

## → Nutzung neuer Medien

ARD-Forschungsdienst\*

Durch die fortschreitende Digitalisierung der Medien entstehen neue Angebote, über deren (Markt-) Chancen und Folgen (u. a. für die bisherige Mediennutzung) ausgiebig diskutiert und geforscht wird. Dabei geht es sowohl um die „Konvergenz“ von Fernsehen und Internet (z. B. „Triple Play“ und „Multimedia Home Platform“, MHP) als auch um die (Weiter-)Entwicklung digitaler Angebote im Bereich Fernsehen und Radio (z. B. „iTV“ und „DAB“) sowie um Veränderungen im Bereich der Mobilkommunikation (z. B. „Mobile-TV“). Eine Reihe von Studien widmet sich den Fragen nach der Akzeptanz solcher neuen Medienangebote und den möglichen Einflüssen auf das Medienverhalten. Dabei zeigt sich, dass das Fernsehen nach wie vor als Schwerpunkt der privaten Mediennutzung gilt und damit für die überwiegende Mehrzahl der Mediennutzer noch immer Leitmedium ist. Gleichzeitig haben immer mehr Menschen Zugang zum Internet. Dessen tägliche Nutzungsdauer erreicht jedoch noch längst nicht das Niveau des Fernsehens oder des Radios. Und vieles deutet darauf hin, dass die verstärkte Nutzung des Internets nur wenig zu Lasten der traditionellen Medien geht. Vielmehr ist – insbesondere bei den jüngeren Gruppen – eine parallele Nutzung zu beobachten (vgl. Studien von SevenOne Media und Mediascope Europe). Von einem Verdrängungseffekt kann also derzeit noch keine Rede sein.

Ein differenzierter Blick zeigt auch, dass Fernsehen und Internet für die Nutzer Funktionen erfüllen, die sich entweder überschneiden (und offensichtlich häufig zur Parallelnutzung führen) oder aber jeweils medien-spezifisch sind (vgl. Studie von Kraut u. a.). Für ein (technisches und inhaltliches) Zusammenwachsen (Konvergenz) beider Medien herrscht vor allem bei Internetnutzern ein positives Klima: In der Studie von Becker und Hauptmeier äußerten sich 85 Prozent der Befragten sehr aufgeschlossen gegenüber technischen Innovationen im Fernsehbereich (z. B. Interaktivität). Drei Viertel konnten sich vorstellen, ihren Fernsehapparat auch über eine Computertastatur zu bedienen. Im Bereich der Mobilkommunikation ist eine stetige Erweiterung der Nutzungsoptionen über die ursprünglichen Funktionen der interpersonellen Kommunikation (Telefonie, SMS, MMS) hinaus zu beobachten. Expertenprognosen gehen davon aus, dass dadurch die Nutzung traditioneller Medienangebote ergänzt wird (z. B. Mobile-TV). Der Anreiz dafür ist die hohe Flexibilität der Nutzung, das heißt die räumliche und zeitliche Unabhängigkeit von vorgegebenen Programmangeboten und -strukturen (vgl. Studie von TV-Movie). Für eine breite Akzeptanz

mobiler Dienste, die derzeit in Westeuropa im Vergleich zu anderen Regionen der Welt noch deutlich geringer ausgeprägt ist, werden nach einer Studie von A.T. Kearney vor allem die Kosten und die Qualität der Inhalte ausschlaggebend sein. Digitale Hörfunkangebote werden – insbesondere in den jüngeren Zielgruppen – zur Zeit noch eher zurückhaltend genutzt. Ein Grund dafür könnte die geringe Informiertheit potenzieller Zielgruppen über das Potenzial des digitalen Radios sein. In der Studie des Office of Communication zeigte sich beispielsweise, dass Jugendliche nur unzureichend über die Möglichkeiten und Funktionen von digitalem Radio Bescheid wissen. Dabei wäre es vor allem für diejenigen eine interessante Angebotserweiterung, bei denen unterhaltungsorientierte Motive des Radiohörens im Vordergrund stehen. Dies zeigt eine Studie von Lin, in der die Wünsche und Erwartungen von jüngeren Befragten gegenüber dem Radio untersucht wurden.

Seit Ende der 1990er Jahre werden durch die Digitalisierung auch im Fernsehbereich immer mehr neue Angebotsformen entwickelt (z. B. Interaktivität). Vor allem von jüngeren Zielgruppen werden solche Innovationen positiv bewertet, die eine zeitliche Flexibilisierung des TV-Konsums sowie eine Personalisierung von Informationen ermöglichen (vgl. IBM-Medienstudie). Möglichkeiten der flexiblen Nutzung im Sinne einer individualisierten Programmgestaltung bieten unter anderem Festplattenrekorder (DVRs). Allerdings werden ihre vielfältigen Optionen von deren Besitzern noch kaum ausgiebig genutzt (vgl. Studie von IFM). Vielmehr reduziert sich ihr Gebrauch nach einer ersten „Euphorie“ auf ähnliche Umgangsweisen wie mit den alten Videorekordern. Inwieweit die Möglichkeiten, die sich beim interaktiven Fernsehen (iTV) durch Rückkanäle ergeben, bei den Nutzern breiten Anklang finden, ist derzeit noch ungewiss. Studien zur Akzeptanz von interaktivem Fernsehen zeigen, dass hier vor allem Unterhaltungs- und Ablenkungsmotive im Vordergrund stehen (vgl. Studie von Livaditi u. a.). Dass die Zuschauer ihr „eigener Programmdirektor“ werden, was in der Regel mit hohem Planungs- und Entscheidungsaufwand verbunden ist, scheint deshalb eher fraglich. Zusätzliche Gratifikationen durch aktive Beteiligung am Programm hängen offensichtlich auch von der Qualität des Inhalts ab. So konnten zum Beispiel Sperring und Strandvall in ihrem Experiment zeigen, dass sich das Unterhaltungserleben bei einer Spielshow deutlich steigerte, wenn die Probanden die Möglichkeit hatten, sich online aktiv zu beteiligen. Höhere Akzeptanz erfährt das interaktive Fernsehen vor allem bei Nutzern, die bereits Erfahrung damit haben, oder die in der Vergangenheit bereits innovativen Technologien, die einen aktiveren Umgang mit dem Medium ermöglichen (z. B. Bildschirmtext) aufgeschlossener gegenüberstanden (vgl. Studie von Schweda u. a.). Letztendlich bleibt jedoch das zukünftige Verhalten der Mediennutzer schwer kalkulierbar. Bislang sieht es so aus, als seien Unterhaltungsorientierung, hohe Flexibilität und Mobilität diejenigen Faktoren, die die Akzeptanz neuer Medien(angebote) un-

\* Autor: Uli Gleich, Institut für Kommunikationspsychologie, Medienpädagogik und Sprechwissenschaft der Universität Koblenz-Landau.  
Fax: 063 41/92 17 12; E-Mail: gleich@uni-landau.de.

terstützen. Demgegenüber sind Kosten, geringe inhaltliche und technische Qualität (z.B. niedrige Übertragungsgeschwindigkeiten) und Befürchtungen über (mangelnde) Datensicherheit (vgl. IBM-Medienstudie) potenzielle Faktoren, die einer breiten Akzeptanz entgegenstehen.

