

→ Nutzung mobiler Medien

ARD-Forschungsdienst

Mobile Kommunikation ist kein neues Phänomen – immerhin werden seit fast 25 Jahren in Deutschland Mobiltelefone („Handys“) genutzt. Derzeit erleben wir aber mit der raschen Zunahme und Diversifizierung einer Reihe von Diensten in den Bereichen Kommunikation (z.B. Instant-Messaging, Videotelefonie, Mobile Social Networks), Information (z.B. Mobile Search, Location Based Services, Mobile TV), Unterhaltung (z.B. Mobile Gaming, Mobile Music, Mobile TV) und Transaktion (z.B. Mobile Payment, Mobile Ticketing) einen neuen Boom mobiler Medien und Angebote (vgl. Kirchner und Robrecht 2008; siehe Literaturliste). Zu ihrer Nutzung steht den Konsumenten eine Vielzahl immer leistungsfähigerer mobiler Endgeräte (z.B. PDAs, Netbooks, Smartphones) und verschiedene Übertragungstechniken zur Verfügung.

Neue Medienangebote werfen die Frage nach ihrer Akzeptanz auf. In einer Reihe von Studien wurde daher untersucht, ob und unter welchen Bedingungen die Konsumenten mobile Medien bzw. mobile Dienste nutzen, welche Erwartungen an entsprechende Angebote gestellt werden und welchen Mehrwert sie aus der Sicht der Nutzer haben. Beispielsweise räumen Experten der mobilen Internetnutzung per Handy zwar gute Entwicklungschancen ein. Hierzulande nutzen bislang jedoch lediglich 13 Prozent der Handybesitzer ihr Gerät tatsächlich, um ins Internet zu gehen (vgl. die Studie von Accenture, 2008). Ähnliche Ergebnisse finden sich auch international: Laut einer Länder vergleichenden Studie von Nielsen Mobile (2008) nutzt weltweit im Durchschnitt weniger als ein Fünftel der Handybesitzer einen mobilen Internetzugang. Die bislang noch deutliche Kluft zwischen Potenzial und tatsächlicher Nutzung mag mehrere Gründe haben: Einerseits sind offensichtlich die Preismodelle der Anbieter für die Konsumenten wenig attraktiv, andererseits werden häufig Einschränkungen bei der Darstellung von Internetangeboten auf Mobiltelefonen bemängelt (vgl. dazu auch Kirchner und Robrecht, 2008; siehe Literaturliste). Kritikpunkte wie zum Beispiel lange Ladezeiten, schlechte Navigation und geringe Benutzerfreundlichkeit (vgl. hierzu auch die Studien von Online Publishers Association Europe, 2007; Westlund und Bohlin, 2008; siehe Literaturliste) lassen vermuten, dass die Erfahrungen mit „normalen“ Rechnern als Maßstab zur Beurteilung von Handybasierten Internetanwendungen herangezogen werden. Tatsächlich lassen sich in Studien eine hohe Gebrauchstauglichkeit einerseits und die wahrgenommene Nützlichkeit andererseits als stärkste

Treiber für die Nutzung mobiler Technologien bzw. Inhalte identifizieren (vgl. z.B. Hong, Thong, Moon und Tam, 2008; Tan und Chou, 2008). Dies gilt offensichtlich sogar für die Akzeptanz mobiler Werbung, die per SMS auf das Handy gelangt (vgl. Studie von Zhang und Mao, 2008).

Neben den funktionalen Aspekten, wie sie in bisherigen Theorien und Modellen zur Akzeptanz mobiler Kommunikation (z.B. dem Technology Acceptance Model) betont werden, finden in der Forschung zunehmend auch hedonistische Aspekte der Nutzung mobiler Medien bzw. Inhalte Berücksichtigung. So belegen etwa Hong, Thong, Moon und Tam (2008) in ihrer Studie den deutlichen Einfluss des wahrgenommenen Unterhaltungspotenzials eines mobilen Angebots für dessen Beurteilung durch die Konsumenten. Die Voraussetzung für ein angenehmes Nutzungserleben (Unterhaltung) ist dabei einerseits eine gute Funktionalität des Angebots („Usability“) und andererseits das Vorhandensein nutzerrelevanter Inhalte. „Fun follows function“ ist eine treffende Zusammenfassung dieser und weiterer Befunde – so etwa der Studien von Tan und Chou (2008) sowie von Pihlström und Brush (2008) – die verdeutlichen, dass Funktionalität und Nutzungserfahrung eng miteinander zusammenhängen und gemeinsam die Nutzungserwartungen und -motive bestimmen. Wie sehr dabei auch soziale Aspekte eine Rolle spielen, wurde bislang noch kaum untersucht. Dass sie nicht unerheblich für die Erklärung der Nutzung mobiler Datendienste sind, konnten Kim, Ko, Takahashi, Schellhase, Kim und Lee (2008) in einer international vergleichenden Studie zeigen.

