



## Die Zukunft der Consumer Electronics – 2014

- Marktentwicklung
- Schlüsseltrends
- Konsumentenverhalten
- Mediennutzung
- Neue Technologien

## ■ Impressum

- Herausgeber: BITKOM  
Bundesverband Informationswirtschaft,  
Telekommunikation und neue Medien e. V.  
Albrechtstraße 10  
10117 Berlin-Mitte  
Tel.: 030.27576-0  
Fax: 030.27576-400  
bitkom@bitkom.org  
www.bitkom.org
- Ansprechpartner: Timm Hoffmann, Tel.: 030.27576-210, t.hoffmann@bitkom.org
- Autoren: Kapitel 1–2: Timm Hoffmann und Christoph Krösmann (BITKOM)  
Kapitel 3: Klaus Böhm und Ralf Esser (Deloitte)
- Redaktion: Timm Hoffmann (BITKOM)
- Gestaltung / Layout: Design Bureau kokliko / Astrid Scheibe (BITKOM)
- Titelbild: Daniela Stanek (BITKOM)
- Bildnachweis: Seite 6: © zagandesign – Fotolia.com | Seite 16: © goodlu – Fotolia.com | Seite 20: © franckreporter – istockphoto.com | Seite 23: © oporkka – Fotolia.com | Seite 25: © Yuri\_Arcurs – istockphoto.com | Seite 26: © alexey\_boldin – Fotolia.com | Seite 29: © pio3 – Fotolia.com | Seite 34: © florinoprea – Fotolia.com | Seite 34: © assedesigne – Fotolia.com
- Copyright: BITKOM 2014

Diese Publikation stellt eine allgemeine unverbindliche Information dar. Die Inhalte spiegeln die Auffassung im BITKOM zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wider. Obwohl die Informationen mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt wurden, besteht kein Anspruch auf sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit und/oder Aktualität, insbesondere kann diese Publikation nicht den besonderen Umständen des Einzelfalles Rechnung tragen. Eine Verwendung liegt daher in der eigenen Verantwortung des Lesers. Jegliche Haftung wird ausgeschlossen. Alle Rechte, auch der auszugsweisen Vervielfältigung, liegen beim BITKOM.

# Die Zukunft der Consumer Electronics – 2014

- Marktentwicklung
- Schlüsselrends
- Konsumentenverhalten
- Mediennutzung
- Neue Technologien

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
1 Einführung	6
2 Connected CE	7
2.1 Connected Screens	8
2.1.1 Neue Bildschirme braucht das Land	8
2.1.2 Medienwandel durch Bildschirmboom	10
2.2 Die Zukunft des Bewegtbilds liegt im Internet	12
2.2.1 Videostreaming – Wer sieht was, wann und wo	12
2.2.2 Videostreaming verändert die Fernsehgewohnheiten	14
2.3 Connected Audio	16
2.3.1 Musikstreaming – Wer hört was, wann und wo	16
2.3.2 Musikstreaming verändert Markt und Konsumenten	18
2.4 Vernetzte Fotografie	20
2.4.1 Das Smartphone – Der Deutschen liebster Fotoapparat	20
2.4.2 Das Smartphone als Videokamera	22
2.5 Das Smartphone als Universalgerät	23
2.6 Wearables – tragbar und vernetzt	25
2.6.1 Smart Glasses	26
2.6.2 Smartwatches	26
2.6.3 Fitness-Tracker	28
3 Hintergrund: Streaming auf dem Vormarsch	29
3.1 Vier wesentliche Markttreiber	30
3.1.1 Veränderte Mediennutzung	30
3.1.2 Neue Geschäftsmodelle	31
3.1.3 Chancen durch neue Hardware und Infrastrukturen	32
3.1.4 »Shareconomy« als Einflussfaktor	33

4	Video-on-Demand: Start frei für Premium-TV	34
4.1	Neuer Schub durch Abonnementmodelle	34
4.2	Fragmentierte Angebote bremsen weiteren Erfolg	35
4.3	Auswirkungen auf die Geräteindustrie	36
4.3.1	Auftrieb für Connected TV	36
4.3.2	Über Hardware zur Content-Vermarktung	38
5	Musik-Streaming – Grenzenloses Hörvergnügen	39
5.1	Neue Umsatzpotenziale durch Musikabos	39
5.2	Das Ende der Downloads?	42
5.3	Mobile Musik für mobile Devices	43
5.4	Multiroom und das Ende der klassischen Hi-Fi-Anlage?	43
6	Streaming als Game-Changer?	44
6.1	Unterschiedliche Entwicklungsszenarien	44
6.1.1	Komplementäres Szenario	45
6.1.2	Disruptives Szenario	45
6.2	Ausblick und Ausweitung auf andere Branchen	46
	Anhang	48

# Abbildungsverzeichnis

1: Umsatzanteile für klassische Unterhaltungselektronik am Gesamtmarkt 2014 in Deutschland	7
2: Umsatzanteile von vernetzter Consumer Electronics am Gesamtmarkt 2012 – 2014 in Deutschland	7
3: Absatzentwicklung Smartphones in Deutschland 2011 – 2014 in Mio. Stück	8
4: Umsatzentwicklung Smartphones in Deutschland 2011 – 2014 in Mrd. Euro	8
5: Absatzentwicklung Tablet Computer in Deutschland 2011 – 2014 in Mio. Stück	9
6: Umsatzentwicklung Tablet Computer in Deutschland 2011 – 2014 in Mrd. Euro	9
7: Verbreitung von Smartphones und Tablet Computern in Deutschland 2012 – 2014	9
8: Angaben auf welches Gerät Verbraucher gar nicht verzichten könnten (Nutzer der jeweiligen Geräte)	10
9: Markt für Flachbildschirme (ohne PCs) in Deutschland 2011 – 2014, Absatz in Mio. Stück	11
10: Markt für Flachbildschirme (ohne PCs) in Deutschland 2011 – 2014, Absatz in Prozent	11
11: Anteil der Zollgrößen bei verkauften TV-Geräten 2009 – 2017 in Deutschland in Prozent	11
12: Nutzung von Videostreaming nach Altersgruppen	12
13: Arten von Videostreaming	12
14: Nutzungshäufigkeit von Videostreaming	13
15: Nutzung von kostenpflichtigen Videostreaming-Diensten	13
16: Nutzung von Videostreaming auf den jeweiligen Geräten	14
17: Nutzung von Videostreaming auf den jeweiligen Geräten (Gerätenutzer)	14
18: Einstellungen zu Videostreaming-Diensten in Prozent	15
19: Nutzung von Musikstreaming-Diensten nach Altersgruppen	16
20: Nutzungshäufigkeit von Musik-Streaming-Diensten nach Altersgruppen	17
21: Nutzungshäufigkeit von Musikstreaming-Diensten auf den jeweiligen Geräten	17
22: Einstellungen zu Musikstreaming-Diensten	19
23: Nutzung der Smartphone-Fotofunktion nach Anlass	21
24: Selbstporträtaufnahmen mit dem Smartphone nach Altersgruppen	21
25: Teilen von Selbstporträtaufnahmen mit dem Smartphone nach Altersgruppen	22
26: Nutzung der Smartphone-Videofunktion nach Altersgruppen	22
27: Angaben auf welchen Geräten Computer- und Videospiele genutzt werden	23
28: Angaben auf welchen Geräten Verbraucher E-Books lesen	24
29: Nutzung der Spracheingabe bei Smartphone-Nutzern	24
30: Umsatzprognose für Wearable Technology in Europa (in Mio)	25
31: Bekanntheit und Nutzungsbereitschaft von Smart Glasses und -watches in Deutschland 2013 – 2014	27
32: Umsatzprognose für Sports, Fitness & Activity Monitoring in Deutschland (in Mio)	28
34: Attribute des Medienkonsums der Zukunft	30
35: Merkmale von Streaming-Geschäftsmodellen	32
36: Haushalte in Deutschland im Besitz innovativer Unterhaltungselektronik	33
37: Evolution des Videomarktes	35
38: Video-on-Demand-Umsätze in Millionen Euro	36
39: In Deutschland genutzte Methoden, TV und Internet zu verbinden	37
40: Umsätze mit Musik-Streaming in Deutschland in Millionen Euro	40
41: Digitale Evolution des Musikmarkts	42
42: Traditionelles Szenario: abgetrennte Wertschöpfung	44
43: Komplementäres Szenario: Kooperation	45
44: Disruptives Szenario: Integration	46

## Vorwort



Dr. Christian P. Illek  
Mitglied des BITKOM-Präsidiums  
Vorsitzender der Geschäftsführung  
Microsoft Deutschland GmbH

Digital, vernetzt und dynamisch, das sind die drei Wörter, mit denen sich der Markt für Consumer Electronics am besten beschreiben lässt. Digital, weil der Markt vollständig digitalisiert ist. Vernetzt, weil mehr als Dreiviertel des Umsatzes mit vernetzten CE-Produkten erwirtschaftet werden. Dynamisch, weil kaum eine andere Branche durch eine so große und schnelle Folge von disruptiven Innovationen geprägt ist.

Neue Produktkategorien wie Smartphone und Tablet Computer haben den Markt und seine Teilnehmer sowie die Nutzungsgewohnheiten der Konsumenten nachhaltig verändert. Ganze Geräteklassen sind in den vergangenen Jahren verschwunden und andere auf dem besten Wege dahin. Im Gegenzug schaffen neue Geräte und die mit ihnen verbundene Vernetzung neue Chancen und Märkte. In einer Welt, in der Gerät und Content immer weiter zusammenwachsen, zählen nicht mehr allein Absatz und Umsatz, sondern wie und wo man in der Wertschöpfungskette steht.

In dieser konvergenten Welt wollen die Verbraucher keine Insellösungen. Die Medieninhalte sollen stattdessen auf unterschiedlichen Geräten, ob Fernseher oder Smartphone, jederzeit verfügbar sein. Und nicht nur das: Bei den Verbrauchern hat sich neben einem immer sensibleren Preisbewusstsein auch ein Bewusstsein für die Bedienbarkeit entwickelt. Vorbei die Zeiten, als noch resigniert vor der Technik kapituliert wurde. Wer heute nicht selbsterklärende und intuitive Angebote entwickelt, hat beim Konsumenten schon verloren. Auch zu dieser neuen Usability-Einstellung haben Smartphone und Tablet Computer einen wichtigen Teil beigetragen und werden dies in Zukunft weiter tun: Was mit dem Touchscreen angefangen hat, geht nahtlos mit der Sprachsteuerung weiter. Aber hier wird die Entwicklung nicht halten machen. Mit Wearables beginnt sich eine neue Kategorie von Geräten bei den Verbrauchern zu etablieren, die ihrerseits durch die Vernetzung Märkte und Chancen eröffnen.

Die vorliegende Studie soll die aktuellen Trends ausführlich beleuchten.

Wir wünschen Ihnen bei der Lektüre kenntnisreiche Einsichten und gute Unterhaltung.

# 1 Einführung

2014 ist das Jahr der Mobilgeräte. Die Absatzzahlen haben neue Rekorde gebrochen, die Verbreitung hat ungeahnte Höhen erreicht. Fast sechs von zehn Deutschen verfügen über ein Smartphone und mehr als jeder Dritte nutzt einen Tablet Computer. Diese mobilen Geräte sind Treiber der Digitalisierung und Vernetzung im Heim der Verbraucher. Ganze Musikarchive können mittlerweile per Smartphone mit der Heimanlage verbunden werden. Wer zusätzlich ein Multiroom-System besitzt, für den werden die Vorteile der Vernetzung schlagartig klar. Was im Audibereich gilt, stimmt auch für Video: TV-Geräte werden immer häufiger mit dem Internet verbunden. In Kombination mit Videostreaming machen sich Verbraucher immer unabhängiger vom linearen Fernsehen, was ihre Fernsehgewohnheiten dauerhaft verändern kann. Denn per Streaming bestimmen Verbraucher selbständig, wann und wo sie Filme, Serien oder Nachrichten sehen möchten. Die Vernetzung macht vor keinem Bildschirm halt. 2014 werden fast 50 Millionen internetfähige Screens verkauft. Smartphones, Tablets, Laptops und Connected TVs verändern das Konsumentenverhalten massiv. Immer mehr Inhalte sind auf noch

mehr Endgeräten jederzeit verfügbar. Die Studie »Die Zukunft der Consumer Electronics – 2014« wird daher das Zusammenspiel aus Streaming und vernetzter Consumer Electronic in den Mittelpunkt stellen.

Der erste Teil der Studie (Kapitel 1 bis 2) ist unter der Autorenschaft des BITKOM entstanden. In diesem wird die Umsatz- und Absatzentwicklungen der Branche dargestellt sowie die wichtigsten Technologietrends der Consumer Electronics und digitalen Medien beschrieben – allen voran das Phänomen Streaming. Die Daten dafür basieren auf repräsentativen Erhebungen der Marktforschungsinstitute Aris und Bitkom Research aus den Jahren 2013 und 2014<sup>1</sup> sowie auf Erhebungen des EITO (European Information Technology Observatory), der GfK (Gesellschaft für Konsumforschung) und IHS Technology. Im zweiten Studienteil (Kapitel 3) analysieren die Experten von Deloitte vertiefend den prägenden Branchentrend Streaming und geben einen Überblick über Geschäftsmodelle, Treiber und die weitere Marktentwicklung.



<sup>1</sup> Zur Methodik der Erhebungen siehe Anhang.

## 2 Connected CE

In Deutschland werden 2014 voraussichtlich 24,7 Milliarden Euro mit Unterhaltungselektronik sowie privat genutzter ITK wie Smartphones, Tablet Computer und Laptops umgesetzt. Auf die klassische Unterhaltungselektronik entfallen davon laut GfK voraussichtlich 10,6 Milliarden Euro. Mit 43 Prozent haben Fernseher den größten Anteil am Gesamtumsatz. Mobile und stationäre Audiogeräte stehen zusammen für 14 Prozent Umsatz an klassischer Unterhaltungselektronik. Digitalkameras kommen auf 12 Prozent, Spielkonsolen auf 7 Prozent und Blu-ray-Player auf 2 Prozent Umsatzanteil. Sonstige Geräte wie Camcorder, DVD-Player oder Set-Top-Boxen machen 22 Prozent am Gesamtumsatz aus.

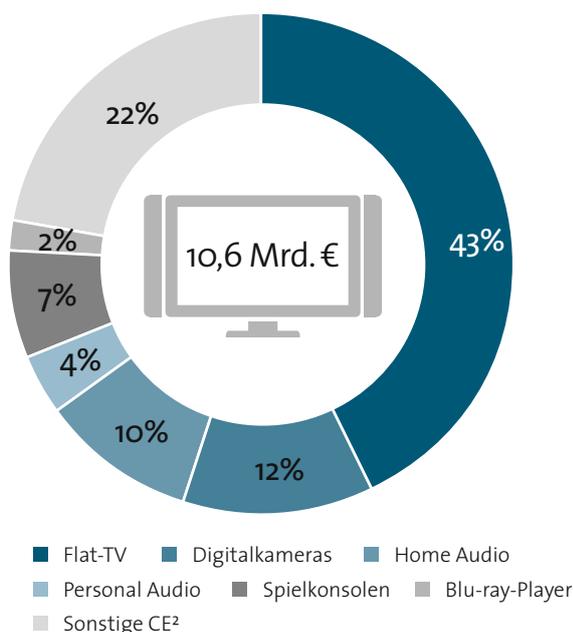


Abbildung 1: Umsatzanteile für klassische Unterhaltungselektronik am Gesamtmarkt 2014, in Deutschland; Volumen: 10,6 Mrd. Euro; Quelle: GfK im Auftrag des BITKOM

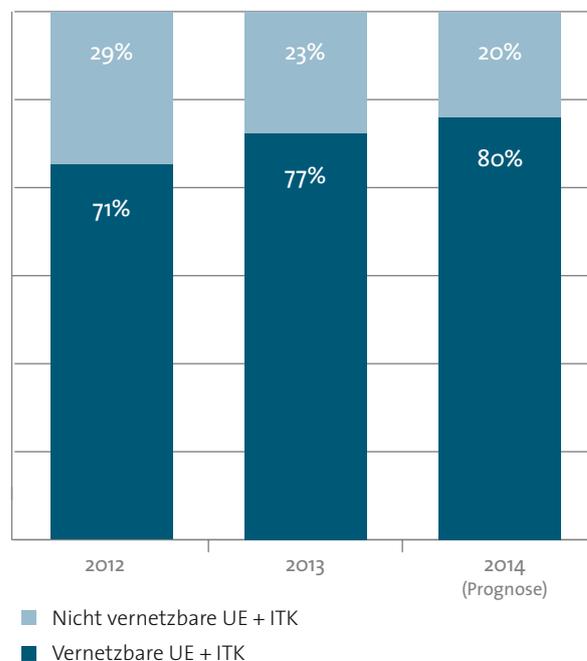


Abbildung 2: Umsatzanteile von vernetzter Consumer Electronics am Gesamtmarkt 2012 – 2014 in Deutschland; Quelle: GfK im Auftrag des BITKOM, EITO

Der Trend geht dabei immer weiter zu vernetzten Produkten. Betrachtet man die vernetzungsfähigen Produkte zeigt sich, dass 80 Prozent des Umsatzes mit vernetzten CE-Produkten erwirtschaftet werden. Hier zeigt sich eine beeindruckende Steigerung im Vergleich zu den Vorjahren. So lag der Anteil 2012 bei 71 Prozent. Die wichtigsten Gerätekategorien in diesem schnell wachsenden Segment der klassischen Unterhaltungselektronik und privat genutzter ITK sind Smartphones, Laptops, Smart-TVs, Tablets, Blu-ray Player, vernetzbare Audiogeräte sowie vernetzbare Fotoapparate. Zudem drängen zukünftig neue Gerätekategorie wie Smart Glasses und Smart-watches auf den Markt.

2 Zur Definition siehe Anhang.

## ■ 2.1 Connected Screens

### 2.1.1 Neue Bildschirme braucht das Land

Es ist das achte Jahr des Smartphone-Booms und die Begeisterung der Verbraucher bleibt ungebrochen. 2014 werden voraussichtlich fast 24 Millionen Geräte in Deutschland verkauft. Das entspricht einem Plus von 6 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Seit 2011 ist der Absatz von Smartphones in Deutschland um 50 Prozent gewachsen. Damals wurden 15,9 Millionen Geräte verkauft. Die starke Nachfrage nach hochwertigen Geräten lässt auch den Umsatz weiter steigen. 2014 werden voraussichtlich 8,7 Milliarden Euro mit Smartphones umgesetzt. Das ist ein Wachstum um 6 Prozent im Vergleich zum Vorjahr.

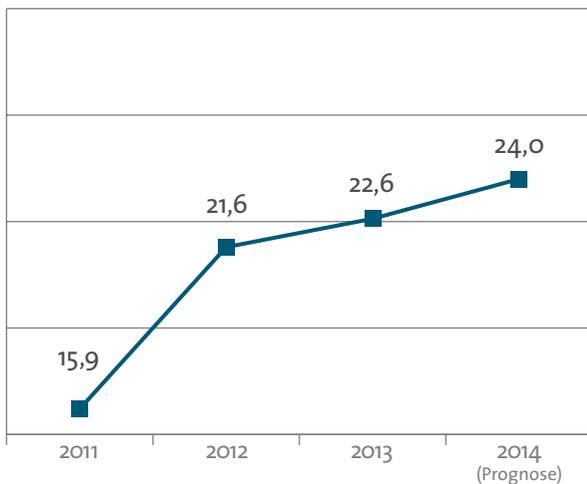


Abbildung 3: Absatzentwicklung Smartphones in Deutschland 2011 – 2014 in Mio. Stück; Quelle: EITO, IDC

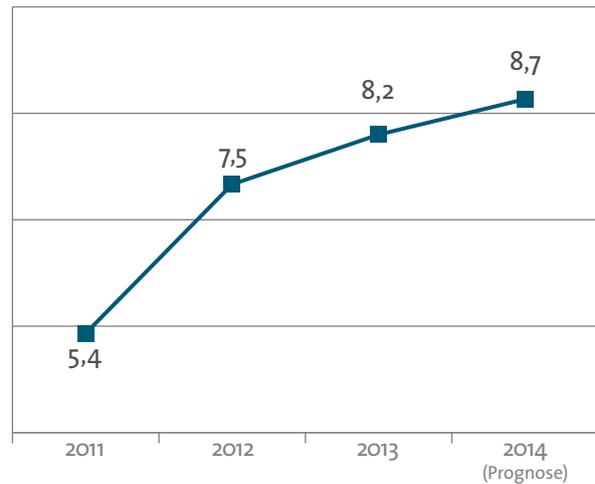


Abbildung 4: Umsatzentwicklung Smartphones in Deutschland 2011 – 2014 in Mrd. Euro; Quelle: EITO, IDC

### Rekordabsätze bei Smartphones und Tablet Computern

Auch bei Tablet Computern steigt die Beliebtheit beständig. Mit voraussichtlich 9,2 Millionen Stück in Deutschland wird in diesem Jahr erstmals die 9-Millionengrenze geknackt. Das entspricht einem Absatzplus von rund 15 Prozent gegenüber 2013. Verglichen mit 2011, als gerade einmal 2,3 Millionen Tablets verkauft wurden, ist das mehr als eine Vervierfachung. Der Umsatz wächst allerdings nur noch um rund 5 Prozent auf 2,5 Milliarden Euro. 2013 hatte das Tablet-Geschäft mit einem Absatzplus von 52 Prozent auf 8 Millionen Stück und einem Umsatzanstieg um 36 Prozent auf 2,4 Milliarden Euro bereits neue Rekordwerte erreicht. Dass das Umsatzwachstum mit dem Geräteverkauf nicht Schritt halten kann, liegt an dem sich verschärfenden Preiswettbewerb, der inzwischen auch den Tablet-Markt erreicht hat. Lag der Durchschnittspreis pro Tablet vor drei Jahren noch bei mehr als 400 Euro, so werden es in diesem Jahr weniger als 275 Euro sein.