*SevenOne Media*  
(Hrsg.)  
**TimeBudget 12.**  
**1999–2005. Unter-**  
**föhrung: SevenOne**  
**Media 2005.**

Quelle:  
<http://appz.sevenonemedia.de/download/publikationen/TimeBudget12.pdf>  
(1.7.2006).

Und: *Mediascope*  
*Europe: EIAA*  
**Digital Generation**  
**Report 2006.**

Quelle:  
<http://www.eiaa.net/Ftp/casestudiesppt/EIAA%20Digital%20Generation%20-%20Exec%20Summary%2025.5.pdf>  
(21.6.2006).

Wie verändert sich die Mediennutzung in Deutschland und welche Rolle spielen dabei neue Medien, wie zum Beispiel das Internet? Diesen Fragen widmet sich die TimeBudget-Studie, die seit 1999 im Halbjahresrhythmus repräsentative Daten zur Mediennutzung in Deutschland ermittelt. Befragt wurden jeweils etwa 1 000 Erwachsene im Alter zwischen 14 und 49 Jahren. Neben Nutzungshäufigkeit und -dauer unterschiedlicher Medien werden Themeninteressen, Parallelnutzung und subjektive Wichtigkeit der Medien erhoben. Im Vergleich zu 1999, wo erst knapp ein Viertel der Befragten Zugang zum Internet hatte, waren Ende 2005 bereits drei Viertel der 14- bis 49-Jährigen online, 44 Prozent davon täglich. Deutlich gestiegen ist auch die Nutzungsdauer des Internets, und zwar von durchschnittlich neun Minuten pro Tag (1999) auf knapp eine Stunde (2005). Personen, die über einen schnellen DSL-Anschluss verfügen, waren sogar doppelt so lange im Internet (116 Minuten täglich). Wichtigste Aktivitäten im Netz waren das Empfangen und Versenden von E-Mails (92%) und das Surfen (90%). Die Nutzung von Fernsehen, Radio und Printmedien hat sich dadurch jedoch offensichtlich nicht verringert. Vielmehr war nach Selbsteinschätzung der Befragten eine zunehmende Parallelnutzung von Internet und Radio (60%) bzw. Internet und Fernsehen (40%) zu beobachten. Fernsehen, Radio und Zeitung wurden – in dieser Reihenfolge – auch 2005 nach wie vor als wichtigste Medien beurteilt. An vierter Stelle folgt das Internet, das in dieser Hinsicht einen starken Bedeutungszuwachs erfuhr: Während es 1999 noch weniger als einem Viertel wichtig oder sehr wichtig war, waren es 2005 bereits über 60 Prozent. Vor die Wahl gestellt, sich für ein Medium entscheiden zu müssen, würden 43 Prozent am wenigsten auf das Fernsehen und 27 Prozent am wenigsten auf das Internet verzichten wollen (Radio: 12%; Zeitung: 8%).

Zwar sind immer mehr Befragte über digitales Fernsehen informiert, das Interesse an interaktiven Zusatzdiensten hat jedoch gegenüber der letzten Befragungswelle (Sommer 2005) leicht abgenommen. Am ehesten interessierten sich die Befragten für den Abruf von Nachrichten (59%) und Produktinformationen (32%). Andere Möglichkeiten, wie zum Beispiel Votings, Direktkauf oder interaktive Spiele, finden weniger als 30 Prozent interessant. An digitalen Festplattenrekordern (sog. DVR = Digital Video Recorder) bestand insgesamt nur geringes Interesse (10%).

Aus den Ergebnissen ziehen die Autoren den Schluss, dass die zunehmende Internetnutzung offenbar nur wenig zu Lasten der Nutzung traditioneller Medien wie Fernsehen oder Radio geht (dies gilt auch für die Gruppe der 14- bis 29-Jährigen). Vielmehr werden die unterschiedlichen Medien häu-

fig parallel genutzt. Diese Vermutung bestätigt auch der Digital Generation Report 2006: Auf die Frage, welche Medien sonst noch gleichzeitig genutzt werden, wenn man hauptsächlich das Internet nutzt, nannten 40 Prozent der 16- bis 24-Jährigen das Radio, 32 Prozent das Fernsehen und 11 Prozent Printmedien. Ebenso ist nach diesen Angaben auch die jeweils hauptsächliche Nutzung von Fernsehen bzw. Radio mit der gleichzeitigen Beschäftigung mit jeweils anderen Medien verbunden: Beispielsweise surfen 28 bzw. 30 Prozent der Befragten gleichzeitig im Internet, wenn sie eigentlich fernsehen bzw. Radio hören. Es stellt sich die Frage, ob eine solche Parallelnutzung mit der Veränderung technischer Möglichkeiten (z.B. schnellere Zugänge zum Internet) und damit einhergehender Funktionsverschiebungen der neuen Medien (vgl. Studie von Kraut u.a.) zukünftig bestehen bleibt.

Wie werden Computer und Internet in das Alltagsleben der Menschen integriert und welche Konsequenzen hat die zunehmende Internetnutzung für den täglichen Umgang mit anderen Medien – insbesondere dem Fernsehen? Hierzu befragten die Autoren ein repräsentatives Panel von 980 Amerikanern zweimal im Abstand von einem Jahr. Neben der Häufigkeit der Internetnutzung sollten die Untersuchungsteilnehmer auch angeben, wofür das Internet genutzt wird. Dabei kristallisierten sich insgesamt sechs Funktionen heraus: 1. Kommunikation mit Freunden und Familienangehörigen, 2. Kommunikation mit Fremden, 3. allgemeine Informationssuche (z.B. Nachrichten, Werbesensibilisierung), 4. Suche nach Gesundheitsinformationen, 5. Unterhaltung und 6. konsumbezogene Nutzung (E-Commerce).

