

TK-Marktstudie Deutschland 2017

VATM und DIALOG CONSULT stellen am 18. Oktober 2017 in Düsseldorf bei Vodafone gemeinsam ihre Studie zum Telekommunikationsmarkt 2017 vor

Gesamtumsatz der TK-Dienste sinkt um 1,5 Prozent – Investitionen liegen bei fast 8 Milliarden Euro – Zahl der FTTB/H-Anschlüsse steigt auf 3,1 Millionen – 90 Prozent der genutzten echten Glasfaseranschlüsse werden von Wettbewerbern bereitgestellt – Datenhunger wächst: Deutsche surfen 1,4 Milliarden Gigabyte mobil im Netz – Im Festnetz legt das Volumen um 38 Prozent zu – Deutschland telefoniert weniger – Mehr als jede vierte Gesprächsminute über OTT-Messaging

Gesamtmarkt für Telekommunikationsdienste in Deutschland

In Deutschland werden 2017 rund 58,8 Milliarden Euro mit Telekommunikationsdiensten erzielt. Von den **Gesamtumsätzen** entfallen voraussichtlich 32,6 Milliarden Euro (55,4 Prozent) auf Festnetze und 26,2 Milliarden Euro (44,6 Prozent) auf die Mobilfunknetze (Abb. 1). Der Umsatz des Gesamtmarktes sinkt in diesem Jahr im Vergleich zum Vorjahr um 0,9 Milliarden Euro (-1,5 Prozent). Während der Umsatz der Wettbewerber insgesamt im Festnetz um 2,9 Prozent auf 13,5 Milliarden Euro zurückgeht und der der Telekom leicht um 1,4 Prozent auf 13,6 Milliarden Euro sinkt, legen die Kabelnetzbetreiber um 0,2 Milliarden Euro auf 5,5 Milliarden Euro zu (Abb. 2+4).

Die Wettbewerber verlieren im Geschäftskundenmarkt 2,9 Milliarden Euro Umsatz in fünf Jahren

Die Telekom erreicht im Teilmarkt **Mobilfunk** fast ein Drittel des Umsatzes (30,5 Prozent, 8,0 Milliarden Euro), die Wettbewerber erzielen mit Netzbetreibern und Providern 69,5 Prozent (18,2 Milliarden Euro) (Abb. 2). Damit bleibt der Umsatz der Telekom stabil, der der Wettbewerber sinkt hingegen hier um schätzungsweise 0,5 Milliarden Euro (-2,7 Prozent).

37,4 Milliarden Euro werden in 2017 mit **Privatkunden** erzielt werden (Abb. 3). Der Umsatz im **Geschäftskunden-Bereich** nimmt um 0,7 Milliarden Euro (-3,2 Pro-

zent) im Vergleich zum Vorjahr ab (auf 21,4 Milliarden Euro). Die Wettbewerber verlieren im Geschäftskundenmarkt von 2012 bis 2017 2,9 Milliarden Euro Umsatz, können im Privatkundenmarkt im gleichen Zeitraum jedoch „nur“ ein Umsatzwachstum von 2,6 Milliarden Euro verbuchen.

Sprachtelefonie wird mittlerweile durch andere Kommunikationsformen wie das Instant-Messaging substituiert

Das gesamte **Telefonie-Sprachvolumen** ist seit 2012 mit durchschnittlich 1,1 Prozent pro Jahr leicht rückläufig (Abb. 5). „Offensichtlich wird die Sprachtelefonie trotz einer weiten Verbreitung von Sprach-Flatrates mittlerweile durch andere Kommunikationsformen wie das Instant-Messaging substituiert“, erläutert Studienautor Prof. Dr. Torsten J. Gerpott, Gesellschafter der Unternehmensberatung DIALOG CONSULT GmbH und Inhaber des Lehrstuhls für TK-Wirtschaft an der Universität Duisburg-Essen. Dabei schrumpft in 2017 das Festnetzsprachvolumen von 360 auf 345 Millionen Minuten pro Tag (-4,2 Prozent) und das Mobilfunksprachvolumen leicht von 310 auf 309 Millionen Minuten pro Tag (-0,3 Prozent) – die Nutzung von OTT¹-Verbindungen nimmt im gleichen Zeitraum um 4 Prozent auf 260 Millionen Minuten täglich zu.

