

Ergebnisse einer repräsentativen Primärstudie

→ Handy-TV – Faktoren einer erfolgreichen Markteinführung

Von Ralf Kaumanns* und Veit Siegenheim**

Markteinführung von Handy-TV zur Fußball-WM

Am 31. Mai 2006 startete hierzulande das erste kommerzielle Handy-TV-Angebot über terrestrischen Rundfunkempfang. (1) Zunächst begann man, zur Fußball-Weltmeisterschaft in einigen WM-Städten ein Angebot aus vier Programmen auszustrahlen. Bis Ende 2006 soll das Angebot des Betreibers MFD (Mobiles Fernsehen Deutschland) in 30 bis 35 Städten empfangbar sein. Eine Bevölkerungsabdeckung von 75 Prozent ist das Ziel bis Ende 2007. Dieses erste deutsche Angebot basiert auf dem Digital-Multimedia-Broadcast-Standard (DMB). Neben dem Angebot von MFD ging auch das DMB-Projekt MI FRIENDS der Bayerischen Landeszentrale für Neue Medien an den Start. (2) Die Erwartungen an den Erfolg von Handy-TV zur WM wurden trotz der Begeisterung in Deutschland für die Veranstaltung und dem Marketingaufwand der Anbieter nur zum Teil erfüllt. Nachuntersuchungen bei den Nutzern zeigen, dass die Erfahrungen der (wenigen) Nutzer positiv gewertet wurden. (3) Eine breite Nachfrage nach Handy-TV-Paketen blieb allerdings aus. In den ersten drei Wochen nach Start konnte MFD trotz intensiver Marketingmaßnahmen nur 1 400 Kunden gewinnen. (4) Die Markteinführung von Handy-TV zur Fußball-Weltmeisterschaft muss vielmehr als erster breiter Pilotversuch der Industrie angesehen werden, mit dem die Anbieter ihre Konzepte und Ansätze testeten. Die eigentliche Herausforderung für die Mobilfunk- und Medienindustrie ist erst in den kommenden Jahren zu erwarten: Nämlich aus dem Handy-TV ein marktfähiges Gesamtangebot aus funktionalen Endgeräten, attraktiven Inhalten und einer flexiblen Preisgestaltung zu entwickeln, welches den Konsumenten einen klaren Mehrwert bietet.

Handy-TV: Die Lösung eines Problems, das niemand hat?

Handy-TV stellt eine technologische Innovation im Rundfunkmarkt wie auch im Mobilfunkmarkt dar. Die Markteinführung und Entwicklung des Handy-TV ist getrieben von den technologischen Möglichkeiten der Übertragungsstandards wie DMB oder DVB-H, neuer Displays, neuer Akkus. Weder neuartige Inhalte für mobiles Fernsehen noch eine konsumentenseitige Nachfrage nach Handy-TV sind derzeit die Auslöser bzw. die Treiber der Innovation Handy-TV. Kritisch gesehen ist Handy-TV derzeit die Lösung eines Problems, welches niemand hat. Aber Handy-TV bringt eine neue Dimension in den Fernsehkonsum, nämlich die Mobilität, und eröffnet dadurch prinzipiell eine interessante neue Möglichkeit. Mobilität im Sinne, dass Fernsehinhalte mittels Handy-TV in Alltagssituationen rezipiert

werden können, wo dies bislang schlicht nicht möglich war.

Die Nutzerakzeptanz ist der ausschlaggebende Faktor einer erfolgreichen Markteinführung. Im Falle mobiler Dienste und Angebote wie auch dem Handy-TV spielt die Nutzerakzeptanz eine besonders wichtige und entscheidende Rolle. (5) Viele Faktoren können die Akzeptanz oder Ablehnung technologischer Innovationen beeinflussen. Eine Reihe von Theorien und Modellen zum Zusammenhang zwischen der Nutzerakzeptanz und der Diffusion von Innovationen wurde von der Wissenschaft aus den unterschiedlichsten Fachrichtungen entwickelt. Der vorliegende Beitrag gründet auf den Konzepten von Everett M. Rogers, der als Begründer der ökonomischen Diffusionsforschung angesehen werden kann. Rogers entwickelte in den 1960er Jahren sein Diffusions-of-Innovations-Modell, welches den Adoptionsprozess von Innovationen im Detail beschreibt. (6) Roger definiert den Terminus Diffusion als „(...) the process by which an innovation is communicated through certain channels over time among the members of a social system.“ (7) Teil des Diffusionsmodells nach Rogers ist der so genannte Innovation-Decision-Prozess, der die Diffusion einer Innovation innerhalb der Zielgruppe beschreibt. Der Innovation-Decision-Prozess gliedert sich in fünf Prozessschritte: Knowledge, das Wissen über eine Innovation; Persuasion, die Kenntnis des (persönlichen) Mehrwerts einer Innovation; Decision, die Entscheidung, die zur Nutzung oder Ablehnung der Innovation führt; Implementation, die Nutzung durch den Konsumenten (falls nicht abgelehnt); Confirmation, die Bestätigung der Übernahmeentscheidung.

Ein wesentliches Element des Diffusionsprozesses einer Innovation ist der Interaktionseffekt. Der Interaktionseffekt beschreibt, wie Konsumenten, die die Innovation bereits nutzen, innerhalb eines sozialen Systems jene Konsumenten durch ihre Meinungsführerschaft beeinflussen, die die Innovation noch nicht nutzen. Die Theorien von Rogers wurden im Laufe der Zeit durch weitere Theorien und Konzepte wie das Re-Invention-Konzept weiterentwickelt. „Re-Invention erweitert die einfache Dichotomie Adoption versus Rejection um die Möglichkeit einer Änderung der Innovation im Zuge ihrer Implementierung durch den Verbraucher“ (8), das heißt, um den Aspekt, wie das Nutzungsverhalten der Konsumenten eine Innovation im Zuge der Diffusion verändert.

Rogers Ansatz stellt in diesem Beitrag den theoretischen Rahmen zur Beschreibung der Erkenntnisse der vorliegenden Studie dar. Die Ergebnisse beschreiben die Einstellungen der Konsumenten zu Handy-TV und die Erwartungen und Präferenzen bezüglich künftiger Komponenten des Handy-TV zum Zeitpunkt der Erhebung. Handy-TV war den meisten Befragten innerhalb der Studie nicht praktisch bzw. nur theoretisch bekannt, und die Markteinführung des Handy-TV durch die Mobilfunkindustrie hatte gerade begonnen. Daraus folgt eine Konzentration auf die Prozessschritte Knowledge, Persuasion und ansatzweise Decision.

Modell zur Diffusion von Innovationen

* Managing Consultant, IBM Global Business Services;

** Partner & Industry Leader, IBM Global Business Services.

Ergänzt wird dies durch den Aspekt der physischen Implementierung des Handy-TV (Austauschzyklus der notwendigen Endgeräte). Folgende Themenkomplexe zum Thema Handy-TV aus Sicht der Konsumenten werden dazu in diesem Beitrag näher beleuchtet: Handynutzung (Penetration) und Kaufplan, Handy als Statussymbol und Prestigeobjekt, Diskrepanz zwischen Bekanntheitsgrad und Interesse an Handy-TV, Ablehnungsgründe von Handy-TV, Erwartungen an die Inhalte bei Handy-TV, Einschätzung der Auswirkungen auf den Fernsehkonsum.

Zum Hintergrund der Primärstudie

Die in diesem Beitrag aufgeführten Daten stammen aus einer repräsentativen Primärerhebung, bei der 1 000 Konsumenten zu ihren Erwartungen und Präferenzen an die Telekommunikations- und Medienangebote von morgen befragt wurden. Wissenschaftlich-methodisch konzipiert und durchgeführt wurde die Befragung vom Zentrum für Evaluation und Methoden der Universität Bonn. Die Befragung wurde durch IBM Global Business Services in Auftrag gegeben. Der Befragungszeitraum lag zwischen Mitte Februar und März 2006. Die Grundgesamtheit der Befragten umfasst Personen im Alter zwischen 14 und 69 Jahren. Das Auswahlverfahren basiert auf einer systematischen Zufallsauswahl. Die Befragung erfolgte mittels computergestützter Telefoninterviews (CATI-Methode) mit strukturiertem Fragebogen.