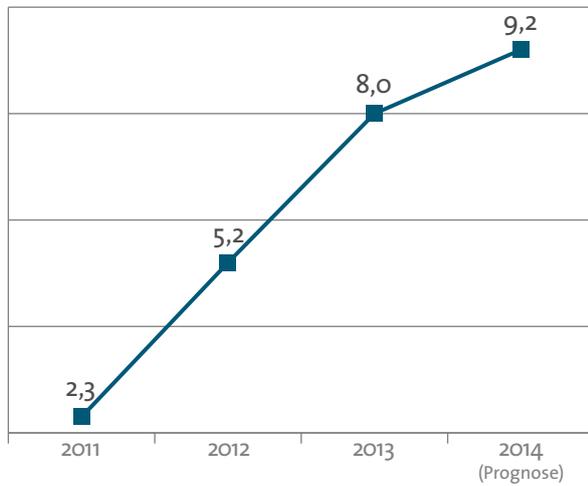


Abbildung 5: Absatzentwicklung Tablet Computer in Deutschland 2011 – 2014 in Mio. Stück; Quelle: EITO, IDC

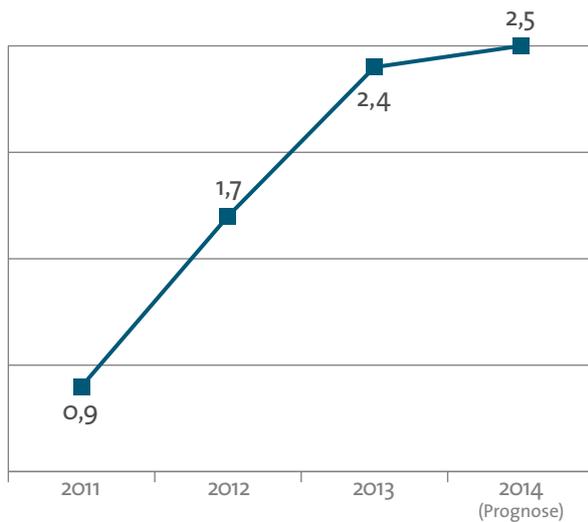


Abbildung 6: Umsatzentwicklung Tablet Computer in Deutschland 2011 – 2014 in Mrd. Euro; Quelle: EITO, IDC

### 6 von 10 haben ein Smartphone und jeder Dritte ein Tablet

Die Verkaufserfolge spiegeln sich auch in den Bundeshaushalten wider. Derzeit verwenden 58 Prozent aller Bundesbürger ab 14 Jahren zumindest gelegentlich ein Smartphone. Vor einem Jahr waren es erst 41 Prozent. Besonders bemerkenswert ist hier die Gruppe der Jugendlichen: 84 Prozent der 12- bis 13-Jährigen besitzen ein Smartphone und bei den 16- bis 18-Jährigen sind es sogar 88 Prozent.<sup>3</sup> 2014 nutzen also 42 Millionen Deutsche ab 12 Jahren ein Smartphone.

Auch bei Tablet Computern gibt es erhebliche Steigerungsraten. Hatte vor einem Jahr erst jeder Achte (13 Prozent) einen der flachen Rechner mit Touch-Steuerung, so besitzt 2014 jeder dritte Deutsche über 14 Jahren (34 Prozent) einen Tablet Computer. Das entspricht 23,9 Millionen Bundesbürgern.

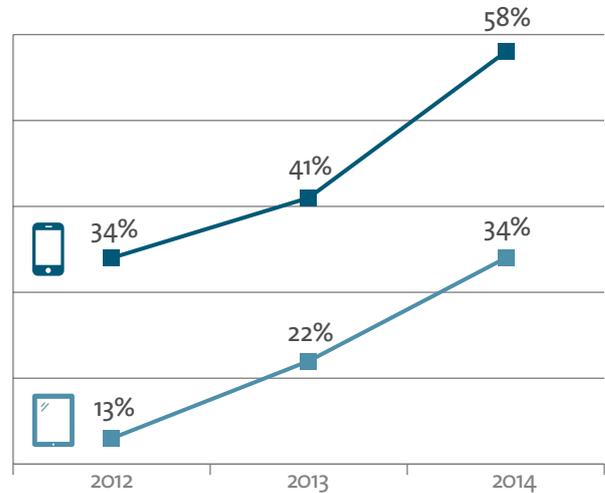


Abbildung 7: Verbreitung von Smartphones und Tablet Computern in Deutschland 2012 – 2014, Quelle: BITKOM

<sup>3</sup> BITKOM-Jugend 3.0-Studie.

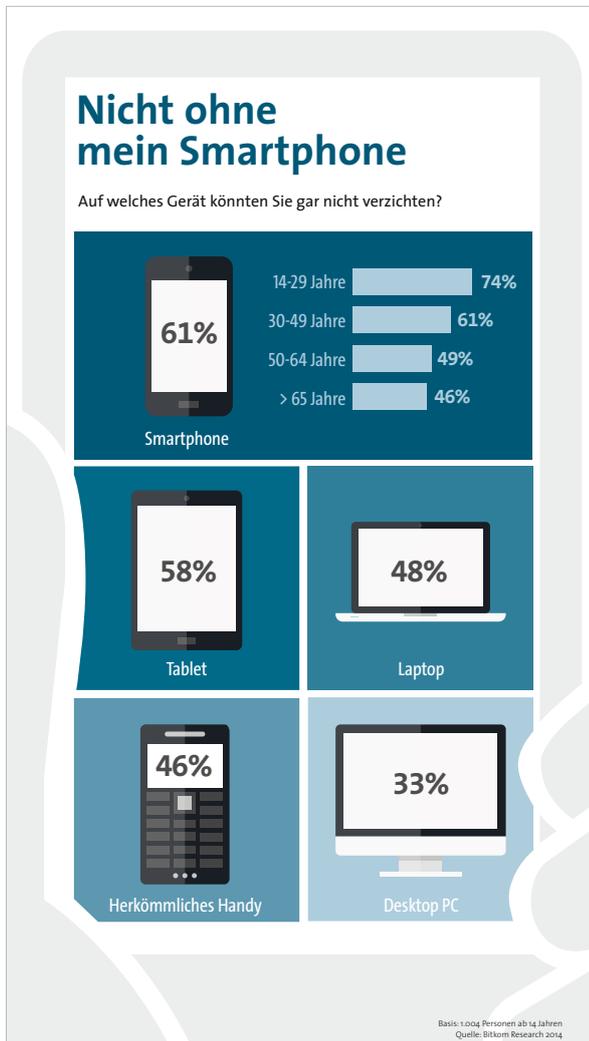


Abbildung 8: Angaben auf welches Gerät Verbraucher gar nicht verzichten könnten (Nutzer der jeweiligen Geräte)

### Unverzichtbare mobile Begleiter

Smartphones und Tablet Computer verbreiten sich aber nicht nur stetig, sondern werden auch zu unverzichtbaren Begleitern. So erklärten 2014 fast zwei Drittel der Smartphone-Besitzer (61 Prozent) »gar nicht« auf das Gerät verzichten zu können. Bei Jüngeren unter 30 Jahre sind es sogar 74 Prozent. Eine ähnliche hohe Bedeutung haben nur noch Tablet Computer für ihre Nutzer. Hier wollen 58 Prozent ihr Gerät »gar nicht« missen. Damit

sind Smartphones und Tablet Computer weit wichtiger für ihre Nutzer als andere Hightech-Geräte wie herkömmliche Mobiltelefone, Laptops oder Desktop-PCs. Laut Umfrage können nur 5 Prozent der Nutzer »leicht« auf ihr Smartphone verzichten, 16 Prozent »eher« und 18 Prozent »eher nicht«.<sup>4</sup>

### 2.1.2 Medienwandel durch Bildschirmboom

Zusätzlich zu den 24 Millionen Smartphones und 9 Millionen Tablet Computern werden 2014 voraussichtlich 5,4 Millionen Laptops verkauft. Addiert man alle voraussichtlich verkauften vollintegrierten Bildschirmgeräte, d.h. Smartphones, Tablet Computer, Laptops und Flatscreen-TVs, wird eine Rekordsumme erreicht: 46,5 Millionen verkaufte Bildschirme werden für 2014 erwartet. Diese Entwicklung wird in erster Linie durch Smartphones und Tablet Computer bestimmt. Der Verkauf von Flachbildschirmfernsehern wächst leicht im Vergleich zum Vorjahr. Erwartet wird ein Absatzplus von 1,1 Prozent von 7,8 auf 7,9 Millionen verkaufte Geräte.

### Fast 50 Millionen verkaufte Bildschirme 2014 in Deutschland

Die aufgezeigten Entwicklungen haben die Zusammensetzung des Marktes für Bildschirmgeräte in den vergangenen Jahren maßgeblich verändert. Hatte der klassische Fernseher 2011 noch einen Anteil von 27 Prozent an allen Bildschirmgeräten, sind es 2014 nur noch 17 Prozent.

Zwar hat der Fernseher immer noch die höchste Haushaltsverbreitung und wird von der Mehrheit der Verbraucher als unverzichtbar eingeschätzt, dennoch führt die große Zahl an anderen Bildschirmen zu einem massiven Wandel des Medienkonsumverhaltens. Denn immer mehr Inhalte sind auf noch mehr Endgeräten jederzeit verfügbar. Hinzu kommt, dass der Fernseher durch die Vernetzung heute vielseitiger genutzt wird und keineswegs mehr nur zum Einsatz kommt, um für das

<sup>4</sup> BITKOM-CE Studie 2014 – Connected Entertainment.

klassisch-lineare Fernsehprogramm oder physische Datenträgern wie DVDs und Blu-ray-Discs abzuspielen. Denn Bewegtbild-Inhalte aus dem Internet können einfach und bequem auf vernetzbaren Fernsehern angeschaut werden.

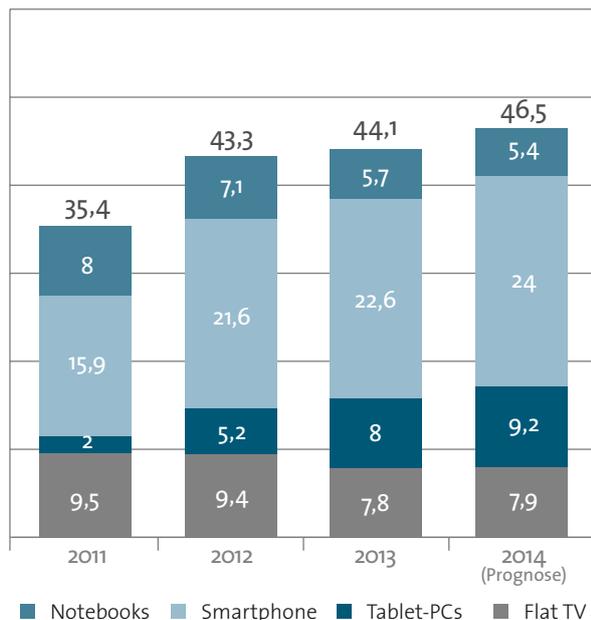


Abbildung 9: Markt für Flachbildschirme (ohne PCs) in Deutschland 2011 – 214, Absatz in Mio. Stück; Quelle: GfK im Auftrag des BITKOM, EITO

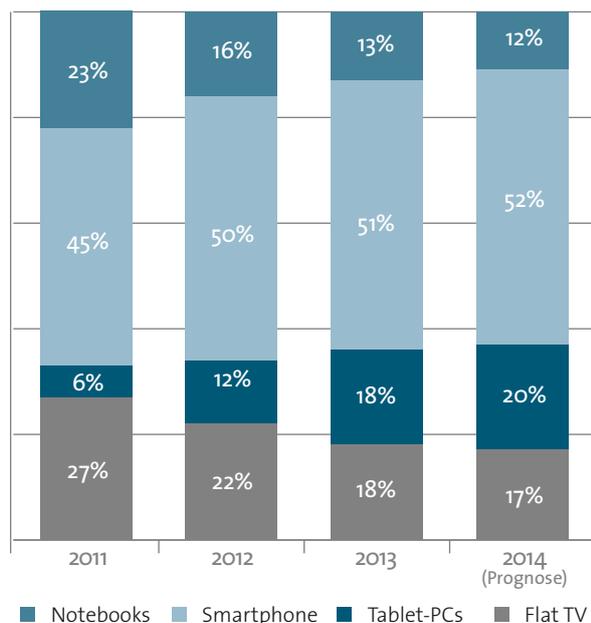


Abbildung 10: Markt für Flachbildschirme (ohne PCs) in Deutschland 2011 – 214, Absatz in Prozent; Quelle: GfK im Auftrag des BITKOM, EITO

Inmitten der vernetzten Bildschirme ist der Fernseher einer von vielen, dessen besonderes Merkmal nicht seine Inhalte, sondern seine Größe ist. Denn die Inhalte kommen zunehmend aus dem Netz – immer häufiger auch in 4k. Je hochauflösender die Inhalte werden, desto wichtiger ist die Größe des Bildschirms. Diese Erkenntnis setzt sich auch bei den Verbrauchern durch: TV-Geräte in den Haushalten werden immer größer. Laut IHS Technology sind bereits heute 6 von 10 verkauften TV-Geräten in Deutschland größer als 40 Zoll. In den kommenden Jahren wird der Bereich über 49 Zoll besonders stark wachsen.

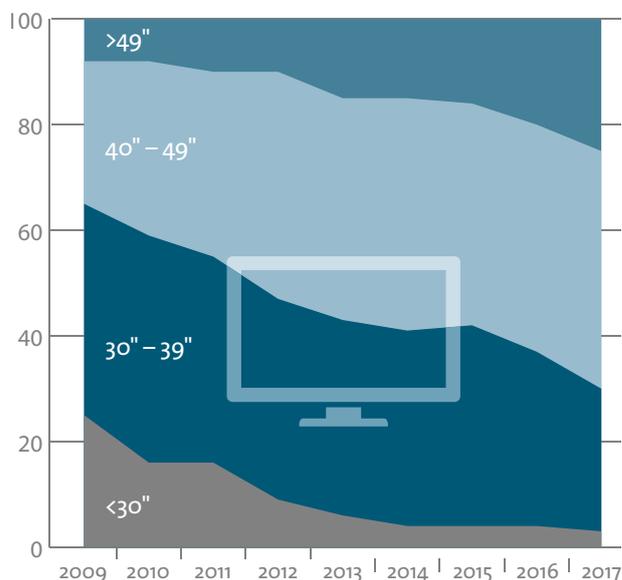


Abbildung 11: Anteil der Zollgrößen bei verkauften TV-Geräten 2009 – 2017 in Deutschland in Prozent; Prognose; Quelle: IHS Technology

Zwei Treiber sind entscheidend für den Medienwandel. Erstens: Das Bewegtbild, ob live oder on-demand, verteilt sich auf mehrere Geräte. Zweitens: Der Anstieg von Videostreaming lässt die Verbraucher zeitlich und inhaltlich unabhängig vom linearen TV-Programm werden. Am Ende steht der Transdigitale Nutzer, der seine Inhalte jederzeit, überall und individuell konsumieren will.

## ■ 2.2 Die Zukunft des Bewegtbilds liegt im Internet

Der Videokonsum aus dem Netz kennt nur eine Entwicklung: steil nach oben. Drei von vier Internetnutzern (73 Prozent) ab 14 Jahren nutzen Video-Streams. Dies entspricht gut 40 Millionen Bundesbürgern. Streaming bedeutet eine gleichzeitige Übertragung und Wiedergabe von Inhalten. Dabei wird ein Video nicht dauerhaft auf dem Endgerät des Nutzers gespeichert. Videos zunächst per Download zu speichern, um sie anschließend anzuschauen, ist dagegen nur noch für gut jeden vierten Internetnutzer (27 Prozent) eine Option.<sup>5</sup>

### 2.2.1 Videostreaming – Wer sieht was, wann und wo

Videostreaming ist in fast allen Altersklassen weit verbreitet. 87 Prozent der 14- bis 29-jährigen Internetnutzer rufen Videos per Stream ab. Gut drei von vier der 30- bis 49-jährigen (78 Prozent) tun dies, bei den 50- bis 64-jährigen sind es zwei Drittel (65 Prozent). Sogar jeder Dritte ab 65 Jahren (34 Prozent) schaut Videostreams im Netz.

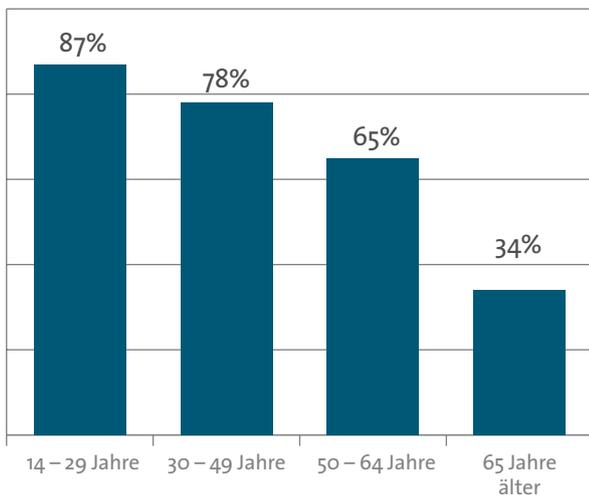


Abbildung 12: Nutzung von Videostreaming nach Altersgruppen

## Videostreaming weit verbreitet



Welche Art von Sendungen oder Videos schauen Sie sich zumindest hin und wieder als Stream im Internet an?\*



Abbildung 13: Arten von Videostreaming

## 40 Millionen Deutsche schauen Videos per Stream

Viele Streaming-Nutzer schauen regelmäßig Videos im Netz. Zwei von fünf (40 Prozent) machen dies mindestens mehrmals pro Woche, jeder Siebte (14 Prozent) sogar täglich. 21 Prozent gaben an, mehrmals pro Monat zu schauen und 36 Prozent seltener als einmal im Monat.

Vor allem Videoportale sind bei Internetnutzern beliebt. Gut jeder Zweite (53 Prozent) schaut Videos über Portale wie Youtube, Clipfish oder Vimeo. Fast die Hälfte der Nutzer (46 Prozent) ruft bereits gesendete Beiträge und Sendungen in Online-Mediatheken von Fernsehsendern ab. Gut jeder Dritte (37 Prozent) sieht zumindest hin und wieder das aktuelle Fernsehprogramm als Livestream über eine Internetverbindung. Jeder Fünfte (19 Prozent) nutzt On-Demand-Portale für Serien und Spielfilme wie Watchever, Maxdome oder Amazon Prime Instant Video.

<sup>5</sup> BITKOM-CE Studie 2014 – Connected Entertainment.

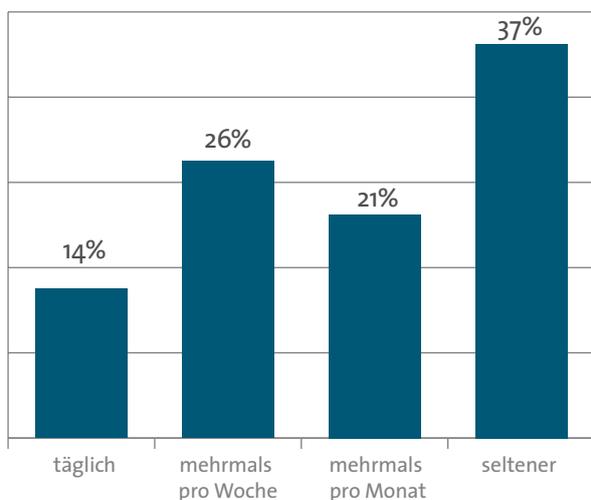


Abbildung 14: Nutzungshäufigkeit von Videostreaming

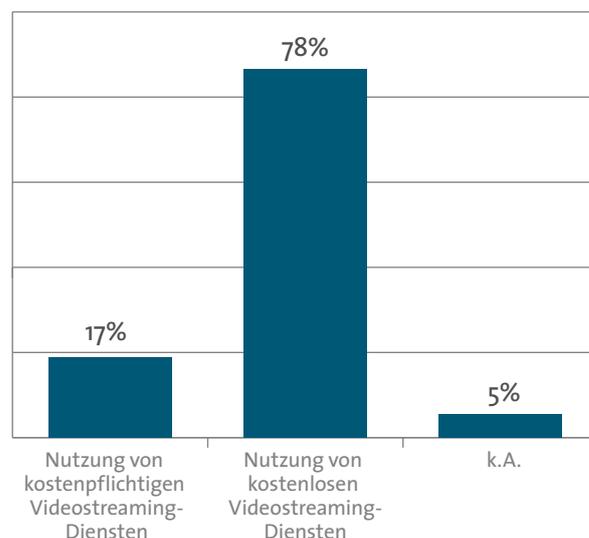


Abbildung 15: Nutzung von kostenpflichtigen Videostreaming-Diensten

### Fast jeder Sechste zahlt bereits für Videostreaming

Die Mehrheit der Streaming-Nutzer bevorzugt kostenlose Videodienste (78 Prozent). Dennoch zahlt bereits fast jeder Sechste (17 Prozent) für kostenpflichtige Angebote. Von diesen nutzen zwei Drittel (67 Prozent) kostenpflichtige On-Demand-Streams und ein Drittel (36 Prozent) kostenpflichtige Videostreaming-Dienste als Abonnement.

Wer Videostreams schaut, nutzt dafür vor allen Dingen PC und Laptop. 99 Prozent der Streaming-Nutzer schauen sich darauf etwa Serien und Filme an. Danach folgen bereits Smartphone (43 Prozent), Fernseher (39 Prozent) und Tablet Computer (22 Prozent). Diese Rangfolge erklärt sich sowohl durch die Verbreitung als auch durch vorhandene tatsächliche Vernetzung der Geräte.

Aber nicht jeder Videostreaming-Nutzer besitzt alle Geräte. Betrachtet man zusätzlich zur Gesamtheit der Videostreamer die jeweiligen Gerätenutzer, ergibt sich ein anderes Bild. Denn wer etwa einen Tablet Computer nutzt, dem dient es auch mehrheitlich zum Videostreaming. PC und Laptops stehen zwar noch an der Spitze, aber die folgenden Geräte wachsen in ihrer Bedeutung beim Videokonsum. Drei Viertel (77 Prozent) der PC/Laptop-Nutzer, die Videostreaming nutzen, schauen sich auf ihren Geräten etwa Serien und Filme an. Auf Tablet Computern (62 Prozent) und Smartphones (60 Prozent) schauen gut sechs von zehn Nutzern Videos. 43 Prozent aller Video-streaming-Nutzer verwenden Fernsehgeräte zum Abspielen. Diese Quote wird in dem Maße zunehmen, in dem die Fernsehgeräte weiter an das Internet angeschlossen und On-Demand-Portale für Serien und Spielfilme von den Verbrauchern angenommen werden.