Trotz des sinkenden Gesamtumsatzes werden die Unternehmen 2017 insgesamt 7,9 Milliarden Euro in TK-

¹OTT: Mit Over-the-top (OTT) werden Dienste und Inhalte bezeichnet, die von Unternehmen ohne eigene Anschlussnetze über das Internet verbreitet werden. OTT-Anbieter sind z.B. Netflix, Apple, Skype oder Youtube.

Sachanlagen **investieren** (2016: 8,2 Milliarden Euro) (Abb. 6). Die Wettbewerber investieren rund 3,9 Milliarden Euro, die Telekom 4,0 Milliarden Euro. Die alternativen TK-Anbieter investieren dabei insbesondere in den Breitbandausbau auf dem Land und in den Ausbau der nachhaltigen und zukunftsfähigen FTTB/FTTH-Infrastruktur, während die Telekom bislang vor allem ihr altes Kupfernetz aufrüstet (Vectoring).

Mit Blick auf die **Mitarbeiterzahlen** berichtet Prof. Gerpott: „Die Telekom baut erneut 3.400 Stellen ab, aber auch die Wettbewerber verringern ihre Stellenanzahl aufgrund der zurückgehenden Umsätze um 600 Stellen.“ Damit beschäftigt die Deutsche Telekom 2017 rund 101.300 Mitarbeiter hierzulande, die Wettbewerber 54.200 (Abb. 7).

Festnetzmarkt

Die Kunden der Wettbewerber telefonieren in diesem Jahr durchschnittlich rund 5,6 Milliarden Minuten monatlich im Festnetz (2016: 5,8 Milliarden Euro) (Abb. 8). Seit einigen Jahren nehmen die Sprachminuten, die von den Wettbewerbern vermittelt werden, kontinuierlich ab. Entsprechend ist auch der Anteil von **Call-by-Call** und **Preselection** weiter zurückgegangen. Das Minuten-Volumen von Call-by-Call ist zwar weiter rückläufig, die Nutzung der Sparvorwahlen nimmt bezogen auf die potenziellen Nutzer (Telekom-Anschluss, keine Flatrates) mit 68,2 Minuten pro Anschluss und Tag leicht zu (Abb. 9).

fen, baut die Telekom mit einem Anteil von 77,2 Prozent (2016: 71,8 Prozent) ihre Dominanz auf dem Markt aus (inkl. Telekom Resale). Durch den zunehmenden Zwang zu Bitstrom-Layer 2-Zugängen erhöht sich die Wertschöpfung der Telekom auf Kosten der Wettbewerber – mit 25,6 Prozent macht die Telekom ein Viertel ihres Festnetzumsatzes mit Vorleistungen für Wettbewerbsunternehmen (Abb. 12). In den Fällen, in denen alternative Anbieter wegen Vectoring zum Umstieg auf Bitstrom-Angebote gezwungen werden, nimmt die Abhängigkeit von der Telekom zu und die Wertschöpfung der Konkurrenten ab (Abb. 13).

Alle Zugangstechnologien tragen zum Wachstum des Breitbandmarktes bei

Die Gesamtzahl der aktiven **Breitbandanschlüsse** wächst 2017 um knapp eine Million (+3,1 Prozent) auf 33,0 Millionen Anschlüsse (Abb. 10). „Seit 2014 ist die Zahl der Breitbandanschlüsse pro Jahr durchschnittlich um 3,7 Prozent von 29,6 auf 33 Millionen gewachsen – alle Zugangstechnologien tragen zu diesem Wachstum bei“, erklärt TK-Experte Prof. Gerpott. Bei rund drei Vierteln handelt es sich um (V)DSL/Vectoring-Anschlüsse (24,6 Millionen), bei 23 Prozent um Kabelnetzanschlüsse (7,6 Millionen) und bei 2,4 Prozent um FTTB/FTTH-Anschlüsse (0,8 Millionen).

