerseits, dass mehr Sendungen auf Abruf bereitgestellt werden, was für ihn vor allem im Hinblick auf Serien interessant wäre, die im deutschsprachigen Fernsehen noch nicht laufen: „Ich würd teilweise was dafür zahlen“, sagt er „Nicht zu viel. Zwei, ein Euro für eine Folge [...] das wäre so ungefähr meine Vorstellung.“ Andererseits ist ihm wichtig, dass nach und nach alle TV-Inhalte in HDTV ausgestrahlt werden, damit die bessere Bildqualität großer Flachbildschirme voll zum Tragen kommen kann.

Höhere Auflösung ist seiner Meinung auch für eine zunehmende Konvergenz von Fernsehen und Computer nötig, die er sehr begrüßen würde. „Bei diesen hochauflösenden Displays könnte ich mir wirklich vorstellen, Computerprogramme laufen zu lassen und alternativ zu fernsehen, [...] was auf dem normalen Fernseher zurzeit noch nicht möglich ist“, sagt er. Da das für Herrn Kubeks ein großes Manko ist, besteht sein perfekter Fernseher aus einem großen Flachbildschirm, der mit einem Rechner mit TV-Karte verbunden ist. „Einerseits kann ich fernsehen und ich kann nebenbei ein bissi umerdum surfen oder ich kann mich berieseln lassen und irgendwas anderes nutzen am PC“, sagt er. „Das ist ein irrsinniger Vorteil.“ Als Eingabemedium wünscht er sich sowohl eine Tastatur als auch eine herkömmliche Fernbedienung „zum Durchzappen und für die Bedienung des Fernsehens an sich.“

4.6. Fallbeispiel Mario Mackner (25 Jahre)

Zur Person

Mario Mackner ist 25 Jahre alt und lebt zusammen mit seinen Eltern und seinem jüngeren Bruder in einem Haus in einer teuren Wohngegend. Derzeit stehen ihm im Monat unter 1000 Euro zur Verfügung, er steht aber kurz vor Abschluss seines Informatikstudiums und hat schon eine Zusage für eine gut dotierte Anstellung. Herr Mackner verreist gerne, insbesondere in den südostasiatischen Raum. Zu Hause verbringt er seine Freizeit vorwiegend damit, Sport zu betreiben, auszugehen und Freunde zu besuchen. Häufig besucht er auch Sportevents, kulturelle Veranstaltungen, Konzerte oder das Kino.

Mediennutzung

Die regelmäßige und intensive Rezeption eines breiten Spektrums medialer Angebote hat für Herrn Mackner einen hohen Stellenwert. Täglich nutzt er Tageszeitungen, Fernsehen, Radio, Computer und Internet. Bücher und Zeitschriften liest er mehrmals pro Woche; ebenso häufig sieht er sich Videokassetten oder DVDs an. Auch auf das Kino, das er mehrmals im Monat besucht, würde er nur ungern verzichten. Herr Mackner ist gewohnt, Zugang zu einer Vielfalt an Medien zu haben, denn der Haushalt seiner Eltern ist mit technischen Geräten überdurchschnittlich gut ausgestattet. Neben drei Fernsehgeräten mit digitalem Satellitenempfang befinden sich mehr als drei PCs mit Breitbandinternetanschluss in den unterschiedlichen Arbeitszimmern des Hauses. Darüber hinaus hat Herr Mackner Zugriff auf einen Videorecorder, DVD-Player, DVD-Recorder und eine Spielekonsole.

Am wenigsten verzichten könnte Herr Mackner auf das Internet, das er seit mehr als sechs Jahren regelmäßig in Anspruch nimmt. Er nutzt es fast zu jeder Tageszeit sowohl zu Hause, in der Arbeit, an der Universität als auch in Internetcafé und manchmal bei Freunden oder unterwegs mittels Laptop und Handynetz. Dabei schöpft er die vielfältigen Möglichkeiten des Internets weitgehend aus.

Fernsehen hat für Herrn Mackner zwar keinen so zentralen Stellenwert, wie das Internet, dennoch bezeichnet er es als Grundbedürfnis. Aus Gewohnheit schaltet er das TV-Gerät täglich für ein bis zwei Stunden ein, um zu entspannen und sich zu informieren. Dabei ist er meistens allein, manchmal schaut er auch zusammen mit Familienmitgliedern. An Wochentagen sieht er ausschließlich am Abend fern, am Wochenende teilweise auch am Nachmittag. Da Herr Mackner aus „hundert Kanälen in verschiedensten Sprachen“ wählen kann, ist er mit dem derzeitigen Fernsehangebot sehr zufrieden. Am häufigsten wählt er Nachrichten, Informationsendungen, Spielfilme oder Serien sowie Sport- und Musikprogramme. Mit dem Teletext ist Herr Mackner eher unzufrieden, dennoch ruft er ihn mehrmals in der Woche auf, um Schlagzeilen, Sportergebnisse und den Wetterbericht nachzulesen.

Einstellung zur Digitalisierung vor der Testnutzung

Da Herr Mackner bereits über einen digitalen Satellitenreceiver verfügt und die Entscheidung für diesen Empfangsweg bewusst und informiert getroffen hat, ist er dem Nutzertyp des

„Digitalen Satelliten-Nutzers“ zuzurechnen. Wie bei den meisten Angehörigen dieses Typus war der Grund für den Umstieg der Wunsch nach rauschfreiem Empfang. Herr Mackner ist nicht nur zufrieden mit der verbesserten Bildqualität sondern auch mit der großen Auswahl an Programmen. Zudem zeigt er Interesse an den Möglichkeiten des interaktiven Fernsehens sowie an einer DVB-T-Karte für seinen Laptop.

Einstellung zu interaktivem Fernsehen vor der Testnutzung

Über Interaktives Fernsehen hat sich Herr Mackner aus technischem Interesse schon mehrfach Gedanken gemacht. Er ist gut über mögliche Dienste informiert und kann sich auch vorstellen einige davon zu nutzen. Als wesentliche Verbesserung des analogen Teletextes sieht er den Elektronischen Programmführer. Wenn qualitative Produkte zu angemessenen Preisen angeboten würden, könnte er sich auch vorstellen, mit Hilfe des Fernsehers einzukaufen. Zudem würde er Ticketbestellungen oder Reservierungen über das TV-Gerät abwickeln, wenn es schneller ginge als über das Internet. Bei Spielfilmen würde er gerne ähnlich wie bei DVDs zwischen verschiedenen Spracheinstellungen wählen können. Über E-Mail- und SMS-Dienste konnte er sich bisher noch keine Meinung bilden, denn dafür müsste er diese Möglichkeit erst ausprobieren können. Dasselbe gilt für die Option, Einfluss auf den Verlauf von Sendungen zu nehmen oder Kameraperspektiven bei Live-Events auszuwählen. Welche Anwendungen für ihn im Alltag einen Vorteil bringen würden, hängt seiner Meinung nach in erster Linie von der Benutzerfreundlichkeit, dem Eingabegerät und der Geschwindigkeit ab.

Umgang mit interaktiven Diensten während der Testnutzung

In den insgesamt 25 Minuten, in denen sich Herr Mackner im Testlabor befindet, probiert er alle Dienste zumindest einmal aus, wenn auch unterschiedlich lang. Vorwiegend interessiert ihn die Funktionsweise der Angebote, die stark vom bisherigen Teletext abweichen. Er beginnt daher mit der Mail-Applikation. Neu sind für ihn zudem der Kartenservice und das „iTV-Restaurant“, wo er sich weniger mit den konkreten Inhalten als mit Produktauswahl und Bestellvorgang beschäftigt. Im Nachrichtenportal hält er sich nur kurz auf: Nachdem er sich einen Eindruck vom Aufbau verschafft, ein paar Auswahlfunktionen probiert und ein Bild aufgerufen hat, verlässt er den Bereich wieder. Auch den Spielen widmet er wenig Zeit, was vor allem daran liegt, dass gleich zu Beginn des ersten Spiels ein technischer Fehler auftritt. Danach hat Herr Mackner keine Lust mehr, weitere auszuprobieren. Auch den E-Mail-Dienst bricht er ab, ohne eine Nachricht verschickt zu haben. Zwar versucht er hartnäckig, seine E-Mail-Adresse und den Pin-Code einzutippen, da sich die Eingabe aber als mühsam herausstellt, verliert er das Interesse.

Reaktionen auf technische Mängel

Wenn technische Fehler auftreten oder das Laden einzelner Dienste länger dauert, wird Herr Mackner schnell ungeduldig. „Habt’s ihr den Turbobutton vergessen?“ fragt er während eine Applikation geladen wird. „Da muss ich raus, des macht mich vollkommen narrisch.“ Auch die träge Reaktion der Fernbedienung ärgert ihn sehr: „Ma!! Zeitverzögert is des ganze“, sagt

er, als er einen Text zu tippen versucht. „Des is jo a Krampf!“ Nachdem ein Fehler während eines Spiels einen Neustart erfordert hat, ruft er den Dienst nicht noch einmal auf, sondern verzichtet lieber darauf, ihn sich näher anzusehen.

Im anschließenden Interview meint er, dass er Systemabstürze zwar ärgerlich finde, aber nicht als besonders problematisch sehe. „Da stehe ich vielleicht schon drüber über diese ganzen Sachen, ehrlich gesagt, [...] weil das würde sicher noch verbessert werden.“ Lange Ladezeiten stören ihn hingegen weitaus mehr, weil sie ihn langweilen und ihm den Spaß verderben. „Die Wartezeit, die war eine Katastrophe“, sagt er, „also die Reaktionszeit von dem System.“ Durch die langen Wartezeiten verlieren die meisten Angebote seiner Meinung nach ihren Sinn, denn Bestellungen, E-Mails oder SMS könnten über andere Medien viel schneller abgewickelt werden.

Erfahrungen mit der Bedienbarkeit

Abgesehen von der Texteingabe in der Mail-Applikation hat Herr Mackner kaum Probleme mit der Bedienung der interaktiven Dienste. Er versteht den Aufbau des Portals sowie die grundlegenden Funktionen sofort ohne nachzufragen. Treten vereinzelt kleinere Schwierigkeiten auf, reagiert er ungeduldig und mit Kritik an der Benutzerfreundlichkeit des Portals. Er löst die Probleme aber immer ohne Hilfe. Bei der Eingabe seiner E-Mail-Adresse mittels Fernbedienung hat Herr Mackner erstmals größere Schwierigkeiten, weil die Buchstaben nicht auf der Fernbedienung sondern am Bildschirm abgebildet sind, und er trotz seiner Erfahrung mit dem Handy nicht auswendig weiß, welche Taste mit welchen Zeichen belegt ist. Da die Fernbedienung zudem verzögert reagiert, vertippt er sich häufig.

„Am Handy, da ist die Reaktionszeit viel besser“, sagt Herr Mackner anschließend im Interview. Insgesamt fand er die Bedienung der interaktiven Dienste aber unproblematisch und selbsterklärend: „Die Tastatur ist relativ intuitiv, würde ich mal sagen, du brauchst eh nur ein o.k. und zurück in Form der Farben da oben.“

Bewertung der getesteten Dienste

Herrn Mackners Bewertung der getesteten Dienste fällt bis auf wenige Aspekte eher negativ aus. In dem Portal, das ihm zum Testen zur Verfügung stand, sieht er keinen Mehrwert gegenüber dem Teletext: „Wenn ich jetzt die Möglichkeit habe einen normalen Teletext zu haben oder den da, dann muss ich ganz ehrlich sagen, ist die Entscheidung eigentlich relativ offen.“ Neben die langen Ladezeiten und der Verzögerung der Fernbedienung beklagt sich Herr Mackner vor allem über die Möglichkeiten der Texteingabe. „Die Eingabe war eigentlich eine Katastrophe“, sagt er, „Wenn ich mir jetzt vorstell, jetzt habe ich vier oder fünf Mal probieren müssen, bis dass ich iTV hingeschrieben habe, ja, und dann schreibe ich jetzt eine E-Mail mit ein paar Zeilen Text, ja da werde ich ein Wurm.“ Eine alternative Lösung kann er sich allerdings auch nicht vorstellen, denn eine Infrarottastatur ist seiner Meinung nach zu groß und unpraktisch. Zufrieden war er hingegen mit der Lesbarkeit und der graphischen Gestaltung, die er ansprechend und übersichtlich findet. Auch an Menüstruktur und Navigation hat er nichts auszusetzen.

Nicht wirklich überzeugt hat Herrn Mackner das inhaltlichen Angebot. Das Nachrichtenportal ist seiner Meinung nach nichts anderes als ein besser aufbereiteter Teletext mit Bildern.

„Nichts weniger und nichts mehr.“ Die Idee, Testberichte von unterschiedlichen Automarken in Text- und Videoform zu Verfügung zu stellen, gefällt ihm ganz gut, weil die Entscheidung für ein bestimmtes Fahrzeug eine längerfristige Entscheidung ist, die Zeit braucht. „Und da hockst du da am Abend irgendwie gemütlich am Sofa und schaust dir das in vollkommener Ruhe an.“ meint er, „Das finde ich eigentlich nicht so schlecht.“ Am wenigsten angesprochen haben Herrn Mackner die Spiele, weil sie viel zu einfach sind: „Da kann jetzt zum Beispiel jedes andere Gerät einfach schon viel mehr. Da brauchst du dir einen kleinen i-Pod kaufen, da kannst du sogar Solitär haben. [...] Auch ein Handy hat jetzt schon so viele Spiele dabei.“ Die Hilfefunktion findet er überflüssig, solange sie sich auf eine Tastenbeschreibung beschränkt und nicht auf den Kontext bezieht.

Gefehlt hat Herrn Mackner vor allem ein EPG, aber auch ein „Eventkalender“, der vom gratis Open-Air-Kino, über Studentenfeste bis hin zur Opernaufführung über sämtliche Veranstaltungen in seiner Region informiert, würde ihm gut gefallen.

Einschätzung der zukünftigen Nutzung/ Kaufabsicht

Da Herr Mackner mit den interaktiven Diensten insbesondere auf Grund der Geschwindigkeit eher unzufrieden war, könnte er sich kaum vorstellen, sie zu verwenden. Viele der Möglichkeiten, wie Bestellungen abwickeln, Reservierungen vornehmen, E-Mails schreiben oder SMS verschicken kann er auch mit Hilfe anderer Medien erledigen. „Wenn's nicht leicht geht, warum sollst es dann tun?“, fragt er, „Wenn's andere einfachere Möglichkeiten gibt, [...] also dann überlege ich nicht lang, weißt, da ist die Entscheidung schon gefallen bevor ich das Ding aufgemacht habe.“ Zudem hat er am Abend, wenn er vor dem Fernseher sitzt, kein Bedürfnis nach Aktivität. „Fernsehen ist eigentlich was, wo ich nichts tun muss, das einzige ist, dass ich die Fernbedienung nimm und einen besseren oder anderen Kanal reintu.“

Das Nachrichtenportal würde er dennoch hin und wieder in Anspruch nehmen, so wie er sich auch jetzt im Teletext über aktuelle Ereignisse, Sportergebnisse und das Wetter informiert. Alle restlichen Dienste wie Spiele, Speisen bestellen, Karten reservieren oder E-Mail und SMS schreiben, würde er vermutlich höchstens einmal ausprobieren. Wenn das interaktive Angebot allerdings einen Veranstaltungskalender enthalten würde, der umfassende Informationen und eine große Auswahl bietet, könnte er sich vorstellen, darauf zurück zu greifen.

Die derzeitigen Kosten für MHP-Boxen schätzt Herr Mackner auf 300 bis 400 Euro, was seiner Meinung nach viel zu hoch ist. Im Vergleich zu den Preisen für digitale Satellitenreceiver hält er 150 bis 200 Euro für angemessen. Auch diese Summe würde er derzeit aber nicht bezahlen: „Wäre mir viel zu schade fürs Geld.“

Veränderungen von Vorstellungen/ Einstellungen durch die Testnutzung

Vor seinen ersten Erfahrungen während der Testnutzung hatte Herr Mackner auf Grund seiner Kenntnisse schon eine relative klare Vorstellung von interaktivem Fernsehen. Er hatte erwartet, dass die interaktiven Dienste in Funktionsweise und Aussehen dem Internet stark ähneln, mit dem Vorteil, dass alle Angebote dasselbe Design haben, über ein Portal zugänglich sind und sämtliche Transaktionen mit einem Benutzernamen und Passwort abgewickelt werden können. Seine Erwartungen wurden aber enttäuscht: „Das war jetzt

eigentlich bei weitem das, was ich mir nicht erwartet habe“, sagt er im Interview, „Wie ich dieses Teil gesehen habe, habe ich mir gedacht: Ja, das ist eh groß, das muss auch was können. Und dann ist eigentlich nur eine solche Waschmaschinenlogik dahinter gewesen.“

Auf Grund der Enttäuschung hat Herrn Mackners Bereitschaft, in Zukunft interaktive Angebote zu nutzen, deutlich abgenommen. Konnte er sich vor der Testnutzung zumindest noch vorstellen, einige Services in Anspruch zu nehmen, sagt er nach seinen Erfahrungen im Testlabor, dass für ihn außer dem Nachrichtenportal kein einziger Dienst in Frage kommt. Auch seine Einstellung gegenüber iTV hat sich – wie er sagt – verändert: „Eigentlich ist es eher zum Schlechteren geworden, die Meinung.“

Dennoch glaubt Herr Mackner nach wie vor daran, dass interaktives Fernsehen in Zukunft an Bedeutung gewinnen wird. Er ist überzeugt, dass die Set-Top-Boxen leistungsfähiger und stabiler, die Ladezeiten kürzer und die Eingabemöglichkeiten benutzerfreundlicher werden. Wenn sich zudem große Flachbildschirme durchsetzen und die Fernsehauflösung mit Hilfe von HDTV höher wird, sodass Informationen besser präsentiert werden können, wird seiner Meinung nach auch interaktives Fernsehen massentauglich. „Dann wird irgendwann einmal der Punkt erreicht sein, wo sich's jeder kauft. Aber jetzt einfach noch nicht.“

Herr Mackner ist aber auch der Meinung, dass Computer und Fernsehen in Zukunft zu einem Gerät verschmelzen werden. Diese Entwicklung geht seiner Einschätzung nach eher vom Computer aus, sodass Fernsehinhalte und damit auch interaktive TV-Services über kurz oder lang mit Hilfe eines PCs empfangen und abgespielt werden können.