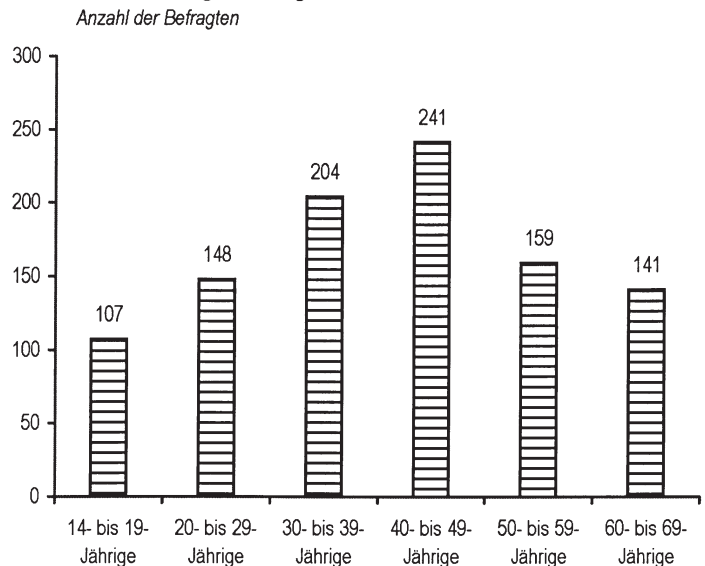
Im Mittelpunkt der Studie mit dem Originaltitel „Konvergenz oder Divergenz?“ stand die Zielsetzung, die Erwartungen und Präferenzen der Konsumenten im Hinblick auf die neuen Dienste und Angebote und das darauf bezogene Konsumverhalten näher zu untersuchen. Der Wandel im Medienkonsum – insbesondere in den Bereichen Fernsehen und Internet – nimmt deutlich an Fahrt auf. Neue Möglichkeiten wie Elektronische Programmführer (EPG), Digitale Videorekorder (DVR), Video-on-Demand (VoD), mobiles Fernsehen (Handy-TV) oder Online Gaming sind Ausdruck eines zeitsouveränen und inhaltlich selbstbestimmten Medienkonsums. Der Verbraucher übernimmt zunehmend die Kontrolle und gewinnt an Einflussmöglichkeiten, wann, wo und wie er die Medien und deren Inhalte nutzt. Der Anspruch der Studie bestand darin, Erkenntnislücken in Bezug auf Veränderungen im Medienkonsumverhalten im deutschen Markt zu füllen.

Befragte im Alter von 14 bis 69 Jahren

Die Soziodemographie der Studie weist eine Geschlechterverteilung von 44 Prozent weiblichen und 56 Prozent männlichen Befragten auf. Durch das erweiterte Altersspektrum der Befragten von 14 bis 69 Jahren unterscheidet sich die Studie von einer Vielzahl anderer Untersuchungen, die meist die Altersgrenze bei 49 Jahren setzen. Bewusst sollte in der vorliegenden Befragung auch das Medienkonsumverhalten der älteren Befragten untersucht werden. Die Altersgruppen sind in Gruppen von jeweils zehn Jahren unterteilt; eine Ausnahme bildet die Gruppe der unter 20-Jährigen, die einen Alterszeitraum zwischen 14 und 19 Jahren umfasst.

Repräsentative Befragung von 1 000 Konsumenten

Abb. 1 Altersverteilung der Befragten



Quelle: IBM Global Business Services, ZEM Universität Bonn.

Jede Gruppe hatte innerhalb der Befragung eine Gewichtung von mindestens 10 Prozent (vgl. Abbildung 1).

Eine weitere soziodemographische Dimension ist das verfügbare Haushaltsnettoeinkommen. Über die Frage „Wie hoch ist Ihr Gesamt-Haushaltsnettoeinkommen ungefähr?“ wurden die Befragten in sechs Einkommensgruppen plus der Gruppe, die keine Einkommensangaben gemacht hat, eingeteilt. 825 Befragte nannten ihr Haushaltsnettoeinkommen. Der Schwerpunkt der erfassten Daten liegt in den Einkommensgruppen zwischen 1 000 Euro und unter 4 000 Euro; insgesamt 603 Befragte ordnen sich diesen Einkommensgruppen zu. Die niedrigeren und höheren Einkommensgruppen sind mit Prozentwerten zwischen 4 und 7 Prozent unterdurchschnittlich vertreten (vgl. Tabelle 1). Abgerundet wurde die Soziodemographie durch die Identifikation des derzeit letzten Bildungsabschlusses der Befragten.

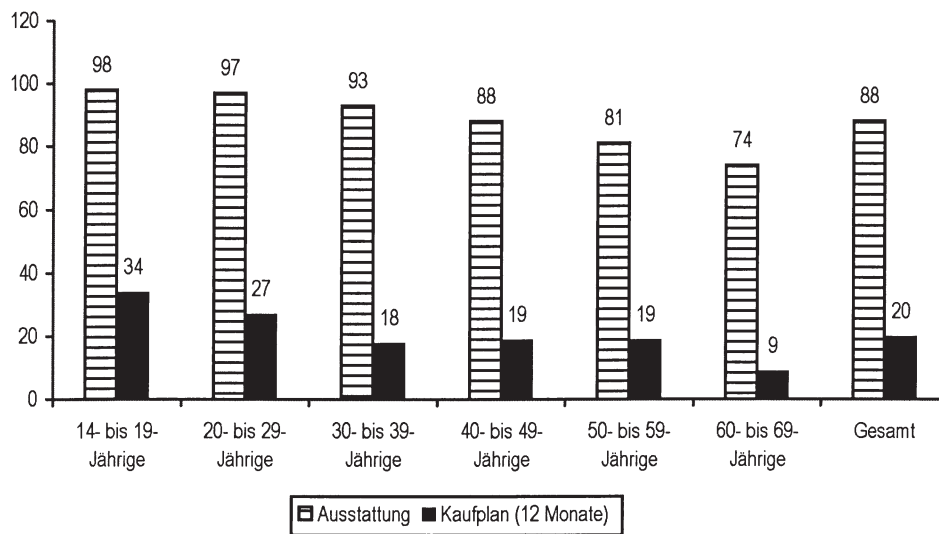
Verfügbares Haushaltsnettoeinkommen

① Verteilung der Befragten nach Haushaltsnettoeinkommen

Einkommensgruppen in Euro	Anzahl	in %
unter 500	35	4
500 bis unter 1 000	68	7
1 000 bis unter 2 000	239	24
2 000 bis unter 3 000	222	22
3 000 bis unter 4 000	142	14
4 000 bis unter 5 000	59	6
über 5 000	60	6
keine Gehaltsangaben	175	18
Gesamt	1 000	100

Quelle: IBM Global Business Services, ZEM Universität Bonn.

Abb. 2 Handyausstattung vs. Kaufplan nach Alter
 Kaufplan März 2006 bis März 2007, in %



Quelle: IBM Global Business Services, ZEM Universität Bonn.

20% der Befragten planen Handykauf in den nächsten 12 Monaten

Handynutzung versus Kaufabsichten

Handy-TV als Anwendung auf einem Mobiltelefon bedingt wie auch andere mobile Dienste bestimmte Endgeräte-gebundene Komponenten wie Empfangsmodul, Display mit entsprechender Auflösung und ein leistungsfähiger Akku. Die Grundlage einer erfolgreichen Markteinführung von Handy-TV ist einerseits, wie hoch die Durchdringung mit Handys bei den Konsumenten ist und wie schnell die fernsehtauglichen Handys überhaupt den Endkonsumenten durch den Austauschzyklus (Replacement Rate) erreichen können. Die Replacement Rate beschreibt den Lebenszyklus, nach dem ein Handy erneuert wird. Hinweise geben hier die Handynutzung und die Kaufabsichten. Die Kaufabsichten bzw. die Kaufplanungen sind ein erster Hinweis auf mögliche Adoptionsraten. Aktuelle Zahlen des Marktforschungsunternehmens Telephia sprechen für Deutschland von einer Replacement Rate für Mobiltelefone von 26,7 Monaten. (9) Da der Zyklus von 26,7 Monaten zu lang für konkrete Aussagen zum Handy-TV ist, wurden in dieser Studie die Kaufabsichten innerhalb der nächsten zwölf Monate ab dem Erhebungszeitraum untersucht. In der Untersuchung lag die durchschnittliche Kaufplanung für den Kauf eines neuen Mobiltelefons bei 20 Prozent aller Befragten innerhalb der nächsten zwölf Monate (vgl. Abbildung 2). Auch diese Zahl wird durch andere Studien bestätigt. Beispielsweise wurden im „TrendProfile Mobilfunk 2/06“ von Gruner + Jahr in einem zeitlich sehr nahen Erhebungszeitraum (6. bis 19. Februar 2006) 2 000 Personen ab 14 Jahre zu ihren Mobilfunkgewohnheiten befragt. Die TrendProfile-Studie kam zu dem Ergebnis, dass sich 19,3 Prozent der Befragten (in den nächsten zwölf Monaten ab Februar 2006) ein neues Handy anschaffen wollen. (10)