Da die Wettbewerbsunternehmen in den Anschlussgebieten, die von der Telekom Deutschland mit Vectoring-Technik versorgt werden, nur noch einen **Bitstrom²-Zugang** nutzen können, nimmt der Anteil der Telekom-Resale-Anschlüsse dramatisch um 31,8 Prozent und damit um 1,4 Millionen auf 5,8 Millionen zu (Abb. 11). „Fast 3 Millionen Hauptverteiler-/Kabelverzweiger-basierte Wettbewerberanschlüsse sind seit 2014 abgeschaltet worden“, so Prof. Gerpott. Bei den stationären Breitbandanschlüssen (24,6 Millionen), die nicht auf Kabelnetze zurückgrei-

Durch den zunehmenden Zwang zu Bitstrom-Layer 2-Zugängen erhöht sich die Wertschöpfung der Telekom auf Kosten der Wettbewerber

Bei Zugängen auf Basis eines virtuellen Bitstrom-Produkts müssen die Wettbewerber für diese und weitere Vorleistungen 71 bis 75 Prozent des Umsatzes an die Telekom Deutschland bezahlen. „Auch die Entwicklung ihrer Kunden von ADSL-Zugängen zu hochbitratigen VDSL-Zugängen mit 100 Mbit/s verbessert die Wertschöpfung der Wettbewerber nicht, da die ‚Prämie‘ für das höherwertige Produkt über teurere Vorleistungen bei der Telekom ‚hängenbleibt‘“, erklärt Prof. Gerpott.

Telekom Deutschland, Vodafone und 1&1 stellen Mitte des Jahres 2017 knapp drei Viertel der Breitbandanschlüsse (Abb. 14). Die Telekom behält mit 40 Prozent Endkunden-Anteil die Spitzenposition am **Breitbandmarkt**. Nach der Telekom ist Vodafone (inkl. Kabel Deutschland) der zweitgrößte Anbieter. Ihr Anteil liegt mit 6,4 Millionen Breitbandkunden bei 19,7 Prozent. Auf dem dritten Platz folgt mit 4,5 Millionen Breitbandkunden und 13,8 Prozent Marktanteil 1&1. Dahinter liegen Unitymedia (10,5 Prozent) und Telefónica (6,5 Prozent).

²Der Bitstrom-Zugang ist ein entbündeltes Vorleistungsprodukt, d. h. hier wird nicht nur die Kupferleitung – TAL – zum Kunden physikalisch zur Verfügung gestellt, sondern auch der Transport der Daten bis zu einem Punkt im Netz, an dem der Wettbewerber diese Daten in das Netz der Telekom einspeisen darf. Hinsichtlich Qualität und Produktgestaltung bedeutet Bitstrom eine deutlich stärkere Abhängigkeit des Nachfragers vom Anbieter als bei der unbeschalteten TAL.

Die Wettbewerbsunternehmen haben mehr echte Glasfaser-Kunden als die Telekom Glasfaser-Anschlüsse besitzt