Auch die Fernsehnutzung und deren Funktionen für die Zuschauer (u.a. Information, Unterhaltung) wurden erfasst. Deren Veränderungen in Folge der Internetnutzung wurde regressionsanalytisch untersucht. Dabei zeigte sich, dass die Fernsehnutzung innerhalb eines Jahres bei denjenigen Personen zurückging, die das Internet hauptsächlich zum Zwecke der Kommunikation mit anderen nutzten. Wurde es dagegen primär zur Unterhaltung, zum Erwerb allgemeiner Information und im Zusammenhang mit E-Commerce genutzt, zeigten sich kaum Veränderungen des Fernsehverhaltens. Interessant ist auch der Befund, dass Internet-Vielnutzer ihre Fernsehzeit insgesamt weniger reduzierten als Internet-Wenignutzer.

Die Ergebnisse der Studie weisen auf spezifische Mediennutzungsmuster hin, bei denen das Internet entweder eine ergänzende Funktion (i.S.v. „mehr vom selben“) hat, oder aber unterschiedliche Funktionen für die Nutzer erfüllt. Der Einfluss auf die Fernsehnutzung hängt von diesen Funktionen ab („Functional displacement hypothesis“): Unterhaltungs-, informations- und konsumorientierte Nutzung, die offenbar gleichzeitig mit einer höheren Nutzungsdauer einhergeht, verringert das Zeit-

*Kraut, Robert/  
Sara Kiesler/  
Bonka Boneva/  
Irina Shklovski*  
**Examining the**  
**impact of internet**  
**use on TV viewing:**  
**Details make a dif-**  
**ference. Pittsburgh,**  
**PA: Carnegy Mellon**  
**University.**  
Quelle: [http://www.cs.cmu.edu/~kraut/RKraut.site/files/articles/Kraut04-ExaminingInternet-UseTV\\_Viewing.pdf](http://www.cs.cmu.edu/~kraut/RKraut.site/files/articles/Kraut04-ExaminingInternet-UseTV_Viewing.pdf)  
(28.6.2006).

budget für das Fernsehen weniger als eine primär kommunikationsorientierte Nutzung. Nach Ansicht der Autoren ist es daher bei der Analyse der Veränderung von Mediennutzungsverhalten wichtig, die Funktionen der jeweiligen Medien differenzierter zu betrachten.

*Becker, Thomas/  
Helmut Hauptmeier*  
**TV 2010 Reloaded.  
Die Wohnzimmer-  
Revolution hat  
begonnen. Neun-  
kirchen 2005.**  
Quelle: [http://www.sceneo.de/downloads/TV\\_2010\\_Reloaded.pdf](http://www.sceneo.de/downloads/TV_2010_Reloaded.pdf)  
(14.4.2006).

Wie beurteilen Konsumenten neue Medientechnologien und was halten sie vom viel diskutierten „Zusammenwachsen“ von Fernsehen und Internet durch die fortschreitende Digitalisierung? 1 200 Internetnutzer wurden nach ihren generellen Einstellungen zu verschiedenen Aspekten des Fernsehens (z.B. Sendezeiten, Programmqualität) und zu ihren Erwartungen an ein zukünftiges digitales Fernsehen befragt. Etwa 40 Prozent der Befragten waren mit der Programmqualität der öffentlich-rechtlichen Sender insgesamt zufrieden bzw. sehr zufrieden, mit dem der privaten Anbieter knapp 23 Prozent. Das Unterhaltungsangebot im Fernsehen wurde allerdings nur von einem Viertel der Teilnehmer positiv beurteilt. Auch die Sendezeiten wurden bemängelt – nur 13 Prozent fanden sie gut bzw. sehr gut. Die technische Qualität des Fernsehens (Bild und Ton) wurde überwiegend positiv beurteilt. Auf die Frage, was sie machen, wenn im laufenden Programm nichts wirklich Interessantes läuft, antworteten 30 Prozent, dass sie trotzdem weiterschauen und durch „Zapping“ versuchen, interessantere Alternativen zu finden. Knapp 43 Prozent bevorzugten dagegen DVDs oder Videokassetten und knapp 73 Prozent würden sich ihrem PC zuwenden (E-Mail, Chat, Internet). Die Mehrzahl der Befragten (85%) äußerte sich aufgeschlossen gegenüber technischen Innovationen im Fernsehbereich (z.B. Interaktivität). Drei Viertel könnten sich vorstellen, ihren Fernsehapparat über eine Computertastatur zu bedienen. Für ein solches Multimedia-Home-System würden zwei Drittel der Befragten zwischen 500 und 1 000 Euro ausgeben, etwa 30 Prozent würden dafür mehr bezahlen, 6,5 Prozent würden es nicht kaufen.

Die Autoren interpretieren die Ergebnisse dahingehend, dass – zumindest in der befragten Gruppe der Internetnutzer – ein positives Klima für eine Konvergenz von Fernsehen und Internet besteht. Die Befragten sind bereit, sich auf neue Techniken einzulassen und diese in den eigenen (Kommunikations-)Alltag zu integrieren. Wichtig ist dabei, wie schon aus der ersten TV 2010-Studie aus dem Jahr 2004 hervorgeht, die Verbesserung des Programmangebots und die Bequemlichkeit und Flexibilität des Zugangs (On-demand-Prinzip).

Insgesamt 149 Experten, das heißt Mediaplaner in werbungstreibenden Unternehmen, Vertreter der Fachpresse, Medien- und Marketingexperten an Hochschulen sowie Unternehmensberater wurden online nach ihren Einschätzungen zur zukünftigen Bedeutung mobiler Kommunikationsmedien (z.B. Handy, PDA, Smartphone) und damit verbundener Veränderungen der Mediennutzung befragt. Insgesamt erwarten die Experten, dass die „klassische“ Mediennutzung durch die Nutzung neuer mobiler Kommunikationsmedien ergänzt wird. Als wesentlicher Aspekt der Akzeptanz wird von den Experten die räumliche Flexibilität dieser Medien und damit verbundene ständige Verfügbarkeit genannt. 70 Prozent erwarten eine zunehmende Bedeutung der mobilen Nutzung des Internets. 80 Prozent waren der Ansicht, dass die Parallelnutzung verschiedener Medien zunehmen wird (vgl. auch Studie von SevenOne Media), zum Beispiel gleichzeitig fernsehen und über Handy ins Internet gehen. Knapp drei Viertel der Befragten waren der Ansicht, dass in unterschiedlichen Medien hauptsächlich jeweils ähnliche bzw. gleiche Inhalte genutzt werden und etwa die Hälfte erwartete, dass die Mediennutzung in Zukunft mit weniger Aufmerksamkeit erfolgen wird.

