

Ergebnisse aus dem Convergence Monitor
2008 bis 2018

► Nutzungstrends und Technologieentwicklung in der konvergenten Medienwelt

Von Bernhard Engel* und Sandra Meys**

Medien- und Technologieentwicklung bilden insbesondere seit der Verbreitung des Internets eine Symbiose. Mehr Inhalte, bessere technische Qualität und universelle Verfügbarkeit in zeitlicher und örtlicher Dimension sind die Treiber der Entwicklung, die für die traditionellen Medien Chance und Herausforderung sind.

**Studienreihe
Convergence Monitor
seit 2008**

Die marktforscherische Beobachtung dieser Entwicklungen ist sowohl für die Anbieter von Mediencontent als auch für Mediendistributoren unabdingbar, um die Entwicklungen aus Nutzersicht zu verstehen und die Erkenntnisse in die zukünftigen Entwicklungen einfließen zu lassen. Das Marktforschungsinstitut TNS (heute Kantar TNS) hat diese Idee erstmals 2007 in einem Studienkonzept mit Piloterhebung bzw. Zusammenfassung verschiedener bereits vorhandener Erhebungen unter dem Namen „Convergence Monitor“ vorgestellt und Contentanbietern, Betreibern von Distributionsplattformen und Technologieprovidern als syndikalisierendes Projekt (siehe unten) angeboten. Eine erste Vollerhebung des Convergence Monitors wurde 2008 durchgeführt. (1)

**Erhebung von
Endgeräteausstattung
und persönlicher
Nutzung**

Die dynamische Entwicklung des Internets und der dadurch verfügbaren Mediennutzungsoptionen war von Beginn an ein Fokus des Convergence Monitors. Konvergente Entwicklungen im Medien- und Telekommunikationsbereich bestimmen – insbesondere auch durch die Möglichkeiten mobiler Endgeräte – die Entwicklungen. Der Convergence Monitor liefert seither als jährliche Erhebung aktualisierte Daten zu Trends der Haushaltsausstattung von Endgeräten und deren persönlicher Nutzung mit dem Schwerpunkt auf medialen Nutzungsdimensionen.

War die Medienrezeption von sowohl Fernsehinhalten als auch die Radio- und Internetnutzung zunächst meist an ein Gerät gebunden, so verschwimmen heute nicht nur Grenzen zwischen einzelnen Mediengattungen und -inhalten, die Nutzung findet zudem auch zunehmend geräteübergreifend und auf den unterschiedlichsten Angebotsplattformen statt.

Kurz und knapp

- Der Convergence Monitor liefert seit elf Jahren Daten zur Verbreitung, Akzeptanz und Nutzung von Medien auf Geräte- und Angebotsbasis.
- Im TV-Bereich haben sich Flatscreens und HDTV durchgesetzt. Smartphones erreichen eine Vollabdeckung in der erwachsenen Bevölkerung.
- Die konvergente Medienentwicklung ist geprägt von komplementären Nutzungen mit unterschiedlichen Nutzungspräferenzen je Endgerät.
- Klassische Radio- und Fernsehnutzung werden nicht verdrängt, sondern durch neue Angebote und Distributionswege für digitale Angebote ergänzt.

Die zunehmende Medienkonvergenz macht dabei Medienangebote über neue Nutzungswege verfügbar, und neue Endgeräte fungieren als weitere mediale, gattungsübergreifende und ortsunabhängige Distributionskanäle. Dabei meint Konvergenz der Medien hier das Zusammenwachsen von unterschiedlichen Einzelmedien auf verschiedenen Ebenen, wie auf technischer, inhaltlicher und wirtschaftlicher Ebene, aber auch auf der Nutzungsebene der Rezipienten. Die Digitalisierung und der technologische Wandel führen neben einer zunehmenden Anzahl an Endgeräten, die für den mobilen Einsatz geeignet sind, auch zu einer Fragmentierung der Angebote. Video, Audio und Text sind mittlerweile miteinander verbunden, können crossmedial und geräteübergreifend genutzt werden und sind folglich nicht mehr an ein bestimmtes Endgerät oder eine situative Umgebung gebunden. Einzelne Endgeräte werden dabei zu multimedialen Alleskönnern, die Mediennutzung durchdringt nahezu alle Situationen des Alltags.

**Medienkonvergenz
nimmt zu**

Technischer Fortschritt bei der Endgeräteentwicklung, die zunehmende Verfügbarkeit des mobilen Internets und eine gleichzeitige Kostenreduktion der Tarife – bei einem gleichzeitigen Ausbau an verfügbarer Bandbreite – gelten als Basis dieser Entwicklung. Dabei sind technische Aspekte ein wichtiger, aber nicht der einzige Treiber des konvergenten Medienwandels. Vielmehr ist von einem Zusammenspiel aus technischen, sozialen, ökonomischen, kulturellen und nutzerbedingten Faktoren und damit von einem multifaktoriellen Bedingungsrahmen auszugehen. Die Komplexität des derzeitigen Medienwandels ist zudem dadurch geprägt, dass Transformationsprozesse nicht nur ein Medium betreffen, sondern crossmedial verlaufen und sich gegenseitig beeinflussen. Neben der Konvergenz gibt es zudem – als eine Art Gegenstück – die Ausdifferenzierung von Medienangeboten. Diese ist geprägt von einer Weiterentwicklung von bereits bestehenden Angebotsformen und weist funktionale Differenzen zu diesen auf. Auf diese Weise wandeln sich nicht nur bereits bestehende Techniken oder Medieninhalte im Sinne konvergenter Wandlungsprozesse, sondern Ausdifferenzierungsprozesse rufen auch neue Inhalte hervor. (2)

* ZDF-Medienforschung, Mainz.

** ARD-Werbung Sales & Services, Fernsehforschung, Frankfurt/Main.

**Daten dienen
als Entscheidungs-
grundlage für
Medienunternehmen**

Dabei steht die Verfügbarkeit von Endgeräten zum einen und die Nutzung von Inhalten zum anderen in einem gegenseitigen Bezugsrahmen: Das Vorhandensein und die Verbreitung von Endgeräten ist einerseits die Basis für die Nutzung von Medieninhalten, jedoch hängt die tatsächliche Nutzung neuer Endgeräte auch maßgeblich von den verfügbaren Funktionen und Inhalten ab. Neben Dimensionen wie Bekanntheit und Anschaffungs- oder Nutzungsabsicht sind die Verbreitung und Nutzung von Endgeräten und Angeboten wichtige Indikatoren für Relevanz. Diese Dimensionen können daher für Medienunternehmen als Anhaltspunkte und Entscheidungsgrundlagen für die Entwicklung eigener Inhalte und deren Distribution über verschiedene Plattformen herangezogen werden.

Vor diesem Hintergrund liefern die Ergebnisse aus dem Convergence Monitor den teilnehmenden Studienpartnern einen Überblick konvergenter Entwicklung hinsichtlich medienrelevanter Trends sowie eine Marktbeobachtung zur Akzeptanz technologischer Innovationen.

**Zielsetzung und methodisches Design
der Studie**

Ziel des vorliegenden Beitrags ist es, Trends aufzuzeigen und den aktuellen Stand dieser konvergenten Medienentwicklung auf Basis des Convergence Monitors zu rekapitulieren. Entsprechend dem Charakter der Studie als „Survey im besten Sinne des Wortes“ („survey at it's best“) gibt der Beitrag einen Überblick über die Entwicklungen von Medientechnologien. Andere Themenstellungen des Convergence Monitors wie angebotsspezifische Einzelergebnisse oder spezielle Entwicklungen im Internet werden nicht oder nur am Rande angesprochen.