88 Prozent der Befragten nutzen ein Handy. Innerhalb der Untersuchung konnte somit eine Penetration festgestellt werden, die auf einem vergleichbaren Niveau anderer Studien liegt. Die Bundesnetzagentur schätzte die Penetration für das vierte Quartal 2005 auf 96 Prozent ein. (11) Allerdings geht die Bundesnetzagentur von einem Teilnehmerbegriff aus, der mit Vertragsverhältnissen gleichgesetzt wird; das heißt, Anzahl der Mobilfunkverträge gleich Teilnehmer. Da eine Person mehrere Verträge besitzen kann und dies auch kein ungewöhnlicher Fall ist (12), dürfte die Penetration in unserem Verständnis der „Nutzung eines Handys durch eine Person“ auf einem leicht niedrigeren Niveau liegen. Die jüngeren Zielgruppen (zwischen 14 und 29 Jahren) zeigen die höchste Handynutzung mit ca. 97 Prozent bis 98 Prozent. Die Handynutzung der 30- bis 39-Jährigen liegt mit 93 Prozent nur knapp darunter. Auch die Altersgruppe der 40- bis 49-Jährigen weist mit 88 Prozent eine ähnlich hohe Handynutzung auf. Ein deutlicher Abfall in der Nutzung auf 74 Prozent kann erst in der Altersgruppe der 60- bis 69-Jährigen festgestellt werden, ist aber immer noch auf einem relativ hohen Niveau. In Bezug auf die Geschlechter können keine signifikanten Unterschiede in der Nutzung eines Handys identifiziert werden. 91 Prozent aller befragten Männer und 86 Prozent aller befragten Frauen nutzen ein Handy.

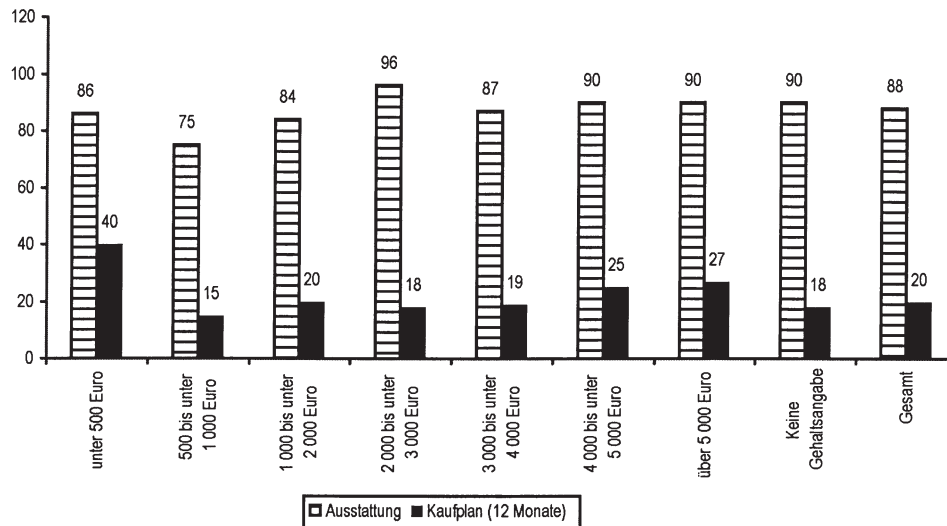
Handynutzung vor allem bei jüngeren Altersgruppen weit verbreitet

Die beiden jüngeren Altersgruppen zeigen eine hohe Kaufabsicht: 34 Prozent der bis unter 20-Jährigen und 27 Prozent der 20- bis 29-Jährigen haben die Absicht, sich in den kommenden zwölf Monaten ab der Befragung ein neues Mobiltelefon zuzulegen. Diese Zielgruppen zeigen die höchste Upgrade-Dynamik und stellen somit die Zielgruppen dar, die prinzipiell die schnellste Diffusion von TV-fähigen Mobiltelefonen ermöglichen.

14- bis 29-Jährige zeigen vergleichsweise hohe Kaufabsicht

Abb. 3 Handyausstattung vs. Kaufplan nach Haushaltsnettoeinkommen

Kaufplan März 2006 bis März 2007, in %



Quelle: IBM Global Business Services, ZEM Universität Bonn.

Hohe Kaufabsicht steht geringem Einkommen gegenüber

Ein anderes Bild zeigt sich bei einer Analyse nach dem Haushaltsnettoeinkommen der Befragten. Die höchste Upgrade-Dynamik konnte bei der Einkommensgruppe unter 500 Euro identifiziert werden. Diese korreliert stark mit der Altersgruppe der bis 20-Jährigen. Anders als bei der Analyse nach dem Alter folgt bei der Upgrade-Dynamik nicht die nächste Einkommensgruppe, sondern es folgen die beiden höchsten Einkommensgruppen (über 5 000 Euro mit 27% und 4 000 bis 5 000 Euro mit 25%) in der Befragung. Die Einkommensgruppe (2 000 bis 3 000 Euro) mit dem höchsten Ausstattungsgrad (97%) zeigt mit 18 Prozent nur eine unterdurchschnittliche Kaufabsicht. Die Einkommensgruppen mit der geringsten Kaufplanung und der geringsten Ausstattung ist die Gruppe 500 bis 1 000 Euro (vgl. Abbildung 3).

Handy als Statussymbol und Prestigeobjekt**Handy auf aktuellem technischen Stand ist vor allem den Jüngeren wichtig**

Mobiltelefone sind nach mehr als nur Geräte, mit denen man kommunizieren kann. Bei einer nicht unerheblichen Zahl von Konsumenten werden Handys als Statussymbol, Lifestyle-Accessoire oder Prestigeobjekt gesehen. „Das Handy als ‚persönliches‘ Medium bringt (...) ein besonderes Distinktionspotenzial mit sich. Ein Handy kann Technikoffenheit, mobilen Lifestyle und Markensensibilität signalisieren. (...) In jedem Fall ist davon auszugehen, dass die Marke und das Design des Mobiltelefons gerade für Jugendliche eine soziale Relevanz besitzen, die über die rein kommunikativen Funktionen hinausgehen.“ (13) Neben Marke und Design sind die neuesten technischen Möglichkeiten ein weiteres wichtiges Distinktionselement; die Möglichkeit, mit dem Handy fernzusehen (im Sinne des Rundfunks und nicht des Streamings) ist derzeit, neben immer besseren Handykameras, Displays und Akkus, die wichtigste aktuelle technologische Weiterentwicklung des Handys. In der Befragung wurde deshalb nach der persönlichen Bedeutung der neuesten Technik für die Konsumenten gefragt.

Auf die Aussage „Mir ist es wichtig, ein Handy zu nutzen, das dem aktuellen Stand der Technik entspricht“ antworteten 27 Prozent aller Befragten mit „eher ja“. Eine Analyse nach den Altersgruppen zeigt, dass dieser Aspekt besonders in den jüngeren Altersgruppen auf eine große Zustimmung stößt. In der Altersgruppe der bis unter 20-Jährigen ist nahezu für die Hälfte der Befragten ein Handy der neuesten Generation wichtig. In der Altersgruppe der 20- bis 29-Jährigen ist es immerhin noch über ein Drittel der Befragten. Bei den restlichen Altersgruppen ist dies für zwischen 19 Prozent und 22 Prozent der Befragten wichtig (vgl. Abbildung 4).

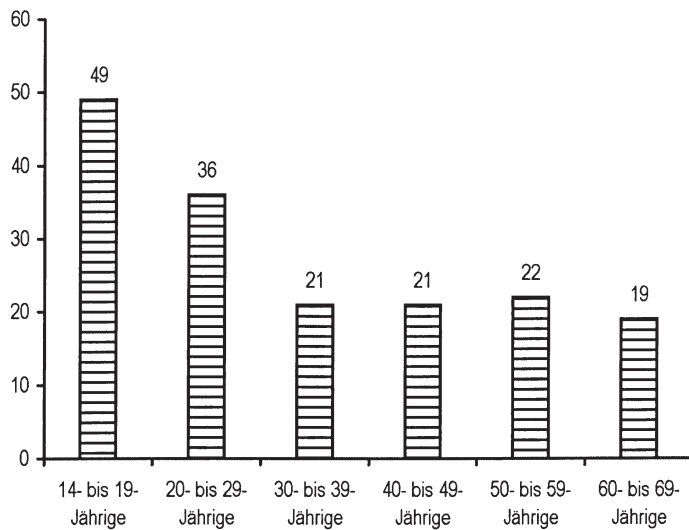
Eine Analyse der Verteilung nach Geschlechtern zeigt, dass die männlichen Befragten die neueste Technik mit 31 Prozent als wichtig erachten, hingegen ist dies nur für 22 Prozent der weiblichen Befragten der Fall.