Auch die Autoren dieser Studie gehen eher von einer ergänzenden als ersetzenden Nutzung neuer Medien aus. Dabei werden sich vor allem durch mobile Kommunikationsmedien gewohnte Nutzungsmuster verändern, das heißt, Nutzungszeiten werden nicht mehr durch die Medienanbieter „vorgeschrieben“, sondern den individuellen Bedürfnissen der Nutzer angepasst. Was tatsächlich genutzt wird, hängt nach Ansicht der Autoren maßgeblich von der Qualität der Inhalte ab.

Ziel der Mobinet-Studie ist es, regelmäßig die globale Nutzung mobiler Kommunikationstechnologien zu erfassen. Darüber hinaus werden Fragen zu generellen Einstellungen gegenüber mobiler Kommunikation sowie zur Akzeptanz neuer Dienste (z.B. Mobile-TV) gestellt. Für die vorliegenden Ergebnisse wurden 4 000 Mobiltelefonbesitzer in 21 Ländern Asiens, Europas und Amerikas interviewt. Die durchschnittliche Verbreitung von multimediafähigen mobilen Kommunikationsgeräten lag 2005 weltweit bei 53 Prozent (2004: 49%). Erwartungsgemäß war sie bei jüngeren Nutzergruppen (bis 34 Jahre) stärker ausgeprägt (über 60%) als bei älteren. Der Anteil derjenigen, die mit ihrem Handy zumindest einmal im Monat im Internet surfen oder E-Mails verschickten, stieg weltweit von 36 Prozent (2004) auf 56 Prozent (2005). Dabei lagen die Werte für Westeuropa (45%) und Skandinavien (41%) deutlich unter denen für Japan (92%), Osteuropa (72%) und Nord- bzw. Lateinamerika (60% bzw. 64%). Ähnliche regionale Unterschiede zeigten sich auch bei der Nutzung von Multimedia Messaging Services (MMS; insgesamt 19% einmal pro Monat) und beim Music-Download (insgesamt 33%). 17 Prozent der Befragten waren bereit, für die Nutzung von Fernsehangeboten auf ihrem Mobiltelefon eine Gebühr zu bezahlen (hier stimmten vor allem die 18- bis 44-

*TV Movie (Hrsg.)*  
**Cyber-Werbe-Welt.  
Die neuen Stars am  
Medienhimmel.  
Eine qualitative  
Grundlagenstudie  
im Auftrag von TV  
Movie. Hamburg  
2004.**

Quelle: [http://www.bauermedia.com/fileadmin/user\\_upload/pdf/studien/werbewirkung/cyber-werbe-welt.pdf](http://www.bauermedia.com/fileadmin/user_upload/pdf/studien/werbewirkung/cyber-werbe-welt.pdf)  
(21.6.2006).

*A.T. Kearney/University of Cambridge*  
**Mobinet 2005.  
A selection of key  
findings.**  
Quelle: [http://www.atkearney.com/shared\\_res/pdf/Mobinet\\_2005\\_Detailed\\_Results.pdf](http://www.atkearney.com/shared_res/pdf/Mobinet_2005_Detailed_Results.pdf)  
(29.6.2006).

Jährigen zu). Die Mehrzahl (56%) war dabei vor allem an aktuellen Nachrichten und Sportinformationen interessiert. Deutliche Abweichungen zeigten sich jedoch bei den unter 18-Jährigen, die sich im Zusammenhang mit Mobile-TV zu 40 Prozent musikbezogene Angebote wünschten.

Mobile Kommunikation entwickelt sich stetig, wobei die westeuropäischen Länder gegenüber anderen Regionen der Welt noch etwas hinterherhinken. Weitere Ergebnisse zeigen, dass für die Akzeptanz neuer mobiler Dienste offensichtlich zwei Faktoren ausschlaggebend sind: Zum einen die Kosten – für über die Hälfte der Befragten waren 5 Dollar pro Monat die Obergrenze, die sie für neue Dienste zu zahlen bereit waren. Zum anderen die Qualität der Inhalte – niedrige Qualität gehörte zu den am häufigsten genannten Gründen, warum mobile Dienste nicht genutzt wurden.

*Office of Communications (Hrsg.)*  
**The iPod generation. Devices and desires of the next generation of radio listeners.** London 2004.

Quelle: [http://www.ofcom.org.uk/research/radio/reports/ipod\\_gen/ipod.pdf](http://www.ofcom.org.uk/research/radio/reports/ipod_gen/ipod.pdf) (28.6.2006).

Das Durchschnittsalter der Besitzer von digitalen Radiogeräten (DAB = Digital Audio Broadcasting) liegt nach der vorliegenden Studie bei 51 Jahren. Für Jugendliche und jüngere Erwachsene, die insgesamt auch weniger Radio hören, ist dagegen das (digitale) Radio offensichtlich weniger interessant. Um die Gründe dafür kennenzulernen, fragte die vorliegende Studie nach generellen Einstellungen, Wünschen und Bedürfnissen in Bezug auf das Medium Radio sowie nach Erwartungen hinsichtlich digitaler Radiotechnologie. Im Rahmen einer repräsentativen Studie wurden dazu auch 200 britische 18- bis 30-Jährige telefonisch befragt. Zusätzlich wurden mit diesen Personen auch qualitative Interviews durchgeführt. Jugendliche bzw. junge Erwachsene sind – bezogen auf das Medium Hörfunk – in erster Linie an Musik interessiert. Außerdem würden Jugendliche ein Radio bevorzugen, das leicht bedienbar ist und ihnen erlaubt, präferierte Musikrichtungen schnell aufzufinden (78% Zustimmung), das „intelligent“ ist, das heißt den persönlichen Geschmack lernt und dann entsprechende Angebote macht (70%), das mit Mobiltelefonen verknüpft werden kann und Möglichkeiten des direkten Downloads vom Sender bietet und das ein breiteres Angebot bereithält (jeweils über 60%).