**Ergebnisse
stehen nicht im
Wettbewerb mit
Reichweitenstudien**

Trotz des allgemeinen Trends, Medien vermehrt über das Internet zu nutzen, sind die Entwicklungen im Einzelnen sehr unterschiedlich: erfolgreiche und nachhaltige Wachstumsprozesse, Hype bei den Early Adoptern ohne Erfolg beim Mainstream, aber ebenso Stagnation und Verdrängungsprozesse. Auch wenn in den folgenden Analysen Mediennutzungsdauern verwendet werden, so stehen diese Ergebnisse nicht im Wettbewerb mit den etablierten Reichweitenstudien. Es geht stets um eine subjektive Einschätzung der Befragten, eine Orientierungsgröße zur Verortung von Mediennutzung in der konvergenten Medienwelt. Obwohl der Convergence Monitor nicht die Granularität der etablierten Reichweitenstudien bietet, gibt er ein vollständigeres Bild, da alle Informationen in der Befragung „single source“ erhoben werden. Zudem ermöglicht eine Befragung durch ihre Subjektivität, etwa durch ein Konzept der „Connected Time“, eine Verortung der Menschen in der digitalen Welt, die über eine reine Nutzungsmessung hinausgeht. (3)

**Bewährtes
Studienkonzept**

Nachdem mit der Pilotwelle 2007 mögliche Interessenten für die Studie gewonnen werden konnten und das Erhebungsprogramm zwischen den Bezie-

hern abgestimmt wurde, konnte die erste „Vollwelle“ 2008 durchgeführt werden. Die Idee einer syndikalisierten Erhebung mit Beziehern als Datennutzer ermöglicht es den beteiligten Partnern, gemeinsam ein Erhebungsprogramm zu verabreden und hier bereits eine Diskussion über die Relevanz von Themen zu diskutieren. Kantar TNS nimmt im Projekt eine übergreifende, steuernde Rolle wahr und hat durch eine finanzielle Eigenbeteiligung ein mit den Beziehern der Studie abgestimmtes Datennutzungs- bzw. Veröffentlichungsrecht. Über das gemeinsame Erhebungsprogramm hinaus haben die Projektpartner die Möglichkeit, Exklusivfragen zusätzlich zum Erhebungsprogramm zu stellen (4) oder mit Befragten, die ihr Einverständnis zu weiteren Befragungen gegeben haben, zusätzliche Themenfelder zu untersuchen. Sowohl unter wirtschaftlichen als auch unter fachlichen Gesichtspunkten hat sich dieses Konzept für den Convergence Monitor bewährt.

Der Convergence Monitor ist somit seit der erstmaligen Durchführung im Jahr 2008 eine Gemeinschaftsstudie mit den zuvor bereits dargestellten Rahmenbedingungen und den damit verbundenen wirtschaftlichen und fachlichen Vorteilen sowie einer grundsätzlichen Offenheit zur Teilnahme weiterer Projektpartner. Dauerhafte Bezieher des Convergence Monitors sind die ARD-Werbung Sales & Services, IP Deutschland/Mediengruppe RTL und das ZDF. Temporäre Bezieher der Studie waren die Deutsche Telekom, Vodafone, SevenOne Media/ProSieben, Unitymedia und aktuell Discovery Communications (vgl. Tabelle 1).

Der Convergence Monitor ist als Trendstudie angelegt und wird als repräsentative Zeitreihenuntersuchung von Kantar TNS jährlich bei ca. 1 500 Personen durchgeführt. Die Studie ist repräsentativ für die deutschsprachige Wohnbevölkerung im Alter zwischen 14 und 69 Jahren (bis 2015: 14-64 Jahre) und entspricht damit aktuell einer Grundgesamtheit von knapp 60 Millionen Personen. Als Außenvorgaben, sowohl für die Haushalts- als auch für die Personenbetrachtung, dienen die Strukturdaten der Media-Analyse. Der Convergence Monitor wird als computergestütztes, persönlich-mündliches Interview (CAPI) durchgeführt. Die methodische Anlage als CAPI-Interviews ermöglicht es, eine bildgestützte Abfrage zu Geräten und Medientechnologien und -angeboten in das Erhebungsprogramm zu integrieren. Die Interviews finden jeweils von April bis Mai statt.

Die Bezieher stimmen sich gemeinsam mit Kantar TNS über die thematischen Schwerpunkte des Erhebungsprogramms und die konkreten Fragebogeninhalte der jährlichen Erhebung, im Sinne einer kooperativen Weiterentwicklung der Studie, ab.

**Repräsentative Zeit-
reihenuntersuchung
für Personen von
14 bis 69 Jahren**

**Methodische
Herausforderung
zwischen Kontinuität
und aktuellen
Anpassungen**

Tab. 1 Bezieher des Convergence Monitors 2008 bis 2018

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ARD-Werbung Sales & Services	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Deutsche Telekom			X	X	X	X	X	X			
Discovery										X	X
IP Deutschland	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Mediengruppe RTL										X	X
SevenOne Media							X				
Unitymedia	X	X									
Vodafone				X	X	X	X				
ZDF	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Quelle: TNS Convergence Monitor 2008-2018.

Eine Studie mit dem Ziel, Trends der konvergenten Medienentwicklung im Zeitverlauf zu beobachten, steht zwangsläufig vor der Herausforderung, weitgehende Kontinuität zu gewährleisten, um Langzeitentwicklungen und Trendanalysen abbilden zu können, aber auch Anpassungen im Fragenprogramm vor dem Hintergrund relevanter neuer Entwicklungen und Innovationen vorzunehmen. Nicht alle Trends und Technologien der letzten Jahre haben sich durchgesetzt und am Markt etabliert. Entscheidend für die Etablierung einer Innovation ist das Durchbrechen einer kritischen Masse. (5) Dafür muss sich eine Innovation nicht nur in der Zielgruppe der technikaffinen Early Adopters, sondern auch in der breiten Masse der Bevölkerung durchsetzen.

Güterabwägung zwischen Ziel der Replikation und aktueller Relevanz

In der Studienreihe Convergence Monitor finden sich von 2008 bis 2018 sowohl Technologien und Angebote, die sich nicht am Markt durchsetzen konnten, als auch Innovationen, die einer schnelleren Dynamik und Marktdurchdringung unterlagen als zunächst erwartet. Medialer Wandel zeigt sich zudem durch sich verändernde Sprache und Begrifflichkeiten. Um der Anlage als Trendstudie Rechnung zu tragen, galt es, von Welle zu Welle eine Güterabwägung zwischen dem Ziel der Replikation und dem der aktuellen Relevanz der Fragen zu treffen. Der Ansatz im Convergence Monitor ist, diese beiden Ziele gleichzeitig zu verfolgen und, im Fall dass die Befragungsinhalte aktualisiert werden, die Struktur der Fragen gleich zu gestalten. So lassen sich beispielsweise ins Fragenprogramm neue Medientechnologien einfügen, indem die Eckwerte Bekanntheit, Potenzial und Besitz bzw. Nutzung möglichst konstant gehalten werden, oder aber – bei einfacheren Sachverhalten – Skalen unverändert angewendet werden. Die kontinuierliche Weiterentwicklung und Modifikation des Erhebungsprogramms und damit einhergehende Veränderungen im Fragebogenportfolio führen schließlich dazu, dass Zeitreihen nicht für den

thematischen Gesamtrahmen der Studie über die gesamten elf Jahre hinweg vorliegen. Veränderte Nutzungstendenzen und sich etablierende Medienangebote, speziell im Video- und Audibereich, führten zuletzt 2017 zu einer grundlegenden Fragebogenanpassung.

Nachfolgend werden ausgewählte Ergebnisse aus den elf Jahren der Studienreihe Convergence Monitor mit dem Fokus auf der Endgeräteentwicklung und den darauf basierenden medialen Nutzungstrends vorgestellt.

Entwicklungstendenzen im konvergenten Medienmarkt

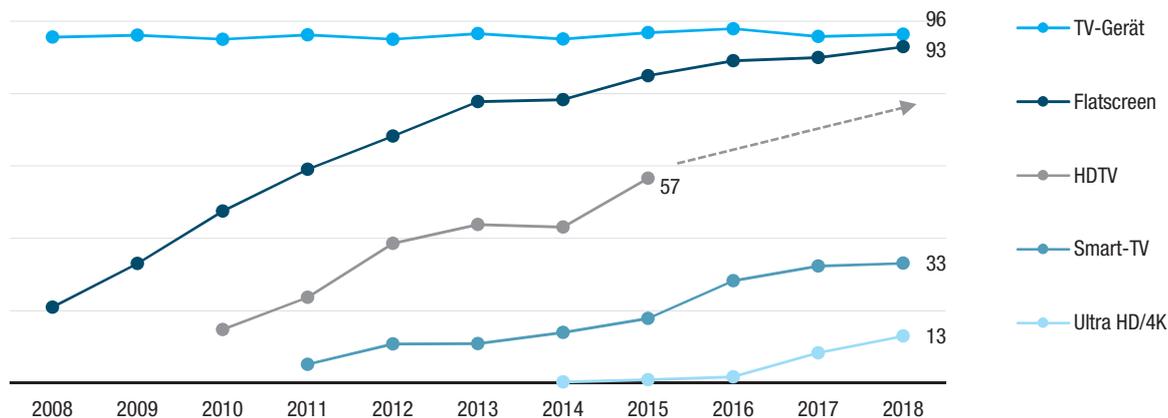
Trotz des Wachstums neuer Technologien ist die klassische Broadcasttechnologie flächendeckend de facto weiterhin voll verfügbar. Dies betrifft sowohl die Verfügbarkeit der Verbreitungstechnologie als auch die Verfügbarkeit eines Fernsehgeräts im Haushalt. Im gesamten Erhebungszeitraum seit 2008 verfügten 95 bis 98 Prozent der Haushalte über mindestens ein Fernsehgerät. Im Jahr 2018 waren es 96,4 Prozent (vgl. Abbildung 1).