Wünsche an das Fernsehen der Zukunft

Derzeit kann ein Computer das TV-Gerät für Herrn Mackner aber noch nicht ersetzen, denn er hält nichts vom „Kastlfernsehen“ über den Bildschirm des PCs. Vielmehr wünscht er sich einen Flachbildschirm mit einer Diagonale von mindestens einem Meter. Auf die Frage nach seinen Wünschen an das Fernsehen der Zukunft antwortet er: „Der perfekte Fernseher, der müsste genau [...] das tun, was ich will. Das heißt einmal jeden Film auf Knopfdruck abspielen, – des wär mal das erste was ich brauch – dann sicher auch Nachrichtenquelle sein und ganz zum Schluss würde ich eher sagen, dass ich vielleicht was bestelle.“

4.7. Fallbeispiel Rebecca Reder (23 Jahre)

Zur Person

Rebecca Reder ist eine 23jährige Studentin, die alleine in einer Mietwohnung lebt und mit weniger als 1000 Euro im Monat auskommt. In ihrer Freizeit betreibt sie häufig Sport, geht gerne einkaufen oder besucht Freunde. Mehrmals im Monat sucht sie Lokale auf, hin und wieder widmet sie sich auch Hausarbeiten, geht ins Kino oder zu kulturellen Veranstaltungen und Konzerten.

Mediennutzung

In Frau Reders Freizeitgestaltung nehmen auch eine Reihe von Medienangeboten einen wichtigen Platz ein. Täglich widmet sie einen Teil ihrer Zeit Tageszeitungen, dem Fernsehen, ihrem Computer, dem Internet sowie dem Hören von CDs oder MP3s. Zudem nutzt sie Bücher, Zeitschriften und das Radio mehrmals in der Woche. Besonders wichtig sind für Frau Reder nach eigener Aussage Bücher, Zeitungen und das Internet, auf das sie von allen Medien am wenigsten verzichten könnte.

Der Fernseher läuft bei Frau Reder häufig im Hintergrund und dient in erster Linie der Berieselung, während sie am Computer arbeitet, lernt, Hausarbeiten erledigt oder isst. Wenn sie zufällig hört oder sieht, dass eine interessante Sendung beginnt, unterbricht sie ihre Tätigkeit für eine Weile. Gezielt schaltet Frau Reder den Fernseher nur für die Serie „Gute Zeiten Schlechte Zeiten“ ein, und manchmal auch, um einen Film im Hauptabendprogramm anzusehen. Nachrichten- und Informationssendungen spielen für sie hingegen eine untergeordnete Rolle. Obwohl sie über analogen Satellit 15 Sender empfangen kann, ist sie mit den Fernsehinhalten eher unzufrieden. Dasselbe gilt für den Teletext, mit dessen Hilfe sie sich als Ergänzung zur Programmzeitschrift über das TV-Programm informiert. Nachrichten ruft sie nur selten auf, weil sie es ärgerlich findet, so lange auf die richtige Seite warten zu müssen.

Auf die zentrale Bedeutung von computerbasierten Medien deutet schon Frau Reders Geräteausstattung hin. Neben einem PC mit Breitbandinternetanschluss im Arbeitszimmer besitzt sie einen Laptop mit integriertem Modem, der mittels WLAN auf das stationäre Gerät zugreifen kann. Seit mehr als sechs Jahren nutzt sie das Internet regelmäßig an der Universität, bei Freunden oder zu Hause. Ihr Nutzungsverhalten lässt sich einerseits als vielseitig, andererseits als sehr zielgerichtet beschreiben. Selten surft Frau Reder ohne bestimmte Absicht durch das Netz, Multimediaangebote nutzt sie ebenso wenig wie Chatforen oder Online-Spiele. Im Vordergrund steht hingegen die Suche nach Informationen. Zudem lädt Frau Reder Dateien herunter, erledigt Einkäufe, bestellt Tickets, nimmt an Auktionen teil, wickelt ihre Bankgeschäfte ab und verwaltet ihren E-Mail-Verkehr.

Einstellung zur Digitalisierung vor der Testnutzung

Rebecca Reder zählt zum Nutzertyp der ‚Befürworter‘, was bedeutet, dass sie der Digitalisierung grundsätzlich positiv gegenüber steht, diese aber nicht auf Grund persönlichen Interesses sondern im Sinne des technologischen Fortschrittes begrüßt. Sie

selbst könnten weder mehr Programmvierfalt, bessere Bildqualität noch mobiles, portables oder interaktives Fernsehen davon überzeugen, in absehbarer Zeit ein digitales Empfangsgerät zu kaufen. An der geplanten Vorgehensweise bei der Umstellung des terrestrischen Übertragungsweges kritisiert sie, dass ein Teil der Bevölkerung nicht mehr frei zwischen digitalem und analogem Empfang wählen können wird.

Einstellung zu interaktivem Fernsehen vor der Testnutzung

Frau Reders Interesse an interaktiven Diensten ist zwar nicht so ausgeprägt, dass sie deshalb auf digitalen Fernsehempfang umsteigen würde, eine Reihe von zusätzlichen TV-Diensten findet sie dennoch ansprechend. Besonders trifft das auf den EPG zu, weil sie ihrer Ansicht nach damit gezielter suchen könnte und nicht mehr in der Programmzeitschrift oder im Internet nachsehen müsste. Auch die Idee eines Veranstaltungskalenders mit Reservierungsmöglichkeit gefällt ihr gut, wenn sie auch Bedenken äußert, dass die Bedienung eventuell mühsam sein könnte. Für Frau Reder wäre es auch interessant, während eines Films oder einer Reisesendung zusätzliche Auskünfte abzurufen, sofern der Text nicht zu lange ist. Wenn es keine zusätzlichen Kosten verursacht, würde sie auch bei Quizzes mitraten, an Abstimmungen teilnehmen oder Werbepausen mit Spielen überbrücken. E-Mails würde Frau Reder nicht über den Fernseher verschicken, im Hinblick auf ältere Menschen mit Hemmschwellen gegenüber Computern hält sie diese Möglichkeit aber für sinnvoll.

Damit Frau Reder alle für sie interessanten Angebote tatsächlich nutzen würde, müsste sie aber erst ihre Nutzungsgewohnheiten grundlegend umstellen, denn momentan verwendet sie Fernsehen fast ausschließlich als Hintergrundmedium.

Umgang mit interaktiven Diensten während der Testnutzung

Als Frau Reder im Testlabor erstmals interaktive Dienste nutzen kann, probiert sie bis auf die Hilfefunktion und einen Teil des Nachrichtenportals jedes Angebot zumindest einmal aus. Dabei hält sie sich nicht an die Anordnung der Rubriken, sondern wählt die Dienste zufällig aus. Zum ‚Auto-Test‘ gelangt sie sogar versehentlich durch einen Bedienungsfehler, da ihr die Reihenfolge aber egal ist, verlässt sie ihn nicht sofort wieder.

Den Großteil der insgesamt 25 Minuten verwendet Frau Reder auf die Spiele, die unter der Rubrik ‚Unterhaltung‘ zu finden sind, denn sie liest nicht nur die Beschreibungen, sondern testet jedes einzelne Spiel ausführlich. Mit den Nachrichten, die sie gleich zu Beginn öffnet, hält sich Frau Reder hingegen nicht lange auf. Den Kartenservice ruft sie zwar zweimal auf, weil sie ihn beim ersten Mal durch ein Versehen verlassen hat, anders als im ‚iTV-Restaurant‘ informiert sie sich aber nur, ohne eine Bestellung abzuschicken. Auch den Mail- und SMS-Service bricht Frau Reder frühzeitig ab, weil sie die Texteingabe als zu aufwendig empfindet.

Reaktionen auf technische Mängel

Wenn technische Mängel wie lange Wartezeiten auftreten oder ein Neustart nötig ist, sind bei Frau Reder kaum Anzeichen für Ärger oder Ungeduld festzustellen. Schnell lernt sie,

Fehler richtig zu interpretieren und selbst zu beheben. Manchmal verliert sie durch Unterbrechungen auf Grund solcher Fehler jedoch die Lust an dem eben genutzten Dienst und ruft ihn nicht erneut auf.

Im Interview erklärt Frau Reder ihre Reaktion damit, dass es sich nur um eine Testsituation gehandelt habe und sie Probleme ähnlicher Art vom Computer gewohnt sei. „Ich denke mir halt, für wen, der viel mit Computer arbeitet, ist es klar, dass es sich irgendwann einmal aufhängt“, sagt sie, „Windows-like probiert man es halt noch mal, vielleicht geht es beim zweiten Mal.“ Wäre sie zu Hause vor ihrem eigenen Fernseher gesessen, hätte sie ihrer Meinung nach wahrscheinlich anders reagiert: „Wenn ich aber wirklich etwas machen will und das Ding stürzt mir drei Mal dabei ab, vielleicht auch noch, wenn ich das halbe E-Mail schon geschrieben habe, [...] das könnte schon ein bisschen ärgern.“

Die langen Lade- und Reaktionszeiten stören Frau Reder stärker als die Instabilität der Set-Top-Box, weil viele Angebote für sie dadurch den Sinn verlieren. „Es braucht so lange, bis es startet“, meint sie, „Da habe ich den Computer auch schon hochgefahren in der Zeit.“ Insbesondere gilt das für E-Mails, SMS oder jede Art von Bestellungen. Dennoch würden sie die Trägheit der Box nicht vollständig von der Nutzung des Portals abhalten: „Das kommt immer drauf an, was ich wirklich machen will, wenn das was ist, neben dem Film, wo ich kurz nachschau, was hab ich an Informationen [...] dann ist es nicht tragisch.“

Erfahrungen mit der Bedienbarkeit

Mit der Bedienung der interaktiven Dienste hat Frau Reder wenig Schwierigkeiten. Es gelingt ihr sofort, sich innerhalb des Portals zu orientieren, sie navigiert schnell und wenn Probleme auftreten, löst sie diese zügig und ohne nachzufragen. Vereinzelt hat sie auf Grund der verzögerten Reaktion der Fernbedienung Schwierigkeiten, die gewünschte Rubrik auszuwählen, was einmal dazu führt, dass sie einen falschen Dienst öffnet. Während des Lesens eines Nachrichtenartikels wechselt sie versehentlich zur nächsten Schlagzeile anstatt umzublättern und als sie eine Karte für eine Veranstaltung bestellen will, braucht sie für die Eingabe der Anzahl so lange, dass sie die Lust verliert und abbricht. Am schwierigsten erweist sich für Frau Reder die Eingabe ihrer E-Mail-Adresse, was sie auf das verspätete visuelle Feedback am Bildschirm zurückführt. „Des is a bissl wie Glücksrad!“ sagt sie.

Insgesamt empfindet Frau Reder die Bedienung als „einfach“ und „relativ intuitiv“. Nur manchmal, meint sie, sei es nicht einfach „dass du die Maus dazu kriegst, dass die dort hingehet, wo du hin willst.“

Bewertung der getesteten Dienste

Nicht nur die Bedienbarkeit bewertet Frau Reder positiv, sie findet auch die Navigation, den Aufbau der Seiten, die graphische Gestaltung und die inhaltliche Mischung gelungen. Es gibt keinen einzigen Dienst, der ihr überhaupt nicht gefallen hat, und abgesehen von einer größeren Auswahl an On-Demand-Sendungen würde sie sich keine zusätzlichen Angebote wünschen. „Ich glaube nicht, dass mir irgendwas abgehen wird“, sagt sie. Besonders lustig finde Frau Reder die Spiele, aber auch die Möglichkeit, Speisen und Tickets über das TV-Gerät zu bestellen oder Nachrichtensendungen der letzten Tage abzurufen, haben ihr

gefallen. Als Verbesserung empfindet sie auch das Nachrichtenportal: „Das ist halt schon ein Vorteil im Vergleich zum Teletext, weil's halt einfach besser aussieht.“

Nur die Auto-Testberichte in Text- und Videoform findet Frau Reder überflüssig: „Zum Ausprobieren ist es ja ganz nett“, meint sie, „Aber ja, es ist halt Werbung, also ist halt so, wie wenn du ein Prospekt liest.“ Kritik übt sie zum Teil auch an der Lesbarkeit, vor allem aber an der Texteingabe mittels Fernbedienung. „Ich könnte es mir nicht vorstellen, einen längeren Text so zu tippen, weilst einfach wirr wirst im Kopf.“ Wenn man das TV-Gerät für E-Mails nutzen will, sei eine Infrarottastatur zusätzlich zur Fernbedienung daher unumgänglich.

Einschätzung der zukünftigen Nutzung/ Kaufabsicht

Obwohl ihr fast alle zur Verfügung stehenden Dienste gut gefallen haben, würde Frau Reder sie zu Hause höchstens zum Zeitvertreib und als Pausenfüller nutzen. „Da kann ich mir schon vorstellen, dass man einfach mal schaut, was sonst so Interessantes drinnen ist, so als Ablenkung“, meint sie, „Extra einschalten würde ich ihn glaube ich nicht.“ Zu diesem Zweck würde sie vor allem die Spiele in Anspruch nehmen; sie kann sich sogar vorstellen, dass dies zur Gewohnheit wird. Nicht täglich, aber doch mit einer gewissen Regelmäßigkeit würde sie auch das Nachrichtenportal abrufen, „so wie man halt den Teletext auch nutzt, dass man einmal nachschaut, was ist passiert, was gibt's, was interessiert mich.“ Alle anderen Angebote wie beispielsweise das ‚iTV-Restaurant‘ oder der Kartenservice haben sie zwar angesprochen, sie kann sich aber nicht vorstellen, diese tatsächlich zu verwenden. E-Mail und SMS kommt für sie nicht in Frage solange das Tippen so mühsam ist. Gezielt einschalten würde sie das TV-Gerät nur, wenn sie gewisse Sendungen, die sie versäumt hat, später noch einmal abrufen könnte, „weil da ist es wirklich oft so, dass man Sachen übersieht, die man gerne gesehen hätt.“

Frau Reder glaubt, dass ihre Fernsehgewohnheiten von interaktiven Angebotsformen in Zukunft wenig beeinflusst würden, denn Fernsehen dient für sie vorrangig der Berieselung. „Ich würde in den Werbungen nicht mehr so viel hin und her zappen zwischen den einzelnen Sendern, sondern vielleicht auch hier und da einmal schauen, was da drinnen ist“, sagt sie. „Aber es wird mein Fernsehverhalten jetzt, glaube ich, nicht großartig ändern.“

Da interaktive TV-Zusatzdienste für Frau Reder über den Zeitvertreib in Werbepausen hinaus kaum Bedeutung haben, würde sie derzeit weder in Form einer einmaligen Investition noch einer monatlichen Gebühr Geld dafür ausgeben.

Veränderungen von Vorstellungen/ Einstellungen durch die Testnutzung

Da Frau Reder schon vor ihren ersten Erfahrungen mit interaktiven Diensten relativ gut darüber Bescheid wusste, wie einzelne Angebote aussehen könnten, wurden ihre Erwartungen durch die Testnutzung weitgehend bestätigt. Dies trifft nicht nur auf die Inhalte, sondern auch auf die Umsetzung und die Bedienbarkeit zu. Positiv überrascht war sie lediglich von der Möglichkeit, Essen zu bestellen; zudem hat sie den „Suchtfaktor“ der Spiele unterschätzt. In Bezug auf einen Elektronischen Programmführer ist sie hingegen skeptischer geworden, obwohl ihr dieses Angebot im Testlabor nicht zur Verfügung stand. Das liegt daran, dass sie sich angesichts der Trägheit der Set-Top-Box schwer vorstellen kann, wie so ein informationsreicher Dienst beim derzeitigen Stand der Technik schnell

funktionieren kann, ohne dass die Übersichtlichkeit darunter leidet.

Nicht nur Frau Reders Vorstellungen von interaktiven Diensten wurden durch die Testnutzung wenig beeinflusst, auch ihre Einstellung ist dieselbe wie zuvor. „Ich habe mir vorher gedacht: ‚Das ist nett, wenn's drauf ist, aber es wird mir wahrscheinlich nicht abgehen‘“, sagt sie. „Und das glaube ich immer noch.“ Nach wie vor hält sie es aber für eine gute Idee, den ihrer Ansicht nach veralteten Teletext zu überarbeiten.

Wünsche an das Fernsehen der Zukunft

Vom Fernsehen erwartete Frau Reder ausschließlich, dass sie ein interessantes Programm geboten bekommt. Da der Großteil der Inhalte derzeit nicht ihrem Geschmack entspricht, wünscht sie sich in Zukunft vor allem eine große Auswahl an unterschiedlichen On-Demand-Diensten. Interessant wäre für sie darüber hinaus die drahtlose Vernetzung von TV-Gerät und PC, damit sie von beiden Bildschirmen sowohl auf das Fernsehprogramm, das Internet als auch auf ihre Computerprogramme und –daten zugreifen kann.

4.8. Fallbeispiel Walter Wagner (29 Jahre)

Zur Person

Walter Wagner ist 29 Jahre alt, hat sein Studium vor ungefähr einem Jahr abgeschlossen und ist seither voll berufstätig. Er ist ledig, lebt alleine in einer Eigentumswohnung und verfügt über ein monatliches Nettoeinkommen von ca. 1500 Euro.

Seine Freizeitgestaltung lässt sich als vielseitig und aktiv bezeichnen: Herr Wagner betreibt nicht nur mehrmals in der Woche Sport, sondern geht auch oft aus oder trifft sich zu Hause mit Freunden. Ansonsten sitzt er häufig am Computer, liest Bücher und Zeitschriften, hört Musik oder widmet seine Zeit Hausarbeiten und Einkaufen.

Mediennutzung

In Herrn Wagners Alltag spielen eine Reihe von Medienangeboten eine wichtige Rolle: Er nutzt nicht nur das Leitmedium Fernsehen täglich, sondern auch Computer, Internet, Radio, CDs und Bücher. Mehrmals pro Woche liest er zudem Tageszeitungen und Zeitschriften. Videos und DVDs sieht er sich hingegen nur einmal im Monat an, ebenso häufig besucht er das Kino. Mit Ausnahme der Zeitschriften könnte Herr Wagner auf keines dieser Medien leicht verzichten, wenn er sich aber für eines entscheiden müsste, würde er die Tageszeitung wählen.

Das Fernsehgerät, das über Hausantenne drei Sender empfangen kann, schaltet Herr Wagner täglich für ein bis zwei Stunden ein. Hauptsächlich sieht er am Nachmittag oder am Abend fern, manchmal auch am Vorabend oder nach 23 Uhr. Die Hauptfunktion des Fernsehens liegt für ihn in der Berieselung während er arbeitet, lernt oder isst. Gezielt sieht er nur bestimmte Serien im Vorabendprogramm sowie Filme zur Prime-Time. Parallel zum Fernsehen verwendet er auch häufig den Teletext, um sich über das laufende Programm zu informieren, Schlagzeilen zu lesen oder den Wetterbericht abzurufen. Mit dem inhaltlichen Angebot des Teletextes ist er sehr zufrieden, er kritisiert aber die mangelnde Benutzerfreundlichkeit und die Darstellung.