In Bezug auf den Bildungsgrad (vgl. Abbildung 5) ist für Schüler mit 50 Prozent ein Handy mit dem aktuellen Stand der Technik von besonders großer Bedeutung. Dieser Wert reduziert sich bei den Absolventen der Hauptschule und bei Realschulabschluss auf 29 Prozent. Bei den Befragten mit Fachhochschulreife und Abitur sinkt die Bedeutung auf 24 Prozent leicht ab. Am geringsten ist sie mit 18 Prozent bei den Absolventen mit (Fach-) Hochschulabschluss. Diese Erkenntnisse decken sich mit anderen wissenschaftlichen Untersuchungen. „So dient es den 15- bis 19-jährigen jungen Männern der unteren Bildungsschichten als ‚Männlichkeits-Marker‘, wird allerdings mit zunehmendem Alter durch andere Insignien wie das Motorrad oder ein Auto abgelöst.“ (14)

Schüler sind am stärksten an neuester Technik interessiert

Abb. 4 Wichtigkeit der Nutzung eines Handys mit dem aktuellen Stand der Technik nach Alter

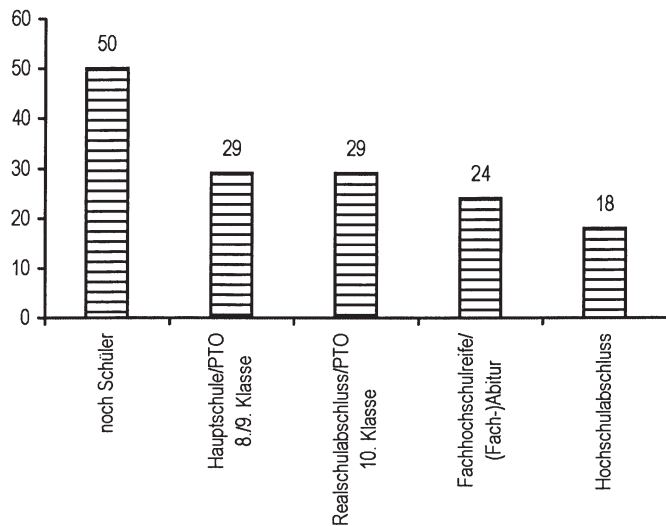
"Mir ist es wichtig, ein Handy zu nutzen, das dem aktuellen Stand der Technik entspricht."
in %



Quelle: IBM Global Business Services, ZEM Universität Bonn.

Abb. 5 Wichtigkeit der Nutzung eines Handys mit dem aktuellen Stand der Technik nach Bildungsgrad

"Mir ist es wichtig, ein Handy zu nutzen, das dem aktuellen Stand der Technik entspricht."
in %



Quelle: IBM Global Business Services, ZEM Universität Bonn.

Diskrepanz zwischen Bekanntheitsgrad und Interesse an Handy-TV

Laut Rogers ist das Wissen um eine Innovation der erste Schritt im Innovation-Decision-Prozess. Im Rahmen der vorliegenden Studie wurde das Verhältnis zwischen Bekanntheit und Interesse an der Innovation Handy-TV untersucht. Die Bekanntheit der Innovation ist der erste Schritt zur erfolgreichen Markteinführung. Das konkrete Interesse am Handy-TV erklärt sich dann aus dem subjektiven Wissen und der Meinungen zum Handy-TV. Innerhalb der Untersuchung konnte ein hoher Bekanntheitsgrad des Handy-TV festgestellt werden. 85 Prozent aller Befragten hatten zum Zeitpunkt der Befragung bereits von der Möglichkeit des mobilen Fernsehens gehört. (15) Das Wissen um die Möglichkeit mit dem Handy fernzusehen, ist über alle Altersgruppen hoch ausgeprägt (vgl. Abbildung 6). Besonders die älteren Befragten zwischen 50 und 69 Jahren wissen von dieser Möglichkeit. Das geringste Wissen von der Möglichkeit des Fernsehens über das Handy hatte die Altersgruppe zwischen 20 und 29 Jahren. Eine relative Gleichverteilung der Werte zeigt sich auch bei der Analyse nach dem Haushaltsnettoeinkommen (vgl. Abbildung 7). Auch bei den Geschlechtern konnte die Untersuchung keine auffallenden Varianzen feststellen. 87 Prozent der Männer und 83 Prozent der Frauen haben bereits vom Handy-TV gehört. Auch eine Auswertung nach dem Bildungsgrad konnte keine relevanten Abweichungen zeigen.

85 % der Befragten wissen von der Möglichkeit mobilen Fernsehens

Anders als die Gleichverteilung beim Bekanntheitsgrad des Handy-TV zeigt sich bei dem konkreten Interesse am Handy-TV ein deutlich differenziertes Bild. In der Befragung wurde im Anschluss an die „Kenntnisfrage“ die Frage nach dem Interesse an Handy-TV gestellt. (16) Durchschnittlich zeigten 9 Prozent der Befragten Interesse an der Möglichkeit, mit dem Handy fernzusehen. Dieser Wert ist vergleichbar mit anderen Marktstudien, die ebenfalls das Interesse der Konsumenten an Handy-TV untersuchten. So ergab eine Untersuchung von TNS Emnid im Juni 2006 (Monat der Veröffentlichung) einen Wert von 7,6 Prozent. (17)

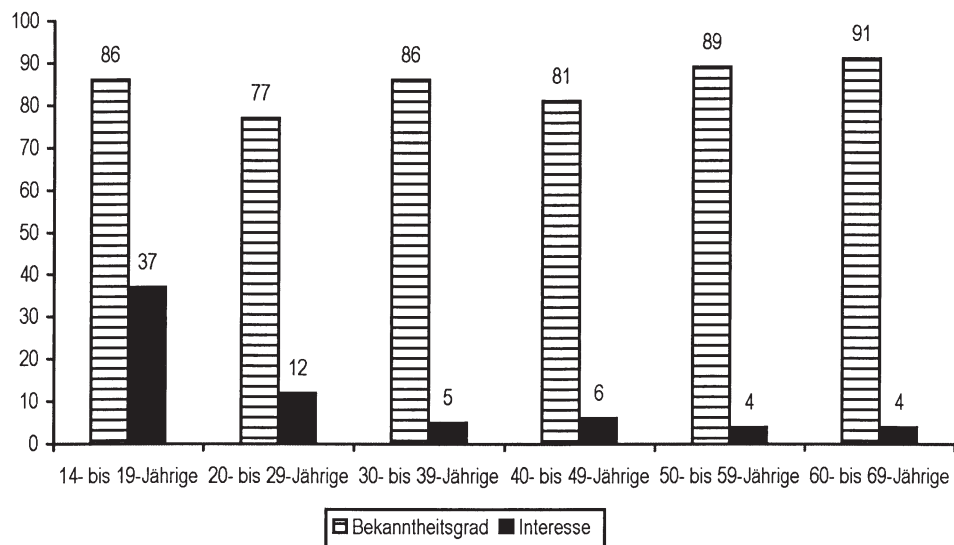
Aber nur 9 % der Befragten interessieren sich für Handy-TV

Am deutlichsten ausgeprägt ist das Interesse an Handy-TV in der jüngsten Altersgruppe. 37 Prozent der unter 20-Jährigen haben Interesse an der Möglichkeit, mit dem Handy fernzusehen. Der Wert sinkt in der Altersgruppe der 20- bis 29-Jährigen bereits deutlich um über zwei Drittel auf 12 Prozent ab. Von dieser Altersgruppe verringert sich das Interesse an der Möglichkeit des Handy-TV nochmals um ungefähr die Hälfte bei den restlichen Altersgruppen. Bei den Befragten zwischen 30 und 69 Jahren pendelt sich das Interesse auf einem niedrigen Niveau zwischen 4 Prozent und 6 Prozent ein.