Schließlich belegte die Untersuchung von Butt und Phillips (2008), dass auch individuelle Merkmale der Konsumenten, wie beispielsweise Extraversion, Neurotizismus oder wahrgenommene Selbstwirksamkeit, wichtige Faktoren für die Akzeptanz und Nutzung mobiler Kommunikationsangebote sind. Inwieweit mobiles Fernsehen die vielzitierte „Killer-Applikation“ sein wird, bleibt fraglich. Damit Mobile-TV akzeptiert wird, muss – so die Ergebnisse einer Studie von Jung, Perez-Mira und Wiley-Patton (2009) – der angebotene Inhalt interessant und zugleich „fesselnd“ sein. Dies jedenfalls sind die Voraussetzungen dafür, dass Konsumenten mobiles Fernsehen für sich als nützlich empfinden und es tatsächlich auch sehen wollen. Wenn mobiles Fernsehen im Vergleich zum stationären Fernsehen einen attraktiven Mehrwert bieten kann, wie die Teilnehmer eines Modellversuchs in München dies beispielsweise während der Fussball-WM 2006 erfahren haben, ist seine Akzeptanz wahrscheinlich. Wenn Fernsehen lediglich mobil wird, verliert es – zumindest bei der erwachsenen Bevölkerung – schnell seinen Reiz (vgl. die Studie der Bayerischen Landeszentrale für neue Medien, 2009). Entscheidend für die Verbreitung mobiler Kommunikationsangebote dürfte also die Entwicklung spezifischer Angebote für mobile Endgeräte sein. Der bloße Transfer bereits bestehender Angebote auf mobile Endgeräte dürfte dagegen sehr viel geringere Akzeptanzchancen haben.

* Autor: Uli Gleich, Institut für Kommunikationspsychologie, Medienpädagogik und Sprechwissenschaft der Universität Koblenz-Landau. Fax: 06341/921712; E-Mail: gleich@uni-landau.de.

Accenture GmbH (Hrsg.)
Mobile Web Watch 2008. Das Web setzt zum Sprung auf das Handy an.
 Kronberg 2008.
 Quelle: http://www.izmf.de/download/Studien/MobileWeb-Watch_2008.pdf
 (1.5.2009).

Die vorliegende Studie untersuchte das Ausmaß der Internetnutzung per Mobiltelefon sowie Einstellungen und Urteile der Konsumenten zu diesem Thema. Im Rahmen eines repräsentativen Onlinepanels befragte das Marktforschungsinstitut Forsa dazu 2 043 deutsche Internetnutzer. 62 Prozent der Befragten, das heißt hochgerechnet auf die Gesamtbevölkerung 27 Millionen Personen, verfügten 2008 über ein internetfähiges Handy. Allerdings nutzten nur 13 Prozent (entspricht drei Millionen Personen) diese Möglichkeit und gingen mit dem Handy auch tatsächlich ins Netz. Wer per Handy im Internet surfte, nutzte vor allem E-Mail-Dienste (54%), Nachrichten (44%), Wetter- (32%) und Reiseinformationen (30%). Web-2.0- (z.B. Communitys) und Unterhaltungsangebote waren dagegen deutlich unterrepräsentiert (max. 13%). Zukünftig Internetzugang zu haben, war für Personen, die noch kein internetfähiges Handy besaßen, relativ uninteressant: 59 Prozent legten darauf keinen Wert, 27 Prozent war es egal. Nur 12 Prozent wollten zukünftig gerne ein internetfähiges Handy besitzen. Insgesamt empfanden 79 Prozent der Befragten den Internetzugang über ihren PC oder ihren Laptop als ausreichend. Am mobilen Internet per Handy kritisierten die Befragten insbesondere die zu hohen Verbindungskosten (71%). Außerdem wurden zu kleine und unübersichtliche Bildschirmdarstellungen (39%), eine komplizierte Navigation (22%) und langsame Verbindungen (22%) bemängelt. Mobiles Fernsehen („Handy-TV“) fanden nur 17 Prozent der Befragten interessant. Stärkere Nachfrage bestand demgegenüber nach Möglichkeiten, das Handy als Navigationsgerät zu nutzen, Reiseinformationen (z.B. über Sehenswürdigkeiten) abzurufen und E-Banking zu betreiben.

Mobiler Internetzugang über das Handy hat bislang in Deutschland offensichtlich noch einen geringen Stellenwert (vgl. auch die nachfolgende internationale Studie von Nielsen, 2008). Das zeigt sich auch daran, dass nur 2 Prozent der Befragten über eine mobile Daten-Flatrate verfügten, und dass internetbezogene Leistungen für die Auswahl von Anbietern und/oder Handys nur eine geringe Rolle spielten. Diese Situation könnte sich allerdings nach Ansicht der Autoren bald ändern, wenn nämlich mobiles Internet mit neuen spezifischen Angeboten einen „echten Mehrwert“ generiert, der sich von der Internetnutzung über PC und Laptop abhebt. Diese Angebote könnten möglicherweise stärker im sozialen und/oder Unterhaltungsbereich liegen, die schon jetzt von den jüngeren Handybesitzern stärker genutzt werden.