Hinter diesem stabilen Wert steckt jedoch keine Stagnation, sondern eine höchst dynamische Entwicklung: In zwei wesentlichen Bereichen gab es in den vergangenen elf Jahren eine technologische „Runderneuerung“. Flatscreens sind inzwischen der Standard, nur eine Minderheit von 3,5 Prozent der Haushalte hat zwar ein Fernsehgerät, aber keinen Flatscreen. Diese Entwicklung ist nicht nur ein technischer Wandel, sondern bedeutet auch, dass die Zuschauer Fernsehen an größeren und qualitativ hochwertigeren Geräten nutzen können. Eng mit der Ausbreitung der Flatscreens ist auch das Wachstum bei HDTV verbunden. Beginnend in der Pilotwelle 2007 mit 7 Prozent ist die Nutzung zehn Jahre später bereits auf mehr als zwei Drittel gestiegen. De facto werden inzwischen ausschließlich HD-fähige Geräte verkauft, sodass die weitere Verbreitung ohne aktive Konsumententscheidung vonstattengeht. (6)

Inzwischen beginnt mit der 4K-Auflösung bereits der nächste technologische Umstieg. Abbil-

Hohe Dynamik im TV-Gerätemarkt

Abb. 1 Verfügbarkeit und Technologiewandel bei Fernsehgeräten
Angaben in %



Haushaltsverfügbarkeit mind. 1 Gerät, gestrichelt: Entwicklungstendenz.

Quelle: TNS Convergence Monitor 2008-2018.

Abbildung 1 zeigt die Entwicklung der Ausstattung mit Fernsehgeräten insgesamt, mit Flatscreens sowie HD und 4K. Die Ausstattung mit Geräten, die sowohl broadcast- als auch IP-basiert bewegte Bilder zum Zuschauer bringen, sind in einer starken Wachstumsphase. 2018 war bereits ein Drittel der Haushalte mit Smart-TV ausgestattet. Auch hier ist abzusehen, dass durch die Reinvestitionszyklen eine flächendeckende Verfügbarkeit in wenigen Jahren gegeben sein wird.

Haushalte besitzen im Schnitt 1,5 TV-Geräte

Die durchschnittliche Anzahl von Fernsehgeräten im Haushalt hat sich in den vergangenen elf Jahren kaum verändert: Sie liegt bei ca. 1,5 Geräten je Haushalt. Bei tendenziell sinkenden Haushaltsgrößen und vor allem einem stark steigenden Gerätebestand – die zwar nicht Fernsehgeräte heißen, aber fernsehtauglich sind – haben sich die Nutzungsoptionen für Bewegtbild signifikant erhöht.

Entwicklung von Computern (PC, Notebook, Tablet)

Abbildung 2 zeigt die Entwicklung in der Verfügbarkeit von Geräten, die im weiteren Sinne als Computer bezeichnet werden können. Im Convergence Monitor wird unterschieden nach Desktop PCs, Notebooks und Tablets, wobei im Folgenden auf die Unterscheidung zwischen Desktop-PCs und Notebooks verzichtet wird, weil beide inzwischen weitgehend gleiche Leistungen erbringen und funktionsäquivalent (Display + Hardware-Tastatur) eingesetzt werden. Insgesamt ist ein gewisser Austauschereffekt zu weniger Desktops, aber mehr Notebooks zu beobachten. Geräte dieser Art gehören in vier von fünf Haushalten zur Grundausstattung. Hinzu kommen Geräte, die ursprünglich als funktional dedizierte Geräte (wie z.B. das Mobiltelefon) konzipiert waren, aber durch die für Konvergenz charakterisierende Entwicklung von Rechenpower, Verfügbarkeit eines Displays und die Kombination aus Betriebssystem mit bestückbaren Software-

komponenten inzwischen Eigenschaften eines Computers besitzen, der auch für Mediennutzung verwendbar ist. Im Convergence Monitor sind dies der E-Book-Reader und das Smartphone. Eine eindeutige Abgrenzung der Typen ist angesichts der Verfügbarkeit großer Smartphones, kleiner Tablets sowie Dual-Display-Geräten mit normalem und Paperwhite Displays zunehmend schwieriger, aber aktuell noch geeignet, um Trends zu beschreiben.

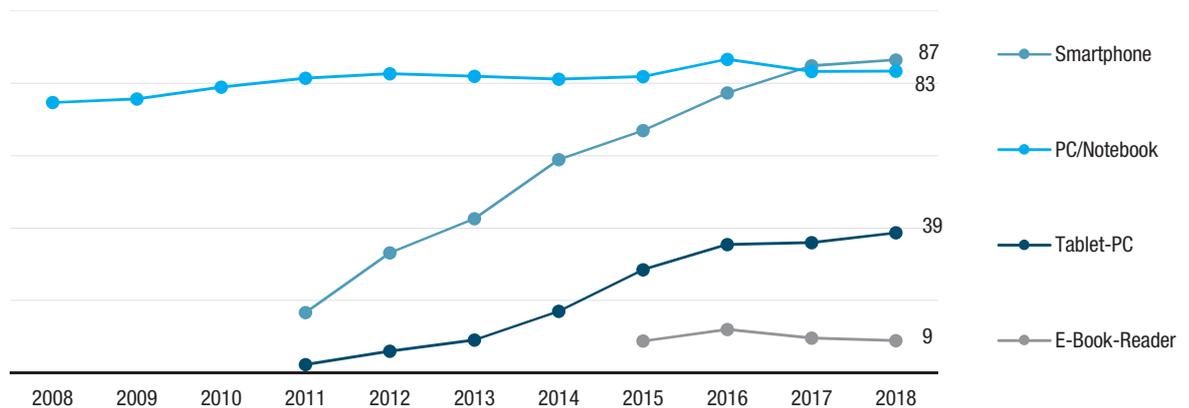
Als Megatrend bei diesen Geräten ist die Verbreitung des Smartphones zu beobachten. Es hat inzwischen eine volle Abdeckung in der erwachsenen Bevölkerung (14-69 Jahre) erreicht. Das Penetrationswachstum beim Tablet hat sich etwas langsamer vollzogen und scheint sich seit 2016 einer Sättigungsgrenze zu nähern. Desktop- und Laptop-Ausstattung sind hiervon nicht substitutiv betroffen: Das Niveau verbleibt weitgehend konstant bei circa. 80 Prozent. Der E-Book-Reader bleibt bei knappen 10 Prozent eher ein Produkt, das den Mainstream nicht ganz erreicht.

Da der Convergence Monitor Medientechnologien möglichst bereits in frühen Phasen ihrer Entwicklung untersuchen will, sind in den vergangenen elf Jahren auch Technologien untersucht worden, die (bisher) kein nachhaltiges Wachstum aufweisen. Zu nennen ist hier das 3D-Fernsehen, das in den Jahren ab 2011 eine große mediale Präsenz hatte und 2011 bis 2014 im Convergence Monitor erhoben wurde. Die Verbreitung verlief jedoch stockend und erreichte bis 2014 nur 10 Prozent. Auch bezüglich des Contentangebots blieb das 3D-Fernsehen ein Nischenprodukt. Zudem – auch dies wurde im

Hohe Verbreitungsdynamik des Smartphones

3D-Fernsehen blieb Nischenprodukt

Abb. 2 Verfügbarkeit von Computern und Smartphones
Angaben in %



Haushaltsverfügbarkeit, außer Smartphone (persönliche Nutzung).

Quelle: TNS Convergence Monitor 2008-2018.