Neben einem Fernseher mit Antennenempfang besitzt Herr Wagner noch einen Videorecorder, einen DVD-Player und einen Computer, der seit vier Jahren über ein analoges Modem ans Internet angeschlossen ist. Ebenso wie das Fernsehen nutzt Herr Wagner das Internet täglich vorwiegend zwischen 20 und 23 Uhr, bisweilen auch ab 17 Uhr und spät abends. Dabei nimmt er eine breite Palette an Funktionen in Anspruch und ruft Informationen aus vielen verschiedenen Bereichen auf.

Einstellung zur Digitalisierung vor der Testnutzung

Herr Wagner lässt sich dem Nutzertyp des ‚*Interessierten*‘ zuordnen, der sich durch ein generelles Interesse an der Digitalisierung kennzeichnet. Dieses Interesse bezieht sich aber nicht wie bei ‚*Uneingeschränkt Interessierten*‘ auf alle Nutzungsaspekte, sondern konzentriert sich entweder vorrangig auf interaktive Dienste, mobiles Fernsehen oder größere Programmvielfalt. Herr Wagner begrüßt die Digitalisierung vor allem, weil sie ihm ermöglicht, über Antenne mehr Sender zu empfangen als bisher. Auch die Tatsache, dass er

in Gebieten mit portable-indoor Versorgung mit Hilfe einer kleinen Zimmerantenne auskommt, stellt für ihn einen Mehrwert dar. Einerseits findet er Hausantennen und Satellitenschüsseln unästhetisch und andererseits gefällt ihm die Vorstellung, dass der das TV-Gerät in der Wohnung hinstellen kann, wo er will, ohne Kabel verlegen zu müssen.

Einstellung zu interaktivem Fernsehen vor der Testnutzung

Vor der Nutzung digitaler Angebote im Testlabor hat Herr Wagner nicht nur schon einiges über iTV gehört, er konnte in einem Hotel in Vancouver auch schon erste Erfahrungen mit interaktiven Zusatzdiensten machen. Auf Basis dieser Kenntnisse hat er eine differenzierte Sichtweise von Interaktivität entwickelt. „Für mi is des Wort ‚Interaktives Fernsehen‘ so breit gestreut“, sagt er, „es gibt so viele Abstufungen.“ Aus diesem Grund unterscheidet er verschiedene Ebenen von Interaktivität, wobei Sendungen, die vom Zuschauer direkt beeinflusst werden können, die oberste Stufe kennzeichnen. Da die Produktion solcher Fernsehinhalte aufwendig und teuer ist, befürchtet er, dass die Möglichkeiten von iTV nicht voll ausgeschöpft werden: „I fiacht, dass des a halbherzige G'schicht wird, des ganze Interaktive“, sagt er, „I glaub zwar, dass Potenzial vorhanden wär, aber des werdn's in Sand setzen.“

Unabhängig davon begrüßt er die Überarbeitung des analogen Teletextes, weil dieser seiner Meinung nach zwar inhaltlich ansprechend, jedoch zu wenig benutzerfreundlich ist. Auch Elektronische Programmführer wären für ihn eine großer Verbesserung, wenn sie übersichtlich gestaltet und gut handhabbar sind. Auch Bestellservices findet er grundsätzlich gut; zudem könnte er sich vorstellen, Zusatzinformationen zu Werbespots abzurufen, wenn die Informationen ausführlich und interessant sind.

Umgang mit interaktiven Diensten während der Testnutzung

Herr Wagner ist sehr erfreut über die Möglichkeit, in einem Testlabor interaktive Dienste ausprobieren zu können, und nimmt sich dafür 75 Minuten lang Zeit. Er geht die Menüpunkte des Portals weitgehend der Reihe nach durch, nur den SMS-Dienst öffnet er etwas später, weil er sich vor der Texteingabe mittels Fernbedienung fürchtet. In der Zeit, die Herr Wagner im Testlabor verbringt, verschafft er sich einen detaillierten Einblick in das inhaltliche Angebot und die Funktionalität der einzelnen Dienste.

Er sieht sich nicht nur das Nachrichtenportal inklusive des Sendungsarchivs ausführlich an, sondern spielt auch alle Dienste mit Bestellmöglichkeit vollständig durch. Im Bereich Unterhaltung wählt er zuerst die Rubrik ‚Auto-Test‘ und spielt dann ‚4 Gewinnt‘, bis er durch einen technischen Fehler unterbrochen wird. „I würd ma alle Spiele anschauen“, sagt er, „wenn's net dauernd abstürzen würd.“ Auch der SMS-Applikation widmet er viel Zeit: Anders als die meisten Testnutzer, bricht er die Texteingabe nicht frühzeitig ab, sondern tippt sogar einen ganzen Satz, bevor er die Nachricht abschickt.

Reaktionen auf technische Mängel

Während Herr Wagner das interaktive Portal testet, treten viele technische Probleme auf. Wiederholt ist ein Neustart nötig, weil das Bild einfriert oder eine Fehlermeldung erscheint. Zu Beginn fragt sich Herr Wagner, ob er etwas falsch gemacht hat und ruft den Dienst, bei dem er unterbrochen wurde, anschließend erneut auf. Nachdem es mehrfach zum Absturz gekommen ist, verliert er aber die Geduld: „That’s it! So a Schas! Abstürzen darf’s net!“ Als während der Eingabe der E-Mail-Adresse ein Wiedergabefehler auftritt, versucht er das Problem selbst zu beheben, indem er einen Schritt zurück geht und das Eingabeformular neuerlich öffnet. Da dieser Versuch fehlschlägt, gibt er auf und bricht den Mail-Dienst ab. Nicht nur die Instabilität der Set-Top-Box, sondern auch die langen Ladezeiten machen Herrn Wagner zu schaffen. „Ok, des dauert irre lang“, sagt er als er erstmals eine Applikation aufruft. Später drückt er während Wartezeiten mehrmals ungeduldig auf den Auswahlknopf und zählt sogar die Sekunden. Zudem beklagt er sich über die verzögerte Reaktion der Fernbedienung, die fast dazu führt, dass er statt zwei Karten für die Oper Aida 222 Tickets bestellt.

Im anschließenden Interview beschreibt er die technischen Probleme als mühsam und hofft, dass sie behoben werden, bevor Boxen dieser Art auf den Markt kommen. „So ist es nicht akzeptabel“, sagt er. „Der Teletext stürzt nie ab.“ Auch die langen Wartezeiten würde er zu Hause nicht akzeptieren: „Also mit diesen Zeiten, würde ich sagen: ‚Nein danke, habt’s mich gern.‘“ Er ist aber der Meinung, dass die Set-Top-Boxen in absehbarer Zeit mehr Leistung bieten werden und somit auch die Reaktions- und Ladezeit deutlich verkürzt wird. Auch ist bei manchen Services die Geschwindigkeit für ihn nicht so relevant: „Wenn ich mich da durch die Nachrichten im Zehn-Sekunden-Takt durchquälen muss, dann sage ich: ‚Nein danke‘“, meint er. „Wohingegen beim Essen Bestellen, was man zum Beispiel nicht so oft macht, da sage ich: ‚O.k., das war eh zügig genug‘.“

Erfahrungen mit der Bedienbarkeit

Angesichts der Tatsache, dass Herr Wagner das digitale Portal ausführlich und lange getestet hat, sind überaus wenige Bedienungsschwierigkeiten aufgetreten. Insgesamt gibt es nur vier Situationen, in denen er die Navigation nicht sofort versteht, versehentlich eine falsche Rubrik wählt oder nicht die richtige Taste drückt. Er reagiert darauf stets mit Kritik an der Gestaltung und Anordnung der Bildelemente, der Tastbelegung oder der Reaktionszeit, die seiner Ansicht nach zu den Schwierigkeiten geführt hat, und gibt auch ausführliche Tipps zur Verbesserung. Auch vor der Texteingabe im Mail- und SMS-Service hat er sich umsonst gefürchtet. „Oi, des wird mühsam“, meint er bevor er zu schreiben beginnt. Als erfahrener Handynutzer vertippt er sich aber nur vereinzelt, kommt schnell in Übung und versucht nach einer Weile sogar, den Satz mit geschlossenen Augen fertig zu schreiben.

Die Bedienung des Portals beschreibt Herr Wagner als einfach. „Ist gut gegangen“, sagt er. „War nicht sehr fremd.“ Selbst die Texteingabe, die von den anderen Probanden als mühsam empfunden wurde, bezeichnet er als „ganz passabel.“ Er meint: „Wenn man sich daran gewohnt hat, geht’s besser als erwartet.“

Bewertung der getesteten Dienste

Abgesehen von den technischen Mängeln bewertet Herr Wagner das digitale Portal, das ihm im Testlabor zur Verfügung stand, weitgehend positiv. Er findet den Aufbau der Seiten gelungen, die Navigation funktioniert seiner Meinung nach „überraschend gut“ und das Design lobt er ausführlich. „Die graphische Umsetzung ist durchaus gelungen, also die gefällt mir schon gut“, sagt er. „Obwohl ich da eigentlich eher kritisch normalerweise bin, sogar.“ Dennoch sollten seiner Meinung nach alle Applikationen in derselben Farbe gehalten sein und die Spiele optisch besser ins Menü eingebettet werden. Die Lesbarkeit findet er etwas mühsam, weil der Bildschirm etwas geflimmert hat, er sieht darin aber kein großes Problem. Von den Texteingabemöglichkeiten war Herr Wagner positiv überrascht, weil sie einfacher zu bedienen war, als er erwartet hatte. „Die Lösung, dass der Ziffernblock am Bildschirm eingeblendet ist, ist nicht die schlechteste“, meint er. „Da haben sie sich was überlegt.“ Aus seiner Sicht wäre es aber sinnvoll für Kommunikationsdienste zusätzlich eine Tatstatur anzubieten. Obwohl Herr Wagner insgesamt sehr zufrieden ist, übt er ausführlich Kritik an Details der Umsetzung. So stört ihn zum Beispiel die Tatsache, dass ‚Zurück-Button‘ nur innerhalb der einzelnen Applikationen funktioniert und nicht ganz zurück bis zum Eingangsportal führt. „Wenn ich eh schon auf einen Taster oben bin“, sagt er, „dann bleibe ich auch wahrscheinlich oben [...] bis es nicht mehr weitergeht. Und das sollte das Hauptmenü sein.“ Auch die uneinheitliche Menüführung der Anwendungen ist seiner Ansicht nach verbesserungswürdig; die Hilfefunktion findet er überflüssig, da sie keinen Kontextbezug aufweist.

Von den unterschiedlichen Diensten gefällt ihm das ‚iTV-Restaurant‘ mit Abstand am besten, wenn er auch die Auswahl an Speiselieferanten zu gering findet. Auch das Nachrichtenportal findet er interessant; er fügt aber hinzu, dass es gegenüber dem Teletext abgesehen von der Bebilderung kaum Vorteile bringe. Die Möglichkeit, Nachrichtensendungen bis zu sieben Tage nach ihrer Ausstrahlung abzurufen, wäre für ihn hingegen wirklich ein Mehrwert. „Des wär für Sportsendungen auch gut“, sagt er. Die Idee des Kartenservices spricht ihn grundsätzlich an, dabei ist ihm aber wichtig, dass die Informationen immer brandaktuell sind. Außerdem vermisst er Informationen darüber, inwiefern sich die unterschiedlichen Preisklassen qualitativ unterscheiden: „Grad bei Konzertkarten, wo ich 77 Euro oder mehr ausgebe, möchte ich wissen, wo die Plätze sind.“

Regelrecht vermisst hat Herr Wagner einen Elektronischen Programmführer, denn der ist für ihn so essentiell, dass er lieber den analogen Teletext nutzt als ein digitales Portal ohne EPG. „Ich weiß nicht, ob das die Aufgabe der Box ist oder ob das Aufgabe von einem anderen Modul ist oder sonst irgendwas“, überlegt er, „Schön wäre es, wenn es in das Menü integriert wird.“ Zusätzlich wünscht er sich eine Art virtuelle Videothek, wo er Kinofilme, die noch nicht auf DVD erschienen sind, abrufen könnte. „Dann könnte ich mir vorstellen, da ein bissl was zu zahlen dafür.“ Auch für aktuelle Musikclips wäre eine On-Demand-Funktion seiner Meinung nach wünschenswert.

Einschätzung der zukünftigen Nutzung/ Kaufabsicht

Wenn Herr Wagner zu Hause die Möglichkeit hätte, digitale Zusatzdienste abzurufen, würde er vor allem das Nachrichtenportal nutzen. Schon jetzt schaltet er häufig den Teletext ein,

um die aktuellsten Meldungen zu lesen. Aus diesem Grund würde er diesen Teil des digitalen Portals mit Sicherheit am häufigsten verwenden. „Wenn's wieder unerträgliche Werbepausen in irgendwelchen Filme haben, dann würde ich sicherlich hineinschauen, ob was ist“, sagt er, „aber auch den Fernseher explizit extra einschalten, sofern es jetzt nicht eine Stunde dauert.“ Dies gilt auch für das Sendungsarchiv, mit dessen Hilfe Nachrichtenjournale im Nachhinein erneut abgespielt werden können.

Regelmäßig in Anspruch nehmen würde Herr Wagner auch das ‚iTV-Restaurant‘, sofern er zwischen verschiedenen Lieferanten wählen könnte. Der Vorteil solch eines Dienstes liegt für ihn darin, dass er nicht mehr im Telefonbuch nachschlagen und anrufen muss. „Dann kann ich mir vor allem diese blöden Nachfragen von den Leuten sparen“, meint er. „Das würde ich übers Telefon dann nicht mehr machen.“ Hinsichtlich Ticketbestellungen ist sich Herr Wagner nicht so sicher. Er sagt, er könne nicht einschätzen, ob und wie häufig er solche ein Angebot nutzen würde. Über Veranstaltungen informieren würde er sich aber auf jeden Fall: „Wenn ich schon beim Fernseher bin [...] kann mir durchaus vorstellen, dass ich hin und wieder da hineinschau und sag, o.k., ist was Interessantes im Angebot.“

SMS über das Fernsehgerät zu verschicken, kann sich Herr Wagner besser vorstellen, vorausgesetzt die Bedienung funktioniert einfach. „Wenn nicht mein Handy in greifbarer Nähe wäre, wenn i im Bett lieg, dann würd i des verwenden“, sagt er. E-Mail-Dienste würde er hingegen lieber am Computer nutzen. Dasselbe gilt auch für jede Art von Spielen, denn Herr Wagner ist dabei eine anspruchsvollere Funktionsweise und Graphik gewohnt.

Trotz des ausgeprägten Interesses an einigen digitalen Zusatzdiensten, sagt Herr Wagner, dass Fernsehen für ihn nach wie vor hauptsächlich der Entspannung diene. „Wenn man einen anstrengenden Tag gehabt hat“, meint er, „dann haut man sich die Pizza in den Ofen und setzt sich vor den Fernseher und muss eigentlich nicht mehr viel selber leisten und das ist eigentlich auch ganz angenehm, ehrlich gesagt.“

Dennoch könnte sich Herr Wagner vorstellen, sich die nötige technische Ausrüstung zum Empfang interaktiver Dienste über kurz oder lang anzuschaffen. Die Kosten dafür schätzt er derzeit auf 150 bis 200 Euro, was seiner Meinung nach zu viel ist. „Was ich [...] bereit wäre auszugeben, wäre vielleicht ein Bruchteil. 50 Euro, 30 Euro. Also wenn es 30 Euro kostet und es würde problemlos funktionieren, dann würde ich es mir kaufen.“

Veränderungen von Vorstellungen/ Einstellungen durch die Testnutzung

Obwohl Herr Wagner das digitale Portal als überwiegend gelungen bezeichnet und seine Reaktion auf einzelne Dienste während der Testnutzung positiv ausfällt, empfindet er die aktuellen Nutzungserfahrungen als Ernüchterung. „Wie's verkauft wird, – ‚interaktives TV‘ – da erwartet man sich halt ein bissl mehr“, sagt er. Seiner Meinung nach, sind die angebotenen Services zwar „ganz nett“, sie entsprechen aber nicht seinen Vorstellungen von Interaktivität. „Dass ich was zum Essen bestell und dann in einer E-Mail wegschicke, SMS wegschick, dann ist das nicht sehr interaktiv in meinen Augen“, beklagt er sich. „Von der Interaktivität her war ich ein bissl enttäuscht.“ Anstatt der Stand-Alone-Dienste hätte er sich gewünscht, in Fernsehsendungen eingreifen, Kameraperspektiven wählen und Hintergrundinformationen zum laufenden Programm abrufen zu können. „Da kann man sicherlich noch viel mehr Sachen machen.“

Durch die Testnutzung sieht Herr Wagner sich in seiner Befürchtung bestätigt, dass das Potenzial des interaktiven Fernsehens von den Produzenten nicht voll ausgeschöpft würde, weil die Kosten für die Produktion zu teuer seien. „Es ist nicht einfach, man muss natürlich die ganzen TV-Contents drauf anpassen“, sagt er. „Die Erwartungen werden gepusht und was dann herauskommt, ist eigentlich eine realistische Möglichkeit.“

Trotz der Enttäuschung kann Herr Wagner auch in der Überarbeitung des Teletextes sowie in digitalen Zusatzdiensten ohne direkte Verbindung zum Fernsehprogramm einen Fortschritt erkennen. „Ist schon mal ein guter Schritt in die Richtung wie es vielleicht dann mal interaktiv werden kann“, meint er. Außerdem stellt er sich die Frage, „ob es überhaupt Sinn macht, so radikale Umwälzungen von einem Tag auf den anderen zu machen oder von einer Generation auf die andere. Vielleicht ist das eh mal ein guter Zwischenschritt.“

Wünsche an das Fernsehen der Zukunft

Herr Wagner erwartet sich in Zukunft nicht nur mehr ‚echte‘ Interaktivität des Programms, seine Wünsche an die Entwicklungen des Medium Fernsehens gehen noch weit darüber hinaus. In fünfzehn Jahren hätte Herr Wagner in seinem Wohnzimmer gerne ein Gerät, das die Funktionen eines PCs, eines Fernsehers und eines DVD-Players vereint. Neben einem Flachbildschirm mit drei Meter Diagonale und HDTV-Auflösung ist es mit einer Infrarottastatur sowie mit einer Fernbedienung ausgestattet, „die man in die Tastatur einklinken kann.“ Optional lässt es sich zudem mittels Spracheingabe bedienen.