Traditioneller Hörfunk, so wie die Jugendlichen ihn kennen, wird in dieser Hinsicht eher negativ eingeschätzt. Diese Einstellung korrespondiert mit dem Hörverhalten der Befragten, das von „Zapping“ und geringer Loyalität gegenüber einzelnen Sendern geprägt ist. Für den Musikkonsum bevorzugen die meisten Jugendlichen daher Geräte, die ihnen Flexibilität, Mobilität und Kontrolle gewähren (z.B. iPod). Gleichzeitig ist das Wissen über die Möglichkeiten des digitalen Hörfunks relativ gering. Angesichts der Tatsache, dass die Jugendlichen die generellen Funktionen des Radios (z.B. Mood-Management, aktuelle Information) durchaus positiv einschätzen, gleichzeitig aber hinsichtlich des traditionellen Radios Faktoren wie Mobilität, Programmkontrolle und Personalisierung sehr kritisch beurteilt werden, sollten Informationskampagnen über die Möglichkeiten des digitalen Rundfunks forciert werden, um Jugendliche als Konsumenten zu gewinnen.

Digitaler, über Satellit verbreiteter Hörfunk hat sich nach Ansicht der Autorin bislang noch kaum durchgesetzt – unter anderem, weil er bei den Konsumenten noch zu wenig bekannt ist. In der vorliegenden Studie wurde daher untersucht, was potenzielle Nutzer motivieren könnte, digitales Radio zu nutzen. Im Rahmen einer Telefonbefragung von 568 Personen im Durchschnittsalter von 41 Jahren wurden zunächst Motive des Radiohörens (z.B. „Zerstreuung“, „Wissenserwerb“, „Gewohnheit“), Aussagen zur Bindung an das Medium Radio (z.B. Bewertung des Radios als wichtiges Medium,) sowie diverse Nutzeraktivitäten (z.B. Involvement, Selektivität, Umschaltverhalten) erfasst. Ebenfalls erhoben wurden Programmpräferenzen, Interesse an Musikdownloads und Hörgewohnheiten. Schließlich fragte man nach der Akzeptanz eines kostenpflichtigen Zugangs zu digitalem Radio. Letztere war deutlich höher bei Personen ausgeprägt, die Radio eher gewohnheitsmäßig und hauptsächlich zur Zerstreuung nutzten. Stärkeres Interesse hatten auch Konsumenten mit ausgeprägterem Selektionsverhalten (häufiges Umschalten, Vermeidung von Werbung) beim Radiohören und solche, die sich sehr für Musik und Sport interessierten. Auch wer häufig Musikdownloads aus dem Internet nutzte, war für digitales Radio eher zu begeistern. Im Gegensatz dazu fand digitales Radio weniger Akzeptanz bei Personen mit ausgeprägtem Informationsmotiv und denjenigen, die angaben, Radio mit hohem Involvement und hoher Konzentration zu verfolgen. Das generelle Nutzungsquantum und bevorzugte Orte des Radiohörens waren für die Akzeptanz des digitalen Radios weniger bedeutsam.

Nach Ansicht der Autorin ist digitales Radio vor allem für diejenigen eine interessante Angebotserweiterung, bei denen unterhaltungsorientierte Motive des Radiohörens im Vordergrund stehen. In der Stichprobe waren dies vor allem die jüngeren Befragten, für die insbesondere die Möglichkeit des Herunterladens von Musik hohe Attraktivität besaß. Sie waren am ehesten bereit, digitales Satellitenradio zu abonnieren, auch wenn dies mit Kosten verbunden ist.

Eine für Deutschland repräsentative Stichprobe von 500 Personen im Alter zwischen 14 und 39 Jahren wurde telefonisch danach gefragt, wie sie ein „Verschmelzen“ von PC und Fernsehen beurteilen. Neben Daten zur aktuellen Mediennutzung (Fernsehen und Internet) wurden auch Erwartungen an zukünftige Folgen der Digitalisierung der Fernsehwelt erfasst. 20 Prozent (insbesondere Personen im Alter zwischen 14 und 19 Jahren) gaben an, dass sich ihr Fernsehkonsum durch das Internet verringert hat. Zwar betrachtet die Mehrheit der Befragten (60% Männer; 80% Frauen) Fernsehen und Internet noch als voneinander unabhängige Medien, für immerhin 40 bzw. 20 Prozent hat das Internet jedoch zumindest teilweise die Funktion des Fernsehens übernommen. Etwa ein Viertel gibt an, Fernsehen und Internet häufig parallel zu nutzen, wobei man in diesem Fall dem Internet die jeweils höhere Aufmerksamkeit schenkt. Über ein

*Lin, Carolyn A.*  
**Predicting satellite radio adoption via listening motives, activity, and format preference.**  
 In: *Journal of Broadcasting & Electronic Media* 50, 1/2006, S. 140–159.

*IBM Business Consulting Services*  
**Medienstudie 2005. Konsum versus Interaktion: Interaktionsverhalten junger Mediennutzer stellt die Innovationsfähigkeit des Fernsehens auf eine harte Probe.**  
 Quelle: <http://www-5.ibm.com/de/pressroom/presseinfos/2005/download/medienstudie2005.pdf> (21.6.2006).

Viertel der Befragten ist nach eigenen Angaben schon einmal einem Linkhinweis aus dem Fernsehen im Internet gefolgt – Jüngere tun dies häufiger direkt während einer Sendung, Ältere eher danach. Interaktive Funktionen des Fernsehens wurden von den Untersuchungsteilnehmern sehr unterschiedlich beurteilt: Neben der Möglichkeit der Werbevermeidung (für 84% interessant) und des zeitversetzten Ansehens von Sendungen („Time-shift“; 73%), waren personalisierte Nachrichten, elektronische Programmführer mit personalisierten Vorschlägen und weitere Informationen zur laufenden Sendung für jeweils über die Hälfte der Probanden interessant. Wenig Zuspruch fanden dagegen rückkanalbasierte Anwendungen wie zum Beispiel Warenbestellungen oder Chats.