Convergence Monitor erhoben – gab es grundlegende Kritik am „3D-Fernsehen mit Brille“. So fand 2014 fast die Hälfte der Bevölkerung das Angebot an nutzbaren Inhalten zu gering und ein gutes Drittel, dass die Nutzungserfahrung mit der anaglyphen Brille („rot-grün Brille“) enttäuschend sei. Zudem wurde im Februar 2016 in der Boulevardpresse verkündet, dass das 3D-Fernsehen vor dem Aus stehe. (7)

Das Funnel-Konzept zur Beschreibung von Medienentwicklungen

Für die Beobachtung technologischer Entwicklungen und ihres Erfolgs gibt es unterschiedliche Ansätze. Hierbei werden unter anderem Präferenzen der Konsumenten, technologische Reifegrade der Produkte, Marketingaktivitäten, Preisentwicklungen, Produktlebenszyklen und Reinvestitionserfordernisse als Einflussfaktoren in die Betrachtungen einbezogen. Im Convergence Monitor ist ein konsumentenzentrierter Ansatz verwendet worden. Er zielt auf die grundsätzliche Kenntnis über die Existenz neuer Produkte, den persönlichen Nutzwert einer neuen Technologie, das Kaufinteresse bzw. die Kaufabsicht und die bereits vorhandene Marktpenetration. Je nach Art der Technologie können sich weitere Schritte innerhalb dieser Kette ergeben, wie zum Beispiel Kenntnisse spezifischer Produkteigenschaften oder die Verfügbarkeit einer Technologie in der Hardware ohne tatsächliche Nutzung etc. Es geht also darum, wie aus einer neuen Technologie eine effektive Nachfrage am Markt und Konsum entsteht. Da die genannten Schritte in einer logischen Abhängigkeit stehen – beispielsweise ist ohne Kenntnis über die Existenz einer Technologie

eine Kaufabsicht logisch kaum möglich – wird dieses Konzept als „Funnel-Konzept“ bezeichnet, wobei am breiten Einfüllstutzen des Trichters die Produktkenntnis steht und am schmalen Auslauf die tatsächlich erreichte Marktpenetration. In einer Trendbetrachtung können die Veränderungen der Relationen zwischen den Schritten als Indikator für eine mehr oder minder erfolgreiche Entwicklung dienen.

Drei Medientechnologien wurden im Convergence Monitor mit einem speziellen Ansatz längerfristig untersucht, nämlich HDTV, Smart-TV und IPTV. Für den Erfolg einer Medientechnologie sind in einer stark vereinfachten Betrachtung drei grundlegende Faktoren relevant:

- Der Name der Technologie muss den möglichen Nutzern bekannt sein. Auch wenn dies auf den ersten Blick fast trivial erscheinen mag, ist es eine wichtige Aufgabe des Marketings, „eingängige“ Begriffe zu entwickeln.
- Nur für bekannte Begriffe ist es möglich, ein Interesse zu wecken, und dieses kann in der Folge zu einem Nachfragepotenzial führen.
- Im letzten Schritt wird das Potenzial in eine Konsumententscheidung umgesetzt.

Diese drei grundlegenden Schritte sind im Convergence Monitor erfasst worden und ermöglichen trotz zum Teil etwas unterschiedlicher Operationalisierung und nicht ganz durchgängiger Erfassung eine vergleichende Betrachtung der Entwicklung.

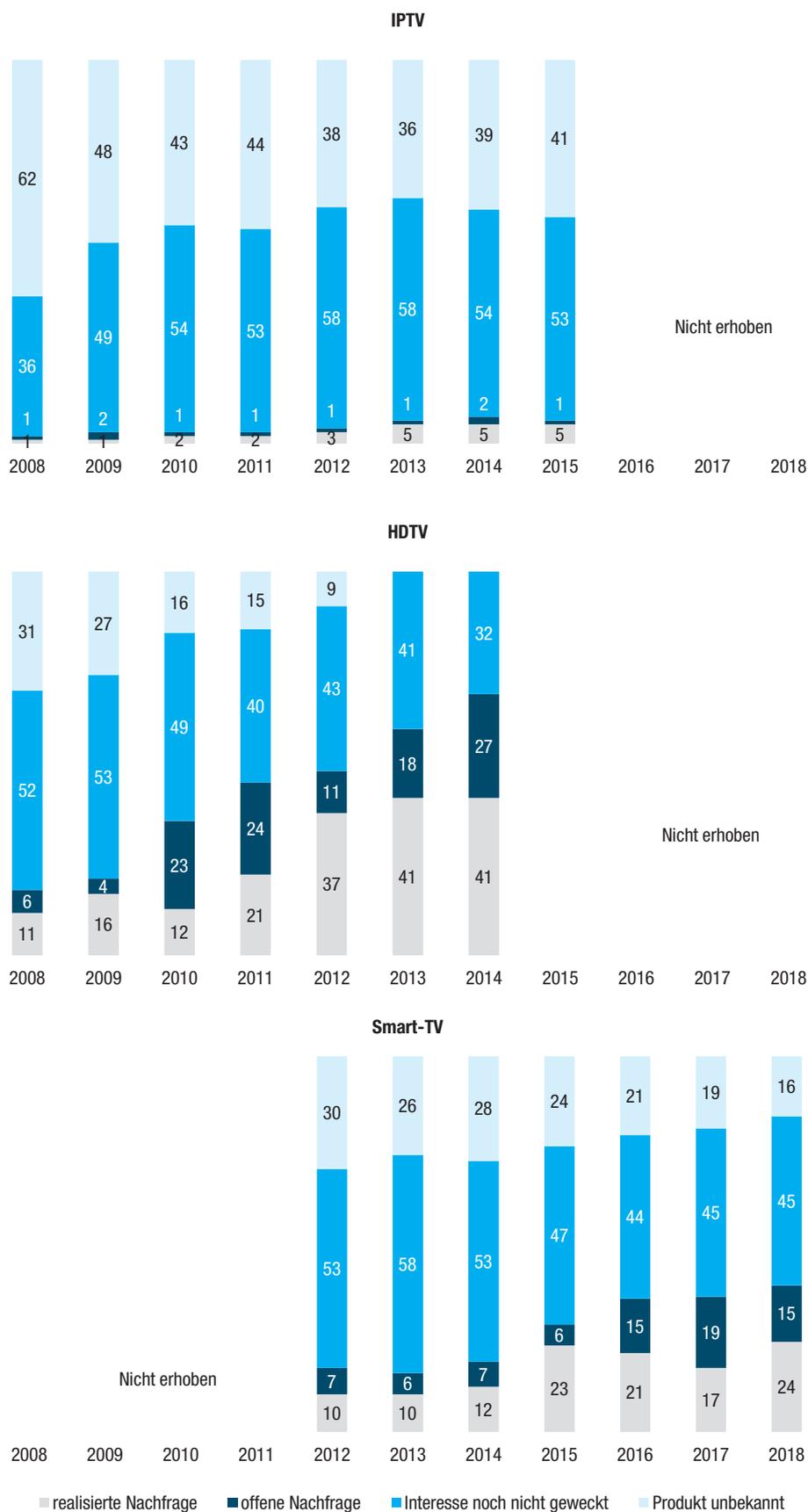
Als durchgängiger Erfolg kann die Entwicklung von HDTV angesehen werden. Bereits in einer sehr frühen Entwicklungsphase 2008 war das Produkt namentlich bekannt (69%). Das latente Interesse war mit 6 Prozent allerdings nicht allzu hoch, und die Marktpenetration war mit 10 Prozent auch eher ein Randphänomen (vgl. Abbildung 3). In den Folgejahren stieg die realisierte Nachfrage deut-

Marktentwicklung von HDTV, Smart-TV und IPTV

HDTV entwickelte sich durchgängig erfolgreich

Wie entsteht aus neuer Technologie eine Marktnachfrage?

Abb. 3 Marktentwicklung von IPTV, HDTV und Smart-TV
 "Involvement Funnel", Angaben in %



Quelle: TNS Convergence Monitor 2008-2018.

Tab. 2 Aufzeichnungs- und Abspielgeräte für Fernsehen/Video
Angaben in %

	2014	2015	2016	2017	2018
DVD-Player	55,4	55,7	63,6	57,9	50,0
Spielekonsole	27,1	27,6	29,9	28,4	25,8
Blu-ray-Player	15,2	19,3	23,3	20,1	20,9
Videorecorder	23,2	23,3	25,1	20,6	16,8
Gesamt	75,6	74,8	86,9	73,4	71,9

Basis bis 2015: 14-64 Jahre, ab 2016: 14-69 Jahre.

Quelle: TNS Convergence Monitor 2014-2018.

lich, bei gleichzeitiger Steigerung der noch offenen Nachfrage. Es ist also ein Nachfragesog sichtbar, der sich kontinuierlich fortsetzt. Das Produkt ist flächendeckend bekannt und ein vollständiger Technologiewechsel ist im Gange.