Dieses Gerät sollte automatisch ausgewählte Serien aufnehmen und auf DVD brennen, Zugang zu einer großen Auswahl an On-Demand-Diensten bieten, Zugriff auf das Internet ermöglichen und zudem noch das Telefon ersetzen. Herr Wagner geht sogar noch weiter und wünscht sich, dass er mit Hilfe dieses Mediums auch all seine Einkäufe erledigen kann. „Ich habe meine Top-Favorite-Items, was ich dann halt jedes Wochenende kauf [...] schon einmal vorgespeichert“, sagt er. „Dann sag ich: ‚Die Milch, da habe ich eh noch genug daheim‘, dann streich ich die raus [...] und dann schicke ich das ab und eine Stunde später steht dann der Meindl-Mann vor meiner Tür und gibt mir die Einkäufe.“ Noch besser wäre es Herrn Wagners Meinung nach, wenn sich im Kühlschrank ein Sensor befände, der Buch über die vorhandenen Lebensmittel führt und automatisch eine Bestellung veranlasst, wenn etwas fehlt. „Das möchte ich einmal haben“, sagt Herr Wagner. „Weil das sind einfach Sachen, die kosten sinnlos viel Zeit, sind für mich persönlich mühsam.“

Herr Wagner ist überzeugt, dass seine Visionen – zumindest in einer ähnlichen Form – über kurz oder lang Realität werden, wenn er auch nicht sicher ist, ob er das selbst noch erleben wird.

4.9. Fallbeispiel Linda Wohlfahrt (65 Jahre)

Zur Person

Linda Wohlfahrt ist 65 Jahre alt, ledig und lebt in einem eigenen Haus in einer Stadt. Im selben Gebäude befindet sich eine zweite Wohnung, die ebenfalls von einer Pensionistin (78 Jahre) bewohnt wird. Frau Wohlfahrt hat nach der Pflichtschule eine weiterführende Schule ohne Matura besucht und lange Zeit als Angestellte gearbeitet. Derzeit stehen ihr monatlich ca. 1500 Euro zur Verfügung. Ihre Zeit füllt sie neben Hausarbeiten und Einkaufen vor allem mit Handarbeiten, Lesen (Bücher, Zeitungen, Zeitschriften), Fernsehen und Radio Hören. Kulturelle Veranstaltungen, Konzerte und Kinos besucht sie selten, sie betreibt wenig Sport und auch Besuche bekommt sie kaum. Mehrmals im Monat geht sie allerdings in Kneipen oder Restaurants.

Ihr Lebensalter ist für Frau Wohlfahrt im Gespräch mit jüngeren Menschen ein wichtiges Thema. Sowohl ihre Meinung zu bestimmten Nachrichtenartikeln, ihre Einstellung zu englischen Wörtern in der deutschen Sprache, ihr Interesse an interaktiven Angeboten als auch Bedienungsschwierigkeiten erklärt sie mit Aussagen wie „Das ist typisch alter Mensch.“

Mediennutzung

Mit technischen Geräten ist Frau Wohlfahrt durchschnittlich gut ausgestattet. In ihrem Wohnzimmer befindet sich ein Fernseher mit digitalem Satellitenanschluss und seit ungefähr einem Jahr auch ein Computer mit Internetzugang. Einen Videorecorder, DVD-Player, DVD-Recorder oder eine Spielekonsole besitzt Frau Wohlfahrt nicht.

Nicht nur Radio und Fernsehen, die sie täglich nutzt, sondern auch eine Reihe von anderen Medien spielen in ihrem Alltag eine große Rolle. Mehrmals in der Woche rezipiert sie Tageszeitungen und arbeitet an ihrem Computer, Zeitschriften und Bücher liest sie einmal in der Woche, ebenso häufig nutzt sie das Internet. Eine enge Bindung weist sie vor allem zu Buch und Radio auf, die sie sehr vermissen würde, wenn sie ihr nicht mehr zur Verfügung stünden.

Fernsehen ist für Frau Wohlfahrt ein täglicher Begleiter, der vor allem für Information aber auch für Entspannung sorgt. Zwei bis drei Stunden pro Tag – vorwiegend zur Prime-Time, aber auch nach 23 Uhr – läuft bei ihr das TV-Gerät. Häufig sieht Frau Wohlfahrt alleine fern, manchmal auch mit Familienmitgliedern. Es ist ihre Gewohnheit, ab 19 Uhr die Nachrichten anzusehen, ansonsten bevorzugt sie Informationssendungen, Spielfilme sowie Tier- und Natursendungen. Einmal pro Woche ruft sie auch Nachrichten, Wetterinfos, Lotto-Ergebnisse und regionale Infos über den Teletext ab. Über das Fernsehprogramm informiert sie sich aber mit Hilfe einer Programmzeitschrift. Mit den Fernsehinhalten ist sie ebenso zufrieden wie mit dem Teletext.

Das Internet spielt für Frau Wohlfahrt eine untergeordnete Rolle. Zwar nutzt sie es einmal pro Woche seit sie einen Internetanschluss hat, sie beschränkt sich dabei aber ausschließlich auf E-Mail und das Abrufen von Serviceinformationen. Hin und wieder informiert sie sich auch über Veranstaltungen, Reisemöglichkeiten, Wissenschaft, Forschung

und Ausbildung. Wenn sie auf ihren Internetanschluss verzichten müsste, würde sie ihn nur wenig vermissen.

Einstellung zur Digitalisierung vor der Testnutzung

Auf Grund ihres Umgangs mit digitalem Fernsehen ist Frau Wohlfahrt dem Nutzertyp des ‚Zufälligen Digital-Nutzers‘ zuzuordnen. Charakteristisch für Angehörige dieses Typ ist, dass sie bereits digitales Fernsehen empfangen können, die Entscheidung für den Umstieg aber nicht bewusst und informiert, sondern eher zufällig getroffen haben und über die Möglichkeiten des digitalen Fernsehens kaum Bescheid wissen. Dies trifft auch auf Frau Wohlfahrt zu. Auf die Frage, ob sie einen analogen oder digitalen Satellitenreceiver hat, meint sie: „Wenn mir der den richtig verkauft hat, müsste es ein digitaler sein.“

Für sie selbst hat die Umstellung der Fernsehübertragungen keine Auswirkungen, da sie ohnehin schon ein digitales Gerät besitzt. Aus diesem Grund steht sie der Digitalisierung grundsätzlich positiv gegenüber. Im Hinblick auf Menschen mit niedrigem Einkommen kritisiert sie jedoch die Tatsache, dass Fernsehprogramme mit den derzeitigen analogen TV-Geräten in absehbarer Zeit nicht mehr terrestrisch empfangen werden können. „Es gibt auch viele Menschen, die sich das zehnmals überlegen müssen, kann ich’s mir leisten?“ sagt sie, „Aber er ist gezwungen. Und wenn er ihn nicht hat, seinen Receiver, dann kann er halt nimmer fernsehen. [...] Das ist eine Zwangsbeglückung, die sich wirklich nicht jeder leisten kann.“

Einstellung zu interaktivem Fernsehen vor der Testnutzung

Während Frau Wohlfahrt in mobilem und portablem Fernsehen keinen Vorteil sieht, steht sie interaktiven Diensten aufgeschlossen gegenüber. Zwar hat sie vor der Gruppendiskussion im Rahmen der Studie „Zur Implementierung von DVB-T in Österreich“ noch nie davon gehört, im Laufe der Gesprächsrunde zeigt sie aber Neugier und Interesse. Insbesondere ein ausführlicher, senderübergreifender EPG wäre für sie eine Erleichterung, sich über die zahlreichen digitalen Satellitenkanäle einen Überblick zu verschaffen. Für Frau Wohlfahrt könnte er sogar die Programmzeitschrift vollständig ersetzen.

Bedenken hat sie allerdings bezüglich der Bedienbarkeit. Diese sei bei neuen technischen Geräten für alte Menschen meist eine Überforderung. Das fange schon bei der Bedienungsanleitung an, denn „da gibt es so unendlich viele Abkürzungen, die uns Ältere gar nichts mehr sagen, do stehn ma schon do und verstehen nur noch Bahnhof oder sonst irgendwas. [...] Jo, wenn i net an Neffen oder a Nichte hob, die sich auskennt, ich steh do wie der Dodl vorm goldenen Scheunentor“.

Umgang mit interaktiven Diensten während der Testnutzung

Die Möglichkeit interaktive Dienste erstmals zu testen, nutzt Frau Wohlfahrt nur sehr eingeschränkt. Sie geht die angebotenen Dienste 20 Minuten lang der Reihe nach durch, wählt aber ausschließlich jene aus, die sie persönlich „brennend interessieren“. An Inhalten und Machart von Angeboten, die sie selbst zu Hause nicht nutzen würde, entwickelt sie keine Neugier. Aus diesem Grund sieht sie sich nur den Nachrichtendienst, die TV-Mail-Funktion und die Rubrik ‚Feedback‘ an. Selbst diese wenigen Applikationen testet sie nur

oberflächlich: Im Nachrichtenbereich liest sie einige Artikel durch, wird aber durch einen Absturz der STB unterbrochen. Als sie ein Mail verschicken will, bricht sie nach wiederholten gescheiterten Versuchen, einen Bindestrich einzugeben, ab und die Rubrik ‚Feedback‘ öffnet sie nur kurz. Auch als ihr weitere zur Verfügung stehende Angebote aufgezählt werden, zeigt sie kein Interesse.

Im anschließenden Interview sagt Frau Wohlfahrt, dass nur die Rubrik ‚Events&Tickets‘ sie noch interessiert hätte. Da sie – wie sie wiederholt ausführt – aber eine ausgeprägte Abneigung gegen die Verwendung englischer Wörter in der deutschen Sprache habe, habe sie dieses Angebot bewusst verweigert. Der Grund für ihre eingeschränkte Nutzung liegt nicht darin begründet, dass sie sich unter den angebotenen Diensten nichts vorstellen kann. Ihre Antworten auf die Frage, was sich ihrer Meinung nach unter den nicht geöffneten Bereichen versteckt hätte, entsprechen weitgehend den tatsächlichen Angeboten.

Reaktionen auf technische Mängel

Auf technische Fehlfunktionen reagiert Frau Wohlfahrt anfangs geduldig, nachdem wiederholt Probleme auftauchen, vereinzelt auch ärgerlich. Zu Beginn denkt sie, sie hätte einen Bedienungsfehler gemacht, der den Absturz der Box ausgelöst hat.. Später versucht sie auftretende Probleme wie am Computer zu lösen, indem sie einen Navigationsschritt zurück geht oder einen Neustart macht. Die verzögerte Reaktion der Fernbedienung, die bei der Auswahl von Kategorien oder der Text- und Zifferneingabe zu Schwierigkeiten führt, irritiert Frau Wohlfahrt zu Beginn. Als ihr beim Tippen ihrer Mail-Adresse der Bindestrich nicht gelingt, weil er nicht auf der Tastenbeschreibung eingezeichnet ist, reagiert sie das einzige Mal mit expliziter Kritik. Zwar hat sie die richtige Taste auch ohne Beschreibung gefunden, da sie aber nicht weiß, wie oft sie drücken muss, damit das Zeichen erscheint und das visuelle Feedback auf dem Bildschirm zu stark verzögert ist, um ihr weiterzuhelfen, bricht sie ab. „Ich müsste erst wissen, an der wievielten Stelle erscheint der Bindestrich.“ sagt sie, „Des kann man aber von der Taste nicht ablesen. [...] Also, bitte schön, mit dem hören wir gleich wieder auf! [...] Das ist nicht positiv.“

Im Einzelinterview bestätigt Frau Wohlfahrt, dass sie bei technischen Fehlfunktionen gelassen reagiert. „Nein, ich würde wahrscheinlich beim vierten oder fünften Mal ungeduldig werden“, meint sie. „Es gibt's andere Dinge, die mich wirklich dann ärgern können.“ Auch lange Ladezeiten sind für sie kein Grund für Verärgerung, dennoch sollten die Wartezeiten für ihre Bedürfnisse kürzer werden, sonst würde sie interaktive Dienste zu Hause höchstens eingeschränkt nutzen.

Erfahrungen mit der Bedienbarkeit

Als Frau Wohlfahrt zu Beginn der Testnutzung mit der Fernbedienung vor dem TV-Gerät sitzt, braucht sie eine kurze einleitende Erklärung, um sich einen Überblick über die Tastenbelegung und grundlegenden Funktionen verschaffen zu können. Vor allem zu Navigations- und Auswahlmöglichkeiten fragt sie auch später noch vereinzelt nach. Sie kommt aber bald in Übung, sodass sie später Schwierigkeiten durch selbst lösen kann. Kritik an der Bedienbarkeit der Dienste äußert sie zu keinem Zeitpunkt. Orientierungsprobleme innerhalb des Portals oder einzelner Dienste treten nicht auf. Schwer fällt ihr vor allem die

Eingabe ihrer E-Mail-Adresse. Als sie die Seite öffnet erkennt sie nicht auf Anhieb, dass sie den Text wie beim Handy mit den Zifferntasten der Fernbedienung eingeben muss. „Ach du liebe Güte!“, meint sie, „Wo ist denn das Alphabet? Ach, jetzt seh ich's erst! Ach, schlimm, schlimm, schlimm.“ Als sie die Funktionsweise erkannt hat, begreift sie aber relativ schnell, wie sie einzelne Zeichen eingeben und Tippfehler korrigieren kann. Auf Grund einer fehlenden Angabe am Bildschirm scheitert sie schließlich daran, einen Bindestrich zu schreiben und bricht den Mail-Dienst ab. Insgesamt treten wenige Bedienungsschwierigkeiten auf. Dabei gilt es aber zu bedenken, dass Frau Wohlfahrt die interaktiven Dienste nur eingeschränkt probiert hat.

Sie selbst hat die Bedienbarkeit als problemlos wahrgenommen: „Mir persönlich fällt es nicht so schwer, ich arbeite ein bisschen an einem Computer, ich versende fallweise SMS, also mir persönlich fällt es nicht so schwer.“ Zwar ist ihr bewusst, dass sie beim Tippen ihrer E-Mail-Adresse nicht so schnell war, das stört sie aber nicht. Auch führt sie es nicht auf mangelnde Anwenderfreundlichkeit des Gerätes zurück, sondern auf ihr Alter: „Die Schnelligkeit der Jugend hab ich nicht. Man muss flink sein und muss schneller reagieren und dann merken Sie: Die Reaktionsfähigkeit der älteren Menschen ist etwas langsamer.“

Bewertung der getesteten Dienste

Obwohl Frau Wohlfahrt aus mangelndem Interesse eine Reihe von Diensten gar nicht aufgerufen hat, ist sie mit dem Angebot sehr zufrieden. Es gibt nichts, was sie gestört hat und sie sagt: „Ich kann' s verstehen, dass man das jetzt so anbieten möchte, um den Menschen einen Überblick zu geben“. Ihr persönlich gefällt, dass sie sich jene Angebote herauspicken kann, die sie interessieren. Das sind vor allem Nachrichten, die Möglichkeit einzelne Sendung der letzten sieben Tage abzurufen sowie der Mail-Dienst. „Ja, also finde ich nicht schlecht“, sagt sie dazu, obwohl sie Schwierigkeiten bei der Eingabe der E-Mail-Adresse hatte. „Nachdem ich mich gerade über meinen eigenen Computer so ärgere, dass ich kein E Mail versenden kann im Moment, bis mir da eine kluge Person weiterhilft, ich finde das nicht schlecht.“

Verbesserungswürdig wäre ihrer Meinung nach lediglich die graphische Gestaltung, weil sie nicht bunt genug sei und daher langweilig wirke. Zum E-Mail Schreiben könnte sie sich auch eine kleine Tastatur vorstellen, allerdings nur zusätzlich zur Fernbedienung, „aber nicht von vornherein bindend mit einem, mit einem neuen Fernseher, unmöglich. [...] Es hat ja auch alles mit Geld zu tun.“ Vor allem aber würde sie sich wünschen, dass ein Elektronischer Programmführer angeboten wird. „Das das wäre das Ideale“, insbesondere wenn er auch einen Überblick über das Radioprogramm (Ö1) beinhalten würde.

Einschätzung der zukünftigen Nutzung/ Kaufabsicht

Wie intensiv Frau Wohlfahrt interaktive Dienste nutzen würde, wenn sie zu Hause die Möglichkeit dazu hätte, kann sie schwer einschätzen. Auf jeden Fall würde sie regelmäßig das Nachrichtenportal aufrufen, vorausgesetzt es würde mehrmals täglich aktualisiert und enthielte über die Nachrichtensendungen hinaus weitere Informationen. Sie kann sich sowohl vorstellen, das TV-Gerät dazu extra einzuschalten als auch in Werbepausen einen Blick auf die Schlagzeilen zu werfen. Auch Informationen über Veranstaltungen sind für sie

interessant, aber nur, wenn sie in deutscher Sprache benannt sind: „Wenn ich das dann sehe ‚Events&Tickets‘, dann ärgere ich mich. [...] Da schau ich dann in die Zeitung, weil da stets dann unter Veranstaltungen.“ Zudem würde sie noch E-Mail- und SMS-Dienste in Anspruch nehmen: „Jetzt sitze ich beim Fernseher und denke mir, mein Gott, jetzt könnte ich dem XY gschwind eine SMS schicken, weil mir [...] das Thema am Bildschirm gefällt, schnell ihm eine SMS schicken, schau dir das bitte an.“ E-Mails würde sie nur dann schreiben, wenn es sich um kurze Mitteilungen handelt, „denn wenn es ein Brief werden soll, dann gehe ich schon an meinen Computer.“

Auf keinen Fall würde Frau Wohlfahrt Speisen über das TV-Gerät bestellen, da ihr dies zu teuer ist und sie gern selber kocht. Spiele sind für sie sowohl am Fernseher als auch am Computer sinnloser Zeitvertreib. Insgesamt begrüßt sie aber die stärkere Aktivität beim Fernsehen: „Schauen Sie, ich mag alles, was eigentlich die Gehirnwindungen ein bissl in Schwung hält.“

Über die nötige Ausstattung weiß Frau Wohlfahrt ebenso wenig Bescheid, wie über die derzeitigen Preise. Auf Grund ihrer finanziellen Situation wären für sie aber maximal 80 Euro tragbar: „Dann würde ich es mir überlegen, ob ich's mir anschaff.“ Höhere Kosten kommen für sie auf keinen Fall in Frage.

Veränderungen von Vorstellungen/ Einstellungen durch die Testnutzung

Bevor Frau Wohlfahrt erste Erfahrungen mit interaktiven Diensten sammeln konnte, hatte sie nur vage Vorstellungen davon. Zwar zeigte sie grundsätzlich Neugier und Interesse, eine klare Meinung konnte sie sich jedoch nicht bilden. Nachdem sie eine Reihe von möglichen Diensten ausprobieren konnte, ist es ihr möglich, sich ein besseres Bild davon zu machen, was interaktives Fernsehen bedeuten kann. Sie sagt, sie können nun einschätzen, welche Dienste in Zukunft angeboten werden und wie man sie bedient.