Eine „Verschmelzung“ von Fernsehen und Internet können sich derzeit offensichtlich eher die jüngeren Nutzergruppen vorstellen. Präferiert wird dabei eher ein Internet mit der Möglichkeit fernzusehen, was die jüngeren Befragten (14 bis 19 Jahre) mehrheitlich (59%) als attraktiv einstufen. Diese Idee ist für die Älteren unter den Befragten weniger attraktiv – sie bevorzugen eher ein Fernsehen, das auch Funktionen des Internets bietet (63%). Interaktivität wird zwar positiv beurteilt, beschränkt sich jedoch auf Funktionen wie Flexibilisierung des TV-Konsums sowie die Personalisierung von Informationen. Nach wie vor bestehende Hindernisse für eine höhere Akzeptanz dürften die Datensicherheit (75% äußerten sich skeptisch) und die Kosten von interaktiven Fernsehangeboten sein: Knapp 50 Prozent waren nicht bereit, für interaktive Funktionen des Fernsehens einen monatlichen Beitrag zu bezahlen. Knapp 39 Prozent würden maximal 10 Euro bezahlen.

*Institut für qualitativ-psychologische Markt- und Medienforschung und strategische Beratung, IFM (Hrsg.)*  
**Festplattenrekorder – die neue Fernsehrevolution? Qualitativ-psychologische Forschungsbefunde. Köln 2005.**  
 Quelle: [http://www.ip-deutschland.de/ipdeutschland/download-data/ifm\\_Festplattenrecorder\\_0605.pdf](http://www.ip-deutschland.de/ipdeutschland/download-data/ifm_Festplattenrecorder_0605.pdf) (1.7.2006)

Durch digitale Speicherungstechnik haben Festplattenrekorder (DVR = Digital Video Recorder) die Möglichkeiten der zeitversetzten Wiedergabe von Sendungen und das „Überspringen“ von Werbung erweitert. In einer von IP Deutschland und SevenOne Media in Auftrag gegebenen qualitativen Studie sollte ermittelt werden, wie diese neue Technologie genutzt wird und wie ihre Funktionen beurteilt werden. Dazu wurden insgesamt 50 Tiefeninterviews mit Nutzern von Festplattenrekordern durchgeführt. Es zeigte sich, dass Festplattenrekorder durchaus zwiespältig beurteilt werden. Einerseits werden Funktionen wie „Time-shift“ (zeitversetztes Fernsehen), Unabhängigkeit von vorgegebenen Programmzeiten und Möglichkeit zur Werbevermeidung positiv beurteilt. Sie sind – neben dem Ersatz veralteter oder kaputter analoger Videorekorder – wichtiger Grund für die Anschaffung von DVRs. Andererseits werden die „neuen“ Funktionen von DVRs auch als Überforderung

empfundene. Trotz des subjektiven Gefühls der Kontrolle werden Entscheidungen, welche Sendung(en) aufgezeichnet und wann sie angeschaut werden sollen, aus der Sicht der Befragten komplizierter. Der Grund dafür ist, dass vom Fernsehen vorgegebene Zeitstrukturen durchbrochen werden müssen. Nach Aussagen der Befragten führt dies dazu, dass der Gebrauch eines DVR in aller Regel nach etwa zwei bis drei Monaten deutlich nachlässt und sich schließlich auf das Level der Nutzung herkömmlicher Videorekorder einpendelt. Auch die Funktion der Werbevermeidung wird nur gelegentlich eingesetzt.

Die vielfältigen Funktionen von DVRs „kollidieren“ mit den bisherigen Fernsehgewohnheiten. Sie auszunutzen erfordert ausgiebige Entscheidungen und Planungen im Vorfeld der Fernsehnutzung oder auch währenddessen, die die Nutzer schnell überfordern können. Die Nutzung von Festplattenrekordern reduziert sich daher bei den meisten Besitzern relativ schnell auf das Niveau der alten Geräte, nämlich das sporadische Aufnehmen und Anschauen von Sendungen. Die Autoren gehen daher davon aus, dass DVRs nicht – wie erhofft oder befürchtet – zu einer drastischen Veränderung des Fernsehverhaltens führen werden.

Welche Motive bewegen die Zuschauer zur Nutzung von interaktivem Fernsehen (iTV)? Sind es eher die (zusätzlichen) Unterhaltungs- oder eher die Informationsfunktionen, die sie vor den (interaktiven) Bildschirm locken? Diese Frage wurde in einer griechischen Studie untersucht, die von den Annahmen des Nutzen-und-Belohnungsansatzes (Uses-and-Gratifications Approach) ausgeht. 68 Teilnehmer einer digitalen Fernsehplattform (NOVA) wurden danach befragt, inwieweit interaktives Fernsehen für sie eher Unterhaltungs-, Eskapismus- und Geselligkeitsfunktionen (= ritualisierte Mediennutzung) oder eher Informations- und Wissensfunktionen (= instrumentelle Mediennutzung) erfüllt. Ferner wurde erhoben, wie wichtig für die Befragten spezifische interaktive Funktionen, wie zum Beispiel die Wahl der Kameraperspektive oder elektronische Programmführer (sog. EPGs), sind. Unterhaltung und Eskapismus erwiesen sich als die stärksten Motive zur Nutzung des interaktiven Fernsehens. Instrumentelle Motive, wie Information und Wissenserwerb (Nachrichten) waren dagegen für die Nutzung von interaktivem Fernsehen weniger relevant. Interaktive Funktionen wie zum Beispiel EPGs wurden zwar als angenehme „Zusatzgratifikationen“ empfunden, waren jedoch nach Aussage der Untersuchungsteilnehmer nicht ausschlaggebend für die Nutzung von iTV.

Interaktives Fernsehen soll aus Sicht der Zuschauer primär unterhalten und von den Mühen des Alltags ablenken. Dagegen sind Erweiterungen der Informationsfunktion für die Nutzer offensichtlich weniger interessant. Ähnlich wie andere Studien zeigt auch diese Untersuchung die hohe Bedeutung des Inhalts (Content) für die Akzeptanz und Nutzung von interaktiven Angeboten. Alleine durch technische Zusatzgratifikationen wird die Motivation zur Nutzung von iTV kaum erhöht.

*Livadioti, Julia/  
 Vassilopoulou  
 Konstantina/  
 Lougos Christos/  
 Chorianopoulos  
 Konstantinos*  
**Needs and gratifications for interactive TV applications: Implications for designers.**  
 Quelle: <http://www.hicss.hawaii.edu/HICSS36/HICSSpapers/DDCEM03.pdf> (21.6.2006).