Mit steigendem Alter lässt das Interesse nach

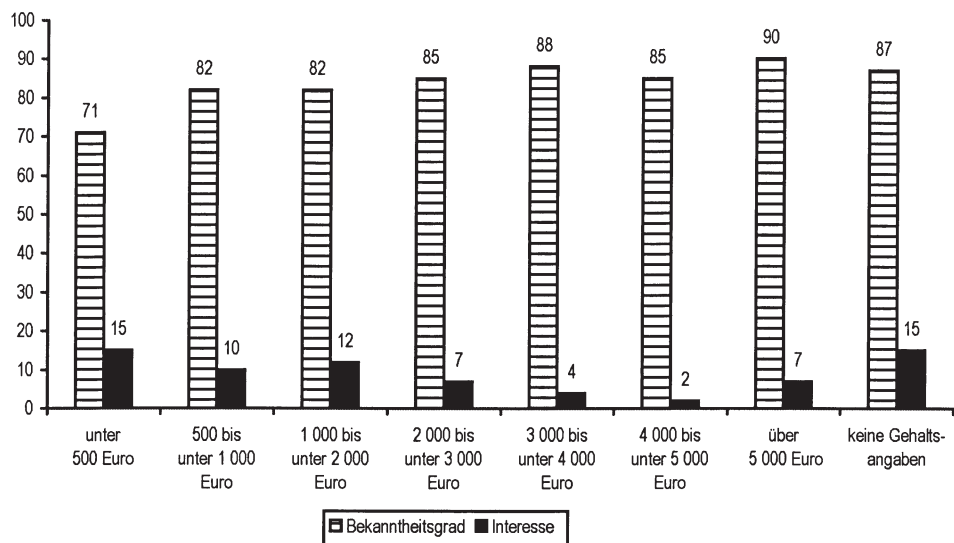
Ein ähnliches, allerdings nicht ganz so ausdifferenziertes Bild zeigt sich bei der Analyse des Interesses am Handy-TV nach dem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen. Die Einkommensgruppe unter 500 Euro hat mit 15 Prozent das größte Interesse. Dieses Interesse nimmt dann in den Einkom-

Abb. 6 Bekanntheitsgrad vs. Interesse an Handy-TV nach Alter
in %



Quelle: IBM Global Business Services, ZEM Universität Bonn.

Abb. 7 Bekanntheitsgrad vs. Interesse an Handy-TV nach Haushaltsnettoeinkommen
in %



Quelle: IBM Global Business Services, ZEM Universität Bonn.

mensgruppen zwischen 500 und 2 000 Euro auf 10 Prozent bis 12 Prozent ab. In den höheren Einkommensgruppen ist dann eine weitere Reduktion auf Werte zwischen 2 Prozent und 7 Prozent festzustellen. Die Gruppe derjenigen Befragten, die keine Gehaltsangaben gemacht haben, hat mit 15 Prozent ein Interesse auf dem Niveau der Gruppe unter 500 Euro. Eine Analyse der Geschlechter zeigt eine signifikante Varianz auf. Von den weiblichen Befragten haben nur 5 Prozent Interesse an Handy-TV; der Wert liegt bei den männlichen Befragten mit 14 Prozent nahezu dreimal höher. Eine Auswertung nach Bildungsgrad zeigt ein heterogenes Bild. Die befragten Schüler haben mit 37 Prozent das größte Interesse. Die Befragten mit Hauptschul-

abschluss oder einem vergleichbaren Abschluss folgen mit 10 Prozent an zweiter Stelle. Die Befragten mit Realschulabschluss und Fachhochschulreife/ Abitur haben zu jeweils 8 Prozent Interesse am Handy-TV. Das deutlich geringste Interesse zeigen mit 4 Prozent die Befragten mit einem Fachhochschul- oder Hochschulabschluss. Zusammenfassend ist das Interesse bis auf die Zielgruppe der jüngeren und einkommensschwachen Befragten bei einem hohen Bekanntheitsgrad als gering zu bewerten.

② **Ablehnungsgründe für Handy-TV nach Alter und Geschlecht**

in %

	Gesamt	Alter						Geschlecht	
		14-19 J.	20-29 J.	30-39 J.	40-49 J.	50-59 J.	60-69 J.	männlich	weiblich
... weil ich mich nicht mit einer neuen Technik auseinander setzen möchte	16	10	9	13	17	19	31	9	22
... weil ich mir kein neues Handy anschaffen möchte	55	50	48	55	60	49	64	52	57
... weil ich Bedenken hätte, mehr Fernsehen zu schauen	20	28	20	20	19	15	18	20	19
... weil es ausreichend andere Alternativen zum Fernsehen gibt	87	79	83	89	90	89	87	84	89
... weil ich keine höheren Handygebühren zahlen möchte	79	83	78	81	83	74	69	79	78
... weil ich gegenüber der Ton- und Bildqualität skeptisch wäre	60	57	62	61	58	63	55	61	59

Quelle: IBM Global Business Services, ZEM Universität Bonn.

Mehrzahl der Ablehner von Handy-TV stellt die Sinnfrage

Ablehnungsgründe von Handy-TV

Im Rahmen der Studie wurden die Nicht-Interessenten an Handy-TV nach ihren Ablehnungsgründen befragt. Die Grundgesamtheit innerhalb dieses Fragekomplexes lag bei 882 Befragten. Mit 87 Prozent sind nicht die Technik oder die Kosten der wichtigste Ablehnungsgrund, sondern die Aussage „...weil es ausreichend andere Alternativen zum Fernsehen gibt“ (vgl. Tabelle 2). Diese Aussage verdeutlicht, dass die Mehrzahl der Ablehner den Mehrwert des Handy-TVs in ihrem Medienkonsumverhalten nicht erkennt und grundsätzlich die Sinnfrage stellt. Dieser Ablehnungsgrund wird gefolgt von Bedenken wegen der Kosten für eine Nutzung von Handy-TV. Mit 79 Prozent aller Befragten ist dies der zweitwichtigste Ablehnungsgrund. Mit 55 Prozent der Befragten möchte über die Hälfte der Befragten sich kein neues Handy für das mobile Fernsehen anschaffen. Skepsis gegenüber der neuen Technik ist ein Ablehnungsgrund für das Handy-TV. 60 Prozent der Befragten sind skeptisch wegen der Bild- und Tonqualität beim Konsum audiovisueller Inhalte. 16 Prozent der Befragten möchten sich mit der neuen Technik grundsätzlich nicht auseinander setzen.

Wissen um den Mehrwert ist in keiner Altersgruppe ab 20 Jahre erkennbar

Eine Analyse nach den verschiedenen Altersgruppen zeigt in der Struktur der Ablehnungsgründe ein relativ homogenes Bild. Für alle Altersgruppen zwischen 20 und 69 Jahren ist die Frage nach dem Sinn oder dem persönlichen Mehrwert des Handy-TVs der wichtigste Ablehnungsgrund mit Werten zwischen 83 bis 90 Prozent. Bei den unter 20-Jährigen ist dieser Aspekt mit 79 Prozent der zweitwichtigste. Damit ist der Prozessschritt „Persuasion“ nach Rogers, also das Wissen um den Mehrwert einer Innovation zunächst nicht in der notwendigen Breite bei den Konsumenten vorhanden. Auch beim übergeordnet zweitwichtigsten Ableh-

nungsgrund, den höheren Kosten für das Handy, zeigt sich ein vergleichbar homogenes Bild. Dieser Ablehnungsgrund ist bei allen Altersgruppen zwischen 20 und 69 Jahren am zweithäufigsten genannt worden. Die Werte bewegen sich zwischen 69 Prozent und 83 Prozent, wobei dieser Grund bei den beiden älteren Gruppen bereits mit 15 bzw. 18 Prozentpunkten einen deutlichen Abstand zur „Sinnfrage“ hat. Eine mögliche Technikfeindlichkeit gegenüber dem Handy-TV konnte in breiten Teilen der Untersuchung nicht nachgewiesen werden. Über alle Befragten ist die Frage nach der Auseinandersetzung mit der neuen Technik mit 16 Prozent der unwichtigste Ablehnungsgrund. Nur bei der Altersgruppe der 60- bis 69-Jährigen ist er mit 31 Prozent ungefähr doppelt so hoch wie der Durchschnitt. In Bezug auf die Geschlechter lassen sich keine signifikanten Unterschiede in der Beurteilung der Ablehnungsgründe machen.