IPTV positioniert sich als Nischenmarkt

IPTV weist eine andere Entwicklungscharakteristik auf. Die Bekanntheit des Produkts war mit unter 40 Prozent nicht in der Mehrheit der Bevölkerung vorhanden, auch die tatsächliche Verfügbarkeit und nicht umgesetzte Nachfrage in den Haushalten positionierten IPTV als Nischenmarkt der Medientechnologien. Auch wenn sich im Laufe der Jahre bis 2015 die Werte verbesserten, waren es 2015 noch mehr als 40 Prozent der Bevölkerung, denen der Begriff IPTV unbekannt war, und auch die Haushaltspenetration ist eher stagnierend und verbleibt – nach den Wachstumsjahren 2008 bis 2012 und einer Steigerung von 1 auf 5 Prozent – seit 2013 im Bereich von 5 Prozent. Obwohl bei IPTV ein vergleichsweise hoher Preis der Produkte der Deutschen Telekom und von Vodafone sowie die nicht flächendeckende Verfügbarkeit eines geeigneten Breitbandanschlusses die realisierte Nachfrage beeinflussen, ist die mangelnde Bekanntheit ein Umstand, der auf eine Marketinglücke hindeutet.

Smart-TV entwickelt sich kontinuierlich

Ein Vorteil für die hohe Bekanntheit von Smart-TV ist, dass „Smart“ ein Begriff ist, der nicht speziell für Fernsehen mit Internetverbindung eingeführt werden musste, da bereits durch Smartphones grundlegende Elemente einer breiten Bevölkerung bekannt waren. Nur 30 Prozent der Bevölkerung war der Begriff Smart-TV im Jahre 2012 unbekannt. Bei etwa der Hälfte der Bevölkerung war das Interesse noch nicht geweckt. Auch hier blieb im Vergleich zu HDTV dieser Anteil vergleichsweise hoch und sank auch nur geringfügig (2012: 53 % ohne Produktinteresse, 2018: 45 %). Allerdings ist hierbei zu berücksichtigen, dass der Anteil der Personen, denen das Produkt unbekannt ist, von 30 Prozent auf 16 Prozent gesunken ist und die tatsächlichen Nutzer 2018 24 Prozent der Bevölkerung ausmachen (2012: 10 %). Im Bereich Smart-TV gibt es zudem eine signifikante offene Nachfrage.

Die Ergebnisse im Detail sind in Abbildung 3 dargestellt. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Übergänge von der Produktbekanntheit auf eine latente Nachfrage und schließlich auf die Nutzer bei HDTV und Smart-TV eine Erfolgskurve darstellen und ein technologischer Wandel vollumfänglich zu erwarten ist, während IPTV ein Produkt für ein Teilssegment der Bevölkerung bleibt.

Auch wenn die Nutzung des Internets grundsätzlich die Idee des „TV anytime anywhere“ ermöglicht, ist die Verfügbarkeit eines persönlichen Geräts für die Aufnahme und Wiedergabe von Fernsehen und Video für die Menschen nach wie vor wichtig. Ob bzw. wie intensiv diese Geräte genutzt werden, lässt sich hieraus nicht schlussfolgern. Rund drei Viertel der Haushalte verfügen über Hardware, die geeignet ist, Fernsehen oder anderes Video aufzuzeichnen bzw. abzuspielen (vgl. Tabelle 2). Am häufigsten ist in den Haushalten der DVD-Player zu finden, allerdings mit einer abnehmenden Penetration von 64 Prozent 2016 auf 50 Prozent im Jahr 2018. Eine gleiche Tendenz ist beim Videorecorder zu beobachten. Dies ist nicht unerwartet, da diese Geräte technologisch einer vergangenen Generation angehören, die proprietäre Speichermedien verwendeten, während neuere Gerätetypen offene Standards verwenden, die in der digitalen Welt universell einsetzbar sind. Die neueren Gerätetypen erreichen zumeist nur eine Verbreitung, die ein Viertel der Bevölkerung nicht übersteigt. Der technologische Wandel substituiert offenbar nicht alte durch neue individuelle Hardware, sondern in weiten Bereichen durch die Nutzung von Angeboten im Internet.

Entwicklung von Aufzeichnungs- und Abspielgeräten

Gerätebasierte Nutzungstrends von Video- und Audioinhalten im Internet

Neben der Geräteausstattung der Haushalte und der persönlichen Nutzung von Geräten und Medientechnologien werden seit Beginn der Studienreihe im Convergence Monitor verschiedenste Internet-Nutzungsdimensionen aus den Bereichen der Kommunikation, Transaktion, Mediennutzung sowie der generischen Internetanwendungen erhoben. Dabei erfolgt eine Unterteilung der Medienangebote in die drei Bereiche Video, Audio und Lesen bzw. textbasierte Anwendungen. Um die Entwicklungen der konvergenten Medienwelt abbilden zu können, wurden im Verlauf der Studienreihe die erhobenen

Tab. 3 Videonutzung im Internet nach Endgeräten
Nutzung mindestens 1 x pro Monat, Angaben in %

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Video gesamt netto	47	50	52	59	67	64
über PC/Notebook	43	43	39	47	48	43
über Smartphone	14	21	27	39	47	42
über Tablet	4	7	13	18	20	19
über Smart-TV	5	7	8	10	11	11

Basis bis 2015: 14-64 Jahre, ab 2016: 14-69 Jahre.

Quelle: TNS Convergence Monitor 2013-2018.

Mediennutzungsdimensionen den jeweiligen Angebotsstrukturen und Begrifflichkeiten angepasst sowie neue Anwendungen ergänzt. Dabei lag das besondere Interesse darauf, diese Mediennutzungsdimensionen gerätespezifisch abbilden zu können. Hierfür wird seit 2013 die Nutzung dieser Items je Endgerät über vier Geräteklassen mit Internetzugang und zwar PC/Notebook, Smartphone, Tablet und internetfähiges TV-Gerät bzw. Smart-TV einheitlich abgefragt. Der Fokus der derzeit beteiligten Projektpartner liegt auf der internetbasierten Mediennutzung, speziell auf audiovisuellen Inhalten, sodass nachfolgend Ergebnisse mit dem Schwerpunkt auf die geräteabhängige Video- und Audionutzung im Internet dargestellt werden.

Zwar hängt die Mediennutzung über verschiedene Endgeräte von der Verfügbarkeit der Geräte selbst und deren Marktdurchdringung ab. Dennoch ist die Verbreitung in der Gesamtbevölkerung – unabhängig von der Nutzerschaft bestimmter Geräte – zunächst ein Indikator für die Relevanz und allgemeine Akzeptanz eines Medieninhaltes über die jeweiligen technischen Geräte.

Definition von Internetnutzern

Internetnutzer werden im Convergence Monitor als Personen definiert, die durchschnittlich mindestens eine Minute pro Tag innerhalb einer normalen Woche von Montag bis Sonntag – gleichgültig über welches Gerät – das Internet nutzen. Dabei ist diese Definition etwas strikter gefasst als in anderen Studien mit der Erhebung von Internetnutzung, da im Convergence Monitor Personen ohne regelmäßige Internetnutzung nicht in die Definition einbezogen werden.

Betrachtet man die Nettowerte für Video und Audio gesamt, in denen einzeln abgefragte Items jeweils zusammengefasst werden, so zeigt sich für beide Bereiche von 2013 bis 2018 ein deutliches Wachstum, wobei zu berücksichtigen ist, dass bereits im Jahr 2013 ein gewisses Nutzungsniveau vorhanden war, Ergebnisse für die gerätebasierte Nutzung aller vier dargestellten Geräteklassen jedoch erst seit diesem Jahr erhoben werden.