The Nielsen Company (Hrsg.)
Critical mass. The worldwide state of the mobile web.
 New York, NY: Nielsen Mobile 2008.
 Quelle: <http://www.nielsenmobile.com/documents/Critical-Mass.pdf> (22.4.2009).

Wie groß ist die Verbreitung und Nutzung mobiler Internetzugänge über das Handy (z.B. über das „iPhone“)? Einen Überblick darüber geben die Surveys von Nielsen Mobile, in denen weltweit mehr als eine Million Mobilfunk-Kunden in 16 Ländern befragt wurden. Erfasst wurden unter anderem demografische Merkmale, die technische Ausstattung des Handys, aufgewendete Kosten für den mobilen Internetzugang sowie Nutzungsverhalten, inhaltliche Präferenzen und Zufriedenheit. Im Jahr 2008 war in den USA der Anteil

derjenigen, die mit ihrem Mobiltelefon auch ins Internet gingen, mit 15,6 Prozent am größten. Es folgten Großbritannien (12,9%), Italien (11,9%), Russland (11,2%), Spanien (10,8%), Thailand (10,0%), Frankreich (9,6%), Deutschland (7,4%) und China (6,8%). In Singapur, Brasilien, Taiwan, Indien, Neuseeland und Indonesien lag der Anteil jeweils unter 4 Prozent. In den USA hatte sich die Anzahl aktiver Nutzer mobiler Internetdienste innerhalb von knapp zwei Jahren (Juli 2006 bis Mai 2008) von 22,4 Millionen auf 40,4 Millionen fast verdoppelt. Allerdings haben immer noch doppelt so viele Handynutzer einen Internetzugang abonniert (nämlich 37%), als ihn tatsächlich nutzen. Die größten Nutzergruppen rekrutierten sich bei den 35- bis 54-Jährigen (37%), den 25- bis 34-Jährigen (27,4%) sowie den 18- bis 24-Jährigen (11,8%). Mit insgesamt 44 Prozent waren Frauen gegenüber Männern im Hinblick auf die Nutzung von mobilem Internet unterrepräsentiert. Dieser Geschlechterunterschied war in Europa, insbesondere in Deutschland, mit einem Männeranteil von 75 Prozent noch deutlich stärker ausgeprägt als in den USA.

Mobiler Internetzugang ist nach Ansicht der Autoren auf dem Vormarsch, auch wenn viele dieses Potenzial bisher noch gar nicht nutzen. Angesichts der Altersverteilung fällt auf, dass mobiles Internet derzeit weniger ein „jugendliches“ Medium ist, als vielmehr eine Domäne von Personen im mittleren Alter. Die Vermutung liegt nahe, dass es im beruflichen Alltag eingesetzt wird und wohl eher (noch) eine Business-Anwendung ist (vgl. auch Studie von Accenture, 2008). Dafür sprechen auch die am häufigsten genutzten Inhalte (Suchmaschinen, E-Mail-Dienste, Nachrichten, Wetter) und die Tatsache, dass im Vergleich mit „normalen“ PCs über einen mobilen Zugang weit weniger unterschiedliche Domains (ca. 7 pro Monat im Vergleich zu ca. 100 pro Monat) genutzt wurden.

Auf der Basis des so genannten Technology Acceptance Models (TAM) wurde in dieser Studie untersucht, unter welchen Voraussetzungen Konsumenten SMS-Werbung auf ihrem Handy akzeptieren. Wird sie überhaupt wahrgenommen und gelesen und wann reagieren die Konsumenten auf SMS-Werbung (z.B. indem sie darauf antworten)? Im Rahmen eines Online-Surveys wurden dazu 262 Personen im Alter zwischen 21 und 35 Jahren befragt. Als wichtige Voraussetzungen für die Wahrnehmung von und die Reaktion auf Werbe-SMS wurden im Rahmen einer Pfadanalyse folgende Faktoren ermittelt: 1. Hoher wahrgenommener Nutzen: Vor allem der Informationsnutzen (z.B. aktuelle Angebote) war hier ausschlaggebend. Ob die SMS-Werbepost auch unterhaltsam war, spielte dagegen keine Rolle. 2. Hohe wahrgenommene Gebrauchstauglichkeit: Diese war vor allem bei Personen mit hoher Selbstwirksamkeitseinschätzung

Zhang, Jing/En Mao
Understanding the acceptance of mobile SMS advertising among young Chinese consumers.
 In: *Psychology and Marketing* 25, 8/2008, S. 787–805.

zu finden. 3. Als weiteres signifikantes Kriterium erwies sich das Vertrauen in den Absender der Werbe-SMS. Ausgeprägteres Vertrauen verstärkte einerseits direkt die Intention, auf die SMS zu reagieren. Andererseits hatte es positiven Einfluss auf die wahrgenommene Nützlichkeit, die ihrerseits die Verhaltensintention verstärkte. 4. Schließlich unterstützten auf relevante Personen bezogene subjektive Normen (z.B. „Meine Freunde nutzen Werbung per SMS ebenfalls“) die eigenen Einstellungen und das Verhalten gegenüber SMS-Werbung.