Auf Grund ihres Eindrucks während der Testnutzung hat sie nun auch einen klaren Standpunkt entwickelt: Sie begrüßt die Entwicklung und empfindet interaktive Dienste auch für sich persönlich als attraktiv. Bedenken, dass die Bedienung für ältere Leute schwierig sein könnte, äußert sie keine mehr. Im Gegenteil sagt sie nun, „gerade für mich als älteren Menschen ist es vielleicht sogar eine Erleichterung. [...] Jetzt brauch ich nicht lange in der Zeitung zu suchen, wann ich mir irgendwas Spezielles heraussuchen möchte, sondern das gibt's ja da, da kann ich's bequemer lesen, da brauch ich nicht meine Lesebrille aufzusetzen, da setze ich mich vorn Fernseher auch hin und das geht so auch.“

Wünsche an das Fernsehen der Zukunft

Frau Wohlfahrt ist derzeit sehr zufrieden mit ihrem Fernsehgerät sowie mit dem digitalen Satellitenempfang und wünscht sich daher in Zukunft kaum Veränderungen. Das einzige, was ihr Bildschirm zu ihrem Ärger nicht abbilden kann, ist das breite Kinoformat. „Das sieht man dann beim Abspann oder bei manchen Einstellungen“, sagt sie, „wenn auf einmal eine Person mit der gesprochen wird, verschwindet.“ Darüber hinaus muss ihr Fernsehgerät ihrer Meinung nach auch in Zukunft nicht mehr können als bisher, „es sei denn, es wird dadurch ein Computer eingespart.“ Ein Gerät zu besitzen, das die Funktionen von PC und Fernseher

vereint, wäre für sie schon sinnvoll: „Dann brauch nicht noch ein zweites Trumm in der Wohnung stehen zu haben.“

Dass sich das Medium Fernsehen durch die Digitalisierung grundlegend wandeln wird, glaubt Frau Wohlfahrt nicht. Sie ist eher der Ansicht, dass sich Fernsehen zwar weiter entwickeln wird, dass es sich dabei aber um kleine Erweiterungen und Verbesserungen handelt. Wichtig ist ihr vor allem, dass die Bevölkerung rechtzeitig über Umstellungsprozesse in Kenntnis gesetzt wird. „Information ist wahnsinnig wichtig“, betont sie. „Solche Dinge sollten nicht übergangslos passieren, sondern da sollten die Menschen darauf aufmerksam gemacht werden.“

5. Systematischer Vergleich der Einzelfälle

5.1. Unterschiede im Umgang mit iTV

Wie die Studie „Zur Implementierung von DVB-T in Österreich“ gezeigt hat, unterscheiden sich Kenntnisse, Einstellungen und Wünsche zukünftiger Nutzer im Hinblick auf interaktives Fernsehen deutlich. Die vertiefenden Erhebungen im Rahmen des vorliegenden Forschungsmoduls unterstreichen diesen Befund: Obwohl alle neun Testpersonen – unter anderem bedingt durch das Auswahlverfahren¹⁶ – Interesse an digitalen Zusatzdiensten sowie eine positive Einstellung gegenüber der Digitalisierung aufweisen, lassen sich Unterschiede in ihrem Umgang mit interaktivem TV feststellen. Um zu verdeutlichen, wie sich die Verhaltensweisen unterscheiden bzw. ähneln, und um etwaige Einflussfaktoren zu identifizieren, werden die Ergebnisse der Einzelfallanalysen im Folgenden entlang unterschiedlicher Aspekte des Umgangs mit interaktiven Fernsehdiensten verglichen.

Umgang mit interaktiven Diensten während der Testnutzung

Geringe Unterschiede zeigen sich hinsichtlich der Intensität, mit der die ausgewählten Probanden die interaktiven Dienste im Testlabor nutzen. Der Großteil der Testpersonen widmet sich dem digitalen Portal 20 bis 35 Minuten lang. Einige verschaffen sich in dieser Zeit einen knappen Überblick über sämtliche Dienste, anderen setzen je nach Interesse verstärkt Schwerpunkte und lassen vereinzelt Dienste aus.

Auffällig ist vor allem das Verhalten von Frau Wohlfahrt (65), die insgesamt nur jene drei Applikationen öffnet, die sie auch zu Hause nutzen würde. Anders als der Großteil der Probanden ist sie im Laufe der Testphase wiederholt auf Hilfe angewiesen. Dies kann ihr Verhalten jedoch nur bedingt erklären, denn sie empfindet die Bedienung als überraschend einfach. Auch Ärger über technische Probleme kann nicht zu dieser Art der Nutzung geführt haben, denn Frau Wohlfahrt reagiert auf lange Wartezeiten oder Systemabstürze gelassen und geduldig. Sie selbst begründet ihre Zurückhaltung damit, dass sie außer den getesteten Applikationen nichts „brennend interessiert“ habe.

Im Gegensatz zu Frau Wohlfahrt verschaffen sich Frau Callmayer (48) und Herr Wagner (29) einen detaillierten Einblick in sämtliche angebotenen Dienste, öffnen einige Anwendungen sogar mehrmals und spielen alle Dienste mit Bestellmöglichkeit bis zur Empfangbestätigung durch. Sie brauchen dafür mehr als doppelt soviel Zeit wie die anderen Testpersonen. Sowohl Herr Wagner als auch Frau Callmayer haben sich schon im Vorfeld auf die Möglichkeit gefreut, interaktive Dienste testen zu können, weil sie neugierig auf neue Angebotsformen sind und Lust am Ausprobieren haben. Da Frau Callmayer sogar noch häufiger Schwierigkeiten mit der Handhabung des Portals hat als Frau Wohlfahrt, scheinen Bedienungsprobleme die Intensität der Nutzung bei den beiden nicht beeinflusst zu haben. Auch Hinweise darauf, dass die Attraktivität der konkreten Dienste in diesem Zusammenhang eine Rolle spielt, sind bei einem Vergleich mit der anschließenden Bewertung des Portals nicht zu finden.

¹⁶ Siehe dazu Kapitel 3.2 des vorliegenden Berichts.

Herr Jellinek (Ende 40), Frau Callmayer (48) und Frau Wohlfahrt (65) fallen während der Nutzungsphase zudem dadurch auf, dass sie großes Interesse an konkreten Inhalten einzelner Dienste an den Tag legen und sich bei der Auswahl stark daran orientieren, wie sie auch zu Hause vorgehen würden. Anders als die restlichen Personen zeigen sie wenig Neugier hinsichtlich Aufmachung, Funktionalitäten und Details der Umsetzung. Neben dem Alter ist diesen drei Probanden vor allem eine eingeschränkte Erfahrung mit dem Internet gemeinsam. Ein Zusammenhang zwischen ihrer mangelnden Kenntnis ähnlicher Angebote im Internet scheint daher nahe zu liegen.

Reaktionen auf technische Mängel

Alle neun Probanden werden im Laufe der Testphase gelegentlich durch technische Mängel, wie lange Wartezeiten oder Systemabstürze, in der Nutzung der Dienste gestört. Während die eine Hälfte der Probanden bei unverschuldeten Verzögerungen ruhig und gelassen bleibt, zeit sich die andere Hälfte zu Beginn irritiert; diese Studienteilnehmer werden dann entweder unruhig, gestresst und genervt oder langweilen sich. Manche von ihnen verlieren durch technische Fehler das Interesse an den Diensten, andere wiederum kritisieren die Instabilität und Trägheit der Box.

Die Aussagen der Probanden legen nahe, dass die unterschiedlichen Reaktionen vorwiegend in situativen Faktoren oder persönlichen Merkmalen begründet liegen. Frau Callmayer führt ihre Gelassenheit auf grundlegende Verhaltensweisen zurück. „Ich bin da so“, sagt sie, „Ich vergeude da viel zu viel Zeit, indem ich viel zu viel Geduld habe.“ Bei Herrn Gellner (20) handelt es sich um eine sehr zurückhaltende und ruhige Person, die auch im Interview emotionalen Aspekten ausweicht, und Frau Wohlfahrt begründet ihre Geduld mit ihrer guten Tagesverfassung. Für Frau Reder (23) spielt hingegen die Tatsache eine Rolle, dass es sich um eine Testsituation handelt. Am Beispiel von Herrn Clary (26) zeigt sich, dass auch Kompetenz im Umgang mit der Technik zu gelassenen Reaktionen führen kann. Da er mit Problemen gerechnet hat, ihre Ursachen abschätzen kann und Lösungsmöglichkeiten kennt, ist er weder irritiert noch ungeduldig.

Weitgehend unabhängig von ihren unmittelbaren Reaktionen machen fast alle Probanden (8) das Ausmaß der zukünftigen Nutzung von einer einwandfrei funktionierenden Set-Top-Box abhängig. Welche Bedeutung der Reaktionszeit der Box, den langen Ladezeiten und der Instabilität zukommt, ist aber von Person zu Person verschieden. Einigen Probanden ist die Funktionalität des Systems so wichtig, dass sie keinen einzigen der angebotenen Dienste nutzen würden, solange die derzeitigen Probleme nicht behoben sind. Andere würden die technischen Mängel hingegen teilweise in Kauf nehmen. Herr Jellinek ist die Möglichkeit, E-Mails schreiben zu können, so wichtig, dass er dafür gelegentliche Probleme hinnehmen würde. Herr Wagner und Frau Reder könnten sich vorstellen, vereinzelt Anwendungen zu nutzen, bei denen Geschwindigkeit ihrer Meinung nach keine zentrale Rolle spielt.

Frau Callmayer sagt als einzige, dass sie sich von der Reaktionszeit der Box oder den langen Wartezeiten wenig in der Nutzung des Portals einschränken lassen würde. Sie selbst liefert keine Begründung dafür, möglicherweise hat diese Behauptung aber weniger Aussagekraft in Bezug auf ihre tatsächliche Nutzungsabsicht als mehr hinsichtlich der Bedeutung, die sie interaktiven Diensten beimisst. Frau Callmayer legt eine große

Begeisterung für digitales und interaktives Fernsehen an den Tag, weil sie darin einen wesentlichen Schritt in der Entwicklung einer Technologie sieht, die ihrer Meinung nach großes Potenzial hat. Sie glaubt, dass es in Folge der jetzigen Bemühungen in Zukunft möglich sein wird, allen Menschen überall kostenlosen Zugang zu einer Fülle von Unterhaltungs-, Informations- und Kommunikationsdiensten zu bieten. Da sie fest von den positiven Auswirkungen überzeugt ist und zudem wenig technisches Wissen hat, kennzeichnet sie sich durch eine unkritische Haltung gegenüber dem interaktiven Fernsehen.

Vergleicht man die unmittelbaren Reaktionen auf technische Probleme mit der Bedeutung der Mängel für die spätere Nutzung, so zeigt sich kein direkter Zusammenhang. Herr Clary und Herr Gellner reagieren sehr gelassen auf die Schwierigkeiten, würden unter diesen Bedingungen zu Hause aber keinen der Dienste verwenden. Dafür sind ihre Ansprüche an die Technik einfach viel zu hoch. Herr Wagner und Herr Jellinek würden Schwächen hingegen – aus den oben genannten Gründen – teilweise in Kauf nehmen, obwohl sie während der Nutzungsphase auf Systemabstürze und lange Ladezeiten ungeduldig und genervt reagiert haben.

Erfahrungen mit der Bedienbarkeit

Mit der Handhabung des Portals kommt der Großteil der Probanden (7) gut zu Recht. Zwar treten bei allen vereinzelt Orientierungs- und Navigationsschwierigkeiten auf, und auch die Texteingabe erfordert Geduld und Übung, nach einiger Zeit sind die meisten Testpersonen aber in der Lage, die Dienste weitgehend problemlos und zügig zu bedienen. Herr Clary (26) erweist sich als besonders kompetent, was sich darauf zurückführen lässt, dass er seine Diplomarbeit in Informatik über das Thema ‚Digitalfernsehen‘ geschrieben hat und über die Programmierung interaktiver Dienste zumindest theoretisch Bescheid weiß. Herr Wagner (29) fällt dadurch auf, dass er die Texteingabe ausgesprochen geschickt meistert, vermutlich weil er – wie er sagt – ein sehr erfahrener Handynutzer ist.

Größere Schwierigkeiten treten nur bei Frau Callmayer (48) und Frau Wohlfahrt (65) auf. Beide wissen teilweise nicht weiter und sind auf Hilfe angewiesen. Zudem fällt es ihnen vereinzelt schwer, sich zu orientieren. Beide sind aber geduldig und empfinden die Bedienung trotz der Probleme als überraschend einfach und intuitiv. Vermutlich sind sie Schwierigkeiten im Umgang mit technischen Geräten gewohnt, sodass ihnen die Handhabung vergleichsweise unkompliziert erscheint. Neben dem Geschlecht und dem im Vergleich zum Großteil der anderen Probanden etwas fortgeschrittenen Alter verbindet die beiden eine eingeschränkte Internetnutzung. Vermutlich führt die fehlende Erfahrung mit vergleichbaren Diensten im Internet verstärkt zu Schwierigkeiten.

Besonders auffällig ist Herrn Kubeks (26) Eindruck von der Bedienbarkeit: Zwar sind während der Testnutzung nicht mehr Probleme beobachtbar als bei den anderen Probanden, dennoch empfindet er die Bedienbarkeit als kompliziert und stellenweise undurchschaubar. Da er technisch versiert ist, Internet sowie Computer intensiv nutzt und sich im Umgang mit interaktiven Diensten sonst kaum von den restlichen Testpersonen unterscheidet, ist dieser Eindruck verwunderlich. Eine denkbare Erklärung dafür liegt in den zahlreichen technischen Problemen, die während der Testphase von Herrn Kubek aufgetreten sind. Möglicherweise

hat er in manchen Situationen nicht erkannt, dass gewisse Funktionen defekt sind, sondern hat die Schuld vielmehr bei sich gesucht.

Bewertung der getesteten Dienste

Große Übereinstimmung zwischen den Testpersonen herrscht im Hinblick auf die Meinung zu Geschwindigkeit und Instabilität der Set-Top-Box. Ausnahmelos alle Probanden finden die Reaktionszeit der Fernbedienung zu langsam, die Ladezeiten zu lang und Systemabstürze untragbar. Als verbesserungswürdig sehen mehrere Personen zudem die Texteingabe, die Lesbarkeit und die Hilfefunktion. Eine verbesserte Hilfeseite fordern interessanterweise nicht Frau Callmayer (48) und Frau Wohlfahrt (65), die während der Bedienung Schwierigkeiten hatten; sie haben die Hilfe gar nicht aufgerufen. Kritik kommt ausschließlich von jungen Männern, die sich die Hilfefunktion aus reiner Neugier angesehen haben und sie im Vergleich zu den gewohnten Hilfestellungen bei Computerprogrammen als unzureichend empfinden. Die Lesbarkeit wird von Probanden aller Altersgruppen kritisiert; vereinzelt erwähnen Jüngere jedoch, dass größere Farbkontraste oder eine Zoomfunktion vor allem hinsichtlich der älteren Generation von Bedeutung seien.

Die graphische Gestaltung finden weitaus die meisten gelungen; viele loben zudem die Navigation mittels Farbtasten sowie den grundlegenden Aufbau des Portals. Von allen Diensten des digitalen Portals ist das ‚iTV-Restaurant‘ am beliebtesten; es wird sogar häufiger genannt als das Nachrichtenportal oder die Möglichkeit, Nachrichtensendungen bis zu einer Woche nach ihrer Ausstrahlung erneut abzurufen. Die Spiele im Bereich ‚Unterhaltung‘ findet die Hälfte der Probanden attraktiv, ebenso den Kartenservice.

Die beiden Kommunikationsdienste (E-Mail, SMS), die einerseits längere Texteingaben erfordern und andererseits assoziativ stark mit dem Computer bzw. dem Handy verbunden sind, akzeptieren auffälligerweise fast nur die etwas älteren Testpersonen. Herr Jellinek (Ende 40) begründet sein Interesse damit, dass er keinen Internetzugang zu Hause hat. Frau Callmayer (48) hätte gerne die Möglichkeit, E-Mails zu verschicken, während ihr Sohn den Computer für Schulaufgaben verwendet, und Frau Wohlfahrt (65) meint, diese Funktionen wären praktisch, wenn ihr Computer – wie jetzt gerade – reparaturbedürftig sei. Sie ärgert sich derzeit sehr darüber, dass sie kein E-Mail verschicken kann, bis ihr „eine kluge Person weiterhilft.“ Bei allen anderen Testpersonen treten Situation dieser Art selten auf, denn sie haben alle einen eigenen PC mit Internetanschluss und wissen sich bei Schwierigkeiten abzuhelpen. Außer Herrn Jellinek, Frau Callmayer und Frau Wohlfahrt kann sich auch Herr Wagner (29) vorstellen, SMS über das Fernsehgerät zu verschicken; E-Mails kommen für ihn aber nicht in Frage. Seine Bereitschaft hängt möglicherweise damit zusammen, dass er sich bei der Texteingabe von allen Probanden am leichtesten getan hat.

Die Gesamtbewertung des Portals fällt bei den neun Probanden sehr verschieden aus: Herr Jellinek, Frau Callmayer und Frau Wohlfahrt sind abgesehen von den technischen Problemen sehr zufrieden mit dem Angebot, sehen eindeutig einen Mehrwert, haben kaum Kritik auszusetzen und finden sowohl die Inhalte als auch die Umsetzung gut gelungen. Es handelt sich dabei um dieselben Personen, die während der Testnutzung ihre Aufmerksamkeit mehr inhaltlichen Aspekten als Fragen der Umsetzung gewidmet haben. Da sich der Großteil der Kritik, die von anderen Probanden geäußert wird, nicht auf die Ideen,

sondern auf die Gestaltung der Dienste bezieht, könnte diese Einstellung die Gesamtbewertung des digitalen Portals beeinflusst haben.

Im Unterschied dazu zählen Herr Clary, Herr Wagner, und Frau Reder zwar eine Reihe von Details auf, die an der Navigation, dem Aufbau, der Menüführung, der Tastenbelegung und der Texteingabe noch verbessert werden sollte, insgesamt ist auch ihr Eindruck aber weitgehend positiv. Ein zentrales Problem sehen sie allerdings in der Instabilität und der Trägheit der Set-Top-Box. Die übrigen Testnutzer bewerten das digitale Portal eher negativ: Herr Gellner und Herr Kubek finden es so schlecht gemacht und die Geschwindigkeit so inakzeptabel, dass der Großteil der Dienste ihrer Meinung nach nicht sinnvoll genutzt werden kann. Dies ist insofern interessant, als Herr Gellner von technischen Problemen weitgehend verschont geblieben ist. Möglicherweise hängt seine Beurteilung damit zusammen, dass er sich als ‚Unentschlossener‘ – anderes als die meisten Probanden – vor der Testnutzung noch keine eindeutig positive Meinung zu interaktiven Diensten gebildet hatte. Herr Kubek hatte hingegen mit mehreren Systemabstürzen und Funktionsstörungen zu kämpfen, was die Gesamtbewertung ebenso beeinflusst haben kann, wie die Tatsache, dass er die Bedienung als einziger als kompliziert empfunden hat. Herrn Mackners (25) eher negative Bewertung rührt daher, dass er in den interaktiven Diensten im Vergleich zu Teletext und Internet kaum einen Mehrwert sehen kann. Er ist eine überdurchschnittlich gute Ausstattung mit technischen Geräten gewohnt und meint, bevor er die Einschränkungen der Texteingabe oder lange Ladezeiten in Kauf nimmt, verwende er lieber andere Medien.