Erweiterter Gerätebestand geht mit steigender Internet-Videonutzung einher

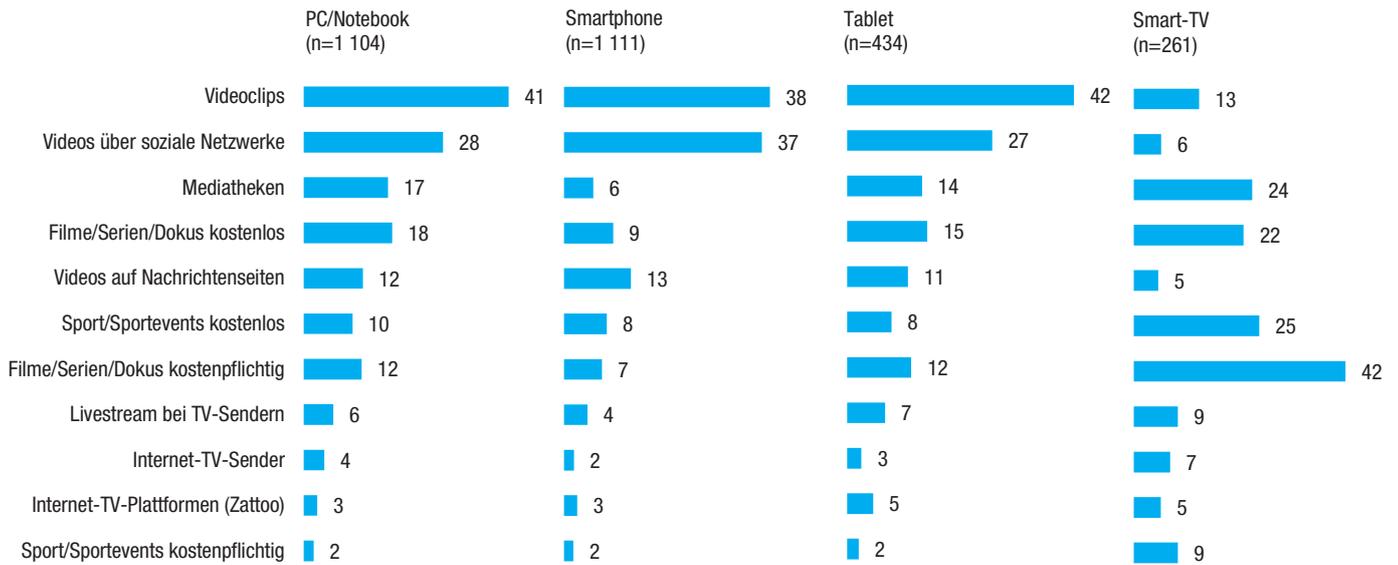
Im Jahr 2013 gaben 47 Prozent der Befragten an, mindestens monatlich Videoangebote im Internet zu nutzen (vgl. Tabelle 3). Damals wurden noch 14- bis 64-Jährige befragt. Fünf Jahre später liegt der Wert in der aktuellen Welle 2018 bei 64 Prozent,

was einer Steigerung der mindestens monatlichen Nutzer um 17 Prozentpunkte entspricht. Die Steigerung der Nutzung für Video gesamt ist zum einen auf eine erhöhte Nutzung einzelner Bewegtbildangebote im Internet und zum anderen auf eine ausdifferenziertere Angebotsstruktur zurückzuführen. Wurden im Jahr 2013 im Convergence Monitor für den Bereich Video insgesamt sieben Items erhoben, so fragte man in der letzten Welle 2018 elf Items ab, um der Angebotsvielfalt und Anzahl an Nutzungsoptionen im Videobereich Rechnung zu tragen. Betrachtet man den Nutzungstrend für Videoinhalte über verschiedene Endgeräte, so zeigen sich Wachstumstendenzen für Smartphone, Tablet und Smart-TV, während die Nutzung über Desktop-PCs und Notebooks auf dem Niveau der Vorjahre stagniert. Im Jahr 2018 beträgt die Videonutzung über PCs und Notebooks 43 Prozent und liegt nach minimal höheren Werten 2017 und 2016 aktuell wieder auf dem exakt gleichen Niveau wie 2013.

Wurden zu Beginn der Studienreihe dem Konsum für Bewegtbild über das Smartphone als kleinstem Bildschirm noch geringe Chancen für eine flächendeckende Verbreitung in der Bevölkerung attestiert, so zeigen sich in der Trendentwicklung für das Smartphone im Gerätevergleich die größten Zuwächse. Gaben in 2013 noch 14 Prozent der Befragten an, über das Smartphone monatlich Videoinhalte zu nutzen, liegt die Nutzung aktuell bei 42 Prozent und damit nach einem Zuwachs von 28 Prozentpunkten gleichauf mit PCs und Notebooks, die bis 2016 in der Nutzung noch einen deutlichen Abstand zu den anderen Endgeräten aufwiesen. Das Tablet als mobiles Gerät bietet für das Bewegtbilderleben einen etwas größeren Bildschirm als das Smartphone. Lag die Videonutzung über das Tablet 2013 mit 4 Prozent auf sehr geringem Niveau, so nutzt 2018 rund ein Fünftel der Bevölkerung Bewegtbildinhalte über dieses Gerät. Damit fallen die prozentualen Steigerungsraten der tabletbasierten Videonutzung von 2013 bis 2018 ähnlich hoch aus wie die Steigerung der Geräteverbreitung der Tablets in den Haushalten in dieser Zeitspanne.

Anstieg der Videonutzung über Smartphone und Tablet

Abb. 4 Nutzungspräferenzen Video nach Endgeräten 2018
Nutzung mindestens 1 x pro Monat, Angaben in %



Basis: Internetnutzung mit jeweiligem Gerät.
Grundgesamtheit: Personen von 14-69 Jahren in Deutschland, 59,698 Mio., n=1 535.

Quelle: TNS Convergence Monitor 2018.

Wachstumspotenziale für Smart-TV

Wie die Funnel-Betrachtung zum Smart-TV bereits zeigte, geht mit der Verfügbarkeit eines Gerätes nicht automatisch in gleichem Maße dessen Nutzung einher. Dies spiegelt sich auch in der Nutzung von internetbasierten Videoanwendungen auf dem TV-Gerät wider. Zwar ist in den letzten Jahren hier mit einer Verdoppelung der mindestens monatlichen Nutzung ein Nutzungswachstum zu verzeichnen, allerdings nutzen aktuell nur 11 Prozent – und damit nur gut jeder Zehnte in der Bevölkerung – Videoinhalte über das Smart-TV. Die tatsächliche Nutzung hinkt trotz Zuwächsen bei der Verfügbarkeit entsprechender Endgeräte hinterher. Obwohl auf das TV-Gerät im Haushalt nach wie vor die höchste Nutzungsdauer entfällt, bleibt hier derzeit noch vorrangig die lineare Fernsehnutzung die Schlüsselfunktion der gerätebasierten Nutzung. Durch die bereits dargestellten Entwicklungstendenzen bei der Geräteentwicklung des Smart-TV sind hier durch die steigende Verbreitung und verbesserte Handhabung jedoch Wachstumspotenziale für die Videonutzung vorhanden. Das Fernsehgerät mit Smart-TV-Funktionen ist ein Paradebeispiel sowohl der konvergenten Medienentwicklung mit dem Verschmelzen klassischer Medien sowie onlinebasierter Plattformen und Angebote in einem Endgerät als auch für eine komplementäre Nutzung von klassischer Broadcasttechnik und neuer Medientechnologien.

Neben allgemeinen Nutzungstrends in der Gesamtbevölkerung kann der Blick auf die Zielgruppe der jeweiligen Gerätenutzer Aufschluss darüber geben, ob für unterschiedliche Videoinhalte verschiedene Geräte präferiert werden. Da in den Vorjahren Entwicklungen im Videobereich zu einer Anpassung der Items im Fragebogen geführt haben, eignet sich für diese Betrachtungsweise die Analyse der Daten aus der aktuellen Welle 2018 im Sinne eines Status Quo (vgl. Abbildung 4). Basis dieser Darstellung sind Personen, die über das entsprechende Endgerät Internetanwendungen nutzen. Die Präferenzen können mit Kriterien wie mobiler versus stationärer Nutzungsmöglichkeit, Verfügbarkeit im begleitenden Alltag, Komfort der Verwendung für spezielle Angebote und – zum Beispiel – der Größe der Bildschirme je Gerät ermittelt werden. Bei den Nutzungshäufigkeiten einzelner Videoangebote nach Endgeräten zeigen sich unterschiedliche Nutzungstrends, vor allem in Abhängigkeit von der Dauer des Videocontents.

Längere Inhalte – sogenannter Long-form-Content – werden im Vergleich zu den anderen Endgeräten besonders intensiv über das Fernsehgerät genutzt. Hierunter fallen Angebote, die beispielsweise über die Mediatheken der Fernsehsender abrufbar sind, oder der Livestream selbst, kostenpflichtige und kostenfreie Filme, Serien und Dokus sowie Sport und Sportevents. Am häufigsten werden mit 42 Prozent mindestens monatlicher Nutzung von denjenigen, die das Smart-TV für Internetanwendungen nutzen, kostenpflichtige Streamingangebote über Plattformen wie Amazon Video,

Video-Nutzungspräferenzen nach Endgeräten

Längere Inhalte werden am TV-Gerät genutzt

Tab. 4 Audionutzung im Internet nach Endgeräten
Nutzung mindestens 1 x pro Monat, Angaben in %

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Audio gesamt netto	33	35	28	34	51	52
über PC/Notebook	28	28	18	22	32	31
über Smartphone	13	16	18	25	38	36
über Tablet	4	5	5	7	11	11
über Smart-TV	3	3	2	3	4	4

Basis bis 2015: 14-64 Jahre, ab 2016: 14-69 Jahre.