Werbung per SMS muss für die Empfänger einen subjektiven Nutzen haben – dies scheint laut Aussage der Autoren ihr wichtigster Erfolgsfaktor zu sein. Diese Nützlichkeit basiert auf utilitaristischen oder sozialen Erwägungen, nicht jedoch auf unterhaltungsbezogenen. Ob SMS-Werbung unterhaltsam ist oder nicht, ist somit für den Empfänger relativ unerheblich. Vertrauen in den Anbieter, das individuell unterschiedlich ist und sich unter anderem durch eine einfache und durchschaubare Handhabung steigern lässt, sowie hohe Selbstwirksamkeit und soziale Normen sind weitere Faktoren, die die Akzeptanz mobiler SMS-Werbung unterstützen.

Hong, Se-Joon/
James Y. L. Thong/
Jae-Yun Moon/
Kar-Yan Tam
**Understanding the
behavior of mobile
data service
consumers. In:
Information
Systems Frontiers
10, 4/2008,
S. 431–445.**
Quelle: <http://www.springerlink.com/content/t784k2t8nq964681/fulltext.pdf>
(15.4.2009).

Welche Faktoren sind für die Akzeptanz und Persistenz der Nutzung mobiler Dienste ausschlaggebend? Vor dem Hintergrund der Theorie des geplanten Handelns („Theory of Planned Behavior“ – TPB), entwickelten die Autoren ein Modell, in dem Einstellungen eine wichtige Rolle zur Erklärung mobilen Kommunikationsverhaltens spielen. Per Online-Survey wurden 811 Personen im Alter zwischen 16 und 60 Jahren (Durchschnitt: 30 Jahre) in Hongkong zu ihren Erfahrungen und Einstellungen im Hinblick auf unterschiedliche mobile Anwendungen (u.a. Versenden und Erhalten von SMS, MMS, E-Mails; Herunterladen von Nachrichten, Games und Musik; Ticketbuchungen) befragt. Die Akzeptanz und Persistenz der Nutzung mobiler Dienste war umso ausgeprägter, je positiver die Einstellung der Konsumenten dazu war. Die günstigen Bewertungen ergaben sich in erster Linie aus der Beurteilung der Gebrauchstauglichkeit und in zweiter Linie aus der wahrgenommenen Nützlichkeit der Anwendung. Am drittichtigsten war für die Befragten das wahrgenommene Unterhaltungspotenzial des mobilen Angebots. Einen deutlich geringeren, wenngleich signifikanten Beitrag zur positiven Einstellung leisteten der soziale Einfluss („Was denken die anderen?“) sowie der Einfluss der Medien („Wie ist die öffentliche Meinung darüber?“). Je nach Art des Angebots hatten spezifische Bewertungskriterien unterschiedliches Gewicht: Bei unterhaltungs- und kommunikationsori-

entierten Services hatten – kaum erstaunlich – unterhaltungs- aber auch soziale Motive höhere Relevanz. Für informations- und transaktionsorientierte Dienste war dagegen die permanente und lokal unabhängige Nutzbarkeit, das heißt die Mobilität, ein wichtiger Bewertungsfaktor.

Persönliche Nützlichkeiterwägungen und ein einfacher Gebrauch sind offensichtlich die stärksten Treiber der Nutzung mobiler Dienste – je nützlicher ein Angebot und je einfacher dessen Handhabung, umso eher sind Konsumenten bereit, es zu nutzen. Die Konsumenten lassen sich demgegenüber weniger von sozialen und medialen Faktoren beeinflussen, als vielfach angenommen.

Auch in der Studie von Tan und Chou stand neben den utilitaristischen Funktionen der Nutzung mobiler Dienste die Frage nach dem Erleben der Konsumenten im Fokus. Es sollte unter anderem geklärt werden, wie die Merkmale des Angebots, wie beispielsweise die wahrgenommene Qualität des Dienstes („Mobile Service Quality“ = MSQ) bzw. des technischen Endgeräts (z.B. dessen technische Kompatibilität mit mobilen Diensten) zum Wohlbefinden der Nutzer („Playfulness“) beitragen. Die Befunde einer Befragung von 149 Personen in Neuseeland im Alter zwischen 21 und 30 Jahren zeigten, dass eine hohe wahrgenommene Servicequalität (MSQ) einen signifikant positiven Einfluss auf das Vergnügen hatte, das bei der Nutzung mobiler Dienste empfunden wurde. Dabei waren eine hohe wahrgenommene Nützlichkeit sowie ein einfacher Gebrauch des mobilen Angebots ausschlaggebend. Als weiterer wichtiger Aspekt der Servicequalität war den Testteilnehmern die Möglichkeit der Personalisierung des Angebots wichtig (z.B. „Ich erhalte nur die für mich relevanten Informationen“). Schließlich wirkten sich positive Urteile über den Inhalt (z.B. „Die präsentierte Information ist ausreichend“), die Vielfalt (z.B. „Es gibt eine Vielzahl von unterschiedlichen visuellen und auditiven Elementen“), die Qualität des Feedback (z.B. „Ich bekomme direkte Rückmeldung“) und die Informationsneuigkeit (z.B. „Ich erfahre neue Dinge“) günstig auf die Einschätzung der Servicequalität und in der Folge auf die empfundene Freude aus. In geringem Maß trug dazu auch die wahrgenommene technische Kompatibilität (z.B. „Mein Handy kann die Seiten gut darstellen“; „Das Display ist groß genug“) des mobilen Endgeräts bei.