Sperring, Susanne/  
Tommy Strandvall

**The experience  
of entertainment in  
an interactive  
television show.**

Quelle: [http://mediacity.abo.fi/idtvlab/documents/Sperring\\_Strandvall\\_Atiner\\_06.pdf](http://mediacity.abo.fi/idtvlab/documents/Sperring_Strandvall_Atiner_06.pdf)  
(21.6.2006).

Inwieweit können die interaktiven Funktionen des iTV das Unterhaltungserleben fördern? Zur Beantwortung dieser Frage führten die Autoren ein Experiment mit insgesamt 35 Erwachsenen durch. Diese sahen eine TV-Gameshow („Enigma“), bei der sich die Zuschauer entweder per Handy oder über eine so genannte MHP (= Multimedia Home Platform) direkt an Rate- und Gewinnspielen in der Sendung beteiligen konnten. Während eine Gruppe dafür das Handy und eine Gruppe die MHP benutzte, sollte eine dritte Gruppe der Sendung ohne eigene Beteiligung lediglich zuschauen. Mit Hilfe verschiedener Methoden (u.a. Aufzeichnung der Blickbewegungen, Messung von Herzrate und Hautwiderstand, Fragebögen zur Bewertung der Sendung) wurde erfasst, wie sehr die Zuschauer involviert waren und wie sie das Angebot bewerteten.

Die Möglichkeit, sich interaktiv an der Sendung zu beteiligen, führte zu höherer Aufmerksamkeit gegenüber der Sendung und zu höherem Involvement. Je nachdem, wie viele Eingabegeräte zur Verfügung standen, ergaben sich ausgeprägte Gruppeninteraktionen (wenn mehrere Zuschauer mit einem Eingabegerät auskommen mussten) oder hochkompetitive Situationen (wenn jeder Person ein Eingabegerät zur Verfügung stand), in denen jeder für sich versuchte, das Spiel zu gewinnen. Zwei Drittel derjenigen, die sich interaktiv beteiligten, fanden das Angebot „aufregend“ (jüngere mehr als ältere), während sich diejenigen, die nur zuschauten, öfter gelangweilt fühlten. Die Mehrzahl der „Spieler“ (über 80%) beurteilte das Angebot positiv und würde solche Programme für die Zukunft begrüßen. Bei den „Zuschauern“ betrug dieser Anteil nur 56 Prozent.

Zumindest bei Angeboten mit Spielcharakter scheint die Möglichkeit, sich simultan und interaktiv an der Show zu beteiligen, das Unterhaltungserleben der Zuschauer zu fördern. Inwieweit dies auch bei anderen Formaten der Fall ist, müsste in weiteren Studien geprüft werden. Dann ließe sich klären, ob Interaktivität an sich einen Einfluss auf das Erleben und die Beurteilung der Angebote hat, oder ob man eher von einer Wechselwirkung mit dem jeweiligen Inhalt der Sendungen ausgehen muss. Letzteres scheint nach den Erkenntnissen anderer Studien wahrscheinlicher.

Schweda, Anika/  
Steven Bellman/  
Duane Varan

**Country differences  
in technology  
experience: The  
effect of teletext on  
iTV adoption in the  
United Kingdom.**

Quelle: <http://anzmac2005.conf.uwa.edu.au/Program&Papers/pdfs/3-ConsumerBeh/3-Schweda.pdf>  
(21.6.2006).

Die Funktionen des interaktiven Fernsehens basieren nach Ansicht der Autoren auf früheren technischen Innovationen wie zum Beispiel Fernbedienung, Videorekorder, Teletext oder Internet. Wer also – so die Überlegung – bereits viel Erfahrung mit älteren Innovationen hat, ist neueren Entwicklungen wie dem interaktiven Fernsehen gegenüber aufgeschlossener eingestellt. Zur Überprüfung dieser Annahme wurden 164 Briten im Alter zwischen 31 und 44 Jahren danach befragt, welche Erfahrungen sie bereits mit Teletext, Internet und iTV hatten, wie häufig sie diese Medien nutzten bzw. genutzt haben und wie sie die Funktionen dieser Medien bewerteten. Darüber hinaus sollten die Teilnehmer einen interaktiven TV-Spot bewerten, wobei eine Gruppe die Interaktionsmöglich-

keiten ausprobieren durfte, während die andere Gruppe den Spot nur anschaute.

Je mehr Erfahrungen die Befragten bereits mit Teletext und mit interaktivem Fernsehen hatten, desto positiver wurden die gezeigten iTV-Angebote im Allgemeinen sowie der TV-Spot im Speziellen beurteilt. Erfahrene Probanden waren auch eher daran interessiert, die interaktiven Funktionen des Spots zu nutzen bzw. auszuprobieren. Interessanterweise zeigte sich dieser Effekt allerdings nur in der Gruppe, die während der Untersuchung keine Gelegenheit hatte, die Funktionen auszuprobieren. Diejenigen, die dazu Gelegenheit hatten, beurteilten iTV unabhängig von früheren Teletexterfahrungen.

Frühere Innovationen können den Konsumenten einen Eindruck davon vermitteln, was von neuen Entwicklungen zu erwarten ist und sie können möglicherweise die Einstellungen der Konsumenten prädestinieren – vorausgesetzt, sie wurden bereits in der Vergangenheit akzeptiert. Die Akzeptanz früherer Technologien könnte somit für die Anbieter wichtige Hinweise für die zukünftige Akzeptanz neuer Angebote liefern. Die Studie zeigt auch, dass es für das Urteil der Konsumenten offensichtlich wichtig ist, neue Technologien direkt zu erfahren und auszuprobieren. Erstaunlicherweise hatte die Erfahrung mit dem Internet keinen Einfluss. Offensichtlich sind Internet und Fernsehen in der Wahrnehmung der Teilnehmer (noch) unterschiedliche Medien.

Weitere Literatur:

Assael, Henry: A demographic and psychographic profile of heavy Internet users and users by type of Internet usage. In: *Journal of Advertising Research* 45, 1/2005, S. 93–122.

Brown, Allan/Robert G. Picard (Hrsg.): *Digital terrestrial television in Europe*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum 2005.

Bucy, Erik P/John E. Newhagen: *Media access. Social and psychological dimensions of new technology use*. London: Lawrence Erlbaum 2004.