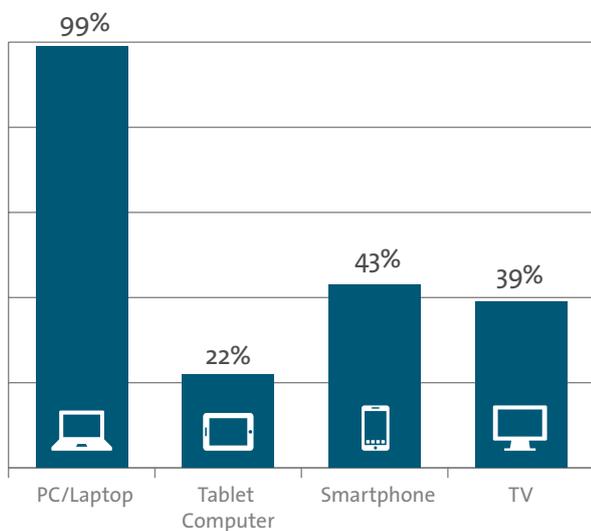


Abbildung 16: Nutzung von Videostreaming auf den jeweiligen Geräten (Basis: Nutzer von Videostreaming)

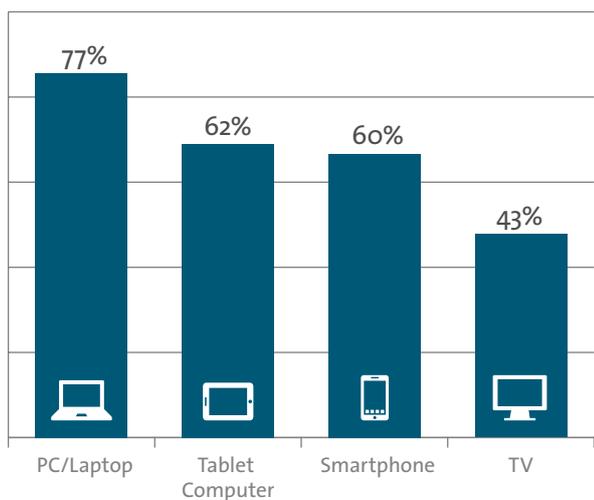


Abbildung 17: Nutzung von Videostreaming auf den jeweiligen Geräten (Basis: Nutzer von Videostreaming und Nutzer der jeweiligen Geräte)

## 2.2.2 Videostreaming verändert die Fernsehgewohnheiten

Streaming-Angebote verändern die Fernsehgewohnheiten der Verbraucher dauerhaft, denn per Streaming kann selbstbeständig entschieden werden, wann und wo Filme, Serien oder Nachrichten gesehen werden. So stimmten sechs von zehn Streaming-Nutzern (59 Prozent) der Aussage voll und ganz bzw. eher zu, dass sie sich grundsätzlich nicht unter Zeitdruck setzten, um zu bestimmten Sendungen rechtzeitig einzuschalten. Der Grund: Per Videostream ist ein zeitversetztes Betrachten möglich. Mit dieser Begründung erklärte fast die Hälfte der Nutzer (46 Prozent), dass sie auch bereits einmal darauf verzichtet hätten, eine Sendung zur Sendezeit zu sehen. Diese Einstellung hat Konsequenzen für das lineare Fernsehen. 44 Prozent stimmten der Aussage zu, sie würden weniger lineares Fernsehen schauen, seitdem sie Videostreaming-Angebote nutzen.<sup>6</sup>

### Der Zuschauer emanzipiert sich

Mit der Übertragungsqualität von Videostreaming-Angeboten sind 59 Prozent der Nutzer zufrieden. Mehr als jeder Dritte (37 Prozent) stimmte der Aussage zu, es gerne für Live-Übertragungen zu nutzen. Ebenfalls ein Drittel (33 Prozent) erklärte, Videostreaming als Ersatz für klassisches Kabel-, -Satelliten- und Antennen-Fernsehen zu verwenden. In dem Maße, in dem die Übertragungstechnologien optimiert werden, wird auch die Zustimmung und Nutzung von Videostreaming als Alternative zu anderen Übertragungswegen weiter wachsen.

<sup>6</sup> BITKOM-CE Studie 2014 – Connected Entertainment.

Setzt man diese Ergebnisse zum Videostreaming ins Verhältnis zu Daten wie dem täglichen Fernsehkonsum und der Nutzungsdauer im Internet, zeigt sich, wie sich das Verhältnis zwischen linearem und non-linearem Bewegtbildinhalten zukünftig gestalten wird. Denn Videostreaming macht es schon heute möglich, ganz auf lineares Fernsehen zu verzichten und mit den Millionen von Onlinevideos ein individuelles Programm zu gestalten. Bei den Digital Natives hat sich dieser Medienwandel in Teilen schon vollzogen. Neun von zehn in der Altersgruppe der 14- bis 29- Jährigen nutzen Videostreaming-Angebote. 2013 waren sie durchschnittlich 218 Minuten pro Tag online. Der tägliche Fernsehkonsum hingegen lag bei 134 Minuten pro Tag – Tendenz sinkend.<sup>7</sup>

Markt und Konsumenten stehen vor einschneidenden Veränderungen. Die Inhabitanten buhlen um die Aufmerksamkeit der sich emanzipierenden Zuschauer, die Zuschauer suchen nach Orientierung in der Flut von Bewegtbildangeboten. Hier gilt es für die Marktteilnehmer, die besten Strategien im Kampf um die Aufmerksamkeit zu finden.

BITKOM geht für die kommenden Jahre von einem starken Wachstum des Online-Bewegtbildmarktes und einer weiteren Verbreitung von Videostreaming aus. Die Masse an vernetzten Bildschirmen wird diese Entwicklung maßgeblich mit vorantreiben.

Mit der Bild- bzw. Übertragungsqualität von Videostreaming bin ich zufrieden.



Ich setze mich grundsätzlich nicht unter Zeitdruck, zu bestimmten Sendungen rechtzeitig einzuschalten, da ich mir diese als Videostream anschauen kann.



Ich habe schon einmal darauf verzichtet, mir eine Sendung zur Sendezeit anzuschauen, weil ich wusste, dass ich sie mir auch später als Videostream ansehen kann.



Seitdem ich Videostreaming-Angebote im Internet nutze, schaue ich weniger Fernsehsendungen über das normale Fernsehen per Kabel, Satellit oder Antenne.



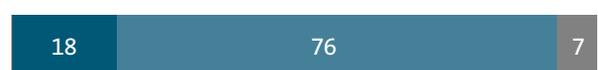
Ich nutze Videostreamings auch gerne, um mir Live-Übertragungen anzuschauen.



Ich nutze Videostreaming als Ersatz für klassisches Kabel-, Satellit-, und Antennen-Fernsehen.



Ich kann mir vorstellen, künftig nur noch Videostreamings zu nutzen und komplett auf das klassische, per Kabel oder Satellit ausgestrahlte Standardfernsehen (linear) zu verzichten.



■ stimme zu ■ stimme nicht zu ■ Weiß nicht/k.A.

Abbildung 18: Einstellungen zu Videostreaming-Diensten in Prozent (Basis: Nutzer von Videostreaming)

<sup>7</sup> Angaben zur Onlinezeit sowie zum täglichen Fernsehkonsum: Quelle: ARD/ZDF-Onlinestudie 2013.



## ■ 2.3 Connected Audio

2013 war ein gutes Jahr für die Musikindustrie in Deutschland. Der deutsche Musikmarkt wuchs erstmals nach 15 Jahren wieder. Grund dafür ist das digitale Musikgeschäft. Mehr als jeder fünfte Euro wird mittlerweile mit Downloads und Streaming erwirtschaftet. Die Tendenz ist weiter steigend.<sup>8</sup> 2014 geht diese Erfolgsgeschichte weiter. Laut aktuellen Erhebungen hört in Deutschland jeder dritte Internetnutzer ab 14 Jahren (32 Prozent) Musik per Audiostreaming. Dabei werden Musiktitel ohne lange Download-Zeiten per Knopfdruck aus dem Netz abgespielt. Insgesamt nutzen 18 Millionen Bundesbürger Dienste wie Spotify, Deezer, Soundcloud & Co. Im Vergleich zum Vorjahr hat sich die Zahl der Nutzer verdreifacht. 2013 nutzten erst sechs Millionen Verbraucher Musikstreaming. Die Umsätze für das kommende Jahr werden angesichts dieser erheblichen Steigerung noch einmal massiv steigen. Zudem ist Musik-Streaming deutlich bekannter als noch vor einem Jahr. Zwei von drei Internetnutzern (65 Prozent) kennen solche Dienste, 2013 war es nicht einmal jeder Dritte (30 Prozent).<sup>9</sup>

### 2.3.1 Musikstreaming – Wer hört was, wann und wo

Vor allem die jüngeren Zielgruppen greifen auf die riesigen Musikkataloge mit über 20 Millionen Songs zurück. Bei den 14- bis 29-jährigen ist es fast jeder Zweite (48 Prozent). Von den 30- bis 49-Jährigen nutzt gut jeder Dritte (36 Prozent) Musikstreaming, bei den 50- bis 64-Jährigen ist es immerhin mehr als jeder Fünfte (22 Prozent). Über die Geschlechter hinweg ist der Streaming-Konsum ausgeglichen: Frauen (33 Prozent) und Männer (32 Prozent).

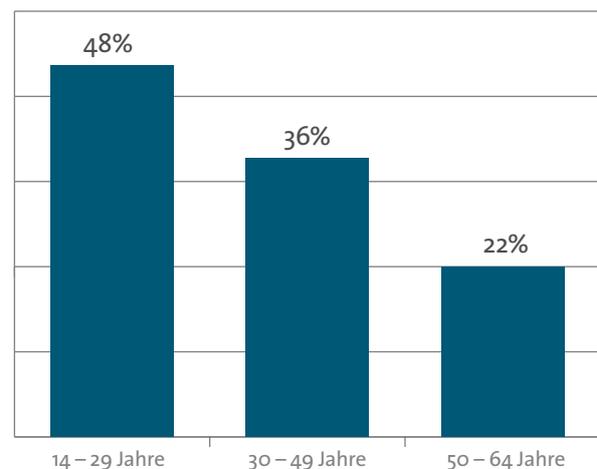


Abbildung 19: Nutzung von Musikstreaming-Diensten nach Altersgruppen

<sup>8</sup> BVMI: Musikindustrie in Zahlen 2013, S. 13.

<sup>9</sup> BITKOM-CE Studie 2014 – Connected Entertainment.

### Fast jeder Zweite unter 30 Jahren hört Musik per Streaming

Wer per Streaming Musik hört, tut dies meist sehr regelmäßig. Gut zwei von drei Streaming-Nutzern (68 Prozent) hören dort mehrmals pro Woche Musik, rund die Hälfte (48 Prozent) sogar täglich. Immerhin 21 Prozent hören mehrmals pro Monat und nur 12 Prozent seltener als mehrmals im Monat. Nicht nur in der Nutzung, sondern auch in der Häufigkeit erweisen sich die unter 30-Jährigen als Digital Natives in ihrem Medienkonsum: Über 76 Prozent hören nach eigenen Angaben täglich bzw. mehrmals pro Woche.

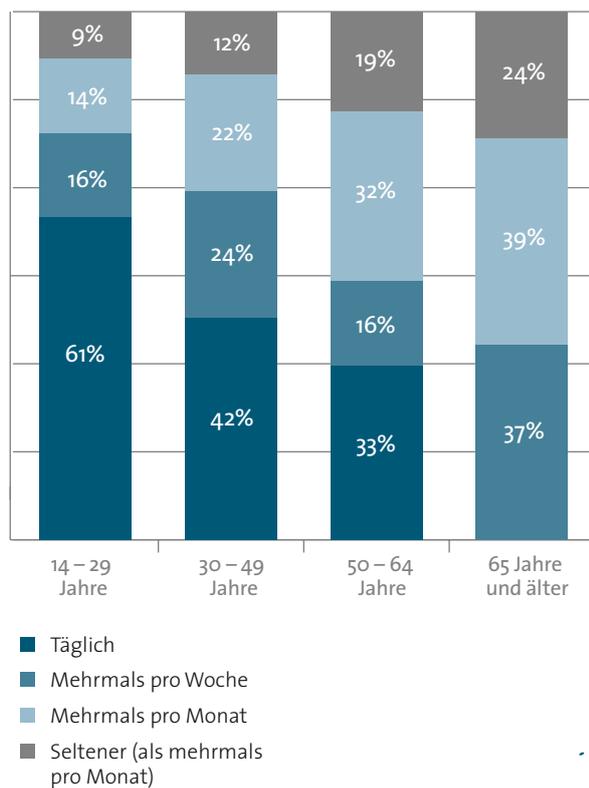


Abbildung 20: Nutzungshäufigkeit von Musik-Streaming-Diensten nach Altersgruppen

### Das Smartphone ist am beliebtesten

Aber welche Geräte sind es, die am häufigsten für Musikstreaming genutzt werden? Hier zeigt sich zunächst, dass die Mehrheit der Nutzer von Smartphones (82 Prozent), Tablet Computern (89) sowie PC/Laptops (84 Prozent) mit ihrem Gerät auch Musik streamen. Lediglich auf TV-Geräten wird Musikstreaming in jedem zweiten Fall (54 Prozent) verwendet. Der Trend zum Universalgerät Smartphone zeigt sich bei der Nutzungshäufigkeit. 63 Prozent nutzen ihr Gerät immer bzw. häufig für Musikstreaming. Jeder Zweite (49 Prozent) unter 30 Jahren nutzt es sogar immer. Bei den Tablet-Computer-Nutzern erklärten 61 Prozent, das sie es immer bzw. häufig zum Musik streamen verwenden. Die Nutzungshäufigkeit nimmt in der Nutzergruppe von PC und Laptop sowie Fernsehgeräten ab. Hier sind es 46 Prozent (PC/Laptop) bzw. 21 Prozent (TV).

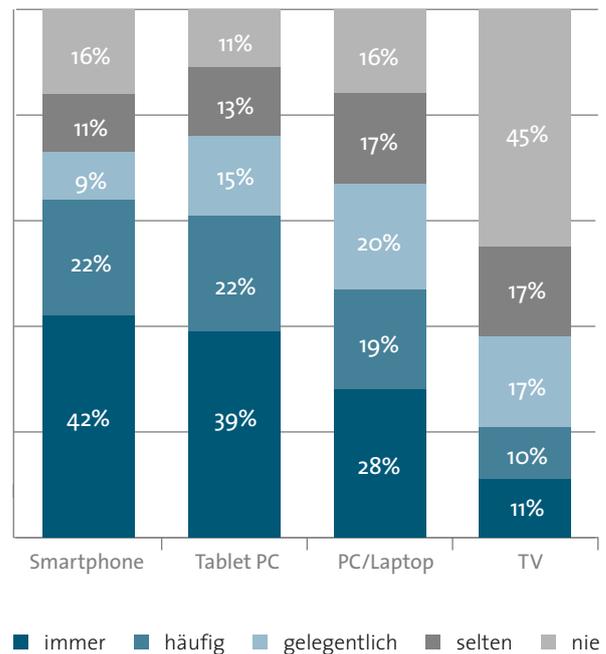


Abbildung 21: Nutzungshäufigkeit von Musikstreaming-Diensten auf den jeweiligen Geräten (Basis: Nutzer von Musikstreaming und der jeweiligen Geräte)

### 2.3.2 Musikstreaming verändert Markt und Konsumenten

Die Vorteile von Streaming gegenüber anderen Musikbezugsquellen wie der CD überzeugen immer mehr Verbraucher. Denn mit Streaming kann ein fast unbegrenztes Musikarchiv von überall genutzt werden, die Musik auf dem Tonträger Internet zerkratzt nicht und lässt sich leicht auf nahezu jedem modernen Gerät abspielen. Weitere Vorteile: Musikstreaming-Dienste sind legal, aus den Millionen Titeln lassen sich schnell neue Songs entdecken, die dann auch leicht mit Freunden geteilt werden können.

#### Millionen Titel überall, jederzeit und legal

An der Spitze dieser Streaming-Vorteile steht nach Ansicht der Nutzer, die Möglichkeit von jedem beliebigen Ort auf sämtliche Musikstücke zugreifen zu können. Neun von zehn Streaming-Konsumenten (92 Prozent) sind dieser Meinung. Fast die gleiche Menge (89 Prozent) sagte, dass sie Streaming-Dienste gerne verwendeten, weil sie legal sind. 83 Prozent stimmten der Aussage voll und ganz bzw. eher zu, dass Musikstreaming-Dienste für sie praktisch seien, da sie Musik ohne vorheriges Übertragen auf verschiedenen Geräten hören können. Hier spiegelt sich auch der Erfolg von Multiroom-Systemen wider. Musik kann durch diese einfach und kabellos per WLAN in alle Wohnräume gebracht werden. In Verbindung mit Streaming-Services sind diese Geräte die perfekte Kombination.

79 Prozent der Streaming-Nutzer erklärten, dass sie dank Musikstreaming-Angeboten leichter neue Musikstücke und -genres entdecken. Streaming eignet sich dafür besonders gut. Die Schwelle ist gering, neue Künstler und Songs auszuprobieren, da man nicht für jeden einzelnen Titel zahlen muss. Hinzu kommt, dass man mit wenigen Klicks auch den Playlisten von Freunden, Bekannten, Musikexperten oder sogar dem US-Präsidenten höchst selbst folgen kann. Diese Möglichkeit finden 63 Prozent sinnvoll

und erklärten, durch Streaming-Angebote leichter mit Freunden Musik austauschen zu können, etwa über die beschriebenen Playlisten in Sozialen Netzwerken. Bei den Jüngeren bis 30 Jahren sind die Vorteile des leichten Entdeckens (85 Prozent) und Tauschens von Musik (73 Prozent) besonders beliebt.



Streaming verändert den Medienkonsum. 44 Prozent der Streaming-Nutzer stimmten der Aussage zu, dass sie kaum noch Musik auf CD oder Vinyl hören, seitdem sie Musikstreaming nutzen. Diese Einstellung findet sich erwartungsgemäß besonders bei den Digital Natives. Jeder Zweite unter 30-Jährige erklärte, dies treffe voll und ganz bzw. eher auf ihn zu.

#### Der Markt ist in Bewegung

Im Internet haben sich verschiedene Formen von Musikstreaming-Diensten etabliert. Bei einigen haben die Nutzer direkten Zugriff auf Millionen von Titeln. Andere funktionieren wie ein personalisiertes Radio, dem der Hörer ein Musikgenre vorgibt und anschließend nur Titel aus diesem Bereich zu hören bekommt. Zudem gibt es Streaming-Dienste, bei denen Musiker ihre Stücke selbst hochladen und so ihren Fans zur Verfügung stellen können.

An Musikstreaming-Diensten schätze ich vor allem die Möglichkeit, von jedem beliebigen Ort auf sämtliche Musikstücke zugreifen zu können.



Ich nutze Musikstreaming-Dienste gerne, weil sie legal sind.



Musikstreaming-Dienste sind für mich praktisch, da ich damit meine Musik ohne vorheriges Übertragen auf verschiedenen Geräten hören kann.



Dank Musikstreaming-Angeboten kann ich leichter neue Musikstücke und -genres entdecken.



Dank Musikstreaming-Angeboten kann ich meine Musik leichter mit Freunden austauschen (z.B. über Playlists, die ich in sozialen Netzwerken teile).



Seitdem ich Musikstreaming-Dienste nutze, höre ich kaum noch Musik auf CDs oder Schallplatten.



■ stimme zu ■ stimme nicht zu ■ Weiß nicht/k.A.

Abbildung 22: Einstellungen zu Musikstreaming-Diensten (Basis: Nutzer von Musikstreaming)

Insgesamt sind 17 Abonnement-basierte Streaming-Dienste in Deutschland verfügbar. Bei dieser großen Anbieterzahl, die sowohl verhältnismäßig kleine Anbieter als auch Streaming-Marken von Global Playern vereint, wird sich in den kommenden Jahren zeigen, wer bei Verbrauchern den größten Anklang findet. Seine Alleinstellungsmerkmale dabei zu betonen, ist auf verschiedene Weise möglich, etwa mit Features zur automatischen Musikererkennung, besondere Usability, die Möglichkeit zur Parallelnutzung bei Geräten, redaktionelle Inhalte, zusätzliche Musikvideos, Exklusivverträge mit bestimmten Bands oder HiRes-Streaming.

Wie dynamisch der Markt ist, zeigt sich nicht zuletzt durch den jüngsten Vorstoß eines Labels, einen eigenen Genre-Streamingservices zu veröffentlichen. Durch geringere Preise ist die Kaufschwelle niedrig und per Spezialisierung lassen sich Fans etwa von Klassik gezielter ansprechen. Zudem liegen für die Labels als Rechteinhaber die Kosten wesentlich niedriger. Die Frage wird sein, ob dieses Modell Nachahmer findet und zu einer Fragmentierung des Marktes führen wird.

BITKOM rechnet für die kommenden Jahre mit einer Konsolidierung der Marktteilnehmer und mit einer wachsenden Verbreitung von Musikstreaming. Mobile Devices wie Smartphone und Tablet Computer werden sich weiter positiv auf den Markt auswirken und Streaming in den kommenden Jahren zur einer der Hauptbezugsquellen von Musik werden lassen.



## ■ 2.4 Vernetzte Fotografie

Die Vernetzung der Fotografie setzt sich fort. Der Anteil der vernetzbaren Fotokameras steigt weiter an. Mit diesen Kameras können Verbraucher ihre Bilder direkt in die Cloud hochladen oder auf Sozialen Netzwerken teilen.

### Alle Smartphone-Nutzer machen Fotos

Allerdings bekommen Kameras starke Konkurrenz durch Smartphones. Das gilt insbesondere für Kompaktkameras. So lässt sich feststellen, dass das Smartphone der dominierende Fotoapparat im Alltag geworden ist. Es dient allen Nutzern als Digitalkamera. Denn jeder Smartphone-Nutzer (100 Prozent) in Deutschland ab 14 Jahren macht mit seinem Gerät auch Fotos. Dieser Nutzungsgrad mag im ersten Moment unspektakulär anmuten, ist es aber bemerkenswert. Vor drei Jahren machte gerade einmal gut jeder Dritte Smartphone und Handy-Nutzer (38) mit seinem Gerät auch Fotos. Wie sehr das Smartphone zum universellen Device geworden ist, zeigt sich nicht zuletzt an diesen Steigerungen.<sup>10</sup> arn haben die Verbesserung der Smartphone-Kameras sowie die Anbindung an Soziale Netzwerke sowie Messenger-Dienste einen gewaltigen Anteil.

### 2.4.1 Das Smartphone – Der Deutschen liebster Fotoapparat

Bereits 2013 hat sich gezeigt, dass das Smartphone im Vergleich zu digitalen Kompakt-, Spiegelreflex- sowie Systemkamera die beliebteste Kamera war. Sofern die entsprechenden Geräte im persönlichen Besitz des Befragten oder zumindest im Haushalt vorhanden waren, nutzten 62 Prozent ein Smartphone häufig oder sogar immer, um Fotos zu machen. Bei einer digitalen Kompaktkamera taten dies nur 49 Prozent aller Befragten bzw. 47 Prozent bei einer digitalen Systemkamera. Eine digitale Spiegelreflexkamera wurde nur zu 41 Prozent häufig oder immer eingesetzt. Diese Entwicklung erklärt sich neben der Tatsache, dass das Smartphone stets zur Hand ist, auch mit der immer besseren Kameraqualität. Einige Modelle schießen Fotos mit bis zu 38 Megapixeln Auflösung und verfügen über ein besonders helles Blitzlicht für dunklere Umgebungen.<sup>11</sup>

Entsprechend häufig werden Smartphones auch für Schnappschüsse im Alltag genutzt. Neun von zehn Smartphone-Nutzern (92 Prozent) machen spontane Schnappschüsse. Auch bei Familienfeiern und Jubiläen kommt das Smartphone häufig zum Einsatz (71 Prozent).