Die Zahl der Haushalte, denen Carrier einen **echten Glasfaseranschluss (FTTB/FTTH)** anbieten, wächst bis Ende 2017 um mehr als 20 Prozent auf 3,1 Millionen (Abb. 15). Der Bestand der aktiv genutzten Glasfaseranschlüsse bis zum Gebäude des Endkunden steigt laut Studie auf 880.000 – dies entspricht einem Plus von fast 17 Prozent. Von den 3,1 Millionen echten Glasfaseranschlüssen (homes passed) werden bereits knapp 30 Prozent von den Kunden genutzt (homes connected). Treiber des Glasfaserausbaus sind eindeutig die Wettbewerbsunternehmen, die knapp 90 Prozent aller genutzten FTTB/H-Anschlüsse in den Haushalten zur Verfügung stellen (Abb. 16). „Während die Wettbewerbsunternehmen eine Take-up-Rate von 33,1 Prozent erreichen, liegt diese bei der Telekom Deutschland derzeit laut Studie nur bei rund 13,0 Prozent – die Wettbewerbsunternehmen haben mehr echte Glasfaser-Kunden als die Telekom Glasfaser-Anschlüsse besitzt“, so Prof. Gerpott.

Die Kunden wollen mehr Geschwindigkeit beim Surfen: 2017 fragen nur noch 8,5 Prozent der DSL-Kunden Anschlüsse mit **Empfangsraten** von weniger als 6 Mbit/s nach – fünf Jahre zuvor lag dieser Anteil noch bei 54,9 Prozent (Abb. 17). Bezogen auf sämtliche Breitbandanschlüsse in Festnetzen erhöht sich der Anteil der gebuchten Anschlüsse mit mindestens 50 Mbit/s von 6,8 Prozent Ende 2012 auf 28,2 Prozent und 9,3 Millionen Anschlüsse Ende 2017 (2016: 23,8 Prozent) (Abb. 18). Damit entwickelt sich dort, wo höchstbitratige Anschlüsse verfügbar sind, durchaus eine Nachfrage.

Das pro Breitbandanschluss und Monat erzeugte Festnetz-Datenvolumen liegt 2017 bei 79 Gigabyte

Ungebremst ist die Steigerung der Daten, die monatlich versendet werden: Das pro Breitbandanschluss und Monat erzeugte **Datenvolumen** nimmt dieses Jahr um zirka 33 Prozent auf 79 Gigabyte zu (Abb. 19). Das Gesamtvolumen im Jahr wird – mit einer Steigerung von 38 Prozent – voraussichtlich 30,8 Milliarden Gigabyte betragen.

Mobilfunkmarkt

Zum Jahresende wird es in Deutschland rund 135 Millionen **SIM-Karten** der Netzbetreiber in Deutschland geben (Abb. 20). Das sind rund 5,2 Millionen (+4,0 Prozent) mehr als im Vorjahr. Der Anteil von Vodafone wird Ende des Jahres voraussichtlich 34,6 Prozent betragen, Telefónica einen Marktanteil von 34,1 Prozent und Telekom Deutschland von 31,3 Prozent verbuchen. Mit – wie im Vorjahr – 8 Milliarden Euro wird die Telekom 2017 gut 30 Prozent der Mobilfunkumsätze halten, gefolgt von Vodafone mit 6,6 Milliarden Euro (25,2 Prozent) und Telefónica mit schätzungsweise 6,3 Milliarden Euro (24,0 Prozent) (Abb. 21). „Damit liegt die Telekom beim Umsatz deutlich vorne, obwohl sie die wenigsten SIM-Karten auf sich vereint“, verdeutlicht Prof. Gerpott. Von Netzbetreibern unabhängige Service Provider wie freenet, 1&1, Drillisch und andere halten zusammen einen Anteil von fast 21 Prozent am Mobilfunkumsatz.

Die Telekom hat die wenigsten SIM-Karten im Markt, liegt aber beim Umsatz vor den Wettbewerbern

Weniger Telefonie, mehr Datenhunger – diese Entwicklung spiegelt sich auch bei den Umsätzen wider. Der Umsatz

mit **mobilen Datendiensten** wird in diesem Jahr erstmals mehr als die Hälfte (50,4 Prozent) der gesamten Mobilfunkumsätze ausmachen (Abb. 22). Dieser Non-Voice-Anteil an den Umsätzen im Mobilfunk wächst 2017 im Vergleich zum Vorjahr um 10 Prozent auf 13,2 Milliarden Euro. Dennoch kann dies die fallenden Umsätze im Sprachbereich nicht ausgleichen, die im Vergleich zu 2016 um 1,5 Milliarden Euro sinken. Endgeräte, Inhalte etc. machen 13,3 Prozent des Mobilfunkumsatzes aus.