Christensen, Lars Holmgaard: *The ‘impact’ of interactivity on television consumption – stay tuned, visit our website, press the red button ...* Quelle: [http://www.stem.dcu.ie/pdf/impact\\_of\\_interactivity.pdf](http://www.stem.dcu.ie/pdf/impact_of_interactivity.pdf) (21.6.2006).

Colwell, Tim: *Interaktives TV: Als Ergänzung zum traditionellen Fernsehen akzeptiert*. Eine britische Studie zur Nutzung interaktiver Angebote. In: *Media Perspektiven* 3/2005, S. 125–133.

Dehm, Ursula/Dieter Storll/Sigrid Beeske: *Das Internet: Erlebnisweisen und Erlebnistypen. Sich ergänzende und konkurrierende Gratifikationen durch Fernsehen und Internet*. In: *Media Perspektiven* 2/2006, S. 91–101.

- Fortunati, Leopoldina: Mediatization of the net and internetization of the mass media. In: *Gazette. The International Journal for Communication Studies* 67, 1/2005, S. 27–44.
- Gerhards, Maria/Walter Klingler: Mediennutzung in der Zukunft. Traditionelle Nutzungsmuster und innovative Zielgruppen. In: *Media Perspektiven* 2/2006, S. 75–90.
- Hasebrink, Uwe/Lothar Mikos/Elisabeth Prommer (Hrsg.): Mediennutzung in konvergierenden Medienumgebungen (Rezeptionsforschung, Band 1). München: Reinhard Fischer 2004.
- Hedman, Anders: A media rich interface vs a simple interface for interactive television. Quelle: <http://cid.nada.kth.se/pdf/CID-212.pdf> (21.6.2006).
- Ishii, Kenichi: Implications of mobility: The uses of personal communication media in everyday life. In: *Journal of Communication* 56, 2/2006, S. 346–365.
- Jonsson, Ing-Marie/Clifford Nass/Kwan-Min Lee: Mixing personal computer and handheld interfaces and devices: Effects on perceptions and attitudes. In: *International Journal of Human Computer Studies* 61, 1/2004, S. 71–83.
- 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 & Kommunikationswissenschaft* 54, 1/2006, S. 56–74.
- Kenney, Keith: Media convergence: A working bibliography. University of South Carolina 2003. Quelle: <http://www.sc.edu/cmci/res/images/convergencebibliographykeith.pdf> (28.6.2006).
- KPMG (Hrsg.): Das Marktpotential der Konvergenz. Branchenübergreifende Chancen und Herausforderungen. Quelle: [http://www.kpmg.at/de/files/Konvergenz\\_KPMG\\_Internetversion.pdf](http://www.kpmg.at/de/files/Konvergenz_KPMG_Internetversion.pdf) (21.6.2006).
- Maad, Soha: The potential and pitfall of interactive TV technology: An empirical study. Quelle: [https://www.cs.tcd.ie/Soha.Maad/dossier\\_smaad/ER\\_CIM\\_REPORT/MIT\\_TV\\_MAADS.pdf](https://www.cs.tcd.ie/Soha.Maad/dossier_smaad/ER_CIM_REPORT/MIT_TV_MAADS.pdf) (21.6.2006).
- Messaris, Paul/Lee Humphreys (Hrsg.): *Digital Media. Transformations in human communication*. Frankfurt/Main: Verlag Peter Lang 2006.
- Noam, Eli M./Jo Groebel/Darcy Gerberg (Hrsg.): *Internet television*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum 2004.
- Office of Communications (Hrsg.): *The communications market: Digital progress report*. Digital TV, Q1 2006. London 2006. Quelle: [http://www.ofcom.org.uk/research/tv/reports/dtv/dtu\\_2006\\_q/dtu\\_2006\\_q1.pdf](http://www.ofcom.org.uk/research/tv/reports/dtv/dtu_2006_q/dtu_2006_q1.pdf) (28.6.2006).
- Pagels, Christoph: Der Einfluss des Personal Videorecorders (PVR) auf kommerzielle Free-TV-Anbieter in Deutschland: Eine Prognose. Siegen: Diplomarbeit Universität Siegen 2005. Quelle: [http://www.sceneo.de/downloads/diplomarbeit\\_tv2010.pdf](http://www.sceneo.de/downloads/diplomarbeit_tv2010.pdf) (21.6.2006).
- SevenOne Media (Hrsg.): *Future TV: Die Zukunft des Fernsehens. Entwicklungen, Prognosen, Chancen*. Unterföhring: SevenOne Media 2005. Quelle: [http://www.sevenonemedia.de/imperia/md/content/content/Research/Downloads/futuretv/futuretv\\_07\\_05.pdf](http://www.sevenonemedia.de/imperia/md/content/content/Research/Downloads/futuretv/futuretv_07_05.pdf) (1.7.2006).
- Stark, Birgit: *Fernsehen in digitalen Medienumgebungen. Eine empirische Analyse des Zuschauerhaltens (Reihe Medien Skripten, Band 46)*. München: Reinhard Fischer 2006.
- Strzebkowski, Robert: *Szenarien für interaktives digitales Fernsehen auf der Basis von MPEG-4*. Berlin NMI2005. Quelle: [http://www1.tfh-berlin.de/~robertst/publikationen/NMI\\_Beitrags\\_RobertStrzebkowski.pdf](http://www1.tfh-berlin.de/~robertst/publikationen/NMI_Beitrags_RobertStrzebkowski.pdf) (21.6.2006).
- Wagner, Ulrike: Report „Medienkonvergenz Monitoring“. *Entwicklungen und Perspektiven zum Phänomen „Medienkonvergenz“*. Teil I: Medienkonvergenz aus der Perspektive der Nutzenden – Ein Forschungsüberblick. Universität Leipzig 2004. Quelle: <http://www.uni-leipzig.de/memo/upload/report2/XWisschaftsteil.pdf> (21.6.2006).
- Wan, Fang/Ning Nan: The competition of perceived gratification niche between the Internet and traditional consumption channel: Two exploratory studies of young consumers. Quelle: [http://economia.unipvit/marketing\\_high\\_tech/high\\_tech\\_lecture/integrazioni/niche\\_consumerpsy\\_edit.pdf](http://economia.unipvit/marketing_high_tech/high_tech_lecture/integrazioni/niche_consumerpsy_edit.pdf) (21.6.2006).