<sup>10</sup> BITKOM-CE Studie 2014 – Connected Entertainment; Die Zukunft der Consumer Electronics – 2011.

<sup>11</sup> Die Zukunft der Consumer Electronics – 2013.

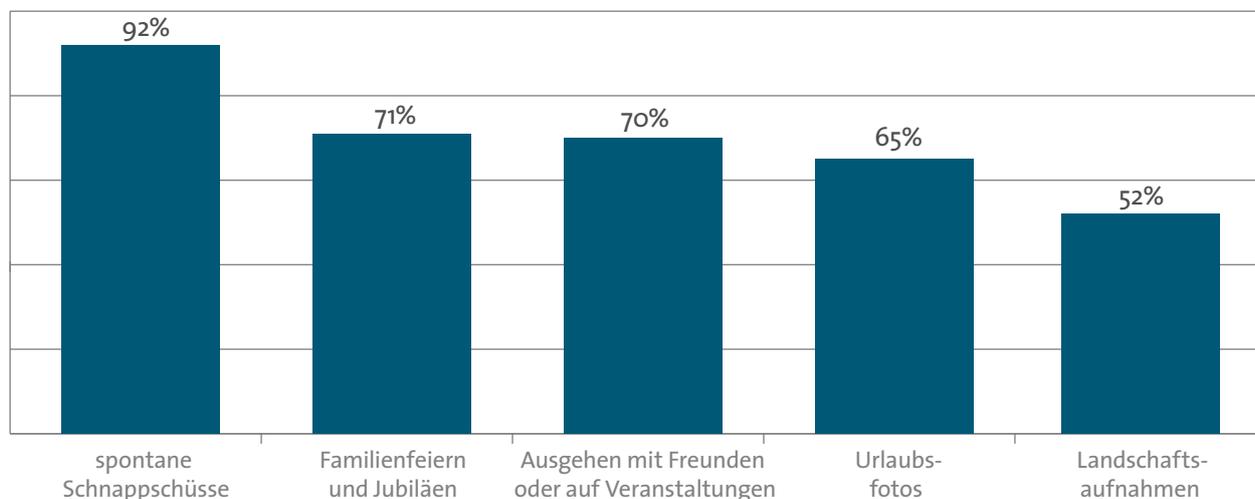


Abbildung 23: Nutzung der Smartphone-Fotofunktion nach Anlass (Basis: Smartphone-Nutzer)

Ähnliche viele (70 Prozent) machen damit Fotos beim Ausgehen mit Freunden oder auf Veranstaltungen. Für Urlaubsfotos verwenden zwei von drei (65 Prozent) ihr Smartphone, fast genauso viele (62 Prozent) für Landschaftsaufnahmen. In Kombination mit entsprechenden Apps lassen sich Smartphone-Fotos direkt bearbeiten und mit Bekannten über soziale Netzwerke teilen. Apps wie Instagram, EyeEm oder Retrica bieten unterschiedliche Werkzeuge und Filter, um Fotos zu personalisieren.

### 25 Millionen machen Selfies

Darüber hinaus dient die eingebaute Kamera im Smartphone vielen Nutzern auch für Selbstporträts. Rund zwei Drittel (65 Prozent) der deutschen Smartphone-Nutzer ab 14 Jahren machen solche so genannten Selfies. Dies entspricht gut 25 Millionen Bundesbürgern. Jeder sechste Smartphone-Nutzer (16 Prozent) macht dies sogar häufig. Vor allem jüngere Smartphone-Nutzer machen gerne Schnappschüsse von sich selbst. 71 Prozent der 14- bis 29-jährigen nutzen ihr Smartphone für Selfies, bei den 30- bis 49-jährigen zwei Drittel (66 Prozent). Selbst von den Senioren über 65 Jahren nehmen 44 Prozent Selbstporträts mit der Handykamera auf. Mit 68 Prozent machen etwas mehr Männer als Frauen (62 Prozent) Fotos von sich selbst.<sup>12</sup>

Dabei werden Selfies nicht nur für eigene Erinnerungen aufgenommen. Drei von fünf Selfie-Machern (59 Prozent) teilen ihre Selbstporträts auch in Sozialen Netzwerken. 16 Prozent verbreiteten sie sogar häufig, ebenfalls 16 Prozent hin und wieder sowie 27 Prozent zumindest selten. Besonders stechen die jüngeren Altersgruppen zwischen 14 und 29 Jahren hervor. Bei ihnen versenden fast zwei Drittel (64 Prozent) ihre Selfies über Facebook, Google+ oder Instagram.

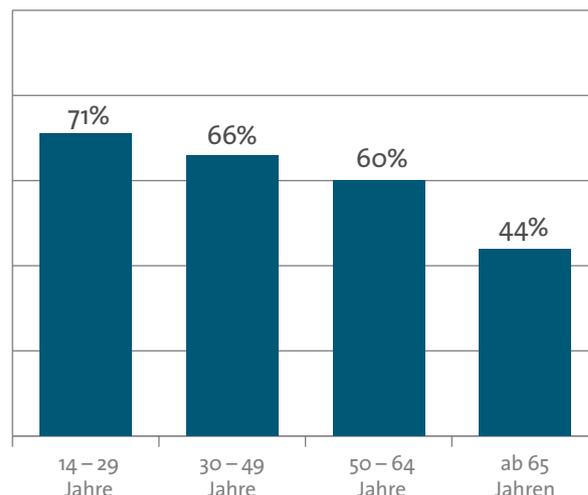


Abbildung 24: Selbstporträtaufnahmen mit dem Smartphone nach Altersgruppen (Basis: Smartphone-Nutzer)

<sup>12</sup> BITKOM-CE Studie 2014 – Connected Entertainment.

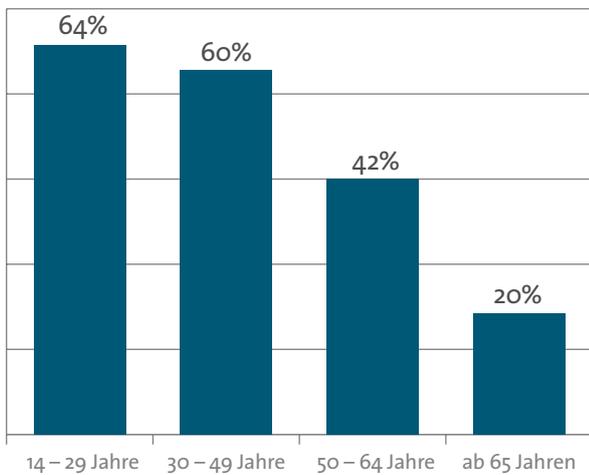


Abbildung 25: Teilen von Selbstporträtaufnahmen mit dem Smartphone nach Altersgruppen (Basis: Smartphone-Nutzer, die Selbstporträtaufnahmen machen)

## 2.4.2 Das Smartphone als Videokamera

Dabei wird die eingebaute Kamera nicht nur für Fotos genutzt. Auch für Videoaufnahmen werden Smartphones oft eingesetzt. Mehr als jeder zweite Smartphone-Nutzer (55 Prozent) nimmt damit Filmclips auf. Das entspricht fast 21 Millionen Bundesbürgern. In der Altersgruppe zwischen 14 und 29 Jahren wird dies mit 64 Prozent am häufigsten getan, knapp gefolgt von den 30- bis 49-jährigen (60 Prozent). Bei der Gruppe von 50 bis 64 Jahren sind es 42 Prozent und bei den Senioren ab 65 Jahren 20 Prozent. Laut Umfrage nutzen Frauen (56 Prozent) ihr Smartphone etwas häufiger für das Drehen kurzer Clips als Männer (54 Prozent).

### Jeder zweite Smartphone-Nutzer dreht Clips

Vorbei die Zeiten, in denen Hobby-Filmer im Urlaub, auf Familienfesten oder Partys mit großer Videokamera und Stativ drehen mussten. Viele in Smartphones eingebaute Kameras können mittlerweile Filme in HD-Qualität (1280x720 Pixel) aufnehmen, einige bieten sogar Full-HD-Qualität an (1920x1080 Pixel). Für Smartphones gibt es zudem spezielle Video-Apps. Mit ihnen können während

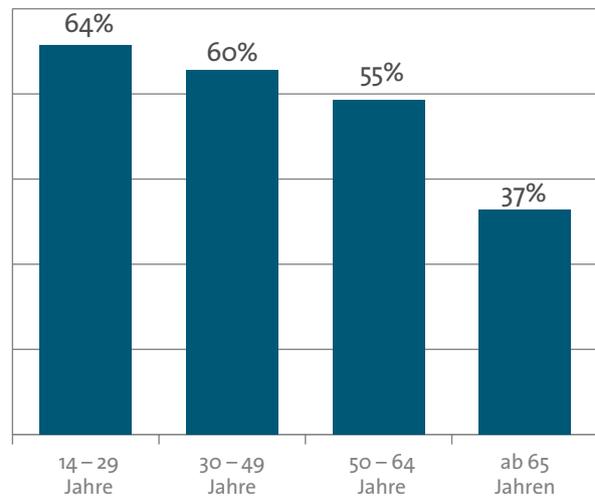
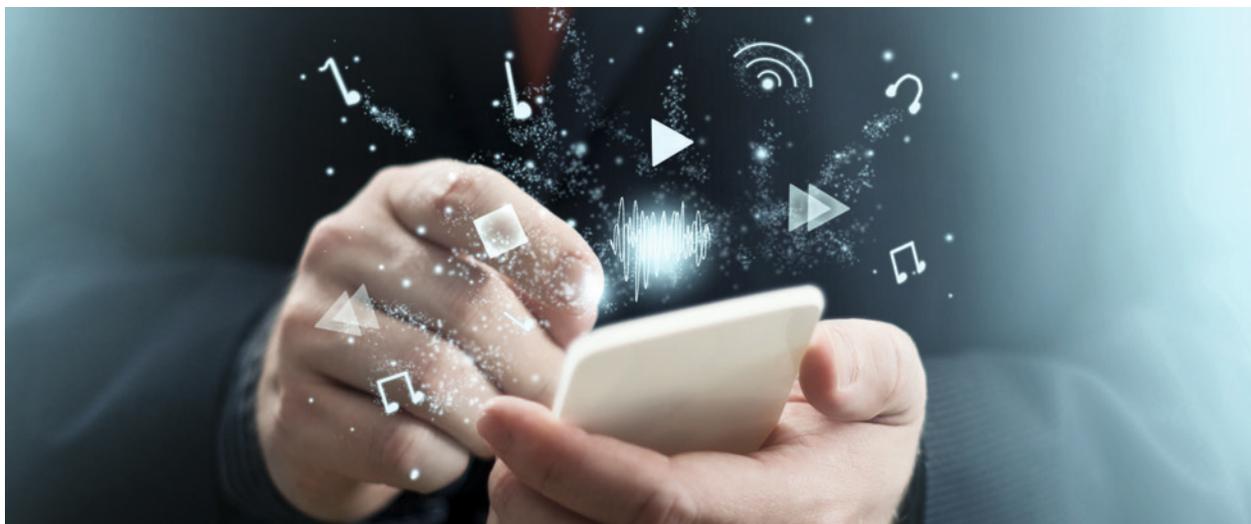


Abbildung 26: Nutzung der Smartphone-Videofunktion nach Altersgruppen (Basis: Smartphone-Nutzer)

und nach der Aufnahme beispielsweise Kontrast, Helligkeit, Schärfe oder Farben eingestellt und bearbeitet werden. Dies ist direkt auf dem Smartphone möglich, die Datei muss nicht mehr auf einen Rechner überspielt werden. Neuere Smartphones sind zudem mit mehr als einer Kamera ausgestattet. Nutzer können so zum Beispiel per Video miteinander telefonieren.

Wie Fotos lassen sich Videos auch in Sozialen Netzwerken wie z.B. Facebook, Twitter oder Instagram teilen. Von den Smartphone-Nutzern, die Videos aufnehmen, teilt diese fast jeder zweite (48 Prozent). Das entspricht 10 Millionen Bundesbürgern. 8 Prozent tun dies häufig, 15 Prozent hin und wieder sowie zumindest 25 Prozent selten. Beim Teilen dieser per Smartphone gedrehten Clips in sozialen Netzen liegen hingegen Männer (51 Prozent) vor Frauen (44 Prozent).



## ■ 2.5 Das Smartphone als Universalgerät

Smartphones sind zu unentbehrlichen Begleitern für die Bundesbürger geworden. Wie in den vorherigen Kapiteln beschrieben, möchte die Mehrheit nicht mehr auf die Kamera-, Musik- und Videofunktionen der Geräte verzichten. Diese Entwicklung ist umso bemerkenswerter, wenn man sich die Sprünge im Nutzungsverhalten ansieht, etwa der von 38 Prozent auf 100 Prozent Nutzung der Fotofunktion von Smartphones in nur vier Jahren.

Ein ähnliches Bild ergibt sich auch in anderen Bereichen. So ist das Smartphone 2014 die beliebteste Gaming-Plattform geworden, mehr als drei Viertel der Gamer (78 Prozent) nutzen es dafür. Damit hat das Smartphone den PC als beliebtestes Spielgerät abgelöst. 2011 ergab eine Umfrage unter Gamern, dass gerade einmal nur jeder Dritte (34 Prozent) das Smartphone zum Spielen nutzt.<sup>13</sup>

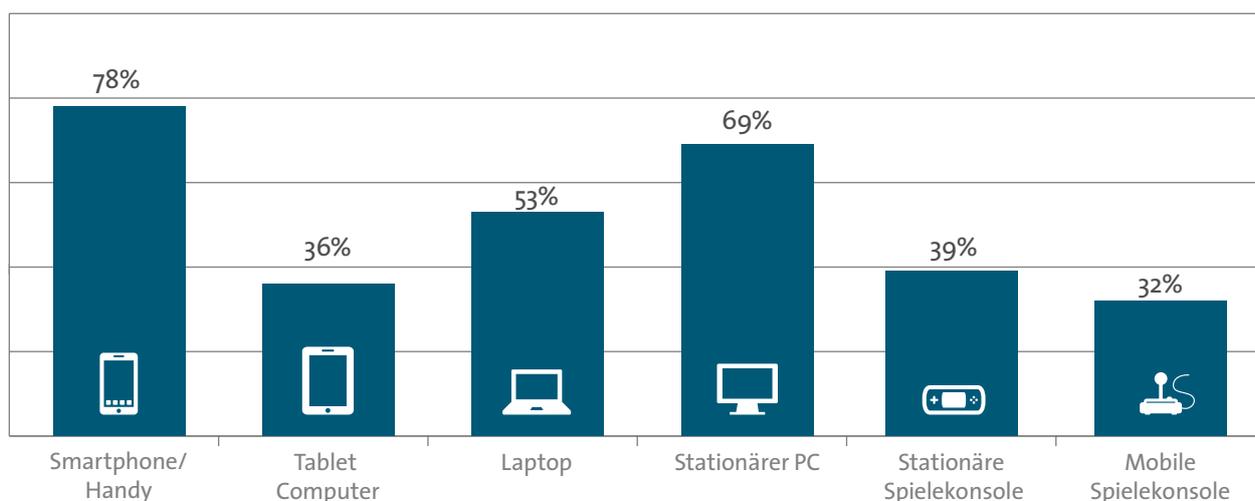


Abbildung 27: Angaben auf welchen Geräten Computer- und Videospiele genutzt werden (Basis: Nutzer von Computer- und Videospiele)

<sup>13</sup> BITKOM-Gaming-Studie 2014.

Eine weitere beeindruckende Entwicklung lässt sich bei Smartphones im Bereich E-Book-Lesegeräte verzeichnen. Auch hier ist das Smartphone an der Spitze der Geräte. Insgesamt lesen 6 von 10 E-Book-Nutzern auf ihrem Smartphone.<sup>14</sup>

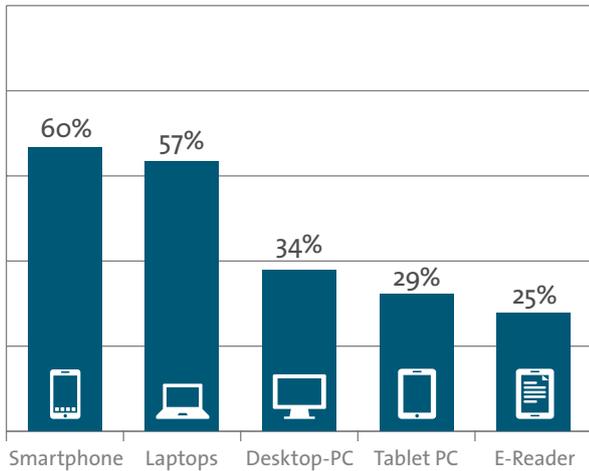


Abbildung 28: Angaben auf welchen Geräten Verbraucher E-Books lesen (Basis: Leser von E-Books)

Das Smartphone hat sich innerhalb kürzester Zeit zum Universalgerät entwickelt und erfüllt die Erwartungen des transdigitalen Nutzers: Alles, jederzeit, individuell. Nicht zuletzt erfüllt das Smartphone die Erwartungen, die es selbst durch seine Existenz erst geschaffen hat. In dieser Doppelfunktion ist es auch Treiber für neue Funktionen und Technologien.

### Das Smartphone als Treiber neuer Technologien

Am Beispiel der Sprachsteuerung lässt sich erkennen, wie sehr das Smartphone diese Technologie in den Alltag gebracht hat. Denn die Sprachsteuerung von Mobiltelefonen wird in Deutschland immer populärer. Jeder zweite Nutzer (47 Prozent) eines Smartphones gibt Worte und Befehle per Stimme ein statt zu tippen oder von Hand im Menü zu navigieren. Das sind fast 18 Millionen Personen. Besonders beliebt ist der Anrufaufbau per Stimme. Das geschieht per Sprachbefehl »Bitte Kontakt x anrufen« oder Diktion einer Telefonnummer. Diese Funktion nutzen

über 13 Millionen Personen zumindest gelegentlich. Mit großem Abstand folgt das Verfassen von Textnachrichten per Spracheingabe (8 Millionen), eine Eingabe bei Suchmaschinen (rund 4,5 Millionen), das Starten von Programmen bzw. Apps (gut 3 Millionen) und zum Navigieren (knapp 2 Millionen).<sup>15</sup>

Je mehr sich diese Funktion durch Smartphones verbreitet, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass Sprachbefehle bald auch in anderen Geräten vorzufinden sind.

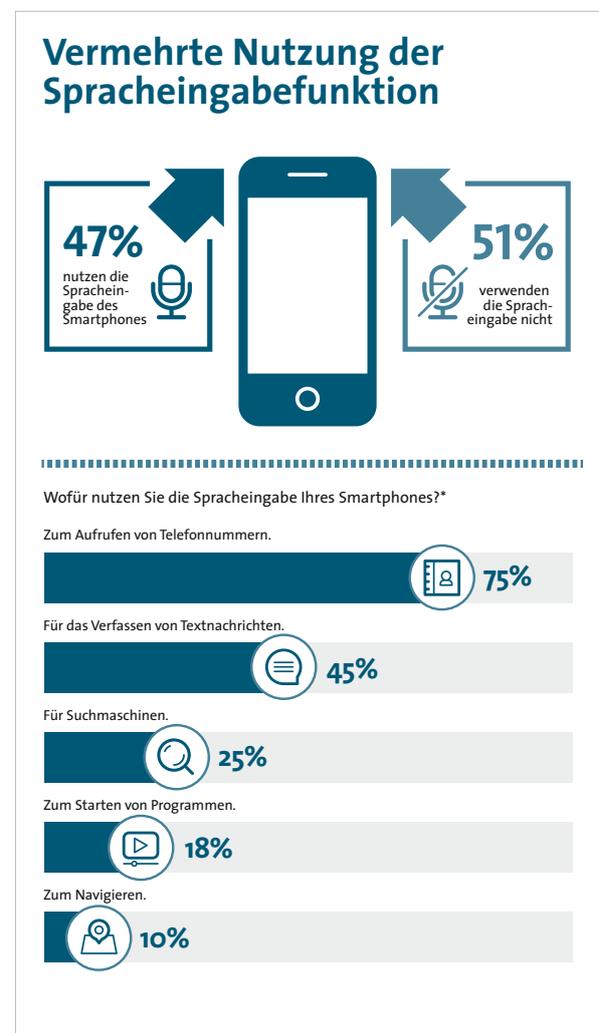


Abbildung 29: Nutzung der Spracheingabe bei Smartphone-Nutzern (Basis: Smartphone-Nutzer)

<sup>14</sup> BITKOM-E-Book-Studie 2014.

<sup>15</sup> BITKOM-CE Studie 2014 – Connected Entertainment.



## ■ 2.6 Wearables – tragbar und vernetzt

Das Smartphone hat sich zum Universalwerkzeug der Nutzer entwickelt, bekommt aber Gesellschaft. Denn eine neue Gattung von Geräten beginnt, den Markt zu erobern. Die Rede ist von Wearables, d.h. Miniaturcomputern, die während der Anwendung am Körper befestigt oder getragen werden. Wearables können vollkommen neue Produkte wie Smart Glasses sein, die das direkte Einblenden von Informationen in das Sichtfeld des Nutzers ermöglichen, oder aber die vernetzte Umsetzung von bestehenden Geräten, etwa in Form von Smartwatches. Entscheidend bei allen Geräten ist, dass ihre Innovationskraft erst durch die Vernetzung ermöglicht wird.

Entwicklung und Nutzer werden vor neue Szenarien der Bedienung gestellt. Die Geräte werden am Körper getragen und in das Handeln anders integriert als etwa ein Smartphone, Tablet Computer und Laptop. Durch die teilweise andere Bedienlogik werden z.B. Sprach- und Gestensteuerung eine weitere Verbreitung und Akzeptanz auch über Wearables hinaus finden; ähnlich wie die Touchscreen-Technologie durch das Smartphone ihren Siegeszug gefeiert hat.