Quelle: TNS Convergence Monitor 2013-2018.

Netflix oder Maxdome genutzt. Rund ein Viertel dieser Zielgruppe nutzt Angebote in den Mediatheken der Fernsehsender über das Smart-TV. Dies schlägt sich auch in den Internetnutzungsdauern über verschiedene Endgeräte nieder, die im Convergence Monitor ebenfalls erhoben werden. Für Internetangebote allgemein wird das Smart-TV inzwischen länger genutzt als das Tablet, was durch die zuvor beschriebenen Ergebnisse erklärt werden kann: Die Onlinenutzung des TV-Geräts ist überwiegend auf Bewegtbild und damit auf längere Nutzungseinheiten ausgerichtet und ermöglicht über den großen Bildschirm ein komfortables Zuschauererlebnis.

Videoclip-Nutzung am PC/Notebook, Tablet oder Smartphone Videoclips auf Videoportalen wie beispielsweise YouTube werden sowohl auf PCs oder Notebooks (41 %) als auch auf Tablets (42 %) und Smartphones (38 %) genutzt, unterdurchschnittlich häufig jedoch über das Smart-TV (13 %).

Videonutzung in Social Media über Smartphone Das Smartphone wird vorwiegend für eher kurze Videoangebote genutzt. Da auch die Nutzung sozialer Netzwerke vorwiegend über das persönliche Smartphone stattfindet, ist es wenig verwunderlich, dass mit 37 Prozent die Videonutzung innerhalb sozialer Netzwerke am häufigsten über das Smartphone stattfindet. Ebenso werden Videos auf Nachrichtenseiten am ehesten auf dem Smartphone genutzt. Auf die weiteren abgefragten Nutzungsdimensionen soll hier nicht weiter im Detail eingegangen werden.

Wachstumstrend bei onlinebasierter Audionutzung Nicht nur im Bewegtbildmarkt erweitert sich der Gerätebestand, und konvergente Entwicklungen führen zu neuen Nutzungssituationen und -angeboten. Auch im Audibereich haben sich neben der klassischen Radionutzung über UKW sowie Musik und Hörspielen über Datenträger längst internetbasierte Verbreitungswege etabliert, die die Nutzung von Audio über neue Geräte und in neuen Nutzungssituationen ermöglichen.

Während die Reichweiten und Nutzungsdauern von klassischem Radio auf hohem Niveau weitgehend stabil bleiben (8), etablieren sich digitale Audioangebote, deren Entwicklung neben den Videoinhalten ebenfalls im Convergence Monitor erhoben wird. In den Audio-Gesamtwert fließen die digitale Radionutzung, sowohl von Simulcast- als auch rei-

nen Webradio-Angeboten, die Nutzung von Musik-Streamingdiensten, Podcasts und Audio-on-Demand sowie Musikhören über YouTube ein.

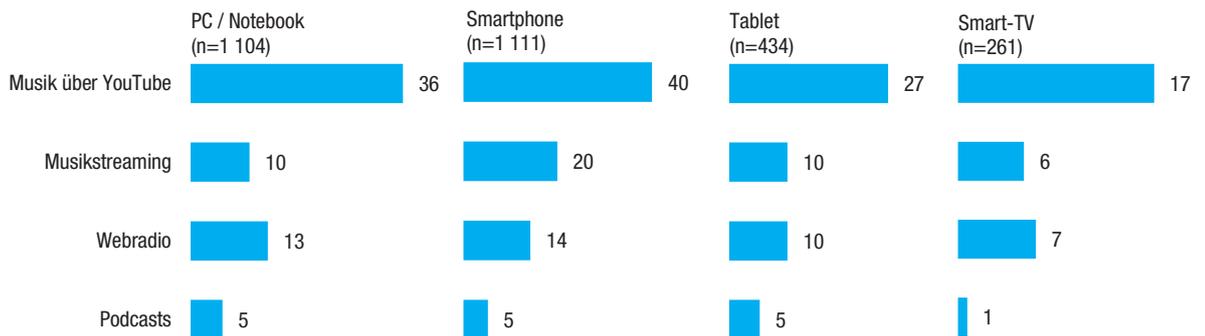
Von 2013 bis 2018 stieg die mindestens monatliche Nutzung von internetbasierten Audioangeboten insgesamt von 33 Prozent auf 52 Prozent (vgl. Tabelle 4). Einen deutlichen Zuwachs verzeichnete die Audionutzung von der Welle 2016 auf 2017, der teilweise auf eine methodische Veränderung der Abfrage zurückzuführen ist. Ab 2017 wurde das Musikhören über YouTube als eigenständiges Item abgefragt und nicht wie zuvor indirekt über das Item Musikstreaming und der darin enthaltenen beispielhaften Nennung als Anbieter. Diese veränderte Abfrage von Musikhören über YouTube führte einerseits zu einem Anstieg der Audionutzung, zeigt jedoch auch, dass die vordergründige Motivation des Musikhörens über diese Videoplattform bis dato in der Abfrage unterschätzt wurde. Die neue Operationalisierung bildet somit stärker die realen Nutzungsgewohnheiten der Audiorezeption aus Nutzersicht ab. (9)

Bei der Nutzungshäufigkeit für Audioinhalte lag im Jahr 2013 der PC und das Notebook mit 28 Prozent deutlich vor den mobilen Endgeräten Smartphone mit 13 Prozent und Tablet mit 4 Prozent. Auch die Audionutzung über das Smart-TV war mit 3 Prozent zu vernachlässigen. In der Trendentwicklung haben sich hier jedoch deutliche Verschiebungen ergeben: Lagen PC und Notebook zwei Jahre später mit dem Smartphone gleichauf, verwarf das Smartphone bereits 2016 PCs und Notebooks auf den zweiten Platz der Endgeräte mit der häufigsten Audionutzung. In der aktuellen Erhebung gaben 36 Prozent der 14- bis 69-Jährigen an, mindestens monatlich Audioanwendungen über das Smartphone zu nutzen, und damit 23 Prozentpunkte mehr als noch vor fünf Jahren. PCs und Notebooks erreichen aktuell 31 Prozent, das Tablet 11 Prozent und das Smart-TV 4 Prozent. Damit weisen Desktop-PCs und Notebooks im Zeitvergleich, ähnlich wie bei der Videonutzung, nach wie vor eine stabile Nutzungshäufigkeit in Bezug auf Audioangebote auf. Ein deutliches Wachstum können sie jedoch in

Größter Entwicklungsschub bei Audionutzung über Smartphone

Abb. 5 Nutzungspräferenzen Audio nach Endgeräten 2018

Nutzung mindestens 1 x pro Monat, Angaben in %



Basis: Internetnutzung mit jeweiligem Gerät.

Grundgesamtheit: Personen von 14-69 Jahren in Deutschland, 59,698 Mio., n=1 535.

Quelle: TNS Convergence Monitor 2018.

beiden Medienanwendungsbereichen in den letzten Jahren nicht verzeichnen. Auf niedrigerem Niveau als beim Smartphone gab es auch bei Tablets im Audiosegment einen Nutzungszuwachs von 4 Prozent 2013 auf 11 Prozent 2018. Einzig auf gleichem Niveau stagnierend ist die Nutzung über das Smart-TV von 3 Prozent 2013 auf 4 Prozent in der aktuellen Welle, das vorwiegend durch Videonutzung geprägt ist, obwohl über dieses Gerät auch Hörfunkprogramme empfangen werden können.

Anders als im Videobereich ist das Smartphone im Audiobereich der Alleskönner. Betrachtet man auch hier die Nutzungshäufigkeiten 2018 über die verschiedenen Endgeräte auf Basis der Nutzer, zeigt sich über fast alle Audioanwendungen hinweg eine Präferenz für das Smartphone gegenüber den anderen Endgeräten (vgl. Abbildung 5). Mit 40 Prozent ist das Smartphone das Gerät der Wahl zum Musikhören über YouTube und liegt mit 20 Prozent auch beim Musikstreaming vorn. Bei der Webradio-nutzung geben 14 Prozent der Internetnutzer über das Smartphone eine mindestens monatliche Nutzung an, bei PC und Notebook sind es 13 Prozent. Podcasts werden gleichermaßen über alle Geräte (ca. 5 %), mit Ausnahme von Smart-TV, genutzt.