„Fun follows function“ – so könnte das Fazit dieser Studie lauten. Ihre Befunde belegen, dass die Befriedigung funktionaler Bedürfnisse (z.B. Nützlichkeit, leichte Bedienbarkeit, angenehme Darstellungsmodi) in Kombination mit für die Nutzer relevanten Inhalten die Voraussetzungen dafür sind, dass die Nutzung mobiler Dienste zu einem angenehmen Erlebnis mit hedonistischem Wert wird. Unter diesen Bedingungen dürfte die unterhaltungsorientierte Motivation zur Nutzung mobiler Dienste steigen, was möglicherweise dazu führt, dass man sie auch außerhalb von Arbeitskontexten (vgl. die Studien von Accenture, 2008; Nielsen, 2008) häufiger nutzt.

Tan, Felix B./
Jacky P. C. Chou
**The relationship
between mobile
service quality, per-
ceived technology
compatibility, and
users' perceived
playfulness in the
context of mobile
information and
entertainment.**
In: International
Journal of Human-
Computer Interaction
24, 7/2008,
S. 649–671.

*Pihlström, Minna/
Gregory J. Brush*
**Comparing the
perceived value of
information and
entertainment
mobile services.**
In: *Psychology and
Marketing* 25,
8/2008, S. 732–755.

Über mobile Dienste können einerseits eher informationsorientierte (z.B. Nachrichten, Wetter- und Reiseinformationen), andererseits eher unterhaltungsorientierte Angebote (z.B. Spiele, Musik-downloads, Bilder, Klingeltöne) bezogen werden. Die vorliegende Studie untersuchte, nach welchen Kriterien Nutzer diese unterschiedlichen Angebote bewerten und wie sich die Urteile auf Kaufintentionen und -entscheidungen, Weiterempfehlungen („Word of Mouth“ – WoM) und Zahlungsbereitschaft („Willingness to pay a premium price“ – WTP) auswirken. 579 Personen nahmen an einer Onlinebefragung teil, in der die Nutzung mobiler Dienste erhoben wurde. Zusätzlich sollten die Wertigkeit („Ist sein Geld wert“) der Angebote, die die Einfachheit bzw. Bequemlichkeit der Nutzung („Convenience“) sowie die sozialen und emotionalen Gratifikationen, die mit der Nutzung des mobilen Service einhergehen, beurteilt werden. Es zeigte sich, dass die Absicht, den bislang genutzten mobilen Dienst auch weiterhin zu kaufen, vor allem dann hoch ausgeprägt war, wenn der Service als geldwert, bequem, angenehm und emotional belohnend beurteilt wurde. In diesem Fall stieg auch die Bereitschaft, positive Empfehlungen an andere (WoM) auszusprechen. Die sozialen Gratifikationen spielten dagegen kaum eine Rolle. Sie waren nur dann wichtig, wenn es darum ging, einen hohen Preis für das Angebot zu zahlen. Diese Zusammenhänge fanden sich für beide Arten mobiler Medienangebote, das heißt sowohl für die informations- als auch für die unterhaltungsorientierten. Dennoch waren für Letztere die emotionalen Gratifikationen wichtiger, während für informationsorientierte Angebote der Faktor „Convenience“ deutlicher im Vordergrund stand.

Ein interessantes Ergebnis dieser Studie ist die Erkenntnis, dass auch informationsorientierte Dienste – zumindest zum Teil – nach emotionalen Gesichtspunkten bewertet werden. Demnach sollen sie für die Konsumenten nicht nur funktional und leicht zu bedienen sein, sondern offensichtlich gleichzeitig auch angenehme Gefühle vermitteln bzw. Spaß machen. Die zeitliche und lokale Unabhängigkeit der Nutzung, sowie die Tatsache, dass man Neues erfährt und dazulernt, sind Gratifikationen, die generell mit der Nutzung mobiler Dienste assoziiert werden.