Dass die Gesamtbewertung stark mit der Gewichtung der technischen Probleme zusammenhängt, zeigen nicht nur diese Beispiele. Auch ein Vergleich zwischen den Probanden legt dies nahe, denn dabei zeigt sich, dass jene Personen, die Systemabstürze oder lange Ladezeiten als besonders störend empfinden, auch andere Aspekte tendenziell negativer bewerten. Die Bewertung einzelner Dienste bezieht sich hingegen seltener auf die technische Umsetzung als auf die grundlegende Idee sowie auf den Wunsch, solch ein Angebot selbst in Anspruch zu nehmen.

Einschätzung der zukünftigen Nutzung

Wie ein Vergleich der neun Fallbeispiele zeigt, deckt sich die Bewertung einzelner Dienste nicht vollständig mit dem Bedürfnis, diese im Alltag zu nutzen. Während von allen Angeboten das ‚iTV-Restaurant‘ am positivsten beurteilt wird, würden die meisten Personen (8) eher das Nachrichtenportal verwenden. Nur für Herrn Wagner kommt dies nicht in Frage, weil er auch den Teletext nicht nutzt, um Schlagzeilen zu lesen. Die Mehrheit der Probanden kann sich vorstellen, Essen über den Fernseher zu bestellen oder den Ticketservice in Anspruch zu nehmen; Mails oder SMS verschicken oder Spiele spielen würden eher wenige.

Etwas mehr als die Hälfte der Probanden kann sich vorstellen, das digitale Portal nicht nur regelmäßig während der Werbung zu öffnen, sondern das Fernsehgerät für manche Dienste auch extra einzuschalten. Neben den drei älteren Probanden handelt es sich dabei um Herrn Clary und Herrn Wagner, die die interaktiven Dienste abgesehen von den technischen Problemen weitgehend für gelungen halten. Alle jene Personen, die mit dem digitalen Portal insgesamt eher unzufrieden sind, können sich nur eine eingeschränkte Nutzung vorstellen. Sie würden die Services hin und wieder als Überbrückung der Werbepausen nutzen, oder

als Zeitvertreib, wenn keine interessanten Sendungen geboten werden. Eine Ausnahme stellt Frau Reder dar; sie bewertet sowohl das gesamte Portal als auch den Großteil der Dienste positiv, würde das Angebot nach eigener Einschätzung aber nur selten in Anspruch nehmen. Eine ähnliche Haltung legt sie insgesamt gegenüber der Digitalisierung an den Tag: Als ‚Befürworterin‘ ist sie zwar der Meinung, dass die Umstellung auf digitale Distribution eine Verbesserung bedeutet, für ihre eigene Fernsehnutzung kann sie aber kaum einen Mehrwert erkennen.

Auch Herr Mackner unterscheidet sich deutlich von den anderen Probanden, denn ihm fällt als einziger kaum eine Situation ein, in der er das digitale Portal verwenden möchte. Der Grund dafür sind die seiner Meinung nach mühsame Texteingabe, Behinderungen durch die Geschwindigkeit sowie Systemabstürze. „Wenn’s nicht leicht geht, warum sollst es dann tun?“ sagt er. „Wenn’s andere Möglichkeiten gibt.“ Da Herr Mackner bei seinen Eltern wohnt, die mit Mediengeräten überdurchschnittlich gut ausgestattet sind, stehen ihm diese anderen Alternativen auch zur Verfügung. Darüber hinaus äußert er die Meinung beim Fernsehen nicht das Bedürfnis nach Aktivität zu haben.

Nicht nur Herr Mackner sondern auch Frau Reder und Herr Kubek begründen ihr geringes Interesse an der Verwendung des digitalen Portals damit, dass Fernsehen für sie in erster Linie der Entspannung und Berieselung oder als Geräuschkulisse während anderer Tätigkeiten dient. Vergleicht man die Fallbeispiele systematisch, so stellt sich jedoch heraus, dass auch Herr Wagner und Frau Callmayer das TV-Gerät hauptsächlich in dieser Funktion verwenden; dennoch weisen sie Interesse an der regelmäßigen Nutzung von digitalen Zusatzdiensten auf. Diese Beobachtung lässt sich dadurch erklären, dass verschiedene Nutzungsweisen des Fernsehgeräts nicht in Widerspruch zueinander stehen, sondern nur unterschiedlich häufig zum Tragen kommen. Herr Wagner verwendet beispielsweise jetzt schon häufig den Teletext, um Schlagzeilen zu lesen oder sich über das Fernsehprogramm zu informieren und könnte sich daher auch vorstellen stattdessen ein digitales Portal zu verwenden.

Aus den Aussagen der Befragten geht zudem hervor, dass die Einschätzung der zukünftigen Nutzung interaktiver Dienste nicht nur mit der derzeitigen Fernsehnutzung, sondern auch von den Nutzungsgewohnheiten anderer Medien zusammen hängt. Dies kann in zweifacher Weise der Fall sein: Einerseits werden Services, die mit Hilfe anderer Medien (Internet, Computer, Telefon, Handy) nicht in Anspruch genommen werden, tendenziell auch über das TV-Gerät nicht genutzt. Beispielsweise würde Frau Wohlfahrt keine Spiele am Fernseher spielen, weil sie das auch am Computer oder Handy nicht macht; ebenso wenig würde sie Speisen bestellen, denn sie kocht lieber selbst. Herr Clary kann sich hingegen nicht vorstellen, dass er Karten bestellt, obwohl ihm der Dienst gut gefallen hat. Er begründet dies damit, dass er auch über Telefon oder Internet selten Tickets bestellt. Das Nachrichtenportal würde Herr Kubek seiner Einschätzung nach nicht verwenden, weil er auch im Teletext keine aktuellen Meldungen lese.

Andererseits kann die Gewohnheit, eine bestimmte Transaktion häufig über ein bestimmtes Medien abzuwickeln, dazu führen, dass die betreffende Person keinen Grund sieht, dafür zusätzlich das TV-Gerät zu verwenden. Herr Mackner würde den SMS- und E-Mail-Dienst nicht nutzen, da ihm über Internet und Handy zu Hause jederzeit zur Verfügung stehen. „Da

ist die Entscheidung schon gefallen, bevor ich das Ding aufgemacht habe“, sagt er. Verstärkt wird diese Einstellung durch die Einschränkungen des Fernsehgeräts bei der Texteingabe. Die hohe Bedeutung der Nutzungsgewohnheiten für die Bereitschaft, einzelne Dienste zu verwenden, könnte eine Erklärung für die Diskrepanz zwischen Bewertung und Einschätzung zukünftiger Nutzung sein.

Einschätzung der Kaufabsicht

Obwohl der Großteil der Befragten digitale Zusatzdienste zumindest hin und wieder verwenden würde, wäre nur Herr Clary dazu bereit, eine Set-Top-Box zum derzeitigen Preis (300-350 Euro) zu kaufen. Voraussetzung dafür ist, dass das Gerät schnell und einwandfrei funktioniert und von den Fernsehsendern ansprechende Dienste angeboten werden. Herr Clary kann sich nicht nur vorstellen, interaktive Services regelmäßig zu nutzen, er interessiert sich darüber hinaus auch grundsätzlich für diese Entwicklung. Zudem hat er ein ausgesprochen hohes Einkommen und ist – wie er selbst sagt – ein „technologiebegeisterter Mensch“.

Für einige Probanden kommt eine Anschaffung derzeit nicht in Frage, weil sie die weitere Preisentwicklung abwarten wollen. Wenn die technischen Probleme gelöst sind und ein für sie attraktives Angebot an Diensten ausgestrahlt wird, wären sie in Zukunft aber bereit, zwischen 30 und 80 Euro zu bezahlen. Einerseits sind dies Herr Jellinek, Frau Callmayer und Frau Wohlfahrt, die das digitale Portal ausschließlich positiv bewerten und den Großteil der Dienste regelmäßig nutzen würden, auf Grund ihrer finanziellen Einschränkungen aber nicht so viel Geld ausgeben können, wie eine MHP-Box derzeit kostet. Andererseits trifft das auch auf Herrn Wagner und Herrn Kubek zu, die beide über ein hohes Einkommen verfügen und daher eher zu einer Investition bereit sind. Beide haben an der Nutzung interaktiver Dienste aber kein so großes Interesse, dass sie 300-350 Euro für eine Set-Top-Box bezahlen würden.

Die übrigen Probanden sehen in den Diensten trotz teilweise positiver Bewertung und eingeschränktem Nutzungsinteresse zu wenig Mehrwert, um dafür Geld auszugeben. Bis auf Herrn Mackner, der sich als einziger Teilnehmer derzeit nicht vorstellen kann, interaktive Dienste zu nutzen, handelt es sich dabei um Studierende mit einem monatlichen Budget von unter 1000 Euro.

Veränderung von Vorstellungen/ Einstellungen durch die Testnutzung

Die Einstellung der neun Probanden zu interaktivem Fernsehen wurde durch die aktuellen Erfahrungen in grundsätzlich verschiedener Weise beeinflusst. Herr Jellinek und Frau Wohlfahrt beschreiben ihren ersten direkten Kontakt mit digitalen TV-Diensten als positive Überraschung. Sie sind erstaunt über die Vielfalt der Möglichkeiten und die Benutzerfreundlichkeit des Portals, was zum Abbau von Skepsis und Bedienungsängsten, zu stärkerem Vertrauen in die Technik und zu einer positiveren Einstellung gegenüber interaktivem Fernsehen führt. Beide können sich nach der Testnutzung besser vorstellen, digitale Zusatzdienste in Anspruch zu nehmen als vorher. Gemeinsam ist Herrn Jellinek und Frau Wohlfahrt das im Vergleich zu den meisten anderen Probanden etwas höhere Alter sowie die Tatsache, dass sie vor der Testnutzung nur eine vage Vorstellung von iTV hatten.

Beides trifft jedoch auch auf Frau Callmayer zu, deren Einstellung durch die Testnutzung nicht verändert wurde. Anders als die anderen beiden gehört sie jedoch dem Nutzertyp des ‚*Uneingeschränkt Interessiertes*‘ an; sie war folglich schon zuvor von den Vorteilen des interaktiven Fernsehens begeistert. Herr Jellinek und Frau Wohlfahrt hatten sich vor ihren ersten Erfahrungen mit interaktiven Diensten noch keine eindeutige Meinung gebildet und sprachen Interaktivität wenig Bedeutung zu. Beide zeigten sich aber neugierig und legten Interesse für einzelne Dienste an den Tag. Ihre zuvor geäußerten Bedenken in Bezug auf die Bedienbarkeit haben sich während der Testnutzung für sie nicht bestätigt. Schon in der Studie „Zur Implementierung von DVB-T in Österreich“ wurde deutlich, dass mit zunehmender Erfahrung die Hemmschwelle gegenüber interaktiven Diensten sinkt und die Akzeptanz steigt. Wie die vorliegende Studie zeigt, trifft das vor allem auf Menschen über 40 mit geringen Kenntnissen und einer aufgeschlossenen Einstellung gegenüber iTV zu. Wie ältere Menschen mit skeptischer Haltung reagieren würden, ist derzeit nicht absehbar.

Die genau gegenteilige Reaktion lässt sich bei einigen anderen Testpersonen feststellen: Sie haben sich im Hinblick auf Inhalte und/oder Funktionsweisen weitaus mehr erwartet als das zur Verfügung stehende Portal ihnen bieten konnte. Herr Gellner, Herr Mackner und Herr Kubek hatten vor der Testnutzung schon einiges über interaktive Dienste gehört und waren davon ausgegangen, dass diese in Inhalt, Funktionsweise und Aussehen dem Internet sehr ähnlich sind. Da dies in Bezug auf das getestete Portal nicht im erwarteten Ausmaß der Fall war, kam es zu enttäuschten Reaktionen. Herr Wagner empfindet die Erfahrungen hingegen als Ernüchterung, weil er den Begriff ‚iTV‘ in erster Linie mit der Möglichkeit verbindet, auf Sendungen Einfluss nehmen zu können. Da es sich bei den Angeboten im Testlabor ausschließlich um Stand-Alone-Dienste handelt, bestätigt sich seine Annahme nicht.

Trotz der Enttäuschung halten Herr Kubek, Herr Mackner und Herr Wagner an ihrer grundlegend positiven Einstellung gegenüber iTV fest, weil sie digitale Zusatzdienste nach wie vor für eine gute Idee halten. Nur bei Herr Gellner, der dem Nutzertyp der ‚Unentschlossenen‘ zuzurechnen ist und sich daher zuvor noch keine klare Meinung gebildet hatte, kommt es zu Zweifeln an der Leistungsfähigkeit der Technologie und zur Verminderung der Bereitschaft, in Zukunft interaktive Angebote zu nutzen.

Die restlichen Probanden erlebten keine Überraschungen, sondern fühlen sich durch die neuen Erfahrungen in ihrer Meinung bestätigt. Herr Clary ist so gut über mögliche Inhalte und den derzeitigen Entwicklungsstand informiert, dass sich seine Erwartungshaltung mit den aktuellen Erfahrungen deckt. Frau Reder wurde in ihrer Meinung bestätigt, dass interaktive Dienste grundsätzlich eine gute Idee sind; sie würde das Angebot aber dennoch wenig in Anspruch nehmen. Frau Callmayer schließlich hält ihre uneingeschränkt positive Einstellung trotz der Diskrepanz zwischen dem getesteten Portal und ihren hohen Erwartungen aufrecht, weil sie sich freut, „dass man schon mal diese Entwicklungsstufe vorfindet.“

Wünsche an das Fernsehen der Zukunft

So vielfältig sich die neun Probanden in ihrem Umgang mit interaktivem Fernsehen auch unterscheiden, ihre Wünsche an das Fernsehen der Zukunft ähneln sich stark. Ohne Ausnahme erwähnen alle, dass ein Gerät, das die Funktionalitäten eines Fernsehers und

eines Computers vereint, von großem Vorteil wäre. Einige bauen diese Idee weiter aus zu einem „All-in-One-Device“, wie Herr Clary es bezeichnet: Ein Medium das von TV, PC, Videorecorder, Drucker, Fax und Telefon bis hin zu Kaffeemaschine, E-Herd und Kühlschrank sämtliche Geräte im Haushalte verbindet und Zugang zu einer Fülle von Funktionen Unterhaltungs-, Informations- und Kommunikationsdiensten ermöglicht. Wichtig sind den meisten dabei mehrere große, flache Bildschirme mit hoher Auflösung, die sich in unterschiedlichen Räumen der Wohnung befinden, aber alle von demselben Gerät angesteuert werden können. Zwei Personen hätten jedoch statt des normalen Bildschirms lieber einen Beamer, weil dieser im Raum kaum sichtbar ist und keinen Platz wegnimmt. Als Eingabemedium wünschen sich die meisten sowohl eine Tastatur als auch eine herkömmliche Fernbedienung. Zwei der Probanden könnten sich auch eine Spracheingabe gut vorstellen. Neben drei jungen, technikinteressierten Männern mit gutem Bildungsabschluss und hohem Einkommen trifft das auch auf Frau Callmayer (48) zu. Sie ist derzeit arbeitslos, viel allein und fühlt sich durch Medien – insbesondere durch das Internet – handlungsfähiger sowie gesellschaftlich eingebunden. Ihre Wunschvorstellung ist daher ein Gerät, das alle medialen Funktionen in sich vereint, ihr Zugang zu Unterhaltung sowie Information verschafft, die Kommunikation mit anderen erleichtert und darüber hinaus sogar mit ihr spricht.

Über die Vorstellung eines konvergenten Endgeräts hinaus wird auch häufig das Bedürfnis nach einer großen Auswahl an On-Demand-Diensten laut. Neben aktuellen Kinofilmen sollen auch Serien, Nachrichten, Dokumentationen und andere Informationssendungen bereitgestellt werden. Für alle männlichen Befragten unter 30 Jahren sind zudem hohe Auflösung der Fernsehinhalte (HDTV) sowie ein großer Bildschirm von besonderer Relevanz. Die drei Frauen sowie Herr Jellinek (Ende 40) legen darauf keinen so großen Wert. Für Letzteren ist hingegen der Aspekt der Mobilität von zentraler Bedeutung, weil er – wie er sagt – durch die Arbeitssuche viel unterwegs ist. Dies trifft auch Frau auf Callmayer zu: sie ist ebenfalls seit einiger Zeit auf der Suche nach einer Anstellung, und auch sie wünscht sich möglichst überall Zugang zu Fernsehen und Internet.

5.2. Faktoren mit besonderer Bedeutung

Bei einem systematischen Vergleich des Verhaltens aller Probanden wird deutlich, dass sich über alle Aspekte hinweg drei Personen von den anderen abheben.¹⁷ Dabei handelt es sich um Herr Jellinek (Ende 40), Frau Callmayer (48) und Frau Wohlfahrt (65). In erster Linie unterscheiden sie sich durch ihr Alter von den restlichen Probanden, denn alle anderen sind unter 30 Jahre alt.¹⁸

In ihren Umgangsweisen mit digitalen, interaktiven Diensten lässt sich eine Reihe von auffälligen Übereinstimmungen feststellen: Alle drei Probanden zeigen während der Testnutzung großes Interesse an konkreten Inhalten und richten sich bei der Auswahl der

¹⁷ Bei den anderen sechs Probanden sind hingegen kaum Übereinstimmungen über mehrere Aspekte hinweg festzustellen.

¹⁸ Gemeinsam ist ihnen zudem ihre berufliche und finanzielle Situation: Herr Jellinek und Frau Callmayer sind arbeitslos und Frau Wohlfahrt ist in Pension, weshalb alle drei über ein niedriges Einkommen verfügen. Frau Reder und Herr Gellner müssen aber ebenfalls mit weniger als 1000 Euro im Monat auskommen. Zudem gibt das Datenmaterial keine Hinweise darauf, in welcher Weise diese Tatsache – abgesehen von der Kaufabsicht – den Umgang mit interaktivem Fernsehen beeinflusst haben könnte.

Dienste danach, wie sie auch zu Hause vorgehen würden. Auf Machart, Funktionalität und Aufmachung der Dienste achten sie im Gegensatz zu den anderen Testpersonen kaum. Durch technische Probleme würden sie sich entweder gar nicht oder nur teilweise von der Nutzung interessanter Angebote abhalten lassen, und obwohl Frau Callmayer und Frau Wohlfahrt mit der Bedienung große Schwierigkeiten haben, empfinden sie die Handhabung ebenso wie Herr Jellinek als überraschend problemlos.