Eine Betrachtung der Ablehnungsgründe nach dem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen zeigt ein sehr ähnliches Bild wie die Analyse nach Altersgruppen (vgl. Tabelle 3). Für alle Einkommensgruppen oberhalb von 500 Euro ist die „Sinnfrage“ der wichtigste Ablehnungsgrund des Handy-TV. Die Varianzen der Prozentangaben sind hier allerdings höher als bei der Altersanalyse. Bei der Analyse nach Alter ab 20 Jahre schwanken die Werte in einem Korridor von 7 Prozentpunkten, bei der Einkommensanalyse schwanken sie mit 21 Prozentpunkten zwischen 75 Prozent und 96 Prozent dreimal stärker. In der Einkommensgruppe unter 500 Euro wird die Sinnfrage mit 83 Prozent ebenfalls hoch bewertet, allerdings sind mit 86 Prozent die Erwartungen höherer Handygebühren der wichtigste Ablehnungsgrund. Die Auseinandersetzung mit der neuen Technik ist vor allem für die höheren Einkommensgruppen kein Ablehnungsgrund; für nur 8 Prozent der Befragten mit 4 000 bis 5 000 Euro und sogar nur 4 Prozent der Befragten mit mehr als 5 000 Euro ist dies ein Ablehnungsgrund für das Handy-TV.

③ Ablehnungsgründe für Handy-TV nach Haushaltsnettoeinkommen

in %

	Gesamt	Monatliches Haushaltsnettoeinkommen in Euro							keine Gehaltsangaben
		unter 500	500 bis 1 000	1 000 bis unter 2 000	2 000 bis unter 3 000	3 000 bis unter 4 000	4 000 bis unter 5 000	über 5 000	
... weil ich mich nicht mit einer neuen Technik auseinander setzen möchte	16	14	22	19	18	15	8	4	16
... weil ich mir kein neues Handy anschaffen möchte	55	52	61	58	56	53	42	48	57
... weil ich Bedenken hätte, mehr Fernsehen zu schauen	20	21	14	18	23	15	13	26	22
... weil es ausreichend andere Alternativen zum Fernsehen gibt	87	83	75	82	89	89	92	96	87
... weil ich keine höheren Handygebühren zahlen möchte	79	86	71	81	80	76	75	70	83
... weil ich gegenüber der Ton- und Bildqualität skeptisch wäre	60	69	57	51	67	63	58	57	59

Quelle: IBM Global Business Services, ZEM Universität Bonn.

Konsumenten erwarten Inhalte aus dem klassischen Fernsehen

Erwartungen an die Inhalte des Handy-TV

Die Inhalte für das mobile Fernsehen werden in entsprechenden Studien sehr unterschiedlich beurteilt. Laut der Goldmedia-Studie „Mobile TV 2010“ ist „die Anpassung derzeitiger TV-Inhalte an das neue Medium zwingend erforderlich“. (18) Die Ergebnisse der hier vorliegenden Untersuchung zeigten ein anderes Bild. Die Konsumenten erwarten zunächst Inhalte aus dem klassischen Fernsehen. Diese Ergebnisse stimmen mit einem Pilotversuch der British Telecom zu Handy-TV überein. „Damit Handy-TV ein kommerzieller Erfolg wird, muss es zunächst vor allem Altbewährtes bieten. (...) Die Leute wollen das Fernsehen auf dem Handy sehen, das sie kennen, und keine neuen Formate oder Inhalte. (...) Man muss den Leuten das geben, was sie kennen und wiedererkennen, dann adaptieren sie auch den neuen Dienst (...). Später könne man dann auch langsam auf neue Formate und Inhalte wechseln.“ (19)

Die bekannten Formate und Strukturen des klassischen Fernsehens dominieren die Erwartungen der Konsumenten an Handy-TV (vgl. Tabelle 4). 80 Prozent der Befragten erwarten Sendungen aus dem klassischen Fernsehen in Gesamtlänge als Angebot im Handy-TV. Immerhin erwarten mit 65 Prozent noch fast zwei Drittel der Befragten, dass das Angebot mit dem klassischen Fernsehen identisch sein wird. Einzeln abrufbare Sendungen (also Inhalte on Demand) mit 85 Prozent oder Sendungen nach Themen oder Genres zusammengestellt mit 70 Prozent sind Funktionen, die dem Fernsehen der nächsten Generation zugeordnet werden können. Diese werden neben den Möglichkeiten des klassischen Fernsehens von den Befragten als weitere Formate des Handy-TV gesehen. Die speziellen Angebote für das Handy-TV wie Zusammenfassungen der Programmhilights mit 49 Prozent, spezielle Sendungen nur fürs Handy-TV, wie beispielsweise „Mobi-Soaps“ mit 46 Prozent und

kurze Zusammenfassungen von Sendungen mit 28 Prozent stehen zunächst nicht im Fokus der Erwartungen der potenziellen Nutzer.

Ein genauerer Blick auf die Analysedimensionen fördert jedoch Unterschiede zu Tage. In Bezug auf die Geschlechter sind die Erwartungen an die Inhalte sehr homogen. Die beiden häufigsten Antworten waren die Abrufbarkeit einzelner Fernsehsendungen und die Ausstrahlung in Gesamtlänge. Deutliche Varianzen lassen sich allerdings bei der Häufigkeit beobachten. Die Abrufbarkeit erwarten 89 Prozent der männlichen Befragten, allerdings nur 76 Prozent der weiblichen Befragten. Der Abstand ist bei der zweithäufigsten Antwort nach der Ausstrahlung in Gesamtlänge mit 17 Prozentpunkten noch größer: 86 Prozent der Männer und 69 Prozent der Frauen erwarten diese Nutzungsform beim Handy-TV. Die speziellen Möglichkeiten des Handy-TV werden von beiden Geschlechtern zunächst nicht erwartet. Die Zusammenfassung einzelner Sendungen im Sinne einer Kurzversion wurde von beiden Geschlechtern am wenigsten erwartet (Männer: 32%; Frauen: 21%). Spezielle Angebote nur für das Handy-TV und Zusammenfassungen der Programmhilights wurden ebenfalls nicht in hohem Maße erwartet.

Eine Untersuchung nach dem monatlichen Haushaltsnettoeinkommen zeigt, dass über alle Einkommensgruppen hinweg die Möglichkeit des Abrufs von Sendungen am häufigsten erwartet wird. Die Varianzen in den Werten schwanken zwischen 80 Prozent in der untersten Gruppe und bis zu

Ähnliche inhaltliche Erwartungen bei Männern und Frauen

④ **Erwartungen an die Inhalte des Handy-TV nach Alter und Geschlecht**

in %

	Gesamt	Alter						Geschlecht	
		14-19 J.	20-29 J.	30-39 J.	40-49 J.	50-59 J.	60-69 J.	männlich	weiblich
Einzelne Fernsehsendungen werden als kurze Zusammenfassungen gezeigt	28	23	12	50	36	17	67	32	21
Es gibt ein Angebot von Sendungen, das nur über das Handy abrufbar ist	46	46	35	40	50	33	83	51	34
Einzelne Sender bieten eine Zusammenfassung ihrer Programmhightlights des Tages an	49	56	35	50	50	33	50	54	38
Das Angebot ist identisch mit dem klassischen Fernsehen	65	59	82	80	43	67	83	67	62
Fernsehsendungen werden nach einzelnen Themenbereichen, wie z.B. Sport oder Comedy, zusammengestellt	70	79	47	70	71	67	67	75	59
Einzelne Fernsehsendungen werden in ihrer Gesamtlänge gezeigt	80	90	88	60	71	33	100	86	69
Fernsehsendungen sind einzeln abrufbar	85	85	82	100	86	67	83	89	76

Quelle: IBM Global Business Services, ZEM Universität Bonn.

⑤ **Erwartungen an die Inhalte des Handy-TV nach Haushaltsnettoeinkommen**

in %

	Gesamt	Monatliches Haushaltsnettoeinkommen in Euro							keine Gehaltsangaben
		unter 500	500 bis 1 000	1 000 bis 2 000	2 000 bis 3 000	3 000 bis 4 000	4 000 bis 5 000	über 5 000	
Einzelne Fernsehsendungen werden als kurze Zusammenfassungen gezeigt	28	40	29	21	47	60	0	25	19
Es gibt ein Angebot von Sendungen, das nur über das Handy abrufbar ist	46	80	43	39	40	80	0	25	48
Einzelne Sender bieten eine Zusammenfassung ihrer Programmhightlights des Tages an	49	80	43	43	47	60	100	25	52
Das Angebot ist identisch mit dem klassischen Fernsehen	65	40	43	57	87	80	100	100	63
Fernsehsendungen werden nach einzelnen Themenbereichen, wie z.B. Sport oder Comedy, zusammengestellt	70	80	71	57	93	80	0	50	70
Einzelne Fernsehsendungen werden in ihrer Gesamtlänge gezeigt	80	80	86	71	80	60	100	75	93
Fernsehsendungen sind einzeln abrufbar	85	80	86	82	93	80	100	100	81

Quelle: IBM Global Business Services, ZEM Universität Bonn.