*Kim, Kyung Hoon/
Eunju Ko/
Ikuo Takahashi/
Ralf Schellhase/
Myung Soo Kim/
Chang Han Lee*
**A model of adoption
of digital multi-
media broadcasting
(DMB) service:
Comparisons in
Korea, Japan, and
Germany.**
In: *Psychology and
Marketing* 25,
8/2008, S. 806–820.

Über DMB (Digital Multimedia Broadcasting) können unterschiedliche audiovisuelle Inhalte und Daten (z.B. Radio- und Fernsehprogramme) auf Handys, PDAs, Laptops und/oder Navigationsgeräte terrestrisch oder per Satellit übertragen werden. Welche Motive führen zur Nutzung solcher Dienste? Vor dem theoretischen Hintergrund des Uses-and-Gratifications-Ansatzes wurde eine international vergleichende Studie durchgeführt, an der insgesamt knapp 600 jüngere Personen aus Südkorea (210), Japan (203) und Deutschland (170) teilnahmen. Erfasst wurden Motive zur Nutzung von DMB (z.B. Unterhaltung), Einstellungen gegenüber DMB sowie persönliche Merkmale der Teilnehmer (z.B. Selbstwirksamkeit im Hinblick auf Technikverstehen). Je positiver die Einstellun-

gen gegenüber DMB waren, desto ausgeprägter waren auch die Nutzungsintentionen. Die Einstellungen wiederum hingen von der Erwartung ab, wie unterhaltsam DBM-Angebote seien und wie gut sie dazu genutzt werden können, mit anderen sozial zu interagieren. Diese Zusammenhänge fand man in ähnlicher Ausprägung in allen drei untersuchten Ländern. In Korea und in Deutschland spielte für eine positive Bewertung darüber hinaus die zeitlich und lokal unabhängige Verfügbarkeit eine Rolle – dies war in Japan nicht der Fall. Während in Deutschland die wahrgenommene Selbstwirksamkeit keinen Einfluss auf die Intention zur Nutzung von DMB hatte, war sie in Japan und Südkorea ein weiterer signifikanter Prädiktor – je höher Japaner und Südkoreaner ihr eigenes Technikverständnis einschätzten, desto wahrscheinlicher war die Nutzungsintention.

Die Studie macht deutlich, dass neben der utilitaristischen Funktion mobiler Dienste auch die Erwartungen über emotionale und soziale Gratifikationen die Nutzungswahrscheinlichkeit bestimmen. Diese Erkenntnis scheint kulturübergreifend zu sein, während andere Anforderungen an DMB, wie etwa die permanente Verfügbarkeit, in verschiedenen Ländern unterschiedlich bewertet werden. Kulturspezifische Anforderungen sollten daher bei der Konzeption neuer (mobiler) Angebote berücksichtigt werden.

Welche Rolle spielt die Persönlichkeit für den Umgang mit mobiler Kommunikationstechnik? Die Autoren gehen davon aus, dass persönliche Merkmale, wie beispielsweise Extraversion, nicht nur für die direkte soziale Interaktion, sondern auch für den Gebrauch von Mobiltelefonen relevant sind. Die empirische Überprüfung dieser Annahme erfolgte im Rahmen einer Studie mit 112 Teilnehmern im Alter zwischen 18 und 59 Jahren. Erfasst wurden die Persönlichkeitsmerkmale Selbstvertrauen, Extraversion, Neurotizismus, Umgänglichkeit, Gewissenhaftigkeit und Offenheit für Erfahrungen. Wie diese sich auf den Umgang mit Handys, die durchschnittliche wöchentliche Nutzungsdauer unterschiedlicher Funktionen (Anrufe, SMS, Spiele, Herunterladen von Klingeltönen, Hintergrundbilder, etc.) auswirkten, wurde mit Hilfe von Regressionsanalysen ermittelt. Es stellte sich heraus, dass zum einen extravertierte und zum anderen weniger „umgängliche“ Personen insgesamt häufiger (auch häufiger ungewollte) Handy-Anrufe erhielten (Varianzaufklärung: 16% bzw. 12%). Im Bezug auf selbst getätigte Anrufe spielten die erfassten Persönlichkeitsmerkmale dagegen keine Rolle. Die Nutzung von SMS zeigte deutlichere Zusammenhänge mit der Persönlichkeit (VA: 24%): Extravertierte Menschen und Personen mit hohen Neurotizismus-Werten, aber auch weniger „gewissenhafte“ und weniger „umgängliche“ Personen schrieben häufiger SMS als Personen mit jeweils

*Butt, Sarah/
James G. Phillips*
**Personality and self
reported mobile
phone use.**
In: *Computers in
Human Behavior* 24,
2/2008, S. 346–360.

niedrigen Werten auf diesen Persönlichkeitsdimensionen. Das ebenfalls erhobene Selbstvertrauen spielte keine Rolle.