Allerdings stehen Wearables noch vor Herausforderungen bei Technik und Design. Denn es gestaltet sich anspruchsvoll, neue Geräte zu entwickeln, die sowohl

ansprechendes Design und mehrtägiger Akkulaufzeit vereinen. Dennoch sind viele Marktforscher optimistisch, dass diese Hürden durch Fortschritte in der Batterieforschung überwunden werden und prognostizieren für Wearables einen Durchbruch im Massenmarkt.

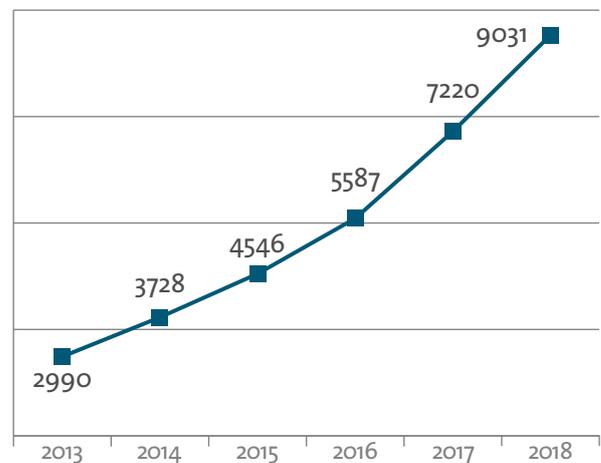
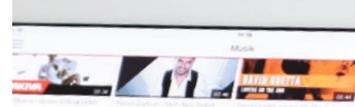


Abbildung 30: Umsatzprognose für Wearable Technology in Europa (in Mio Euro); Quelle: IHS Technology: The World Market for Sports, Fitness and Activity Monitors – 2014.

IHS Technology geht 2014 bereits von einem Wearables-Umsatz von 3,7 Milliarden Euro in Europa aus. In den kommenden Jahren sehen die Analysten ein stabiles Wachstum von durchschnittlich 25 Prozent, wobei 2018 voraussichtlich 9 Milliarden Euro Umsatz mit Wearables erzielt werden.<sup>16</sup>

<sup>16</sup> IHS Technology: The World Market for Sports, Fitness and Activity Monitors – 2014.



## 2.6.1 Smart Glasses

Kaum eine Gerätekategorie beflügelt die Phantasie der Nutzer und Entwickler wie die der Smart Glasses – allen voran Google Glass. Smart Glasses ermöglichen die nahtlose Einbindung von Informationen aus dem Web ins Sichtfeld und erlauben es, Fotos und Videos aus dem Blickwinkel des Trägers aufzunehmen. Entsprechend vielfältig sind die Verwendungsmöglichkeiten: Nachrichten einfach anzeigen, Fotos aufnehmen und teilen oder Zusatzinformationen zu direkt wahrgenommenen Objekten einblenden. Mit der Einbindung von Zusatzinformationen dienen Smart Glasses als Tor zur Augmented Reality, d.h. einer erweiterten Realität. So lassen sich Smart Glasses im Museum als Erweiterung zu Audioguides denken. Neben dem gesprochenen Wort können dann zusätzliche Daten und Filme zur Entstehung der Exponate eingeblendet werden. Insbesondere in beruflichen Kontexten gibt es vielfältige neue Anwendungsmöglichkeiten, da mit Smart Glasses die Hände frei für andere Aktivitäten sind: Zum Beispiel für Feuerwehrmänner, die den Weg durch verrauchte Gebäude gewiesen bekommen, oder Ärzte, die bei Operationen direkte visuelle Arbeitsanweisungen und Vitalwerte des Patienten erhalten.

### Jeder Dritte hat Interesse an Smartglasses

Bei dieser Vielfalt an Möglichkeiten erstaunt es nicht, dass immer mehr Verbraucher Interesse an Smart Glasses haben. Obwohl sie in Deutschland bisher kaum verfügbar sind, kann sich fast jeder Dritte ab 14 Jahren (31 Prozent) vorstellen, ein Gerät wie Google Glass zu nutzen. Das entspricht 22 Millionen Bundesbürgern. Im vergangenen Jahr konnten sich dies erst 19 Prozent vorstellen. Gut jeder Achte (13 Prozent) gibt 2014 sogar an, dass er auf jeden Fall solche Brillen nutzen wird. Vor allem Jüngere wollen künftig smarte Brillen nutzen. Zwei von fünf der 14- bis 29-jährigen (39 Prozent) geben dies an. Von den 30- bis 49-jährigen kann sich jeder Dritte (33 Prozent) vorstellen, die neuartige Brille zu verwenden. Auch bei den Älteren ist das Interesse daran hoch. Jeder Dritte (34 Prozent) der 50- bis 60-jährigen will sich künftig Smart Glasses

aufsetzen, bei Personen über 65 Jahren ist es immerhin fast jeder Fünfte (19 Prozent). Zudem sind Smart Glasses deutlich bekannter geworden. Fast die Hälfte aller Deutschen (48 Prozent) hat schon davon gehört, im Vorjahr war es etwas mehr als jeder Vierte (27 Prozent).<sup>17</sup>

## 2.6.2 Smartwatches

Die Armbanduhr blickt auf eine 200-jährige Geschichte zurück und zählt zu den ersten mechanischen Erfindungen, die mobil am Körper getragen werden konnten. Ihre massenhafte Verbreitung begann jedoch erst im 20. Jahrhundert und weist Parallelen zu ihrem vernetzbaren Nachfolger auf: der Smartwatch. Die Armbanduhr trat ihren Siegeszug nämlich erst an, als es als umständlich empfunden wurde, die Taschenuhr jedes Mal hervorzuholen. Dies gilt auch für Smartwatches, deren Funktionen jedoch weit über die Uhrzeit und Datum hinausgehen. Sie ersetzen heute vielfach schon den Blick auf das Smartphone, das so öfter mal in der Tasche bleiben kann.



<sup>17</sup> BITKOM-CE Studie 2014 – Connected Entertainment.

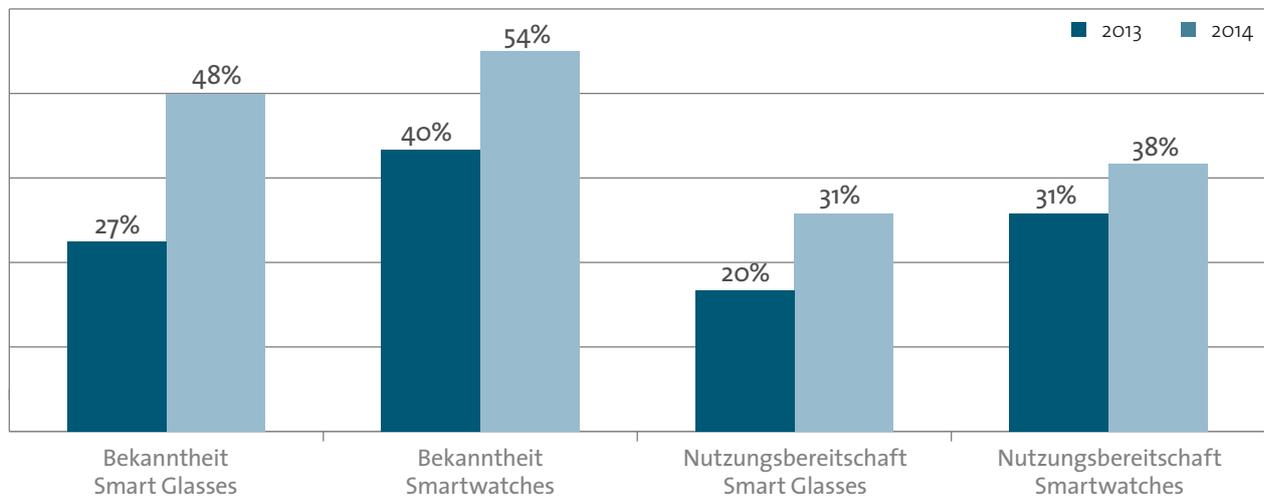


Abbildung 31: Bekanntheit und Nutzungsbereitschaft von Smart Glasses und Smartwatches in Deutschland 2013 – 2014.

Unter dem Begriff Smartwatches werden Armbanduhren verstanden, die mit einem Display ausgestattet sind und direkt oder indirekt mit dem Internet verbunden werden können. Zudem sind sie in der Lage, Informationen mit dem Smartphone auszutauschen, etwa eingegangene Nachrichten oder Neuigkeiten aus Sozialen Netzwerken. Im Jahr 2014 haben viele Unternehmen erstmals eine Smartwatch auf den Markt gebracht bzw. deren Produktionspläne angekündigt. Entsprechend ist die Bekanntheit bei den Verbrauchern gestiegen. Hatten im vergangenen Jahr erst 40 Prozent der Verbraucher von vernetzbaren Uhren gehört, wusste 2014 bereits mehr als jeder zweite Bundesbürger (54 Prozent) mit dem Begriff etwas anzufangen.<sup>18</sup>

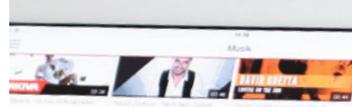
Im Vergleich zum Vorjahr ist das Interesse an Smartwatches auf hohem Niveau stabil geblieben. Mehr als jeder dritte Deutsche (38 Prozent) interessiert sich für Smartwatches. 16 Prozent sind sich bereits sicher, ein solches Gerät nutzen zu wollen. Das sind über 11 Millionen potentielle Käufer. Fast jeder Vierte (23 Prozent) kann es sich gut vorstellen, künftig eine Smartwatch zu nutzen.

#### Fitness-Apps beliebteste Smartwatch-Funktion

Wer sich für Smartwatches interessiert, kann sich dafür verschiedene Einsatzmöglichkeiten vorstellen. Die beliebteste Funktion ist mit 52 Prozent das Anzeigen der Daten von Fitness-Apps wie der zurückgelegten Strecke beim Joggen. 46 Prozent würden die Smartwatch als Navigationsgerät einsetzen wollen. 34 Prozent finden es besonders attraktiv, mit ihrer Smartwatch Gesundheitsdaten wie Puls oder Blutdruck zu messen und bei Bedarf automatisch Verwandte oder den Arzt zu informieren. Zudem würden viele (24 Prozent) mit der vernetzten Uhr Musik auf dem Smartphone steuern, zum Anzeigen von Messenger-Nachrichten wie Whatsapp und Hangout (20 Prozent) nutzen oder eingegangener SMS oder E-Mails (15 Prozent) lesen.

Diese Funktionen beschreiben allerdings nur einen kleinen Ausschnitt an Möglichkeiten, da Smartwatches von neuen Applikationen profitieren, die für den kommenden Jahren in der Entwicklung sind. Ähnlich wie beim Durchbruch des Smartphones werden hier die vielfältigen Apps einen wichtigen Beitrag leisten.

<sup>18</sup> BITKOM-CE Studie 2014 – Connected Entertainment.



### 2.6.3 Fitness-Tracker

Fitness- oder Activity-Trackern sind beliebt bei den Verbrauchern. Fast 13 Prozent der Deutschen nutzen eines der kleinen digitalen Geräte, das die täglich gegangenen Schritte zählt oder die Qualität des eigenen Schlafs messen kann. Das entspricht knapp neun Millionen Bundesbürgern. Je nach Gerät bieten die Fitness-Tracker unterschiedliche Funktionen an. Am beliebtesten ist die Möglichkeit, die täglich gegangenen Schritte zu zählen. Jeder zweite (50 Prozent) von jenen, die bereits einen Fitness-Tracker nutzen oder sich vorstellen können ihn einzusetzen, findet diese Funktion besonders interessant. 38 Prozent halten die Erinnerungsfunktion hilfreich. Sie weist zum Beispiel darauf hin, sich nach längeren Sitz- oder Ruhephasen zu bewegen. Knapp jeder Dritte (30 Prozent) würde mit einem Fitness-Tracker gerne mehr über seinen täglichen Kalorienbedarf und -verbrauch erfahren. Auch Funktionen wie die Erinnerung, wenn weniger als eine zuvor festgelegte Strecke am Tag zu Fuß zurückgelegt wurde (28 Prozent), oder die Pulsmessung (28 Prozent) machen Fitness-Tracker für viele attraktiv. Die Geräte sind damit sehr gut geeignet, zu mehr Bewegung zu motivieren.<sup>19</sup>

Auch bei Fitness-Trackern gibt es technische Vorgänger wie die Pedometer, denen aber die entscheidende Funktion fehlte: die Vernetzung. Erst moderne Fitness-Tracker ermöglichen es, sich mit dem Smartphone oder Tablet Computer zu verbinden und die gesammelten Daten aufzubereiten. Häufig geschieht dies kabellos über Bluetooth. Die dazugehörige App stellt die Daten in übersichtlichen Grafiken dar. Einige der Programme können auch Zusammenhänge zwischen den unterschiedlichen

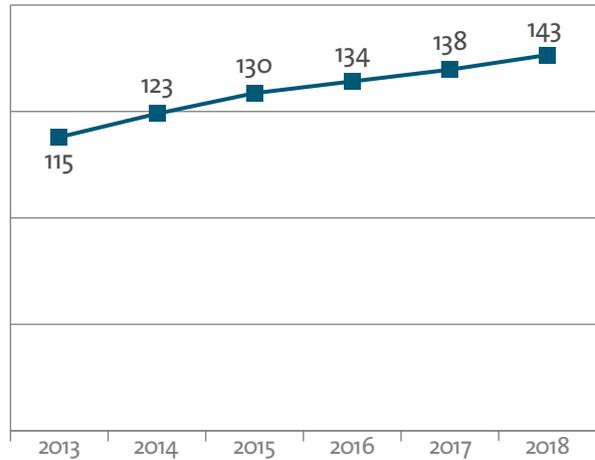


Abbildung 32: Umsatzprognose für Sports, Fitness & Activity Monitoring in Deutschland (in Mio); Quelle: IHS Technology: The World Market for Sports, Fitness and Activity Monitors – 2014.

Aktivitäten herstellen, etwa der Anzahl der täglich gegangenen Schritte und der Länge der Tiefschlafphasen. Längst gibt es auch Fitness Tracker, die in der Lage sind, eingehende Nachrichten und Anrufe anzuzeigen. Das und die Fitness-Apps auf Smartwatches deuten auf ein zunehmendes Verschmelzen dieser beiden Produktkategorien hin, die wir in den kommenden Jahren weiter beobachten werden.

Der Markt für Fitness- und Activity-Tracker ist nach IHS Technology bereits auf einem Umsatzniveau von 123 Millionen Euro und wird in den kommenden Jahren voraussichtlich auf 143 Millionen Euro wachsen.<sup>20</sup>

<sup>19</sup> BITKOM-Sport-Studie 2013.

<sup>20</sup> IHS Technology: The World Market for Sports, Fitness and Activity Monitors – 2014.

### 3 Hintergrund: Streaming auf dem Vormarsch

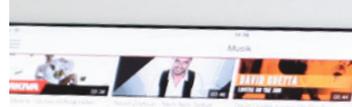


Streaming wird immer beliebter. Neben unterschiedlichen Spielarten von Video-on-Demand haben sich in den vergangenen Monaten insbesondere digitale Musikabonnements durchgesetzt. Und der Trend zeigt weiter steil nach oben: Bis 2020 werden sich die Umsätze mit Video-Abrufinhalten nach Deloitte-Schätzungen annähernd vervierfachen. Im gleichen Jahr dürfte die Musikindustrie bereits jeden zweiten Euro über Streaming-Angebote erwirtschaften.

Innerhalb der Unterhaltungselektronik hat sich Streaming zuletzt als einer der prägenden Branchentrends herauskristallisiert. Hersteller integrieren bereits entsprechende Funktionalitäten in bestehende Gerätekategorien und machen so die Vernetzung von Unterhaltungselektronik zu einem wichtigen Produkt-Feature. Gleichzeitig entstehen neue Gerätetypen, deren Funktionalität maßgeblich auf dem Streamen digitaler Inhalte beruht.

»Streaming« steht für die synchrone Übertragung und Wiedergabe von digitalen Inhalten über ein Netzwerk. Dabei wird, anders als beim Download, keine dauerhafte Kopie der übertragenen Medien auf der Hardware des Nutzers angelegt. Stattdessen erfolgen eine direkte Wiedergabe und ein unmittelbar anschließendes Verwerfen der Daten.

Erste Marktbeobachter sehen in der Entwicklung von Streaming-Angeboten bereits Parallelen zur Jahrtausendwende, als Download-Plattformen die Branche schon einmal grundlegend revolutioniert haben. Und tatsächlich gibt es Anzeichen für eine tendenziell disruptive Entwicklung. Ob und in welchem Umfang diese tatsächlich eintreten wird, soll die vorliegende Analyse näher beleuchten.



### 3.1 Vier wesentliche Markttreiber

Der Erfolg von Streaming kommt nicht von ungefähr. Abbildung 1 illustriert die vier wesentlichen Treiber für den aktuellen Aufschwung. Entscheidend für den gestiegenen Stellenwert von Streaming-basierten Content-Angeboten sind insbesondere eine veränderte Mediennutzung, neue Geschäftsmodelle, zusätzliche Endgeräte sowie der »Shareconomy«-Trend.

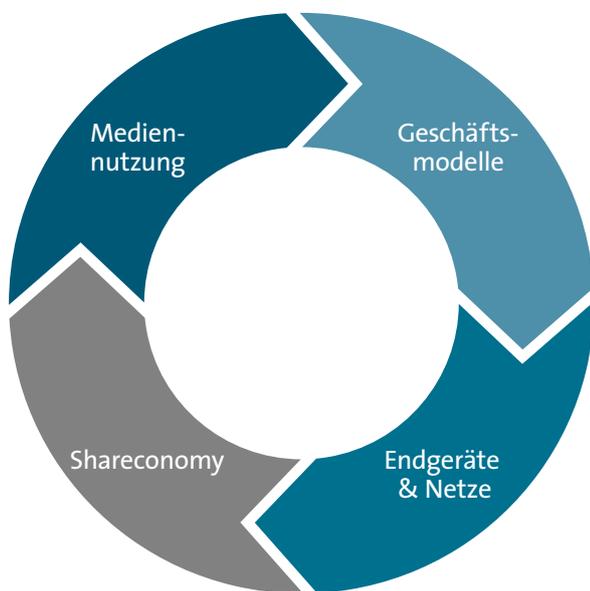


Abbildung 33: Streaming-Markttreiber, Quelle: Deloitte 2014

Diese vier Treiber nehmen derzeit nachhaltig Einfluss auf das gesamte Consumer-Electronics-Ökosystem. Grund genug, die unterschiedlichen Faktoren genauer zu untersuchen und einen detaillierten Blick auf die damit verbundenen Potenziale zu werfen. Der Schwerpunkt der vorliegenden Analyse liegt auf dem Streaming von Audio- und Video-Inhalten – also jenen Diensten, die bereits den Löwenanteil des Marktes ausmachen und diesen künftig entscheidend prägen werden.

### 3.1.1 Veränderte Mediennutzung



Die Nutzung von Medieninhalten unterliegt derzeit einem substanziellen Wandel. Die von Deloitte definierten Attribute des künftigen Medienkonsums verdeutlichen die Anforderungen der Konsumenten an innovative Content-Angebote (s. Abb. 2). Gleichzeitig liefern sie eine schlüssige Erklärung für den zuletzt großen Erfolg von Streaming. Eine genauere Betrachtung der einzelnen Merkmale zeigt, dass kaum eine andere Form des Medienkonsums den neuen Kundenwünschen näherkommt als etwa Video-on-Demand oder Musikabonnements.

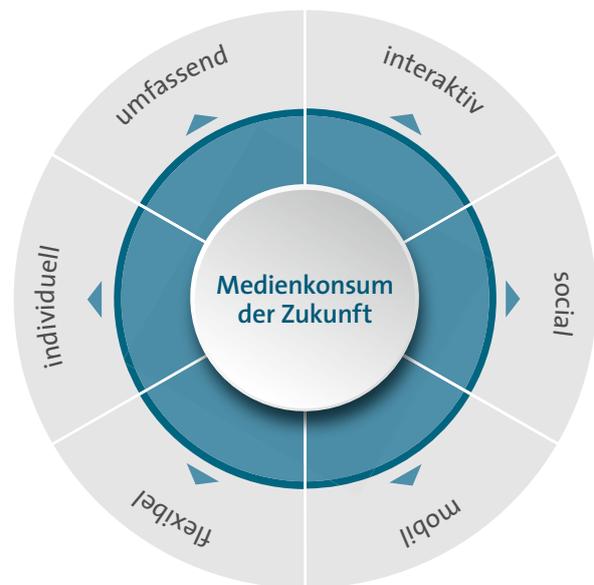


Abbildung 34: Attribute des Medienkonsums der Zukunft, Quelle: Deloitte 2014

- **Umfassende Content-Angebote:** Über Streaming-Dienste können Konsumenten auf Tausende Filme und Serien oder Millionen verschiedener Musiktitel zugreifen – eine Inhaltevielfalt, die in Zeiten physischer Trägermedien wie CD oder DVD noch undenkbar gewesen wäre.
- **Individueller Medienkonsum:** Mediennutzer möchten Inhalte gemäß ihrer ganz persönlichen Präferenzen konsumieren. Das über Streaming abrufbare Angebot von zusätzlichem

Content aus dem Long Tail, also den tendenziell seltener verkauften Titeln, individualisiert die Verwendung medialer Angebote deutlich.

- **Flexible Inhaltennutzung:**  
Immer mehr Konsumenten wünschen die Nutzung von Inhalten unabhängig von festen Programm-schemata. Streaming-Dienste ermöglichen hier eine gegenüber TV und Radio deutlich erhöhte zeitliche Flexibilität.
- **Interaktive Elemente:**  
Bei der Auswahl der umfangreichen verfügbaren Streaming-Inhalte kommt dem Mediennutzer eine aktive Rolle zu. Intelligente Selektionsmöglichkeiten und Zusatzfunktionen erhöhen die interaktiven Bestandteile von Streaming-Angeboten.
- **Einbeziehung von Social Media:**  
Empfehlungsfunktionen und das Teilen von Playlists sind verbreitete Features von Streaming-Diensten. Dabei werden soziale Netze als zentrale Elemente unmittelbar einbezogen.
- **Mobile Mediennutzung:**  
Die Kombination aus Streaming und vernetzten Endgeräten wie Smartphone und Tablet eignet sich ideal zur Nutzung digitaler Inhalte auch unterwegs.

Die zunehmende Beliebtheit von Streaming-Angeboten unter Mediennutzern ist also schlüssig erklärbar. Doch Konsumenten sind nicht die einzigen Nutznießer der neuen Dienste. Auch Unternehmen aus der Medienindustrie profitieren durch zusätzliche Vermarktungsmodelle von der neuen Form der Content-Distribution.