Auffällig ist zudem, dass die drei älteren Personen das digitale Portal insgesamt positiver bewerten als die anderen Probanden; zudem äußern sie kaum Kritik an Details oder Verbesserungsvorschläge. Es ist daher auch wenig verwunderlich, dass alle drei das digitale Portal nach eigener Einschätzung regelmäßig und zielgerichtet nutzen würden, wenn sie zu Hause die Möglichkeit dazu hätten. Trotz der Probleme mit der Texteingabe könnten sie sich sogar vorstellen, E-Mails zu versenden; alle anderen lehnen dies deutlich ab.

Gemeinsam ist Herrn Jellinek, Frau Callmayer und Frau Wohlfahrt zudem, dass sie zwar auf Grund ihrer finanziellen Lage derzeit kein Geld für die nötige Ausstattung zum Empfang interaktiver Dienste ausgeben können, sich diese aber über kurz oder lang besorgen möchten. Frau Wohlfahrt und Herr Jellinek hatten sich vor der Testnutzung noch keine klare Meinung zu interaktivem Fernsehen bilden können, nach ihren ersten direkten Erfahrungen mit möglichen Diensten sind beide positiv überrascht, haben Vertrauen in die Technologie gewonnen und Bedenksängste abgelegt. Frau Callmayers Einstellung hat sich durch ihre ersten konkreten Erfahrungen im Umgang mit interaktiven Diensten hingegen nicht verändert; sie ist dem Nutzertyp des ‚*Uneingeschränkt Interessierten*‘ zuzurechnen und war schon davor fasziniert und begeistert von interaktivem Fernsehen.

In engem Zusammenhang mit ihrem Alter steht die Tatsache, dass sie im Gegensatz zu den anderen Teilnehmern das Internet nur eingeschränkt nutzen. Zwar nehmen derzeit alle drei die Möglichkeiten dieses Mediums regelmäßig in Anspruch, Frau Callmayer und Frau Wohlfahrt sind aber erst vor einem Jahr damit in Berührung gekommen. Herr Jellinek hat hingegen keinen Anschluss zu Hause, weshalb er immer nur kurz auf der Universität oder in Internetcafés Zugang hat. Alle drei nutzen das Internet nicht nur seltener als die restlichen Probanden, sondern beschränken sich zudem auf wenige Anwendungen wie E-Mail, Surfen oder gezielte Suche nach Informationen.

Es liegt daher nahe, dass im Zusammenspiel mit dem Alter die Erfahrung mit Internetangeboten Einfluss auf den Umgang mit digitalen, interaktiven Fernsehdiensten hat. Die schlechte Kenntnis vergleichbarer Services im Internet führt möglicherweise nicht nur dazu, dass Herr Jellinek, Frau Callmayer und Frau Wohlfahrt ihr Augenmerk weniger auf die Machart legen, sie hat vielmehr auch zur Folge, dass sie Schwächen der Dienste schlechter erkennen. Anders als intensive Internetnutzer wissen sie nicht, wie ähnliche Angebote im Internet aufgebaut sind und haben daher weniger Vergleichsmöglichkeiten.

Möglicherweise ziehen sie das Internet auch im Hinblick auf die Geschwindigkeit weniger häufig als Vergleichsgröße heran als die Jüngeren, die schnelle Internetanschlüsse gewohnt sind. Dies könnte zur Folge haben, dass sie das digitale Portal eher an Hand von inhaltlichen Aspekten bewerten und insgesamt positiver wahrnehmen als die übrigen Testpersonen. Die Tatsache, dass Frau Callmayer und Frau Wohlfahrt – die das Internet deutlich kürzer

verwenden als Herr Jellinek – die Funktionsweise von Bestelldiensten noch nicht gewohnt sind und wenig Erfahrung mit verschiedenen Möglichkeiten der Menüführung haben, könnte zudem erklären, warum bei den beiden häufiger Bedienungsschwierigkeiten auftreten. Offensichtlich sind sie Probleme beim Gebrauch technischer Geräte aber schon gewohnt, denn sie die empfinden die Handhabung dennoch als mühelos.

Wie schon bei der Vorläuferstudie „Zur Implementierung von DVB-T in Österreich“ deutlich wurde, hat das Alter also einen wesentlichen Einfluss auf den Umgang mit interaktiven Diensten. Dabei muss jedoch bedacht werden, dass es sich in der vorliegenden Studie ausschließlich um Personen handelt, die bereits vorab Interesse an interaktiven Diensten geäußert haben. Wie ältere Personen mit ablehnender Haltung gegenüber der Digitalisierung auf digitale Zusatzservices reagieren, gilt es noch zu erforschen.

6. Resümee

Im Zentrum des vorliegenden Forschungsmoduls stand die Frage nach der Perspektive der Rezipienten auf digitale, interaktive Fernsehdienste. Dazu zählen in erster Linie ihre Erwartungshaltungen, Einstellungen und Wünsche sowie ihr Verhalten während des Gebrauchs interaktiver Angebote. Von besonderem Interesse war dabei die Auswirkung konkreter Nutzungserfahrungen auf ihre Vorstellungen und Einstellungen gegenüber interaktivem Fernsehen.

Um Umgangsweisen zukünftiger Nutzer mit digitalen TV-Diensten adäquat erfassen zu können, wurde mit neun Probanden ein mehrschrittiges Erhebungsverfahren durchgeführt, dem das Modell der Triangulation zu Grunde liegt. Dabei wurden die Testpersonen aufgefordert, unter teilnehmender Beobachtung eine Reihe von interaktiven Zusatzdiensten auszuprobieren. Um Gedanken, Wahrnehmungen und Emotionen während der Nutzungsphase zu erheben, kam anschließend die Methode des Nachträglichen Lauten Denkens zum Einsatz. Vor dem Hintergrund der aktuellen Erfahrungen wurden die Probanden in einem letzten Schritt gezielt nach ihren Eindrücken und Handlungsmotiven während der Testnutzung sowie nach Einstellungen und Wünschen in Bezug auf interaktives Fernsehen gefragt.

Die Erhebungen fanden zwischen dem 11. und 25. November statt und dauerten durchschnittlich 76 Minuten. Im Sinne des Theoretical Samplings wurden ausschließlich Personen herangezogen, die in den Gruppendiskussionen der Studie „Zur Implementierung von DVB-T in Österreich“ Interesse an interaktiven Diensten geäußert hatten (n=9). Zu diesen Probanden flossen sämtliche Daten aus der Vorläuferstudie systematisch in die anschließenden Einzelfallanalysen ein.¹⁹

Bei einem Vergleich der neun Fallbeispiele wird insgesamt deutlich, dass der Faktor Alter für den Umgang mit interaktiven Diensten eine wichtige Rolle spielt,²⁰ denn die drei etwas älteren Probanden (Ende 40, 48 und 65 Jahre) unterscheiden sich in vielfältiger Hinsicht deutlich von den anderen. Sie haben tendenziell mehr Bedienungsschwierigkeiten, empfinden die Handhabung aber als problemlos. Des Weiteren zeigen sie nicht nur weniger Interesse an der Machart der Dienste und würden technische Probleme eher in Kauf nehmen, sie äußern auch weniger Kritik und Verbesserungsvorschläge. Insgesamt bewerten die drei älteren Personen das digitale Portal positiver und sind auch eher bereit, interaktive Dienste regelmäßig in Anspruch zu nehmen. Insbesondere gilt dies für Kommunikationsdienste wie E-Mail und SMS.

Die aktuellen Erfahrungen mit digitalen Zusatzdiensten waren für diese Probanden eine positive Überraschung, die zum Abbau von allgemeiner Skepsis und Bedienungängsten beigetragen und zu größerem Vertrauen in die Technik geführt hat. Diese Beobachtung bestätigt das Ergebnis der Studie „zur Implementierung von DVB-T“, dass zumindest bei

¹⁹ Siehe dazu genauer Seite 18 des vorliegenden Berichts.

²⁰ Dieser Befund deckt sich mit den Ergebnissen der Studie „Zur Implementierung von DVB-T in Österreich“.

einem Teil der Bevölkerung mit zunehmender Erfahrung die Hemmschwelle gegenüber interaktiven Diensten sinkt und die Akzeptanz steigt.

Neben dem Alter verbinden diese drei Probanden eine finanziell eingeschränkte Lage sowie die Tatsache, dass sie auf Grund von Arbeitslosigkeit oder Pensionierung nicht im Berufsleben stehen. In erster Linie unterscheiden sie sich aber durch eine eingeschränkte Nutzung des Internets von den anderen sechs Personen. Daher liegt die Vermutung nahe, dass fehlende Vergleichsmöglichkeit mit ähnlichen Diensten im Internet die Umgangsweise mit digitalen Zusatzdiensten wesentlich beeinflusst.

Gestärkt wird diese Vermutung durch die Reaktion der anderen Teilnehmer: Mit Ausnahme der drei älteren Probanden sind die meisten von dem digitalen Portal eher enttäuscht, weil sie erwartet hatten, dass es in Geschwindigkeit, Funktionsweise und Aufmachung dem Internet stark ähnelt. Will ein Fernsehsender sein Angebot an interaktiven Diensten auch an jüngere Menschen richten, muss es sich also mit ähnlichen Services im Internet messen können. Die grundsätzlich positive Haltung gegenüber interaktivem Fernsehen konnte durch die ernüchternde Erfahrung bei keinem Probanden erschüttert werden.

Hohe Übereinstimmung zwischen den Testpersonen herrscht in der Beurteilung der Geschwindigkeit und in Bezug auf die Instabilität der Set-Top-Box. Alle neun Probanden kritisieren die Reaktionszeit der Fernbedienung, die langen Ladezeiten und gelegentliche Systemabstürze. Während der Nutzungsphase reagiert ein Teil der Probanden auf solche Probleme ungeduldig, gestresst oder genervt; einige verlieren auch die Lust an den Diensten. Das Ausmaß zukünftiger Nutzung ist in entscheidendem Maße von der Lösung dieser Probleme abhängig, denn ungefähr die Hälfte der Probanden würden das digitale Portal unter diesen Bedingungen nicht in Anspruch nehmen. Die Übrigen Probanden können sich jedoch vorstellen, technische Schwierigkeiten in Ausnahmesituationen in Kauf zu nehmen.

Die große Unzufriedenheit mit der Technik führt unter anderem dazu, dass sich derzeit keiner der Probanden die nötige Ausstattung für den Empfang interaktiver Dienste kaufen würde. Ein weiterer Grund für die fehlende Kaufabsicht sind die derzeitigen Kosten für MHP-taugliche Receiver (300 – 350 Euro), die nach Ansicht der meisten Befragten viel zu hoch sind. Nur einer der Befragten würde sich zu jetzigen Preisen eine MHP-Box anschaffen, vorausgesetzt die technischen Probleme sind gelöst. Alle anderen können sich vorstellen, in Zukunft zwischen 30 und 80 Euro zu bezahlen oder wollen gar kein Geld für interaktives Fernsehen ausgeben.

Die Studie zeigt, dass Rezipienten ein attraktives Angebot an Zusatzdiensten erst dann zu schätzen wissen, wenn interaktive Dienste den Vergleich mit dem Internet nicht mehr scheuen brauchen und – vor allem – die Preise für Set-Top-Boxen stark gesunken sind. Zudem gilt es zu bedenken, dass die Mehrheit der Personen mit Interesse an iTV die Digitalisierung ohnehin befürwortet und unabhängig vom Angebot digitaler Zusatzdienste über kurz oder lang umsteigen möchte.

Betrachtet man die Zahlungsbereitschaft für einzelne Dienste, so zeigt sich, dass bisher noch wenig Bereitschaft besteht, Kosten in Kauf zu nehmen. Dies ist im Wesentlichen nur

bei Video-On-demand der Fall. Ein Grund dafür ist vermutlich, dass die Medien Fernsehen und Internet, die den Rezipienten als Vergleichsrahmen für digitale Zusatzdienste dienen, Inhalte bisher weitgehend gratis zur Verfügung gestellt haben. Ob sich interaktive Dienste als zusätzliche Einnahmequelle für Fernsehsender entwickeln werden, ist nach Ergebnissen der vorliegenden Studie daher fraglich. Eher liefern die Ergebnisse Anhaltspunkte dafür, dass Fernsehen in Zukunft eine zusätzliche Funktion als Transaktionsmedium bekommen könnte, denn die Akzeptanz der Bestellservices (‘iTV-Restaurant’, ‘Events&Tickets’) erweist sich unter den Testpersonen als hoch.

Von zukünftigen Entwicklungen erwarten sich die Rezipienten jedoch in erster Linie die stärkere Vernetzung von Fernsehen und Computer: Die Mehrheit der Probanden wünscht sich nicht unbedingt E-Mail-, SMS- und Bestelldienste über den Fernseher, sondern vor allem die Möglichkeit, von der Couch im Wohnzimmer aus über einen großen Fernsehbildschirm mit hoher Auflösung uneingeschränkt auf PC und Internet zugreifen zu können. Wichtig ist vielen zudem ein umfassendes Angebot an On-Demand-Sendungen, weil sie dadurch vom laufenden Programm unabhängiger wären.

Betrachtet man die Ergebnisse der Einzelfallanalysen im Hinblick auf mögliche Veränderungen der Fernsehnutzung, so zeigt sich, dass das Ausmaß der zukünftigen Nutzung interaktiver Dienste nicht nur von der Attraktivität der Angebote, sondern auch von derzeitigen Nutzungsgewohnheiten abhängt. Einerseits werden Services, die über andere Medien nicht in Anspruch genommen werden, tendenziell am TV-Gerät nicht verwendet. Andererseits kann die Gewohnheit, Dienste über ein bestimmtes Medium zu nutzen (E-Mail, SMS) zu mangelnder Akzeptanz ähnlicher interaktiver TV-Angebote führen.

Als Begründung für eingeschränktes Interesse wird von einigen Probanden zudem die Tatsache angeführt, dass Fernsehen in erster Linie der Entspannung dient. Bei näherer Betrachtung des Datenmaterials zeigt sich aber, dass dies nicht im Widerspruch zur Nutzung interaktiver Dienste stehen muss, denn auch Personen, die das Fernsehen hauptsächlich dazu verwenden, weisen Interesse an der regelmäßigen Nutzung von Zusatzdiensten auf.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass etwas mehr als die Hälfte der Probanden die digitalen Dienste abgesehen von den technischen Problemen positiv bewertet und sie nach eigener Einschätzung auch regelmäßig verwenden würde. Alle anderen könnten sich höchstens vorstellen, sie zur Überbrückung von Werbepausen oder zum Zeitvertreib zu nutzen, wenn der Fernseher ohnehin eingeschaltet ist. Die Absicht, die nötige technische Ausstattung für den Empfang interaktiver Dienste zu kaufen, ist bei allen Befragten derzeit noch gering. Dabei gilt es zu bedenken, dass es sich bei den für diese Studie ausgewählten Probanden ausschließlich um Personen handelt, die vorab schon Interesse an interaktivem Fernsehen geäußert haben und der Digitalisierung positiv gegenüber stehen. Zusätzlich aufschlussreich wäre daher eine weitere Untersuchung mit Personen, die interaktives Fernsehen skeptisch betrachten oder kein Interesse zeigen.

7. Literatur

- Bilandzic**, Helena/ **Trapp**, Bettina (2000): Die Methode des lauten Denkens: Grundlagen des Verfahrens und die Anwendung bei der Untersuchung selektiver Fernsehnutzung bei Jugendlichen. In: Paus-Haase, Ingrid/ Schorb, Bernd (Hrsg.): Qualitative Kinder- und Jugendmedienforschung. Theorie und Methoden. Ein Arbeitsbuch. München: KoPäd-Verlag, S. 183-209.
- Colwell**, Tim (2005): Interaktives TV: Als Ergänzung zum traditionellen Fernsehen akzeptiert. In: Media Perspektiven, 3/2005, S. 125-133.
- Counterpoint** (2001): Digital Television – Consumers' Use and Perceptions. In: <http://www.ofcom.org.uk/static/archive/oftel/publications/research/2001/digtv0901.pdf> [24.08.2005].
- Dahm**, Hermann/ **Rössler**, Patrick/ **Schenk**, Michael (1998): Vom Zuschauer zum Anwender: Akzeptanz und Folgen digitaler Fernsehdienste. Münster: Lit Verlag.
- Flick**, Uwe (1995): Stationen des qualitativen Forschungsprozesses. In: Flick, Uwe u.a. (Hrsg.): Handbuch Qualitative Sozialforschung. Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen. Weinheim: Beltz Psychologie Verlags Union, S. 148-169.
- Flick**, Uwe (2003): Triangulation. In: Bohnsack, Ralf/ Marotzki Winfried/ Meuser Michael (Hrsg.): Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung. Opladen: Leske + Budrich UTB, S. 161-162.
- Gerau**, Volker (2002): Die Beobachtung in der Kommunikationswissenschaft. Methodische Ansätze und Beispielstudien. Konstanz: UVK-Verlags-Gesellschaft UTB.
- Glaser**, Barney G./ **Strauss**, Anselm L. (1967): The discovery of grounded theory. Strategies for qualitative research. New York: de Gruyter.
- Goertz**, Lutz (2004): Wie interaktiv sind Medien? In: Bieber, Christoph/ Leggewie, Claus (Hrsg.): Interaktivität. Ein transdisziplinärer Schlüsselbegriff. Frankfurt/ New York: Campus Verlag, S. 97-117.
- Hans-Bredow-Institut** (Hrsg.) (2001): DocuWatch Digitales Fernsehen. Eine Sichtung ausgewählter Dokumente und wissenschaftlicher Studien, 2/2001. In: http://www.hans-bredow-institut.de/publikationen/dw/2001/docuwatch_2-2001.pdf [24.08.2005].
- Hans-Bredow-Institut** (Hrsg.) (2004): DocuWatch Digitales Fernsehen. Eine Sichtung ausgewählter Dokumente und wissenschaftlicher Studien, 3/2004. In: http://www.hans-bredow-institut.de/publikationen/dw/2004/docuwatch_3-2004.pdf [26.08.2005].
- Hasebrink**, Uwe (2001): Fernsehen in neuen Medienumgebungen. Befunde und Prognosen zur Zukunft der Fernsehnutzung. Unter Mitarbeit von Hardy Dreier, Friedrich Krotz und Ralph Weiß. Schriftenreihe der Hamburgischen Anstalt für neue Medien (HAM), Bd. 20, Berlin: Vistas.
- Hasebrink**, Uwe (2004): Konvergenz aus Nutzerperspektive: Das Konzept der Kommunikationsmodi. In: Hasebrink, Uwe/ Mikos, Lothar/ Prommer, Elisabeth (Hrsg.): Mediennutzung in konvergierenden Medienumgebungen. Reihe Rezeptionsforschung, Bd.1., München: Verlag Reinhard Fischer, S. 67-85.