Auch wenn die durch die Regressionsanalysen erzielte Varianzaufklärung nicht allzu hoch ist, kann man davon ausgehen, dass die Nutzung mobiler Kommunikation (hier: Mobiltelefonie) von der Persönlichkeit mitgeprägt wird. Beachtenswert ist dabei auch der Befund, dass vor allem Extravertierte die Individualisierungsmöglichkeiten ihres Handys häufiger gebrauchen (VA: 17%). Durch spezifische Klingeltöne und/oder Hintergrundbilder werden Handys zu „Personal devices“, durch die Identität kommuniziert werden kann.

*Jung, YoonHyuk/
Begona Perez-Miral/
Sonja Wiley-Patton*
Consumer adoption of mobile TV: Examining psychological flow and media content.

In: *Computers in Human Behavior* 25, 1/2009, S. 123–129.

Warum nutzen Menschen mobiles Fernsehen („Mobile-TV“)? Die Autoren gingen dieser Frage mit Hilfe eines Web-Surveys mit 208 Teilnehmern in Südkorea auf den Grund. Die Probanden, die bereits Erfahrung mit Mobile-TV hatten, wurden unter anderem nach der wahrgenommenen Nützlichkeit des genutzten Angebots befragt. Außerdem wurden die wahrgenommene „Einfachheit“ der Benutzung, Urteile über den Inhalt (z.B. „Mobiles TV bietet die Inhalte, die ich brauche / die mir gefallen“) sowie Aussagen zum Involvement (z.B. „Wenn ich mobiles Fernsehen nutze, dann konzentriere ich mich auch darauf“) erhoben. Die wahrgenommene Nützlichkeit des Mobile-TV erwies sich als stärkster Prädiktor für dessen Nutzung bzw. für zukünftige Nutzungsintentionen. Die wahrgenommene Nützlichkeit hing wiederum deutlich vom Urteil über die Qualität der angebotenen Inhalte ab sowie davon, ob die Konsumenten das mobile Fernsehen mit hohem Involvement nutzten. Die Frage, wie einfach oder schwierig der Umgang mit Mobile-TV bzw. dem Gerät ist, hatte nur einen geringen Einfluss auf die Nutzung(sintention).

Die Studie zeigt, dass der Erfolg mobiler Fernsehangebote in erster Linie vom Inhalt abzuhängen scheint. Wenn der Inhalt die Konsumenten überzeugt, sind sie bereit, sich auf das Angebot einzulassen. Als Folge davon erhöht sich auch die wahrgenommene Nützlichkeit von Mobile-TV. Durch die Ergebnisse sehen die Autoren das so genannte Technology Acceptance Model (TAM), das bislang in erster Linie für utilitaristische Medien(angebote) validiert werden konnte, auch für den Bereich der eher unterhaltungsorientierten mobilen Dienste (hier: mobiles Fernsehen) bestätigt.

Wie werden mobile Fernsehangebote im Alltag genutzt? Welche Vor- und Nachteile sehen die Konsumenten und was sind die Kriterien der Akzeptanz? Im Rahmen des Projekts MI FRIENDS (Mobiles Interaktives Fernsehen, Radio, Information, Entertainment und Neue Digitale Services) wurde der Umgang mit mobilem Fernsehen im „regulären Einsatz“ evaluiert. Zu diesem Zweck nahmen 190 bzw. 96 Versuchspersonen an zwei Teilprojekten in München bzw. Regensburg teil. Sie wurden mit entsprechenden Empfangsgeräten (Handys) ausgestattet und sollten mit Hilfe von teilstandardisierten Fragebögen, Tagesprotokollen und im Rahmen von Fokusgruppen über ihre Erfahrungen und Meinungen berichten. Die Münchner Studie, die während und nach der Fußball-WM 2006 durchgeführt wurde, ergab eine deutlich ausgeprägtere Nutzung während der WM (ca. 60% nutzten das mobile TV-Angebot täglich oder mehrmals täglich) als nach der WM (11% täglich oder mehrmals täglich). Am häufigsten wurde das mobile Fernsehen außerhalb der eigenen vier Wände genutzt. Die Mehrzahl der Befragten war zwar mit dem Angebot und den Empfangsgeräten (Handys) zufrieden, gleichzeitig wurde jedoch auch konkretes Optimierungspotenzial genannt: 75 Prozent wünschten sich ein größeres Sendegebiet, 56 Prozent einen besseren technischen Empfang, 46 Prozent ein „besseres“ Handy, 46 Prozent ein breiteres und 25 Prozent ein spezifischeres Programmangebot. Knapp die Hälfte der Befragten (49%) war auch nach der WM an einer Nutzung des mobilen Fernsehangebots mehr oder weniger stark interessiert. 51 Prozent äußerten dagegen wenig bis kein Interesse an einer weiteren Nutzung.