### 3.1.2 Neue Geschäftsmodelle



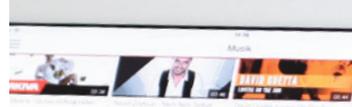
Streaming-Dienste unterscheiden sich erheblich von anderen Vermarktungsansätzen im Content-Bereich. Die wesentliche Differenzierung liegt in ihrer Gestaltung als Leihmodell. Da konsumierte Inhalte nicht in den Besitz des Anwenders übergehen, ermöglichen Streaming-Angebote eine Mediennutzung zu bislang nicht gekannten, attraktiven Preisen. Gleichzeitig bieten sie beteiligten Unternehmen größere Gestaltungsspielräume bei der Konzeption innovativer Monetarisierungsmodelle.

Doch die primäre Umsetzung als Leihmodell ist nicht das einzige Merkmal von Streaming-Diensten. Kennzeichnend ist auch die Einbeziehung von Nischeninhalten. Filme und TV-Serien aus den Archiven oder Musik aus dem Back-Katalog sind neben aktuellem Content ein elementarer Angebotsbestandteil von Streaming Offerings.

Ebenfalls charakteristisch ist die Notwendigkeit einer Vernetzung der genutzten Endgeräte, schließlich werden Inhalte beim Streaming über IP-Infrastrukturen transportiert. Insbesondere das Streaming von Videoinhalten erfordert stabile Bandbreiten von idealerweise mindestens 6 Mbit/s. Durch das vergleichsweise hohe anfallende Datenvolumen ist die Nutzung eines Flatrate-Tarifs praktisch unverzichtbar.

Zu guter Letzt sind Streaming-Dienste auf unterschiedlichen Devices umsetzbar. Neben vernetzten TV-Geräten und Audiokomponenten eignen sich Smartphones und Tablets ideal für die Verwendung von Streaming Media. Marktteilnehmer haben dieses Potenzial erkannt und setzen mobile Inhalte-Angebote inzwischen vornehmlich mittels Streaming um.

Abbildung 3 illustriert insgesamt vier Charakteristika, die sich nicht zuletzt auch in der Gestaltung neuer Video-on-Demand-Services oder Musikabonnements wiederfinden.



Als Leihmodell konzipiert	Auf Long Tail zugreifend	Connectivity erforderlich	Über Gerätegrenzen nutzbar
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nutzung von Content nur in begrenztem Zeitfenster möglich</li> <li>■ Inhalte gehen nicht in Besitz des Nutzers über</li> <li>■ Umsetzung als Abonnementmodell möglich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Zugriff auf Inhalte aus der Cloud</li> <li>■ Umfangreiche Archivierungs- und Abrufmöglichkeiten</li> <li>■ Vermarktung auch von Nischenprodukten (Long Tail)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Breitbandverbindung für Streaming notwendig</li> <li>■ Nutzung eines Flatrate-Tarifs sinnvoll</li> <li>■ LTE verbessert mobiles Streaming deutlich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verwendung auf stationären und mobilen Endgeräten möglich</li> <li>■ Umsetzbar als geräteübergreifende Plattform</li> <li>■ Fördert Auflösung bestehender Gerätegrenzen</li> </ul>

Abbildung 35: Merkmale von Streaming-Geschäftsmodellen, Quelle: Deloitte 2014

### 3.1.3 Chancen durch neue Hardware und Infrastrukturen



Es sind insbesondere Entwicklungen im Infrastruktur- und Hardwarebereich, die den Siegeszug von Streaming maßgeblich angeschoben haben. Neue Gerätekategorien und leistungsfähigere Netze erschließen nämlich immer mehr Mediennutzern den Zugang zu Streaming-Diensten.

Auf der Endgeräteseite konnten in den vergangenen beiden Jahren Smartphones, Tablets und Connected TVs in einer noch nie da gewesenen Geschwindigkeit einen Massenmarkt erobern. Abbildung 4 zeigt die deutliche Zunahme des Anteils jener Haushalte in Deutschland, die sich bereits im Besitz der neuen Gerätetypen befinden. Trotz eines Rückgangs der zuletzt immensen Wachstumsraten ist in den nächsten Monaten von einer weiterhin steigenden Geräteverbreitung auszugehen. Gemeinsam haben die neuen Gerätetypen Connectivity-Funktionalitäten als wichtiges Produktfeature. Damit ausgestattet sind sie die idealen Partner für Streaming-Dienste.

Gleichzeitig ermöglichen immer leistungsfähigere Netzinfrastrukturen eine problemlose Nutzung von Streaming. Laut BITKOM konnten zu Beginn des Jahres 2014 über 90 Prozent der deutschen Haushalte auf Bandbreiten von über 6 MBit/s zugreifen. Darüber hinaus steigt mit dem fortschreitenden LTE-Ausbau die Geschwindigkeit mobiler Netze deutlich. Die hohe Verbreitung von Flatrate-Tarifen, insbesondere im stationären Bereich, stellt dabei eine bezahlbare Nutzung von Breitband in Deutschland sicher.

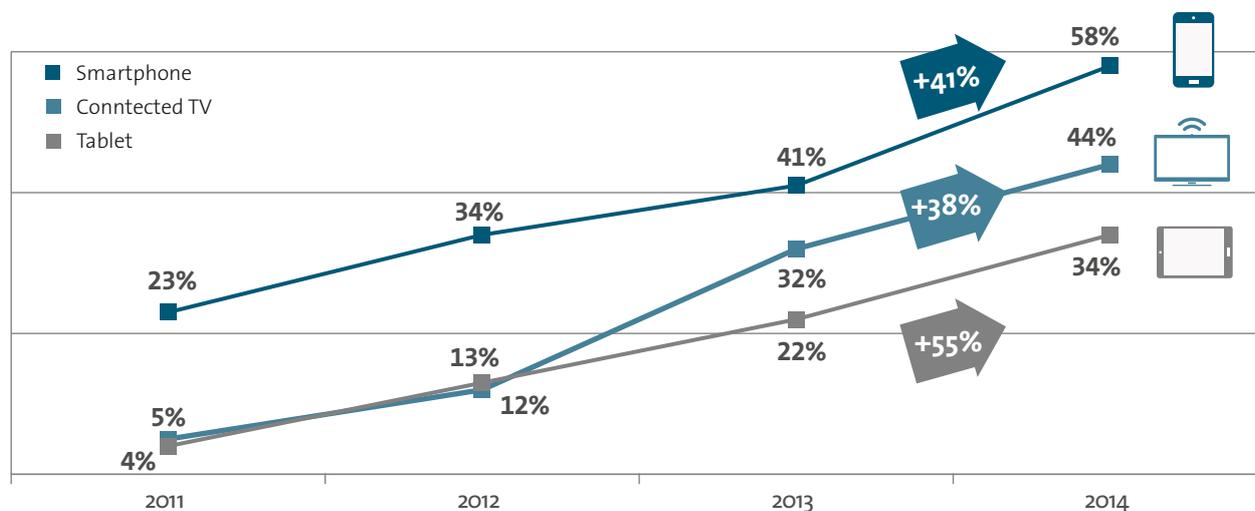


Abbildung 36: Haushalte in Deutschland im Besitz innovativer Unterhaltungselektronik, Quelle: Deloitte 2014

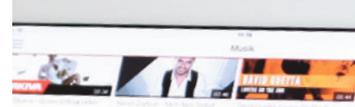
### 3.1.4 »Shareconomy« als Einflussfaktor



Gerade unter jüngeren Konsumenten hat sich die Art des Medienkonsums zuletzt deutlich verändert. So geben laut einer Deloitte-Befragung 75 Prozent der Deutschen unter 23 Jahren an, dass sie ihr Smartphone regelmäßig als Entertainment Device nutzen. Dagegen tritt der Stellenwert klassischer Unterhaltungselektronik offensichtlich stärker in den Hintergrund.

Dieser Effekt könnte sich in den kommenden Monaten weiter verstärken. Eine Ursache dürfte in der weiter steigenden Popularität von Streaming-Services liegen. Denn mit der veränderten Gerätenutzung geht ein weiteres Phänomen einher, das der Akzeptanz von Streaming-Services in die Karten spielt: Die Bedeutung der persönlichen Musik- oder DVD-Sammlung nimmt für viele Konsumenten mehr und mehr ab, der Besitz von Inhalten spielt eine immer geringere Rolle. Streaming Media wird so inzwischen bereits als Teil des »Shareconomy«-Trends gesehen, bei dem Inhalte oder Gebrauchsgüter gemeinschaftlich genutzt bzw. geliehen werden. Weitere Ausprägungen dieses Phänomens sind beispielsweise das Car- oder das Wohnungs-Sharing.

Vielen Nutzern fällt der Verzicht auf den Besitz von Inhalten offensichtlich nicht schwer. Andere Konsumenten werden an ihrem alten Nutzungsverhalten festhalten. Ob Streaming langfristig eine disruptive Entwicklung darstellt oder bestehende Medien- und Hardwareangebote nur ergänzt, wird die Zukunft zeigen. Eine erste Einschätzung soll die Analyse der beiden wichtigsten Anwendungsfelder von Streaming-Services bieten. Der Blick auf Video-on-Demand und Musikabonnements verdeutlicht die Marktpotenziale und beschreibt detailliert die Auswirkungen auf Medienangebote und Geräteindustrie.



## 4 Video-on-Demand: Start frei für Premium-TV



Konsumenten können hierzulande seit jeher auf ein umfangreiches Free-to-Air-Programmangebot zugreifen. Vor diesem Hintergrund hatten es Video-Bezahlinhalte in Deutschland lange schwer, Fuß zu fassen. Auch Umsätze mit Video-on-Demand hinkten im internationalen Vergleich deutlich hinterher. Doch in den vergangenen Monaten mehren sich die Anzeichen für einen nachhaltigen Wandel. Abrufinhalte werden immer populärer, die Video-on-Demand-Nutzung steigt spürbar.

Dies hat tiefgreifende Folgen, so dass man für den Videomarkt bereits von einem nächsten Evolutionsschritt sprechen kann. Abbildung 5 illustriert die drei wesentlichen Entwicklungsstufen, die ihren Anfang mit dem klassischen, linearen Fernsehen mit festem Programmschema nahmen. Eine deutliche Flexibilisierung des Videokonsums erlaubte ab Ende der 70er-Jahre das Aufkommen der Videokassette. Diese sowie deren Nachfolgeprodukte DVD und Blu-ray ergänzten das lineare Fernsehen und erschlossen Bewegtbild auch außerhalb von TV. Videotheken etablierten sich als Distributionsstellen für Leihinhalte. Die dort und in Geschäften notwendige Lagerhaltung begrenzte jedoch das Angebot und die Verfügbarkeit der Trägermedien. Erst Video-on-Demand ermöglicht nun

den Zugriff auf eine annähernd unbegrenzte Inhaltevielfalt. Der individuelle Abruf wird perspektivisch DVD und Blu-ray ersetzen.

### ■ 4.1 Neuer Schub durch Abonnementmodelle

Der jüngste Erfolg von Video-on-Demand hängt unmittelbar zusammen mit dem Aufkommen neuer Abonnementmodelle. Etablierte und neue Anbieter vermarkten Video-Content zuletzt zunehmend über Subscription-basiertes Video-on-Demand (SVoD). Maxdome, Watchever, Amazon und Sky Snap bieten auf diese Weise pauschalen Zugriff auf Filme und TV-Serien gegen eine monatliche Gebühr von unter zehn Euro. Begleitet wurden diese Angebote in den vergangenen Monaten von intensiven Werbeaktivitäten.

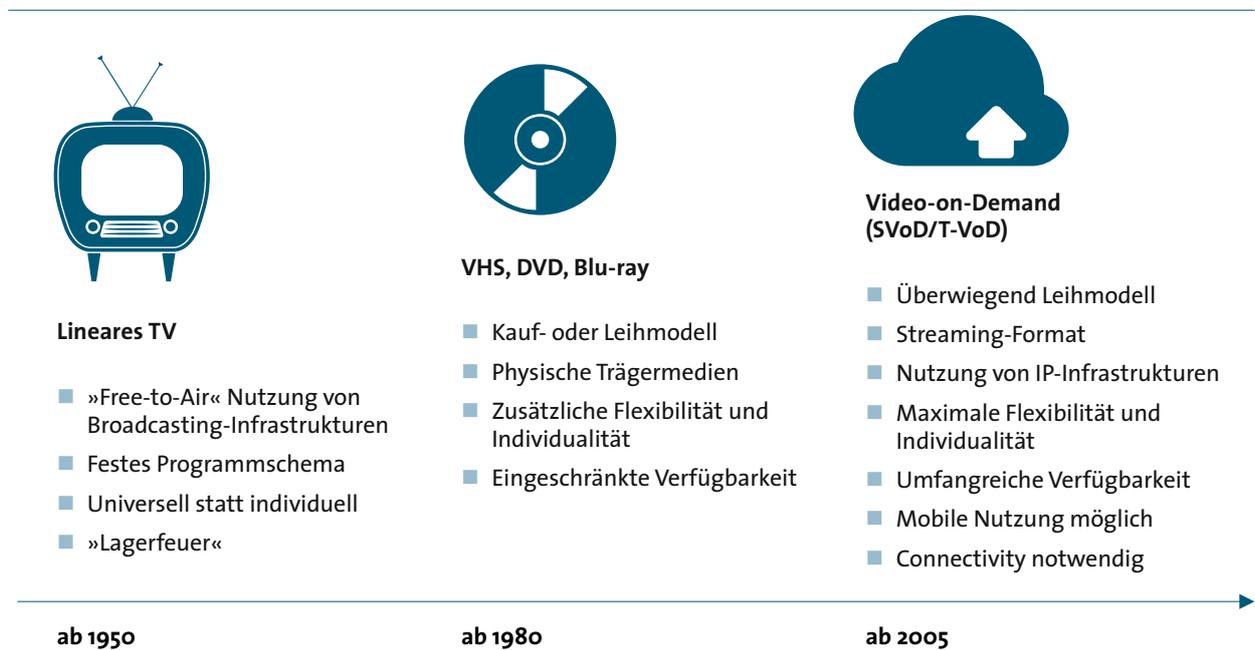


Abbildung 37: Evolution des Videomarktes, Quelle: Deloitte 2014

Und dies ganz offensichtlich mit Erfolg. Die Abonnements konnten sich aus dem Stand einen nennenswerten Anteil am VoD-Markt sichern. Die flexiblen Nutzungsmöglichkeiten und der aus Konsumentensicht attraktive Preis machen die Angebote rasch populär. Der Markteintritt von Netflix wird SVoD absehbar weiteren Rückenwind verschaffen.

Abbildung 6 verdeutlicht, wie Abonnementmodelle den Markt für Video-on-Demand in Deutschland in den kommenden Jahren positiv beeinflussen werden. Bis ins Jahr 2020 wird SVoD seinen Anteil gegenüber dem Einzelabruf von Videos kontinuierlich ausbauen. Der Gesamtmarkt für On-Demand-Leihangebote wird dabei laut Deloitte-Schätzungen auf rund 385 Millionen Euro steigen. Gerade für die nächsten Jahre ist ein deutlicher Umsatzanstieg zu erwarten, bevor ab 2017 eine Verlangsamung der Zuwächse eintritt.

#### ■ 4.2 Fragmentierte Angebote bremsen weiteren Erfolg

Voraussetzung für das skizzierte Umsatzwachstum ist die Verfügbarkeit attraktiver Inhaltepakete. Derzeit stehen insbesondere US-Serien im Mittelpunkt der Marketingstrategien. Die besonders populären Inhalte verteilen sich dabei gleichmäßig auf die unterschiedlichen Anbieter. Ein universelles Angebot, wie es beispielsweise Netflix oder Hulu in den USA vermarkten, fehlt bislang in Deutschland. Bedenken der Kartellbehörden haben in der Vergangenheit Gemeinschaftsplattformen wie »Amazonas« oder »Germany`s Gold« regelmäßig verhindert.

Sollte sich diese regulatorische Linie fortsetzen, wird sich auch in Zukunft in Deutschland kein umfassender Dienst etablieren. Gleichzeitig dürfte der ohnehin intensive Wettbewerb durch den Markteintritt weiterer Player noch verschärft werden. Das Preisgefüge für VoD-Abonnements wird absehbar unter Druck bleiben.

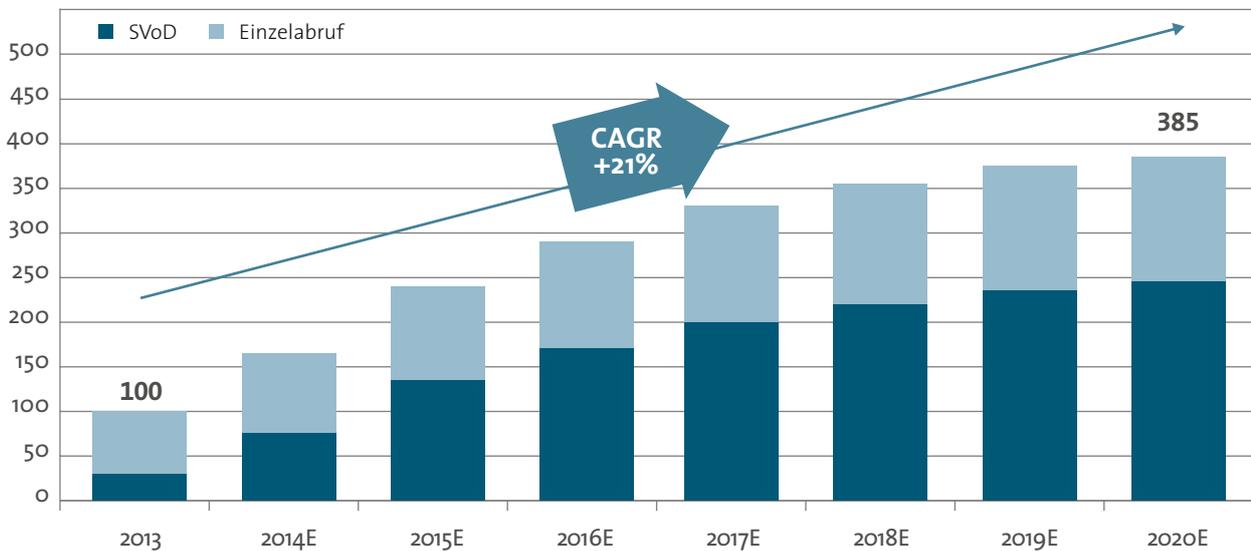
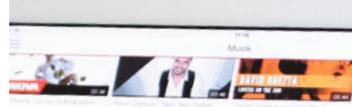


Abbildung 38: Video-on-Demand-Umsätze in Millionen Euro, Quelle: Deloitte 2014

Es ist zu erwarten, dass durch das fragmentierte Angebot das riesige Potenzial von Video-on-Demand nicht vollständig ausgeschöpft werden kann. Druck auf die Preise sowie fehlende Transparenz, welche Angebote wo verfügbar sind, stehen einer noch weitaus rasanteren Entwicklung entgegen. Den Erfolg von Video-on-Demand kann diese Entwicklung nicht grundsätzlich verhindern. Abrufinhalte sind im Begriff, sich als eine tragende Säule des Bewegtbildmarktes zu etablieren. Gerätehersteller kommen nicht umhin, den On-Demand-Trend noch stärker als bislang bei der Entwicklung und Vermarktung von Consumer Electronics zu berücksichtigen.

#### ■ 4.3 Auswirkungen auf die Geräteindustrie

Die hardwareseitig wesentliche Voraussetzung für Streaming Video ist die Vernetzung des genutzten Bildschirms. Daraus ergeben sich für die Consumer-Electronics-Industrie sowohl neue Chancen als auch Herausforderungen. Auf der einen Seite erweitert die Verwendung von IP-Infrastrukturen für die Übermittlung des Bild- und Tonsignals die Zahl der für Video-on-Demand geeigneten Endgeräte erheblich. So können auch Tablets oder Smartphones problemlos Online-Videos wiedergeben. Andererseits besteht die Notwendigkeit, klassische TV-Geräte möglichst intelligent und bequem mit dem Internet zu verbinden.

##### 4.3.1 Auftrieb für Connected TV

Im Rahmen einer aktuellen Deloitte-Erhebung gaben bereits 44 Prozent der deutschen Mediennutzer an, dass sich ein Connected-TV-Gerät in ihrem Haushalt befindet. Im Vergleich zum Vorjahr betrug der Zuwachs stattliche zwölf Prozentpunkte. Die Vernetzung muss dabei nicht zwingend direkt über den Fernseher erfolgen. Abbildung 7 zeigt, wie unterschiedlich TV-Geräte hierzulande mit dem Internet verbunden sind.

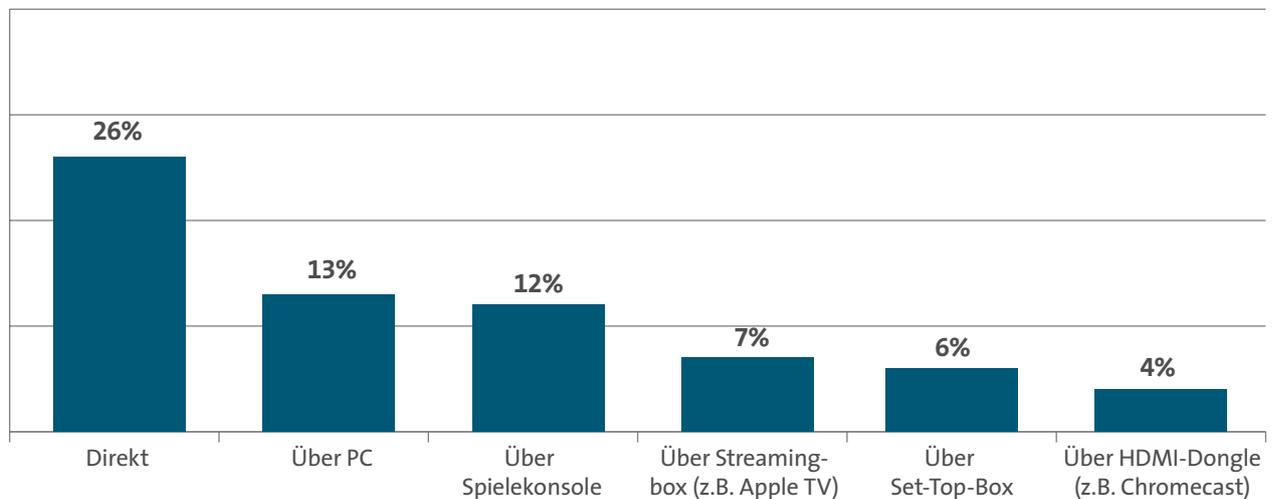


Abbildung 39: In Deutschland genutzte Methoden, TV und Internet zu verbinden, Mehrfachnennung möglich, Quelle: Deloitte 2014

Die Popularität von Connected TV wirkt also unmittelbar auch auf weitere Gerätekategorien, deren Funktionsumfänge Streaming-Dienste häufig erst ermöglichen oder unterstützen:

#### ■ TV-Geräte:

Selbst Fernsehgeräte der Mittelklasse haben inzwischen fast durchgängig Connectivity-Funktionalitäten. Bei vielen Modellen erfolgt die Anbindung kabellos über WLAN. Die Hersteller haben darüber hinaus die Entwicklung der TV-App-Ökosysteme vorangetrieben und versuchen, über bequeme Bedienlösungen Zugriff auch auf Video-on-Demand zu ermöglichen. Dabei ergeben sich gemeinsame Vermarktungsoptionen mit Inhalte-Anbietern, die ihre Dienste möglichst prominent auf den Bedienoberflächen platzieren möchten.