100 Prozent in den beiden höchsten Einkommensgruppen (vgl. Tabelle 5). Auffallend ist auch hier, dass bis auf wenige Ausnahmen die speziellen Möglichkeiten des Handy-TV in Bezug auf die Inhalte auch über die verschiedenen Einkommensgruppen hinweg nicht stark erwartet werden.

Auswirkungen auf den Fernsehkonsum

Abschließend wurden die Konsumenten in der Befragung nach ihrer Einschätzung der Auswirkungen des Handy-TVs auf ihren persönlichen Fernsehkonsum befragt. Die Befragten sollten abschätzen, ob sich ihr Fernsehkonsum erhöhen, gleich bleiben oder abnehmen wird. 66 Prozent der Befragten gehen davon aus, dass ihr Fernsehkonsum gleich bleiben wird. 25 Prozent erwarten, dass sie eher weniger fernsehen werden. 8 Prozent gehen von einem zunehmenden persönlichen Fernseh-

Zwei Drittel der Befragten rechnen mit unverändertem TV-Konsum

konsum aus. 1 Prozent der Befragten machte keine Angaben zu dieser Frage (vgl. Tabelle 6).

Die Untersuchung der Auswirkungen auf den Fernsehkonsum liefert Hinweise, ob Handy-TV einen Substitutionseffekt haben kann oder ob es komplementär zum klassischen Fernsehen genutzt wird. Die tatsächlichen Auswirkungen können erst untersucht werden, wenn Handy-TV in der Breite im Markt genutzt wird. Die Ergebnisse aus Pilotversuchen sind hier bislang wenig aussagekräftig, da es sich bei den Testnutzern um „Friendly User“ handelt, die dem Handy-TV zunächst positiv gegenüberstehen, das Angebot an Inhalten sehr limitiert ist und die Dauer der Pilotversuche das Fernsehkonsumverhalten vermutlich nicht dauerhaft beeinflussen konnte.

Auswirkungen auf TV-Konsum werden je nach Altersgruppe und Einkommen unterschiedlich beurteilt

Eine Analyse der Antworten nach den verschiedenen Altersgruppen zeigt ein heterogenes Bild der Erwartungen an die Auswirkungen auf den persönlichen Fernsehkonsum. In der jüngsten Altersgruppe erwarten 13 Prozent einen höheren Fernsehkonsum, 56 Prozent gleich bleibend und 31 Prozent einen geringeren Fernsehkonsum (vgl. Abbildung 8). Die erwarteten Veränderungen in der Altersgruppe zwischen 20 und 29 Jahren sind weniger ausgeprägt als in der jüngsten Gruppe. Hier erwarten nur 6 Prozent einen steigenden und 18 Prozent einen geringeren Fernsehkonsum durch die Nutzung von Handy-TV. Keinen zunehmenden Fernsehkonsum erwarten die Befragten zwischen 30 und 59 Jahren. In der Gruppe der 30- bis 39-Jährigen erwarten sogar 40 Prozent einen geringeren Fernsehkonsum.

Eine Auswertung nach den Einkommensgruppen zeigt ein ebenfalls sehr heterogenes Bild der Erwartungen der Auswirkungen des Handy-TV auf den persönlichen Fernsehkonsum. Die Befragten mit einem Einkommen unter 500 Euro zeigen dabei das widersprüchlichste Bild. 40 Prozent erwarten einen steigenden Fernsehkonsum, 40 Prozent einen geringeren und nur 20 Prozent dieser Gruppe einen gleich bleibenden Fernsehkonsum (vgl. Abbildung 9). Diese Einschätzungen sind deutlich unterschiedlich zur Gruppe zwischen 4 000 und 5 000 Euro, wo alle Befragten einen gleich bleibenden Fernsehkonsum erwarten. In den mittleren Einkommensgruppen zwischen 1 000 und 4 000 Euro, die mit 603 Befragten das Gros der Befragten repräsentieren, wird mit zunehmendem Einkommen ein sinkender Fernsehkonsum erwartet. Den höchsten Reduktionseffekt erwarten mit 50 Prozent die Befragten mit einem Einkommen über 5 000 Euro.

Frauen erwarten eher eine Zunahme des TV-Konsums als Männer

Deutliche Unterschiede sind bei der Auswertung nach Geschlechtern festzustellen. Die Erwartung nach einem geringeren Fernsehkonsum liegt mit 24 Prozent bei den Männern und 28 Prozent bei den Frauen nahe beim Durchschnitt der Befragung. Signifikante Varianzen lassen sich hingegen bei der Steigerung des Fernsehkonsums identifizieren. 14 Prozent der Frauen, aber nur 5 Prozent der Männer erwarten, dass ihr persönlicher Fernsehkonsum durch die Nutzung von Handy-TV zuneh-

⑥ Auswirkungen auf den persönlichen Fernsehkonsum nach Geschlecht

	männlich	weiblich	Gesamt
sehe eher weniger fern	24	28	25
sehe genauso viel fern	70	59	66
sehe eher mehr fern	5	14	8
keine Angaben	2	0	1

Quelle: IBM Global Business Services, ZEM Universität Bonn.

men wird. Damit liegt der Wert bei den Frauen fast dreimal höher als bei den Männern. Die männlichen Befragten erwarten in der deutlichen Mehrzahl zu 70 Prozent einen gleich bleibenden Fernsehkonsum (vgl. Tabelle 6).

Reflektiert man diese Zahlen mit dem tatsächlichen Interesse an Handy-TV (vgl. Abbildung 6), so liegt die Schlussfolgerung nahe, dass der Fernsehkonsum über das Handy-TV einen gewissen Substitutionseffekt in Richtung des klassischen Fernsehens beinhaltet. Dieser Effekt kann allerdings erst durch eine spätere Untersuchung der tatsächlichen Nutzung verifiziert und quantifiziert werden. Ein komplementärer und zusätzlicher Fernsehkonsum, wie dies regelmäßig in Beiträgen beschrieben wird (20), wird von den Konsumenten derzeit nicht erwartet.

Fazit

Eine erfolgreiche Markteinführung bedingt nach Rogers die Erfüllung der Prozessschritte im Innovation-Decision-Prozess. Da die Markteinführung des Handy-TV gerade begonnen hat und die Penetration mit Handy-TV zum Zeitpunkt der Untersuchung nur auf die Pilotversuche beschränkt war, beschränken sich die Erkenntnisse auf Hinweise zu den ersten beiden Prozessschritten des Innovation-Decision-Prozesses, Knowledge und Persuasion, sowie ansatzweise auf den Decision-Prozessschritt. Die Prozessschritte Implementation und Confirmation konnten nicht untersucht werden. Die Untersuchung der Informationen zu den ersten Prozessschritten geben Hinweise für die Diffusion des Handy-TV.

Zunächst wurde die mögliche Adoptionsgeschwindigkeit der notwendigen Endgeräte für Handy-TV im deutschen Markt untersucht. Es zeigte sich, dass die Kaufabsichten für ein neues Mobiltelefon in den Altersgruppen unter 20 Jahre und 20 bis 29 Jahre am deutlichsten ausgeprägt waren. Die Anbieter könnten sich zur Diffusion von Handy-TV diese grundlegende Kaufbereitschaft zu Nutze machen. Diese Altersgruppen repräsentieren allerdings