Die Regensburger Studie dokumentiert insgesamt nur geringes Interesse an Handy-basiertem Mobile-TV: Nur 13 Prozent der Teilnehmer einer repräsentativen Befragung von 870 Personen würden mobiles Fernsehen „bestimmt“ bzw. „vielleicht“ nutzen, wobei vor allem jüngere berufstätige Personen sowie diejenigen, die mit ihren Handys nicht nur telefonieren und SMS verschicken, sondern auch weitere Funktionen (z.B. Internetzugang) intensiver nutzten, ein ausgeprägteres Interesse äußerten. Für 87 Prozent käme allerdings mobiles Fernsehen „eher nicht“ bzw. „bestimmt nicht“ in Frage. Als potenzielle Nutzungssituationen konnten sich die Testteilnehmer am häufigsten Situationen unterwegs (z.B. mit dem Bus/der Bahn; 68%) sowie Wartesituationen (67%) und häusliche Situationen („wo kein Fernseher ist“; 29%) vorstellen. Primäre inhaltliche Interessen waren Nachrichten (87%), Dokumentationen (57%), Sport (45%) und Musik (40%).

Bei den 96 Projektteilnehmern, die mobiles Fernsehen tatsächlich ausprobieren konnten, stieg das Interesse während des Testverlaufs deutlich an. Dem widerspricht allerdings ein weiterer Befund, nämlich dass die tatsächliche Nutzungshäufigkeit während des Testverlaufs kontinuierlich nachließ: Nach sechs Wochen nutzten das Angebot 22 Prozent täglich, nach sechs Monaten 11 Prozent und nach neun Monaten nur noch 7 Prozent. Auch die Bereitschaft, für den angebotenen Dienst zu bezahlen, war insgesamt sehr gering.

Bayerische Landeszentrale für neue Medien, BLM (Hrsg.)
Entwicklungsmöglichkeiten für Mobile Broadcasting.
Projektbericht des europäischen Mobile Media Projekts MI FRIENDS (BLM-Schriftenreihe, Band 90). Baden-Baden: Nomos / Edition Reinhard Fischer 2009.

Weitere Literatur:

Breunig, Christian: Handy-TV vor ungewisser Zukunft. DMB und DVB-H erhalten Konkurrenz durch DVB-T und mobiles Internet. In: *Media Perspektiven* 12/2008, S. 598-611.

Döring, Nicola: Mobilkommunikation: Psychologische Nutzungs- und Wirkungsdimensionen. In: Batinic, Bernad/Markus Appel (Hrsg.): *Medienpsychologie*. Heidelberg: Springer 2008, S. 219-239.

Katz, James E. (Hrsg.): *Handbook of mobile communication studies*. Cambridge, MA: MIT Press 2008.

Kirchner + Robrecht GmbH management consultants (Hrsg.): *Mobile Research Guide 2008*. Frankfurt/Main: Kirchner + Robrecht GmbH 2008. Quelle: http://www.kirchner-robrecht.de/fileadmin/kirchner_robrecht/downloads/kostenpflichtige_Studien/K_R_Mobile_Research_Guide_2008.pdf (22.4.2009).

Kleinman, Sharon S. (Hrsg.): *Displacing place: Mobile communication in the twenty-first century*. New York, NY: Peter Lang Publishing 2007.

Königstorfer, Jörg: *Akzeptanz von technologischen Innovationen. Nutzungsentscheidungen von Konsumenten dargestellt am Beispiel von mobilen Internetdiensten*. Wiesbaden: Gabler 2008.

Online Publishers Association Europe (Hrsg.): *Going mobile: An international study of mobile content use, advertising and commerce*. London: OPA, Online Publishers Association 2007. Quelle: http://www.opa-europe.org/IMG/pdf/Mobile_Study_EUROPE_version_CORR.pdf (25.4.2009).

Sooryamoorthy, Radhamany/B. Paige Miller/Wesley Shrum: Untangling the technology cluster: Mobile telephony, internet use and the location of social ties. In: *New Media & Society* 10, 5/2008, S. 729-749.

Von Pape, Thilo: *Aneignung neuer Kommunikationstechnologien in sozialen Netzwerken. Am Beispiel des Mobiltelefons unter Jugendlichen*. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften 2008.

Von Pape, Thilo/Veronika Karnowski/Werner Wirth: *Die Mobile-Phone-Appropriation-Skala (MPA-Skala): Konstruktion und Evaluation*. In: Matthes, Jörg/Werner Wirth/Gregor Daschmann/Andreas Fahr (Hrsg.): *Die Brücke zwischen Theorie und Empirie: Operationalisierung, Messung und Validierung in der Kommunikationswissenschaft*. Köln: Herbert von Halem Verlag 2008, S. 96-127.

Westlund, Oscar/Erik Bohlin: *Mobile internet adoption and use: Results from a national survey in Sweden*. Montreal: International Telecommunications Society. 17th Biennial Conference 2008. Quelle: <http://www.imaginar.org/its2008/269.pdf> (22.4.2009).

Xu, David Jingjun/Stephen Shaoyi Liao/Qiudan Li: *Combining empirical experimentation and modeling techniques: A design research approach for personalized mobile advertising applications*. In: *Decision Support Systems* 44, 3/2008, S. 710-724.