- Heeter**, Carrie (1989): Implications of New Interactive Technologies for Conceptualizing Communication. In: Salvaggio, Jerry, L./ Bryant, Jennings (Hrsg.): Media Use in the Information Age: Emerging Patterns of Adoption and Consumer Use. Hillsdale: Erlbaum, S. 217-235.
- Jäckel**, Michael (1995): Interaktion. Soziologische Anmerkungen zu einem Begriff. In: Rundfunk und Fernsehen, 43. Jg., Nr. 4/1995, S. 463-476.
- Jensen**, Jens, F. (2005): Interactive Content, Applications, and Services. In: Brown, Allen/ Picard, Robert, G. (Hrsg.): Digital Terrestrial Television in Europe. Mahwah, NJ/ London: Erlbaum. S. 101-132.
- Marotzki**, Winfried (2003): Theoretisches Sampling. In: Bohnsack, Ralf/ Marotzki, Winfried/ Meuser, Michael (Hrsg.): Hauptbegriffe Qualitativer Sozialforschung. Opladen: Leske + Budrich, UTB.
- Orava**, Janne/ **Perttula**, Mika (2004): Interactive digital TV in Europe (E-Content Report 7), an integrating report by ACTeN (Anticipating Content Technology Need). In: <http://www.acten.net/uploads/images/425/IDTV.pdf> [08.09.2005].
- Paus-Hasebrink**, Ingrid/ **Hammerer**, Eva/ **Ortner**, Christina (2005): Zur Implementierung von DVB-T in Österreich. Schriftenreihe der Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH, Bd. 3/2005, Wien.
- Picard**, Robert, G. (2005): A Consumer Perspective on Digital Terrestrial and Interactive Television. In: Brown, Allen/ Picard, Robert, G. (Hrsg.): Digital Terrestrial Television in Europe. Mahwah, NJ./ London: Erlbaum. S. 133-147.
- Rogers**, Everett, M. (1986): Communication Technology. The New Media in Society. New York: The Free Press.
- Schrape**, Klaus (1995): Digitales Fernsehen. Marktchancen und ordnungspolitischer Regulierungsbedarf. Ein Bericht der Prognose AG im Auftrag der Bayerischen Landeszentrale für neue Medien (BLM) und der Landesanstalt für Rundfunk Nordrhein-Westfalen (LfR). BLM-Schriftenreihe, Bd. 30, München: Reinhard Fischer Verlag.
- Steuer**, Jonathan (1995): Defining Virtual Reality: Dimensions Determining Telepresence. In: Biocca, Frank/ Levy, Mark, R. (Hrsg.): Communication in the Age of Virtual Reality. Hillsdale, NJ.: Erlbaum, S. 33-56.
- Van Dijk**, Jan, A.G.M./ **de Vos**, Loes (2001): Searching for the Holy Grail. Images of Interactive Television. In: New Media & Society 3, 4/2001, S. 443-465.
- Wagner**, Angelika C./ **Uttendorfer-Marek**, I./ **Weidle**, Renate (1977): Die Analyse von Unterrichtsstrategien mit der Methode des „Nachträglichen Lauten Denkens“ von Lehrern und Schülern zu ihrem unterrichtlichen Handeln. In: Unterrichtswissenschaft 1977, Bd. 5, S.244-250.
- Weidle**, Renate/ **Wagner**, Angelika, C. (1994): Die Methode des lauten Denkens. In: Huber, Günter/ Mandl, Heinz (Hrsg.): Verbale Daten. Eine Einführung in die Grundlagen und Methoden der Erhebung und Auswertung. 2., bearb. Aufl., München/ Weinheim: Beltz, Psychologie-Verlags-Union, S.81-103.
- Woldt**, Runar (2004): Interaktives Fernsehen – großes Potenzial, unklare Perspektiven. In: Media Perspektiven, 7/2004, S. 301-309.

8. Anhang

Anhang A: Beschreibung der Testumgebung

Interaktive Dienste

Bei den interaktiven Diensten handelt es sich um in ein Portal eingebettete Applikationen, die von der FH Salzburg für den Testbetrieb „iTV Salzburg“ entwickelt wurden. Dieser Testbetrieb wurde zwischen Dezember 2004 und Februar 2005 von der „Plattform Digitales Salzburg“ in Kooperation mit der Fachhochschule, der Universität Salzburg und Salzburg Research in den Kabelnetzen der Salzburg AG durchgeführt²¹. Das Einstiegsportal „iTV Salzburg“ enthielt folgende sieben Auswahlkategorien: ‚Nachrichten‘, ‚Events & Tickets‘, ‚TV-Mail & SMS‘, ‚Unterhaltung‘, ‚iTV Restaurant‘, ‚Feedback‘ und ‚Letzte Meldung‘. Im Folgenden wird auf Angebot und Funktionsweise der einzelnen Dienste näher eingegangen. Das Untermenü ‚Nachrichten‘ bestand aus zwei Bereichen: Der erste wurde von den Salzburger Nachrichten (Österreichische Tageszeitung) beliefert und enthielt einen Überblick über die aktuellen Schlagzeilen sowie längere Artikel mit Bildern aus den Bereichen ‚Wirtschaft‘, ‚Politik‘, ‚Sport‘, ‚Kultur‘ und ‚Chronik‘. Der zweite Bereich gab dem Nutzer die Möglichkeit die ORF-Sendung „Salzburg Heute“, die täglich um 19:00 auf ORF2 ausgestrahlt wird, im Nachhinein abzurufen. Neben der aktuellen Sendung konnten auch jene aus den letzten sieben Tagen angesehen werden. Da der Zuseher nicht vorspielen konnte gab es neben dem Abruf einer gesamten Sendung auch die Möglichkeit, gezielt einzelne Nachrichtenbeiträge abzuspielen.

Bei dem Menüpunkt ‚Events & Tickets‘ handelte es sich um die Aufbereitung des Veranstaltungsangebots des Salzburger Ticketcenter „Pölzer“. In diesem Bereich konnte der Fernsehzuschauer Eckdaten und einen kurzen Beschreibungstext (teilweise mit Bild) zu Veranstaltungen abrufen sowie Karten aus unterschiedlichen Preis-Kategorien auswählen und bestellen. Zur Auswahl standen Events aus den Rubriken ‚Konzert‘, ‚Oper/Operette‘, ‚Jazz/Blues/Country‘, ‚Pop/Rock‘, ‚Volksmusik/Schlager‘ und ‚Diverses‘.

Unter dem dritten Auswahlpunkt bot das iTV-Portal die Möglichkeit TV-Mails zu senden, empfangen und verwalten oder SMS mit bis zu 160 Zeichen zu verschicken. Die Textangabe erfolgt – ähnlich wie beim Handy – über die Zahl Tasten der Fernbedienung.

Die Rubrik ‚Unterhaltung‘ enthielt in erster Linie Spiele. Es handelte sich dabei um einfache Versionen der Computerspiele ‚Tetris‘ (umbenannt in ‚Cetris‘), ‚Breakout‘ (umbenannt in ‚Freak Out‘) und ‚Vier gewinnt‘. Zusätzlich konnte in diesem Untermenü ein Auto-Test der Marken Mazda RX8, Mercedes C Sportcoupé, Opel Astra und Peugeot 407 in Video- und Textform (mit Bild) abgerufen werden.

Hinter dem Begriff ‚iTV-Restaurant‘ versteckte sich ein Speise-Lieferservice in Zusammenarbeit mit der Restaurantkette „Wiener Wald“. Aus einer Speisekarte, die Suppen,

²¹ Die Wiederverwendung des Portals zu einem späteren Zeitpunkt hatte zur Folge, dass manche Inhalte nicht auf den neuen Nutzungskontext abgestimmt werden konnten. So war beispielsweise ein Fragebogen abrufbar, der sich an die Haushalte des Testbetriebs „iTV Salzburg“ richtet. Zudem konnte die Nachrichtenseite nicht mehr mit aktuellen Inhalten beschickt werden. Die Probanden wurden vor der Testnutzung darauf hingewiesen und erlangten trotz dieser Einschränkungen einen Eindruck von möglichen Inhalten, Aufbau, Funktionsweise, Navigation und Bedienung.

Salate, Vorspeisen, Hauptspeisen, Getränke, Desserts etc. umfasst, konnten einzelne Produkte ausgewählt und bestellt werden.

Bei der Kategorie ‚Feedback‘ handelt es sich um einen Online-Fragebogen, der sich im Rahmen des Testbetriebs „iTV Salzburg“ an die beteiligten Haushalte richtete. Darin wurden Nutzungshäufigkeit, Zufriedenheit mit Design, Bedienbarkeit, Wartezeiten usw. abgefragt. Er ist also nicht als Service-Angebot für die Nutzer zu verstehen, sondern diente nur der Begleitforschung im Testbetrieb. Für die Erhebungen des vorliegenden Projekts spielte er daher kaum eine Rolle.

Auf der Einstiegsseite des Portals schien immer die aktuellste Nachrichtenmeldung in Schlagzeilenform. Wählte man den untersten Menüpunkt ‚Letzte Meldung‘ so konnte man einen kurzen Artikel zu dieser Schlagzeile direkt vom Portal aus abrufen, ohne den Umweg über das Nachrichtenportal machen zu müssen.

Aufbau der Testumgebung

Das Testpad bestand aus einem analogen TV-Geräte an das über ein Scart-Kabel eine MHP-tauglich Set-Top-Box angeschlossen wurde. Als Eingabe- und Navigationsmedium diente eine Fernbedienung. Die interaktiven Applikationen wurden stammten – wie bereits erwähnt – aus dem Testbetrieb „iTV Salzburg“, der zwischen Dezember 2004 und Februar 2005 durchgeführt wurde. Da diese Dienste zum Zeitpunkt der Erhebungen des vorliegenden Projekts (11 – 25.11.2005) nicht mehr ausgestrahlt wurden, war zusätzlich zu der Set-Top-Box ein Computer nötig, von dem die interaktiven Applikationen abgerufen werden konnten²². Um den Aufwand in Grenzen zu halten, wurde auf die Installation eines Rückkanals verzichtet. Dies führte dazu, dass Ticketreservierung, Essensbestellung, SMS- und E-Mail-Versand etc. zwar simuliert werden konnten, – den Probanden wurde somit einen Eindruck von der tatsächlichen Nutzungssituation vermittelt – die Daten aber nicht abgeschickt und bearbeitet wurden. Ebenso war es ohne erheblichen technischen Aufwand nicht möglich, die beiden On-Demand-Dienste (Nachrichtensendung, Auto-Test-Videos) vollständig zu simulieren, weshalb diese nur eingeschränkt nutzbar waren.

²² Aus diesem Grund war während der Testphase kein Fernsehbild zu sehen. Da es sich bei den Inhalten jedoch ausschließlich um Stand-Alone-Dienste handelte – also um Dienste, die keinen direkten Bezug zum Fernsehprogramm aufweisen, sondern unabhängig davon genutzt werden können – stellte dies keine wesentliche Einschränkung dar.

Anhang C: Leitfaden Einzelinterview

Bewertung der getesteten Dienste

- **Was hat Ihnen besonders gut gefallen? Warum?**²³
- **Was hat Ihnen überhaupt nicht gefallen? Warum?**
- *Wie hat Ihnen der Dienst X (alle Dienste die noch nicht genannt wurden) gefallen? Warum?*
- **Gibt es etwas, das Sie gestört hat?**
- **Würden Sie etwas anders machen? Was?**
- *Sind Sie mit der Geschwindigkeit zufrieden oder dauert es Ihrer Meinung nach zu lange, bis die Dienste erscheinen? Geht es zu schnell?*
- *Wie finden Sie die Steuerung mit der Fernbedienung? Funktioniert das gut? Würden Sie lieber ein anderes Eingabemedium haben? Welches?*
- *Haben Sie sich auf den Seiten gut zu Recht gefunden? Sind die Sachen, die Sie interessieren, leicht zu finden gewesen?*
- *War alles leicht lesbar?*
- *Wie hat Ihnen die optische Gestaltung gefallen? Die Farben, Bilder, Schriftgrößen?*
- *Haben Sie Ideen, was sonst noch angeboten werden könnte? Was würden Sie sich noch wünschen?*

Bedeutung von Bedienbarkeit

- **Wie wichtig sind Geschwindigkeit, praktisches Eingabemedium, angenehme Navigation, Lesbarkeit und optische Gestaltung für Sie?**
- **Denken Sie, diese Aspekte haben einen Einfluss darauf, ob Sie die Dienste nutzen würden?**

Einschätzung zukünftiger Nutzung

- **Welche Dienste würden Sie auch verwenden? Warum/ nicht?**
- *Wie häufig würden Sie diese Dienste nutzen? Welche am häufigsten? Welche wenig, oder nie?*
- *Wann würden Sie welche dieser Dienste nutzen? In welcher Situation?*
- *Gibt es Situationen, wo Sie diese Möglichkeiten auf keinen Fall nutzen würden? Welche?*

²³ Bei den fett markierten Fragen handelt es sich um Schlüsselfragen, die auf jeden Fall gestellt werden müssen. Alle anderen Fragen (Eventualfragen) müssen nicht gestellt werden, falls durch vorangehende Äußerungen des Probanden schon deutlich geworden ist, dass sie für ihn keine Relevanz haben bzw. er dazu keine Meinung hat oder wenn sich die Antworten schon durch Antworten auf vorhergehende Fragen ergeben haben.

Veränderung von Vorstellungen/ Einstellungen

- **Was haben Sie sich unter interaktiven Diensten vorgestellt, bevor Sie diese Dienste genutzt haben?**
- **Hat sich diese Vorstellung bestätigt oder haben Sie sich interaktives Fernsehen ganz anders vorgestellt?**
- Was genau ist anders als Sie gedacht haben?
- **Welche Meinung hatten Sie von interaktiven Diensten?**
- **Hat sich Ihre Meinung nun verändert? Warum/ nicht?**

Veränderung der Fernsehnutzung

- **Wenn Sie diese oder ähnliche Dienste auf Ihrem Fernseher zu Hause hätten, glauben Sie, dass das die Art wie Sie fernsehen verändern würde? Warum/ nicht? Wie?**
- Würden Sie häufiger fernsehen, mehr Zeit mit Fernsehen verbringen? Warum?
- Würden Sie den Fernseher für Sachen verwenden, die Sie jetzt mit Hilfe anderer Medien machen z.B. mit dem Internet, dem Telefon,...oder würden Sie weiterhin genauso fernsehen wie jetzt?
- Glauben Sie, dass Sie beim Fernsehen aktiver wären als jetzt?
- Wünschen Sie sich die Möglichkeit, beim Fernsehen aktiver sein zu können, d.h. über das Ein- und Ausschalten, Zappen und den Teletext hinaus mehr selbst TUN zu können? Warum/ nicht?
- Ist das immer, wenn Sie den Fernseher anschalten gleich, oder gibt es Situationen, in denen das anders wäre? Welche?

Einschätzung der Kaufabsicht

- **Haben Sie eine Vorstellung davon, welche Geräte Sie brauchen würden, wenn Sie interaktive Dienste auf Ihrem Fernseher haben möchten?**
- **Wie viel, würden Sie schätzen, kostet das?**
- Finden Sie das viel, wenig oder angemessen?
- Was wäre Ihrer Meinung nach ein angemessener Preis?
- **Wie viel würden Sie bezahlen?**

Wünsche an das Fernsehen der Zukunft

- **Finden Sie, dass sich durch solche Angebote das Medium Fernsehen in Zukunft grundlegend verändern könnte? Wenn ja, wie?**
- **Ganz unabhängig von den Kosten oder den derzeitigen technischen Möglichkeiten: Wie sieht Ihr perfekter Fernseher aus?**
- Welchen Bildschirm hat er? Welches Eingabe- bzw. Navigationsgerät möchten Sie haben? Welche Inhalte können Sie damit empfangen? Wo befindet er sich?

Anhang D: Codewortbaum Teilnehmende Beobachtung

Nutzung der Dienste (Testphase)

Abfolge der Dienste/ Begründungen
Ausmaß der Nutzung/ Begründungen
Nutzungsdauer gesamt

Reaktionen auf technische Mängel

technische Fehlfunktionen
lange Ladezeiten
Verzögerung der Fernbedienung

Bedienung der Dienste (Testphase)

Bedienungsschwierigkeiten/ Reaktionen
 Orientierung
 Navigation und Auswahl
 Text- oder Zifferneingabe
Bedienungsgeschwindigkeit

Bewertungen/ Verbesserungsvorschläge

Inhalte
Aufbau der Seiten
Navigation
Eingabemöglichkeiten
Graphische Gestaltung
Lesbarkeit
Gesamtbewertung
Zusätzliche Angebotswünsche

Bestätigung von Erwartungen

Einschätzung zukünftiger Nutzung/ Kaufabsicht

eigene Nutzung/ Begründungen
Kaufabsicht/ Begründungen

Informationen zur Person

Kenntnisse über iTV
Erfahrungen mit iTV
TV-Nutzungsgewohnheiten
Mediennutzung
Lebenssituation

Anhang E: Codewortbaum Interview

Nutzung der Dienste (Testphase)

Begründungen der Abfolge
Begründungen des Nutzungsausmaßes

Reaktionen auf technische Mängel

technische Fehlfunktionen
lange Ladezeiten
Verzögerung der Fernbedienung

Bedienung der Dienste (Testphase)

Erfahrungen mit der Bedienbarkeit
Reaktionen auf Bedienungsschwierigkeiten
Bestärkung/ Abbau von Bedienungsängsten
Bedeutung von Bedienbarkeit

Bewertungen/ Verbesserungsvorschläge

Inhalte
Aufbau der Seiten
Navigation
Eingabemöglichkeiten
Graphische Gestaltung
Lesbarkeit
Gesamtbewertung
Zusätzliche Angebotswünsche

Auswirkungen auf die Mediennutzung

Ausmaß zukünftiger iTV-Nutzung
Veränderung der Fernsehnutzung
Veränderung der Nutzung anderer Medien

Einschätzung der Kaufabsicht

Bewertung der Kosten
Eigene Kaufabsicht

Kenntnisse/Erfahrungen (vor der Testnutzung)

Kenntnisse über iTV
Erfahrungen mit iTV
Verständnis von Interaktivität
Einschätzung nötiger Ausstattung und Kosten

Veränderung von Vorstellungen/ Einstellungen

Bestätigung von Erwartungen

Veränderung der Vorstellungen von iTV

Veränderung der Einstellung zu iTV

Bestärkung/ Abbau von Bedenken

Wünsche an das Fernsehen der Zukunft

Einschätzung zukünftiger Entwicklungen

Wünsche an das Fernsehen der Zukunft

Informationen zur Person

TV-Nutzungsgewohnheiten

Mediennutzung

Lebenssituation