Insgesamt führt die Verfügbarkeit mobiler Endgeräte bei der Audionutzung zu einem Wachstumstrend, der in den letzten Jahren maßgeblich von der nahezu flächendeckenden Penetration des Smartphones über alle Altersklassen hinweg profitiert hat. Da Audioinhalte wie Musik und Podcasts häufig individuell genutzt werden und das Smartphone meist als personenbezogenes Individualgerät eingesetzt wird, ist diese Trendentwicklung im Convergence Monitor bereits frühzeitig erkennbar gewesen.

Neue Impulse für die Radio- und Audionutzung könnten zukünftig zudem innovative Geräte und Techniken setzen, die derzeit Einzug in die deutschen Haushalte halten: die digitalen Sprachassistenten bzw. Smartspeaker. Erstmals 2018 im Convergence Monitor abgefragt, gaben 3 Prozent der Haushalte an, Geräte wie Amazon Echo oder Google Home zu besitzen und gut 2 Prozent, diese tatsächlich zu nutzen. (10) Noch ist der Hype um diese Geräte demnach noch nicht in der Gesamtbevölkerung angekommen. Derzeit zeigt sich, noch unter Berücksichtigung niedriger Fallzahlen, bei dieser bisher geringen Verbreitung jedoch bereits der Trend, dass hier die Nutzung von Audioinhalten wie Musikstreaming oder Audio-on-Demand-Angeboten und Podcasts maßgeblich von der Diffusion dieser Geräteklasse profitieren kann. Wachstumspotenziale werden durch die Sprachsteuerung und die Verbreitung dieser Geräte für den Audiosektor prognostiziert. Bleibt abzuwarten, ob diese Innovation sich am Markt etabliert.

Die bereits dargestellte Entwicklung des 3D-Fernsehens kann rückblickend eher als kurzfristiger Hype denn als langfristiger Trend bezeichnet werden. Die ebenfalls angesprochene Verbreitung von Ultra HD/4k-Geräten und die ersten 8k-Geräte lösen mit ihrem hochauflösenden und kontraststarken Bildschirm Kaufimpulse aus, obwohl es hierfür derzeit noch kaum Inhalte gibt. Einer innovativen Medientechnologie muss für eine erfolgreiche Etablierung am Markt auch entsprechender Content folgen. Ob hierfür zukünftig flächendeckend verfügbare Bewegtbildinhalte, die derzeit in der Produktion noch sehr kostenintensiv sind, angeboten werden, hängt wiederum von einer Vielzahl an Faktoren ab, wovon der wirtschaftliche Aspekt sicherlich nur einer ist. Bei den digitalen Sprachassistenten werden vermutlich neben verfügbaren Inhalten und Nutzungsdimensionen unter anderem der Komfort der Nutzung und der Reifegrad der Sprachsteuerung Einflussfaktoren für die tatsäch-

Neue Impulse durch Smartspeaker?

Smartphone als persönlicher Begleiter und multimedialer Alleskönner im Alltag

liche Nutzung sein. Derzeit steht zumindest die nächste Gerätegeneration – diesmal zusätzlich mit einem Bildschirm ausgestattet – bereits in den Startlöchern.

Fazit

Steigender Digitalisierungsgrad der Endgeräte führt zu neuen Nutzungsmöglichkeiten

Der Convergence Monitor liefert seit elf Jahren mediale Entwicklungstrends auf Geräte- und Angebotsbasis, um den Projektpartnern der Studie mit Hilfe einer repräsentativen Erhebung Daten zur Verbreitung, Akzeptanz und Nutzung von Medien und damit für das Kerngeschäft der Medienanbieter verfügbar zu machen. Im ersten Jahr der Durchführung des Convergence Monitors 2008 lautete das Fazit der Studie, dass die Medienkonvergenz in Deutschland noch am Anfang stehe und schnelle Veränderungen noch nicht in Sicht seien. Ausgehend von diesem Status Quo der Ersterhebung konnten in der Zeitreihenbetrachtung der letzten elf Jahre sowohl Entwicklungstendenzen der Stabilität, der Verdrängung als auch Dynamik und Wachstum in Bezug auf verschiedene konvergente Medienangebote und -technologien aufgezeigt werden. Der steigende Digitalisierungsgrad der Haushalte bei der Geräteausstattung führt zu neuen Nutzungsmöglichkeiten und -gewohnheiten.

Internetbasierte Video- und Audio-nutzung breitet sich weiter aus

Neben der Individualkommunikation findet die zeit- und ortsunabhängige internetbasierte Nutzung von Medieninhalten sowohl von Bewegtbild- als auch Audiocontent über verschiedenste Plattformen und Geräte zunehmende Verbreitung und wird zum festen Bestandteil des Alltags. Für unterschiedliche Video- und Audioinhalte zeigen sich dabei auch verschiedene Nutzungspräferenzen je Endgerät. Der Trend konvergenter Medienentwicklung ist geprägt von der komplementären Nutzung von Video, Audio und Lesen über klassische Distributionswege wie auch über Online.

Keine Verdrängung der klassischen TV- und Radionutzung

Die klassische Fernseh- und Radionutzung wird nicht verdrängt, vielmehr erfährt sie eine Ergänzung über zusätzliche Medienangebote und Distributionswege für digitale Angebote. Während sich einige Technologien nicht am Markt etablieren konnten, stehen bereits die nächsten Innovationen in den Startlöchern. Vor dem Hintergrund weiterer Entwicklungen im Medienmarkt und dem Ziel, Trends frühzeitig zu erkennen und zu beobachten, kommt medienforscherischen Trenderhebungen auch zukünftig eine maßgebliche Bedeutung zu.

Anmerkungen:

- 1) Vgl. dazu Engel, Bernhard: Entwicklungspfade in der konvergenten Medienwelt. Kohortenanalysen auf Basis des Convergence Monitors 2008 bis 2013. In: Media Perspektiven 1/2014, S. 47-55.
- 2) Vgl. Bucher, Hans-Jürgen/Thomas Gloning/Katrin Lehnen: Medienformate: Ausdifferenzierung und Konvergenz – zum Zusammenhang von Medienwandel und Formatwandel. In: Bucher, Hans-Jürgen/Thomas Gloning/Katrin Lehnen (Hrsg.): Neue Medien – neue Formate. Ausdifferenzierung und Konvergenz in der Medienkommunikation. Frankfurt am Main 2010, S. 11 ff.

- 3) Ein typisches Beispiel ist die Nutzung von „WhatsApp“, die in der Definition eines aktiven Handelns nur geringe Nutzungsdauern erzeugt, aber im Sinne von „Connected Time“ durchaus relevant ist.
- 4) So beispielsweise die Frage nach Mood Management mit Medien, vgl. Engel, Bernhard/Andrea Geißblitz: Mood Management mit Medien – In the mood, wie wir mit Medien unsere Stimmungen managen, Veröffentlichung geplant in: Planung & Analyse 1/2019.
- 5) Vgl. Rogers, Everett M.: Diffusions of Innovations. New York 1995.
- 6) Die Nutzung von HD insgesamt wurde bis 2014 erfasst. Danach wurde die Nutzung einzelner Sender erfasst. Ein bremsendes Element für den vollständigen Übergang von SD-Qualität auf HD-Qualität ist der Umstand, dass die meisten privaten Fernsehveranstalter HD als kostenpflichtiges Upgrade (HD+) anbieten.
- 7) Vgl. Bild-Zeitung v. 12.2.2016.
- 8) Vgl. Gattringer, Karin/Irina Turecek: ma 2018 Audio – Konvergenzwährung für Radio und Online-Audio. Methodik, Ergebnisse und Trends der ma 2018 Audio II. In: Media Perspektiven 9/2018, S. 438-450.
- 9) YouTube hat diese Nutzungsgewohnheiten in seiner Angebotsstruktur eingebunden. Seit Juni 2018 bietet YouTube einen eigenen Musikservice an. Im Premiumangebot können YouTube-Angebote ohne Video gehört oder in den Hintergrund gestellt werden.
- 10) Hierbei wurde allein die Geräteausstattung und -nutzung der neuen Geräteklasse – und damit die Hardware – bildgestützt abgefragt. Nicht gemeint und enthalten sind hier digitale Sprachassistenten, die über das Smartphone, den PC etc. – also die Software – genutzt werden.