#### ■ PC/Laptop:

Die Vernetzung des TV-Geräts mittels PC oder Laptop erfordert lediglich ein HDMI-Kabel. Sie ist damit eindeutig der preiswerteste Weg zum Connected TV, da die verwendeten Geräte in nahezu jedem Haushalt vorhanden sind. Allerdings ist die Handhabung vergleichsweise umständlich und die User Experience begrenzt.

#### ■ Spielekonsole:

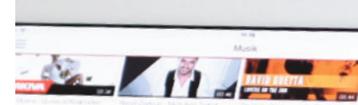
Xbox, PlayStation & Co. werden immer mehr zu multifunktionalen Unterhaltungsgeräten. Auch On-Demand-Dienste sind über die neuen Konsolengenerationen nutzbar. Die PlayStation 4 erlaubt beispielsweise wie ihre Vorgängerin den direkten Zugriff auf maxdome, über die Xbox ist Sky Go nutzbar. Die Xbox One unterstützt überdies den Standard DLNA und kann so Videos und Musik aus dem Heimnetzwerk streamen.

#### ■ Streaming-Box:

Nach anfänglichen Startschwierigkeiten hat sich Apple TV am Markt etablieren können. Mit Amazon (Fire TV) und Google (Android TV) wollen nun zwei weitere Internet-Schwergewichte Filme und TV-Sendungen aus Online-Plattformen über Streaming-Boxen auf TV-Geräte übertragen. Die eigene Hardware ist dabei ein Schlüssel zur Erschließung von On-Demand-Vermarktungspotenzialen.

#### ■ Set-Top-Box:

Unterschiedliche Set-Top-Boxen der Kabel- oder Pay-TV-Anbieter sind ebenso internetfähig wie ein Teil der Satellitenreceiver aus dem Premiumsegment. Allerdings werden häufig nur die eigenen On-Demand-Dienste des Infrastrukturanbieters unterstützt, externe Angebote bleiben ausgesperrt.



#### ■ HDMI-Dongle:

Streaming-Media-Sticks wie Googles Chromecast ermöglichen ein vergleichsweise preiswertes Vernetzen von TV-Geräten. Dabei werden Daten per Wi-Fi von PC, Tablet oder Smartphone direkt auf den Fernseh Bildschirm gestreamt. Video-on-Demand-Anbieter können z.B. bei Google über kompatible Apps ihre Dienste vermarkten. Neben dem günstigen Preis liegt der wesentliche Vorteil der HDMI-Dongles in ihrer einfachen Bedienung. Kunden scheinen dies zu schätzen: Der Handel berichtet von erfreulichen Verkaufszahlen der neuen Streaming-Sticks.

Entscheidend für den Erfolg der unterschiedlichen Schnittstellen zwischen Internet und TV-Gerät sind der geschaffene Mehrwert für den Konsumenten sowie die Einfachheit der Bedienung. Eine direkte Vernetzung über das TV-Gerät bietet alleine schon durch den Verzicht auf weitere Hardware Vorteile. Andererseits verspricht die zusätzliche Verwendung von Touchscreen und vollständiger Tastatur eine einfachere Auswahl interaktiver Inhalte. Der Second Screen dürfte sich daher absehbar auch als Bedienlösung für erweiterte Funktionsumfänge bei TV-Geräten etablieren.

### 4.3.2 Über Hardware zur Content-Vermarktung

Die Verzahnung der Vermarktung von Consumer Electronics und geeigneten Inhalten setzt sich weiter fort. Immer mehr Plattformbetreiber und Content-Provider entwickeln ihre eigene Hardware zur Inheldistribution. Gleichzeitig schaffen traditionelle Gerätehersteller App-Ökosysteme, die unter anderem auch als Zugriffspunkte auf Video-on-Demand dienen sollen.

Plattformgebundene Endgeräte sind in Form von Tablets und E-Readern bereits verbreitet. Konsumenten erhalten dort eine leistungsfähige Hardware zu einem attraktiven Preis, die Nutzung ist aber an bestimmte Inhalte-Angebote geknüpft. Eine ähnliche Entwicklung ist für den Bereich Online-Video zu erwarten, wo in den nächsten Monaten zahlreiche Streaming-Boxen oder HDMI-Sticks unterschiedlicher Plattformbetreiber am Markt zu erwarten sind.

Für Konsumenten stellt die neue Vielfalt indes eine Herausforderung dar. Durch die Zahl der verschiedenen Plattformen und deren geschlossenen oder halbgeschlossenen Charakter ist häufig nicht klar, auf welche Inhalte oder Dienste über welches Endgerät zugegriffen werden kann. Perspektivisch bietet die Öffnung dieser Ökosysteme Potenziale für traditionelle Hardwarehersteller. Diese können sich so gegen die geschlossenen Lösungen der Internet-Player positionieren und ihre universell einsetzbaren Produkte als Premiumangebote vermarkten.

## 5 Musik-Streaming – Grenzenloses Hörvergnügen



Streaming verändert den Zugang zu digitalen Musikangeboten grundlegend. Dienste wie Spotify, Deezer, Simfy & Co. erlauben den Zugriff auf jeweils über 20 Millionen Titel – eine Content-Vielfalt, die in der nicht-digitalen Ära noch undenkbar erschien. Gegen eine monatliche Gebühr oder werbefinanziert versprechen die Abonnementmodelle auf diese Weise einen nahezu unbegrenzten Musikgenuss. Anders als bei den bekannten Download-Angeboten geht die Musik nicht in den Besitz des Konsumenten über, sondern steht lediglich für die Dauer des Abonnements leihweise zur Verfügung. Weltweit abonnieren bereits über 30 Millionen Kunden die neuen Musik-Streaming-Services. Und die Tendenz zeigt steil nach oben.

### ■ 5.1 Neue Umsatzpotenziale durch Musikabos

Auch in Deutschland hat sich Musik-Streaming zuletzt etabliert. Sein Anteil am Gesamtmarkt konnte sich im vergangenen Jahr auf rund 5 Prozent nahezu verdoppeln. Laut Bundesverband Musikindustrie wurden 2013 in Deutschland auf diese Weise 68 Millionen Euro umgesetzt. Das weitere Potenzial verdeutlicht das Beispiel Schweden, wo bereits heute 70 Prozent der Branchenerlöse mit Musik-Streaming erzielt werden.

Abbildung 8 illustriert den prognostizierten Umsatztrend für die kommenden Jahre in Deutschland. Zwar ist eine ähnlich rasante Entwicklung wie in der Spotify-Heimat Schweden nicht zu erwarten. Dennoch werden auch hierzulande die Erlöse mit Musik-Streaming-Diensten auf 770 Millionen Euro im Jahr 2020 steigen. Streaming wird am Ende dieses Jahrzehnts annähernd die Hälfte der Branchenumsätze ausmachen.

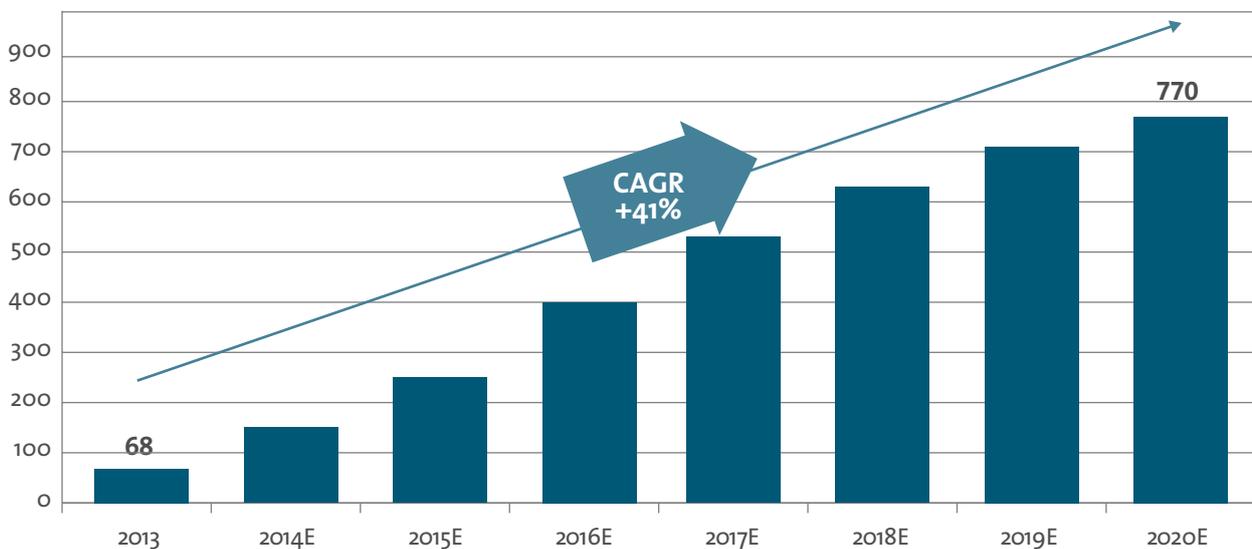
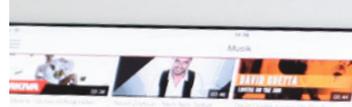


Abbildung 40: Umsätze mit Musik-Streaming in Deutschland in Millionen Euro, Quelle: Bundesverband Musikindustrie, Deloitte 2014

Damit entwickelt sich Streaming zum Hoffnungsträger der gesamten Musikindustrie. Diese erwartet von den Abonnementdiensten positive Effekte auf den Gesamtmarkt, der in den kommenden Jahren dank des neuen Erlösmodells wieder ein Umsatzplus verzeichnen soll. Nicht zuletzt Konsumenten, die bislang Musik von illegalen Plattformen heruntergeladen haben, sollen künftig über attraktive Streaming-Dienste wieder von Bezahlangeboten überzeugt werden.

Doch zunächst muss Streaming in Deutschland den derzeit noch vorhandenen Rückstand zum Ausland verkürzen, wo Musikabonnements bereits eine deutlich stärkere Marktposition erlangt haben. Die nach wie vor starke Vertriebslandschaft für physische Tonträger sowie der späte Vermarktungsbeginn von Streaming-Angeboten wirken derzeit noch stabilisierend auf die etablierten Musikformate.

---

## Case Study: Streaming-Nation Schweden

Das Beispiel Schweden als einen bei Streaming-Diensten vorauslaufenden Markt zu bezeichnen, wäre vermutlich noch untertrieben. Das skandinavische Land hat bei Streaming einen derart eklatanten Vorsprung, dass selbst entwickelte Märkte in Europa, Asien und Nordamerika in naher Zukunft nicht den in Schweden bereits vorhandenen Stand erreichen werden. Darüber hinaus ist es Heimat zweier weltweit führender Anbieter von Streaming-Services: Spotify und Magine TV.

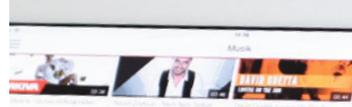
Während in Deutschland im Vorjahr noch 77 Prozent der Musikumsätze mit physischen Tonträgern erwirtschaftet wurden, erlöst die schwedische Musikindustrie im gleichen Zeitraum annähernd den gleichen Anteil mit digitalen Angeboten. Dabei macht Streaming bereits 90 Prozent des digitalen Musikmarktes Schwedens aus, dramatisch mehr als in anderen westlichen Ländern. Alleine der Erfolg von Streaming führte dazu, dass die über Jahre schrumpfende Musikbranche in Schweden bereits seit gut drei Jahren wieder wächst.

Ein Grund für diese Streaming-Erfolgsgeschichte ist die frühe Einführung von Spotify in seinem Heimatmarkt. Im Oktober 2008 an den Start gegangen, erreichte das Unternehmen kaum ein halbes Jahr später eine Million Nutzer. Inzwischen liegt diese Zahl bei weltweit 40 Millionen, davon sind etwa ein Viertel zahlende Kunden mit einem Premium-Account. In den Jahren seines Bestehens hat Spotify nach eigenen Angaben über eine Milliarde US-Dollar an Lizenzgebühren an die Musikindustrie gezahlt.

Seit gut einem Jahr macht ein weiteres Unternehmen aus Schweden mit Streaming-Media-Diensten von sich reden: Magine TV gilt als einer der weltweit innovativsten Anbieter im Videobereich. Das Unternehmen bietet Fernsehern und anderen Content-Providern eine Cloud-basierte OTT-Plattform für unterschiedliche vernetzte Endgeräte. Inhalte können dort gegen eine Abonnementgebühr live, zeitversetzt oder als On-Demand konsumiert werden. In Deutschland ist Magine TV seit April dieses Jahres mit einem Angebot von über 60 nationalen und internationalen TV-Kanälen verfügbar.

Spotify und Magine TV profitierten in der Vergangenheit ganz wesentlich von der Offenheit schwedischer Konsumenten gegenüber neuen Medienangeboten und Technologien. Dadurch wird das Land zum idealen Testmarkt für die Entwicklung innovativer und auch international erfolgreicher Streaming-Dienste.

---



## ■ 5.2 Das Ende der Downloads?

Streaming-basierte Abonnementmodelle dürften die Musikindustrie abermals spürbar verändern. Nachdem kommerzielle und illegale Download-Modelle in der Vergangenheit dramatisch Einfluss auf Marktstrukturen und Branchenumsätze genommen haben, steht mit Streaming der nächste Evolutionsschritt auf dem digitalen Musikmarkt ins Haus. Abbildung 9 verdeutlicht die unterschiedlichen Charakteristika der drei Entwicklungsstufen.

Streaming wird auf bestehende Geschäftsmodelle innerhalb der Musikindustrie einwirken. Allerdings werden die Konsequenzen nicht alle Segmente gleichermaßen betreffen. Marktbeobachter sehen insbesondere negative Effekte auf die Umsätze mit Musik-Downloads. Und tatsächlich wuchs im Vorjahr der Download-Markt in Deutschland laut Bundesverband Musikindustrie nur noch um 0,8 Prozent.

Eine Verschiebung innerhalb des Digitalmarktes vom Download zum Streaming ist nicht zuletzt aufgrund der identischen adressierten Nutzergruppe beider Subsegmente durchaus plausibel. Insbesondere junge

Mediennutzer ziehen digitale Musik den physischen Tonträgern vor. Diese »Digital Natives« mit typischerweise geringerer Zahlungsbereitschaft für Content schätzen die Inhaltevielfalt der neuen Abonnements mehr als den Besitz eines digitalen, virtuellen Produktes. Mit dem Erfolg von Musik-Streaming sind Substitutionseffekte innerhalb des Digitalsegments zuungunsten der Downloads also wahrscheinlich.

In anderen Nutzergruppen wird Musik-Streaming zumindest kurzfristig zurückhaltender aufgenommen werden. Viele Käufer physischer Tonträger möchten auf den Besitz von Musik, möglicherweise sogar als Teil der persönlichen Sammlung, nicht verzichten. Dieses nach wie vor große Kundensegment wird zwar in den nächsten Jahren deutlich schrumpfen, dennoch spielt für einen nicht unerheblichen Teil dieser Konsumenten die Haptik von Tonträger und Cover ebenso eine wichtige Rolle wie die in der Regel überlegene Klangqualität der CD.

Aller Voraussicht nach wird es in den nächsten Jahren zu einer Koexistenz der drei Formate Download, Streaming und physische Tonträger kommen. Dabei sind vier Entwicklungstrends für den deutschen Markt vorhersehbar:



### LP, MC & CD

- Kaufmodell
- Physische Trägermedien
- Besitz von Musik als Statussymbol
- Albumcover Teil des Produktes



### Download

- Kaufmodell
- Download-Format
- Breiteres und flexibleres Angebot
- Niedrigere Preise
- Kein Albumcover



### Streaming

- Leihmodell
- Streaming-Format
- Praktisch unbegrenztes Musikangebot
- Abomodell mit zeitlich begrenztem Zugriff
- Connectivity notwendig

ab 1880

ab 2000

ab 2010

Abbildung 41: Digitale Evolution des Musikmarkts, Quelle: Deloitte 2014

1. Vom nachhaltigen Wachstum des Digitalbereichs profitieren vornehmlich Musik-Streaming-Angebote.
2. Downloads werden nicht durch Streaming verdrängt, das künftige Umsatzwachstum bleibt aber begrenzt.
3. Der im internationalen Vergleich hohe Marktanteil physischer Tonträger wird kontinuierlich sinken.
4. Die CD wird auch über das Jahr 2020 hinaus nicht vollständig verschwinden.

Den Entwicklungsverlauf der Musikindustrie werden sehr unterschiedliche Faktoren beeinflussen. Eine wichtige Rolle spielt dabei die Consumer-Electronics-Branche. Denn das Angebot überzeugender Endgeräte ist gerade für die Marktwachstumsgeschwindigkeit von Streaming ein wichtiger Treiber.

### ■ 5.3 Mobile Musik für mobile Devices

Mit dem Erfolg digitaler Musik hat sich nicht nur die Art des Musikkonsums verändert, sondern auch die dafür verwendeten Endgeräte. Wurden anfangs mp3-Downloads noch vornehmlich auf dem PC gespeichert und abgespielt, so haben sich in den letzten Jahren Smartphone und Tablet als Wiedergabegeräte etabliert. Die Möglichkeit, eine Vielzahl an Titeln auf kleinstem Raum zu speichern, hat das Musikhören zuletzt immer mobiler gemacht. Die neue Popularität von hochwertigen Kopfhörern ist ein untrügliches Zeichen für diese Entwicklung.

Prinzipiell eignen sich Smartphones und Tablets mit ihren Connectivity-Funktionalitäten ideal für Musik-Streaming. Die aktuellen Zuwachsraten bei Streaming-Angeboten hängen nicht zuletzt mit der zunehmenden Verbreitung dieser Gerätekategorien zusammen. Auch die Geschwindigkeit, mit der die großen Mobilfunkanbieter in Deutschland gemeinsame Angebote mit Musik-Streaming-Diensten etabliert haben, zeigt das mobile Potenzial.

Durch Streaming werden Smartphones und Tablets als Endgeräte für die Musikwiedergabe noch bedeutender.

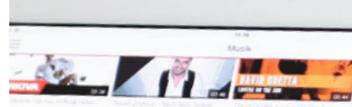
Über die Apps der Streaming-Anbieter erlauben sie eine bequeme Handhabung der neuen Dienste, und insbesondere die größeren Touchscreens von Tablets bieten hierbei eine hervorragende User Experience. Zusätzlich zur mobilen Nutzung werden Smartphone und Tablet so zu Bedienelementen für den Musikkonsum in den eigenen vier Wänden.

### ■ 5.4 Multiroom und das Ende der klassischen Hi-Fi-Anlage?

In vielen Haushalten ersetzt digitale Musik auf mobilen Endgeräten, PCs oder lokalen Servern bereits die klassische Hi-Fi-Anlage. Über bestehende WLAN-Netze oder via Bluetooth wird Musik in unterschiedliche Räume gestreamt und verschiedenen Endgeräten innerhalb des Netzwerks zugänglich gemacht.

Gerätehersteller haben den Trend erkannt und vermarkten kabellose Musiksysteeme in diversen Spielarten, Preis- und Qualitätsstufen. Die Palette reicht von vernetzten, aktiven Lautsprechersystemen zur direkten Anbindung an Smartphone und Tablet bis hin zu audiophilen Netzwerkplayern. Damit ist Streaming nicht nur für das gelegentliche Musikhören »en passant« geeignet, sondern erfüllt durchaus auch gehobene Ansprüche an die Klangqualität. So verspricht der Anbieter WiMP bereits verlustfreies Streaming in CD-Qualität.

Die einfache Möglichkeit der Gerätevernetzung im Allgemeinen sowie Musik-Streaming im Besonderen führen so zur Entwicklung durchaus innovativer Hardwarelösungen. Nicht wenige Konsumenten werden die bequeme, direkte Anbindung ihrer mobilen Devices an ein kabelloses Lautsprechersystem durchaus zu schätzen wissen. Der Verkaufserfolg entsprechender Geräte ist hierfür ein untrügliches Zeichen. Dies bedeutet aber noch lange nicht das Ende der klassischen Hi-Fi-Komponenten. Denn auch bestehende Anlagen können über einen zusätzlichen Netzwerkplayer für Musik-Streaming fit gemacht werden. Auch anspruchsvolle Musikhörer werden so absehbar an den neuen Möglichkeiten von Streaming-Diensten ihre Freude haben.



# 6 Streaming als Game-Changer?

Streaming-Media-Dienste haben sich in vergleichsweise kurzer Zeit in Deutschland durchgesetzt. Die bereits dargestellten Marktprognosen verdeutlichen, dass in den kommenden Jahren die Bedeutung von Video-on-Demand und digitalen Musikabonnements noch weiter steigen wird. Schon heute ist klar: Streaming ist kein kurzfristiges Phänomen, sondern eine nachhaltige Entwicklung. Dabei beschränkt sich sein Einfluss nicht auf einzelne Marktsegmente, sondern wirkt auf allen Stufen entlang der Wertschöpfungskette. Abbildung 10 zeigt die traditionelle Consumer Electronics Value Chain vor dem Markteintritt von OTT- bzw. Streaming-Anbietern. Die einzelnen Wertschöpfungsstufen sind hier noch vergleichsweise abgeschlossene Segmente, übergreifende Aktivitäten existieren kaum.

Diese klassische Marktstruktur hat sich bereits heute überlebt. Die neuen digitalen Angebote haben einen Veränderungsprozess in Gang gesetzt, der bestehende Geschäftsmodelle auch weiterhin verändern wird. Dabei werden Stellenwert und Nutzung der etablierten Plattformen umso nachhaltiger beeinflusst, je stärker sich die neuen Abrufdienste durchsetzen werden.