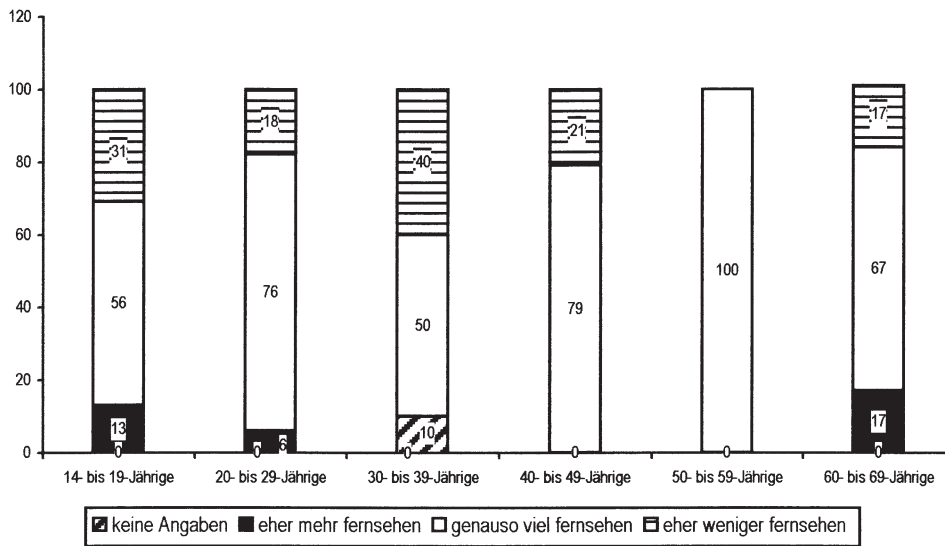
Substitutionseffekt in Richtung klassisches Fernsehen bisher nicht quantifizierbar

Erste Hinweise zur Diffusion von Handy-TV

Kaufabsicht ist bei einkommensschwächsten Gruppen am ausgeprägtesten

Abb. 8 Auswirkungen auf den persönlichen Fernsehkonsum nach Alter

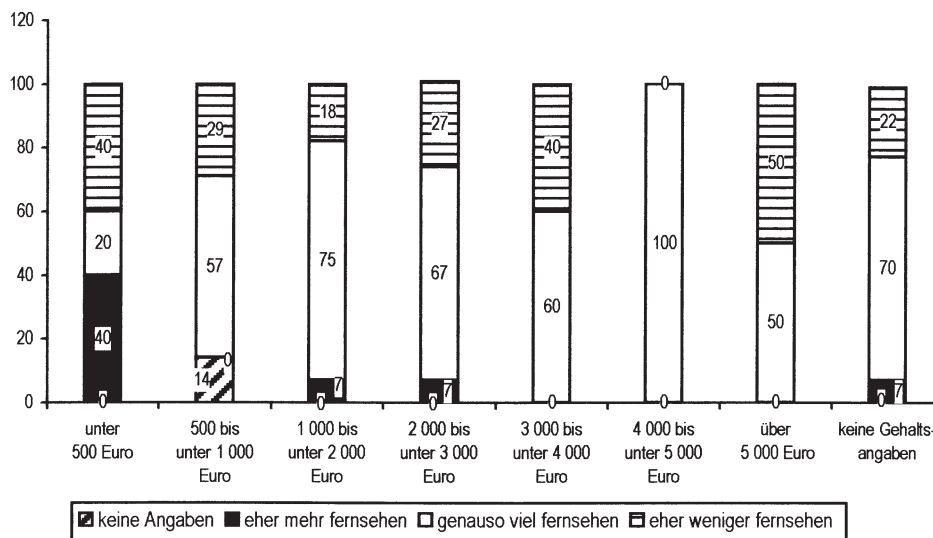
in %



Quelle: IBM Global Business Services, ZEM Universität Bonn.

Abb. 9 Auswirkungen auf den persönlichen Fernsehkonsum nach Haushaltsnettoeinkommen

in %



Quelle: IBM Global Business Services, ZEM Universität Bonn.

in weiten Teilen auch die einkommensschwächsten Gruppen. Zwar geben die Jüngeren einen vergleichsweise hohen Anteil ihres verfügbaren monatlichen Budgets für Mobiltelefonie-Angebote aus, aber die Kosten für die Anschaffung eines Mobiltelefons speziell für das Handy-TV ist auch in diesen Zielgruppen einer der wichtigsten Ablehnungsgründe für Handy-TV. Eine erfolgreiche Marktpenetration wird somit aller Wahrscheinlichkeit nach über eine Subventionierung der notwendigen Geräte erfolgen müssen.

Das Wissen um die Innovation Handy-TV wurde auf zwei Ebenen betrachtet, die generelle Bekanntheit des Handy-TV und das konkrete Interesse an Handy-TV. Nach Rogers ist das Wissen über eine

Innovation der erste Schritt zu einer erfolgreichen Diffusion. Es konnte festgestellt werden, dass die Möglichkeit, über das Handy-TV fernzusehen, bei den meisten Befragten zum Zeitpunkt der Untersuchung bekannt war. Das Interesse ist jedoch bis auf die jüngste und zweitjüngste Altersgruppe nur auf einem niedrigen Niveau vorhanden. Der persönliche Mehrwert des Handy-TV wird von weiten Teilen der Befragten nicht erkannt. Die Sinnfrage stellt den größten Ablehnungsgrund für das Handy-TV dar. Zusammenfassend lässt sich somit feststellen, dass wesentliche Faktoren für die erfolgreiche Diffusion von Handy-TV im deutschen Markt (noch) nicht vorhanden sind.

Weite Teile der Befragten erkennen keinen Mehrwert im Handy-TV

Anmerkungen:

- 1) Videoformate auf dem Mobiltelefon gibt es in den mobilen Portalen der Mobilfunkunternehmen bereits seit einigen Jahren. Diese Angebote werden allerdings in einem Streamingverfahren angeboten, das heißt einer Übertragung von Datenpaketen auf Abruf des Nutzers. Wegen Bandbreite und möglicher Empfangsstörungen wird Streaming mit einem Caching, einer Pufferspeicherung der Daten, kombiniert.
- 2) Die Abkürzung des europäischen Pilotprojekts MI FRIENDS steht für Mobiles Interaktives Fernsehen, Radio, Information, Entertainment und Neue Digitale Services. Vgl. <http://www.mi-friends.org>.
- 3) Vgl. <http://www.heise.de/newsticker/meldung/75332>.
- 4) Vgl. <http://www.teltarif.de/arch/2006/kw27/s22272.html>.
- 5) Vgl. hierzu Amberg, Michael/Jens Wehrmann: Benutzerakzeptanz mobiler Dienste: Ein Erfahrungsbericht zum Compass-Akzeptanzmodell. Arbeitsbericht, Wirtschaftsinformatik III Nr. 02/2003, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Nürnberg 2003.
- 6) Rogers, Everett M.: Diffusion of Innovations. New York 1962, 1983, 1995.
- 7) Rogers, Everett M./Karyn L. Scott: The Diffusion of Innovations Model and Outreach from the National Network of Libraries of Medicine to Native American Communities. Seattle, WA 1997. Quelle: <http://nnlm.gov/evaluation/pub/rogers/>.
- 8) Zitiert nach Karnowski, Veronika/Thilo von Pape/Werner Wirth: Zur Diffusion Neuer Medien: Kritische Bestandsaufnahme aktueller Ansätze und Überlegungen zu einer integrativen Diffusions- und Aneignungstheorie Neuer Medien. In: Medien und Kommunikationswissenschaft 1/2006, S. 56–74, hier S. 58.
- 9) Vgl. http://www.telephia.com/documents/EuroDeviceReplacement-ReleaseQ1065.8.06FINAL_000.pdf.
- 10) Vgl. http://www.gujmedia.de/_content/20/54/205466/TP_Mobil-funk_2_06.pdf.
- 11) Vgl. www.bundesnetzagentur.de/media/archive/5549.pdf.
- 12) Vgl. http://www.handelsblatt.com/news/Default.aspx?_p=202399&_t=ft&_b=1105037.
- 13) Krause, Melanie/Christoph Klimmt/Beate Schneider: Das Kommunikationswerkzeug als Lifestyle-Accessoire. Eine kultursoziologische Studie zur Alltagsästhetik des Mobiltelefons bei Jugendlichen. In: Medien und Kommunikationswissenschaft 3/2004, S. 432–454, hier S. 434.
- 14) Ebd., S. 434.
- 15) Die Fragestellung lautete: „Seit neuestem kann man auch über das Handy fernsehen. Haben Sie schon einmal davon gehört?“
- 16) Die Fragestellung lautete: „Interessiert Sie die Möglichkeit, über das Handy fernzusehen?“
- 17) Vgl. <http://www.heise.de/mobil/newsticker/meldung/74114>.
- 18) Vgl. Goldmedia.de: Pressemitteilung zur Studie „Mobile TV 2010“.
- 19) <http://www.teltarif.de/arch/2006/kw27/s22292.html> (Der Artikel basiert auf einem Vortrag des BT-Managers Dominic Strowbridge auf dem IQPC Mobile TV-Kongress, Berlin, Juni 2006).
- 20) Vgl. <http://www.handy-market.com/news/2005/10/3343.php>.