## 6.1 Unterschiedliche Entwicklungsszenarien

Betrachtet man den Verlauf der bisherigen Marktentwicklung, so sind zwei unterschiedliche Entwicklungsszenarien denkbar:

- Ein komplementäres Entwicklungsszenario: das Nebeneinander von Streaming und traditioneller Mediennutzung mit Abrufangeboten als Ergänzung zu bestehenden Diensten

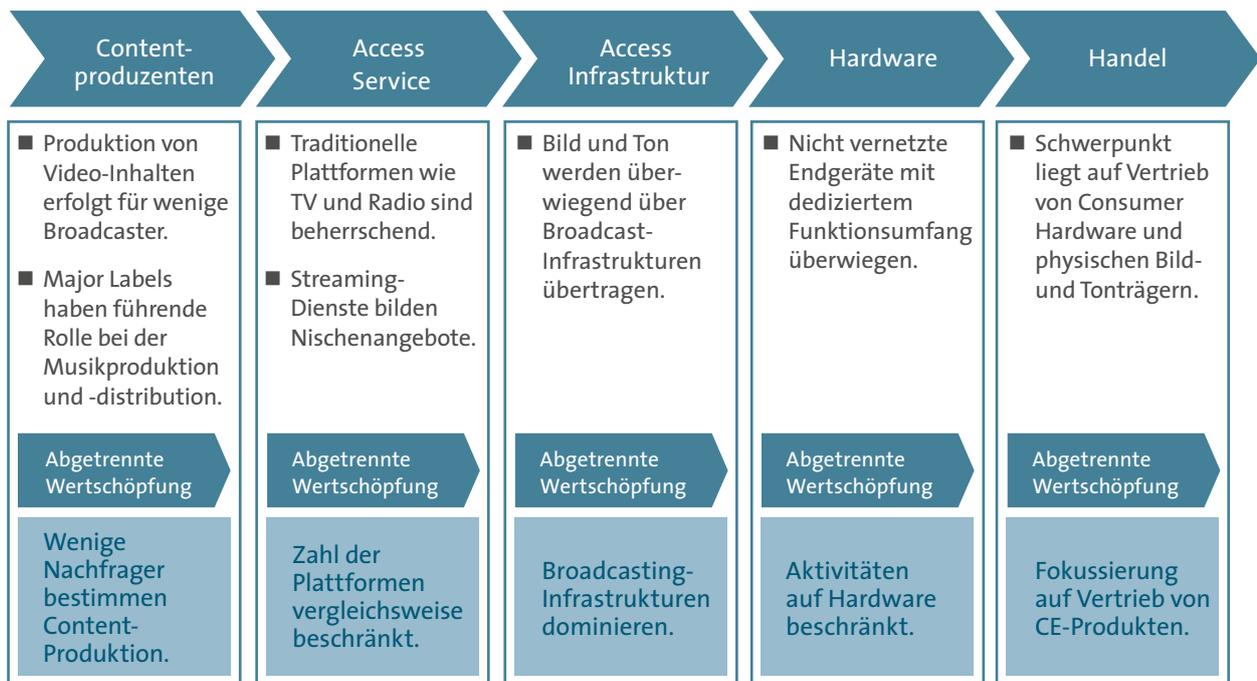


Abbildung 42: Traditionelles Szenario: abgetrennte Wertschöpfung, Quelle: Deloitte 2014

- Ein disruptives Entwicklungsszenario: ein disruptiver Prozess, an dessen Ende die etablierten Formen des Inhaltekonsums deutlich an Relevanz verlieren

Beide Szenarien führen zu einem Wandel auf den unterschiedlichen Wertschöpfungsstufen. Ihr Veränderungspotenzial ist jedoch sehr unterschiedlich ausgeprägt. Während das komplementäre Szenario eine eher evolutive Entwicklung auslöst, endet die disruptive Variante in durchaus radikalen Marktverwerfungen.

### 6.1.1 Komplementäres Szenario

Im Fall eines komplementären Entwicklungsszenarios etablieren sich Streaming-Dienste als Ergänzung zu TV, Radio oder CD. Es existiert eine Koexistenz neuer und traditioneller Angebote. Die Intensität der Nutzung von Streaming variiert nach Kundensegment und Nutzungssituation. Abbildung 11 beschreibt die Auswirkungen des komplementären Szenarios auf die Consumer Electronics Value Chain.

Selbst im Fall der hier vergleichsweise konservativen Annahmen stellen sich auf allen Stufen Veränderungen ein. Gravierend ist nicht zuletzt die steigende Zahl der Akteure im Bereich Access Service. Hier treten neben die bekannten TV- und IP-Video-Anbieter immer mehr OTT-Player aus den anderen Wertschöpfungsstufen. Auch die Consumer-Electronics-Branche ist betroffen. So müssen die Funktionsumfänge von Endgeräten die Anforderungen von Streaming Media unterstützen. Gleichzeitig ergeben sich durch Kooperationsmodelle neue Vermarktungsoptionen über den reinen Hardwareverkauf hinaus, beispielsweise bei App-Ökosystemen oder Bündelangeboten mit Inhalten und Access Services.

### 6.1.2 Disruptives Szenario

Streaming hat grundsätzlich das Potenzial, bestehende Marktstrukturen noch deutlich tiefgreifender zu verändern als im Fall des komplementären Entwicklungsszenarios beschrieben. Abbildung 12 illustriert die Auswirkungen einer disruptiven Entwicklung auf die Wertschöpfungskette.

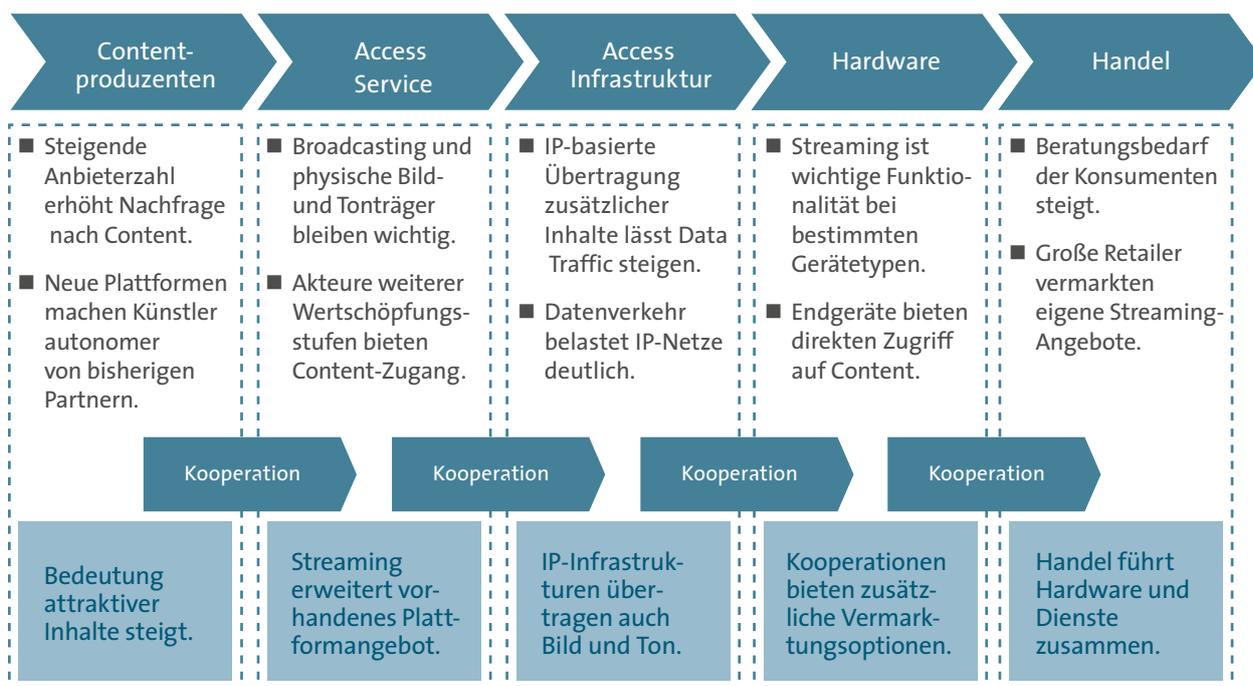


Abbildung 43: Komplementäres Szenario: Kooperation, Quelle: Deloitte 2014

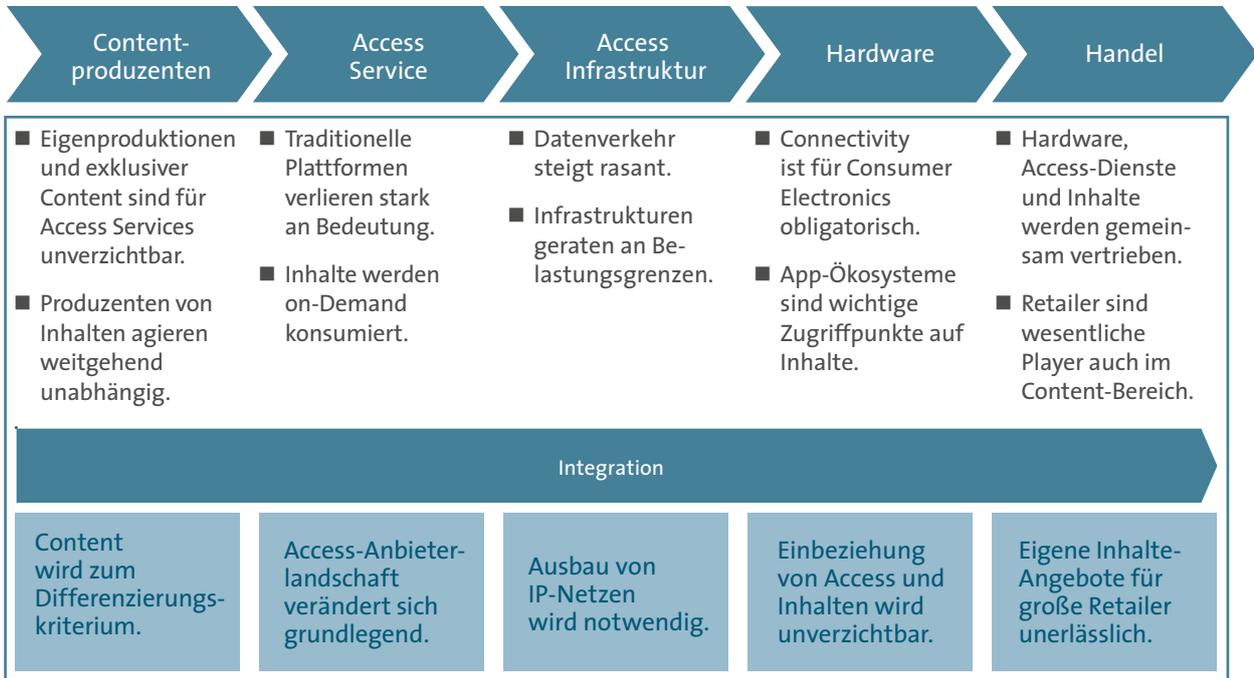
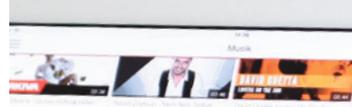


Abbildung 44: Disruptives Szenario: Integration, Quelle: Deloitte 2014

Hierbei ersetzen Streaming-Services selbst über Jahrzehnte etablierte und populäre Plattformen wie beispielsweise das lineare Fernsehen. Die Folgen wären immens, insbesondere auch für die Auslastung von Netzinfrastrukturen. Connectivity-Funktionen würden im Bereich Consumer Hardware zum zwingend notwendigen Ausstattungsmerkmal. Über integrierte Angebote sind Inhalte, Access-Dienste und Endgeräte untrennbar miteinander verbunden.

## 6.2 Ausblick und Ausweitung auf andere Branchen

Trotz der zuletzt sehr dynamischen Marktentwicklung ist nicht davon auszugehen, dass Streaming und On-Demand absehbar »Lean Back«-Angebote vollständig verdrängen werden. Zwar haben sich Anforderungen an die Inhaltennutzung bereits deutlich verändert. Diese sind nicht zuletzt wesentlich geprägt durch die innovativen Möglichkeiten von Streaming-Diensten. Dennoch darf das disruptive Entwicklungsszenario allenfalls als Endpunkt eines sehr langfristigen Prozesses betrachtet werden.

Absehbar werden traditionelle Plattformen und Streaming nebeneinander existieren. Die im komplementären Szenario dargestellten Entwicklungen bleiben selbst über das Jahr 2020 hinaus relevant. Alleine durch die Bedeutung von Live-Ereignissen wird On-Demand das lineare Fernsehen nicht vollständig verdrängen können. Auch wird ein Teil der Mediennutzer weiterhin Inhalte besitzen wollen, beispielsweise in Form einer eigenen Musik- oder Videosammlung.

Marktteilnehmer sollten sich dennoch der Veränderungen bewusst sein, die Streaming unmittelbar auslösen wird. Die neuen Abrufangebote flexibilisieren die Nutzung von Inhalten in jeder Hinsicht: Sie erlauben den Zugriff auf Content unabhängig von räumlichen und zeitlichen Vorgaben, ermöglichen eine breitere Angebotsvielfalt, schaffen die Voraussetzung für zusätzliche Vermarktungsmodelle und lassen neue Akteure in den Markt treten. Inzwischen werden bereits Streaming-Dienste auch außerhalb von Musik und Bewegtbild lanciert. Amazon bietet für die Streaming-Box Fire TV auch Spiele an und startete zuletzt seine E-Book-Flatrate »Kindle Unlimited«. Auch das Start-up Readfy experimentiert mit dem Streaming von Print-Angeboten.

Die Hersteller von Consumer Electronics müssen die dynamische Entwicklung nicht nur genau beobachten, sondern mit innovativen Angeboten aktiv beeinflussen. Die Vermarktung Streaming-gerechter Endgeräte alleine wird den Anforderungen der digitalen Hardwarelandschaft künftig nicht mehr gerecht. Stattdessen versprechen Kooperationsmodelle entlang der gesamten Wertschöpfungskette zusätzliche Umsatzpotenziale. Ob Gerätehersteller damit gleich zu Content-Anbietern werden müssen, sei dahingestellt. Doch integrierte Vermarktungsmöglichkeiten durch App-Ökosysteme oder intelligentes Bundling werden für die Geräteindustrie bald schon zu unverzichtbaren Umsatzträgern.

# Anhang

## Umfrage 1: BITKOM-CE-Studie 2014 – Connected Entertainment

Auftraggeber:	Bitkom Research GmbH für den BITKOM – Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.
Studienkonzept und Fragebogendesign:	Bitkom Research GmbH
Feldforschung:	ARIS UMFRADEFORSCHUNG Markt-, Media- und Sozialforschungsgesellschaft mbH
Erhebungszeitraum:	5. Mai bis 16. Mai 2014
Grundgesamtheit:	in Privathaushalten mit Telefonanschluss lebende deutschsprachige Bevölkerung ab 14 Jahren
Stichprobe:	1004 Befragte; mehrstufige geschichtete Zufallsstichprobe
Erhebungsmethode:	computergestützte telefonische Befragung (CATI)
Gewichtung:	repräsentative Gewichtung der Personenstichprobe nach Region, Alter und Geschlecht
Statistische Fehlertoleranz:	+/- 3 Prozentpunkte in der Gesamtstichprobe

## Umfrage 2: BITKOM-Sport-Studie 2013

Auftraggeber:	Bitkom Research GmbH für den BITKOM – Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.
Studienkonzept und Fragebogendesign:	Bitkom Research GmbH
Feldforschung:	ARIS UMFRADEFORSCHUNG Markt-, Media- und Sozialforschungsgesellschaft mbH
Erhebungszeitraum:	24. bis 31. Oktober 2013
Grundgesamtheit:	in Privathaushalten mit Telefonanschluss lebende deutschsprachige Bevölkerung ab 14 Jahren
Stichprobe:	1005 Befragte; mehrstufige geschichtete Zufallsstichprobe
Erhebungsmethode:	computergestützte telefonische Befragung (CATI)
Gewichtung:	repräsentative Gewichtung der Personenstichprobe nach Region, Alter und Geschlecht
Statistische Fehlertoleranz:	+/- 3 Prozentpunkte in der Gesamtstichprobe

## Umfrage 4: BITKOM-Gaming-Studie 2014

Auftraggeber:	BITKOM – Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.
Studienkonzept und Fragebogendesign:	Bitkom Research GmbH
Feldforschung:	ARIS UMFRAGEFORSCHUNG Markt-, Media- und Sozialforschungsgesellschaft mbH
Erhebungszeitraum:	24. bis 4. Juli 2014
Grundgesamtheit:	in Privathaushalten mit Telefonanschluss lebende deutschsprachige Bevölkerung ab 14 Jahren
Stichprobe	500 (netto) Gamer
Erhebungsmethode:	computergestützte telefonische Befragung (CATI)
Gewichtung:	repräsentative Gewichtung der Personenstichprobe nach Region, Alter und Geschlecht
Statistische Fehlertoleranz:	+/- 3 Prozentpunkte in der Gesamtstichprobe

## Umfrage 5: BITKOM-Jugend-3.0-Studie 2014

Auftraggeber:	Bitkom Research GmbH für den BITKOM – Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.
Studienkonzept und Fragebogendesign:	Bitkom Research GmbH
Feldforschung:	ARIS UMFRAGEFORSCHUNG Markt-, Media- und Sozialforschungsgesellschaft mbH
Erhebungszeitraum:	14. bis 23. März 2014
Grundgesamtheit:	Kinder und Jugendliche im Alter von 6 bis 18 Jahren in Deutschland
Stichprobe	962 Befragte; repräsentative Zufallsauswahl im Rahmen des forsa.omninet-Panels (Kinder und Jugendliche im Alter von 14 bis 18 Jahren bzw. Eltern von Kindern von 6 bis 18 Jahren mit Bitte um Befragung eines Kindes)
Erhebungsmethode:	computergestützte telefonische Befragung (CATI)
Gewichtung:	repräsentative Gewichtung der Personenstichprobe nach Region, Geschlecht, Alter
Statistische Fehlertoleranz:	+/- 3 Prozentpunkte in der Gesamtstichprobe

## Umfrage 5: BITKOM-E-Book-Studie 2014

Auftraggeber:	Bitkom Research GmbH für den BITKOM – Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.
Studienkonzept und Fragebogendesign:	Bitkom Research GmbH
Feldforschung:	ARIS UMFRAGEFORSCHUNG Markt-, Media- und Sozialforschungsgesellschaft mbH
Erhebungszeitraum:	12. bis 20. Februar 2014
Grundgesamtheit:	in Privathaushalten mit Telefonanschluss lebende deutschsprachige Bevölkerung ab 14 Jahren
Stichprobe	N = 2308 (netto) davon 512 E-Book-Nutzer (netto)
Erhebungsmethode:	computergestützte telefonische Befragung (CATI)
Gewichtung:	repräsentative Gewichtung der Personenstichprobe nach Region, Geschlecht, Alter
Statistische Fehlertoleranz:	+/- 3 Prozentpunkte in der Gesamtstichprobe

Definition sonstige CE: CRT-TV, DVD Player/Recorder, DVD-VCR-Combi, Media Gateways, Camcorder, Interchangeable Lenses, Digital Fotoframes, TV Set Top Boxes / Dishes, Headphones + Mobile Stereo Headsets, Docking Speakers, ICE

## Auszug aus der BITKOM-Mitgliederliste im Bereich Consumer Electronics:

- Adobe Systems GmbH
- aizo AG
- Alcatel-Lucent Deutschland AG
- Amazon.de GmbH
- Apple GmbH
- arvato media GmbH
- Aupeo GmbH
- AVM Computersysteme Vertriebs GmbH
- BenQ Deutschland GmbH
- brightONE GmbH
- Castaclip GmbH
- Cisco Systems GmbH
- Deutsche Telekom AG
- eBay GmbH
- Elgato Systems GmbH
- European Warranty Partners SE
- Exozet Berlin GmbH
- expert Warenvertrieb GmbH
- Facebook Germany GmbH
- Fraunhofer-Gesellschaft
- Funai Deutschland
- Google Germany GmbH
- Humax Digital GmbH
- Intel GmbH
- Innoserv GmbH
- iTV solutions GmbH
- Kabel Deutschland Vertrieb und Service GmbH
- Kathrein-Werke KG
- LG Electronics Deutschland GmbH
- Lovefilm Deutschland GmbH
- Medion AG
- Microsoft Deutschland GmbH
- Mondia Media Group GmbH
- Movingimage24 GmbH
- Music Choice Europe Deutschland GmbH
- Nacamar GmbH
- Napster Luxemburg S.à r.l.
- New Audio Technology GmbH
- Netflix Luxemburg S.a.r.l.
- Nintendo Deutschland
- Nokia GmbH.
- Panasonic Marketing Europe GmbH
- Qualcomm CDMA Technologies GmbH
- readfy GmbH
- SAP
- Saint Elmo's Entertainment GmbH & Co KG.
- Samsung Electronics GmbH
- SES Broadband Services S.A.
- sevenload GmbH
- Sharp Electronics (Europe) GmbH
- Siemens AG
- simfy Deutschland GmbH
- Skoobe GmbH
- Sky Deutschland Fernsehen GmbH & Co. KG
- Smartclip AG
- Sony Deutschland GmbH
- Sony Music Entertainment Germany GmbH
- Spotify GmbH
- tado° GmbH
- tape.tv AG
- TechniSat Digital GmbH
- Telefónica Germany GmbH & Co. OHG
- Toshiba Europe GmbH
- Universal Music GmbH
- User Interface Design GmbH
- VEVO Deutschland GmbH
- Videoweb GmbH
- Vodafone D2 GmbH
- WiMP Music GmbH
- Zattoo Deutschland GmbH





BITKOM vertritt mehr als 2.200 Unternehmen der digitalen Wirtschaft, davon gut 1.400 Direktmitglieder. Sie erzielen mit 700.000 Beschäftigten jährlich Inlandsumsätze von 140 Milliarden Euro und stehen für Exporte von weiteren 50 Milliarden Euro. Zu den Mitgliedern zählen 1.000 Mittelständler, mehr als 200 Start-ups und nahezu alle Global Player. Sie bieten Software, IT-Services, Telekommunikations- oder Internetdienste an, stellen Hardware oder Consumer Electronics her, sind im Bereich der digitalen Medien oder der Netzwirtschaft tätig oder in anderer Weise Teil der digitalen Wirtschaft. Mehr als drei Viertel der Unternehmen haben ihren Hauptsitz in Deutschland, jeweils knapp 10 Prozent kommen aus sonstigen Ländern der EU und den USA, 5 Prozent aus anderen Regionen. BITKOM setzt sich insbesondere für eine innovative Wirtschaftspolitik, eine Modernisierung des Bildungssystems und eine zukunftsorientierte Netzpolitik ein.



Bundesverband Informationswirtschaft,  
Telekommunikation und neue Medien e.V.

Albrechtstraße 10  
10117 Berlin-Mitte  
Tel.: 030.27576-0  
Fax: 030.27576-400  
bitkom@bitkom.org  
www.bitkom.org