Das pro SIM-Karte und Monat erzeugte Datenvolumen liegt 2017 bei 850 Megabyte

Der **Datenverkehr** aus Mobilfunknetzen bzw. die mobile Internetnutzung wächst in diesem Jahr weiter rasant: Das Gesamt-Datenübertragungsvolumen steigt im Mobilfunkbereich voraussichtlich um fast die Hälfte an (+49,7 Prozent) – ein Plus in Höhe von 448 Millionen Gigabyte (GB) auf 1.350 GB (Abb. 23). „60 Prozent des Datenverkehrs laufen inzwischen über LTE-Netze“, so Prof. Gerpott. Das durchschnittliche Datenvolumen pro SIM-Karte beträgt 2017 mit 850 Megabyte (MB) pro Monat voraussichtlich 43,8 Prozent mehr als in 2016. 2012 lag dieser Wert noch bei 114 MB.

Mehrwertdienste

Bei den Umsätzen mit **Auskunfts- und Mehrwertdiensten** erreichen alle Wettbewerber zusammen 229 Millionen Euro und damit 54,0 Prozent des Gesamtumsatzes in Höhe von 424 Millionen Euro (Abb. 24). Die Umsätze mit Servicrufnummern nehmen damit auch 2017 ein weiteres Mal ab (-3,4 Prozent). Diese Entwicklung ist zum einen dem zunehmenden Informationsangebot im (weitgehend kostenfreien) Internet und zum anderen dem zunehmenden Aufkommen von Chat-Angeboten auf den Webseiten der Dienstleister zur direkten Kontaktaufnahme geschuldet. Die Wettbewerber erzielen mehr als die Hälfte ihrer Umsätze (52,6 Prozent) mit geographischen und 0800-Service-Rufnummern (Abb. 25).

Trotz leicht steigenden Verbindungsminuten nimmt der Umsatz um 3,4 Prozent ab

Der Umsatzrückgang ergibt sich trotz der in diesem Jahr sogar leicht steigenden **Verbindungsminuten** zu Auskunfts- und Mehrwertdiensten der TK-Wettbewerber

(Abb. 26). 155 Millionen Minuten verbuchen die alternativen Anbieter hier pro Monat. Immer häufiger nutzen die Verbraucher geographische Servicrufnummern, die von den Wettbewerbern betrieben werden. 100 Millionen Minuten pro Monat und damit 64,5 Prozent entfallen auf sie. Die Nutzung der 0180-Nummernergasse geht leicht zurück – minus 2 Millionen Minuten. Die Zahlen für 0800-Servicrufnummern bei den Wettbewerbern gehen von 46 auf 44 Millionen Minuten pro Monat zurück (-4,4 Prozent). Die übrigen Rufnummernergassen machen zusammen nur 3 Millionen oder 1,9 Prozent der Verbindungsminuten aus.

Pro Monat werden 2017 mit 114 Millionen Minuten der Großteil der **Servicrufnummern** aus dem deutschen Festnetz genutzt (Abb. 27). Dabei rufen inzwischen sowohl die Nutzer aus dem Festnetz als auch Mobilfunknutzer am liebsten geographische Rufnummern an (aus dem Festnetz: 68,1 Prozent der Minuten; aus dem Mobilfunknetz: 54,5 Prozent). 0800-Nummern werden aus dem Mobilfunknetzen nahezu doppelt so oft angerufen (41,5 Prozent der Minuten) wie aus dem Festnetz (21,1 Prozent).

Ausblick 2018

TK-Experte Prof. Gerpott geht mit Blick auf die weitere Marktentwicklung davon aus, dass im Jahr 2018 bei den **Gesamtumsätzen** im TK-Markt eine leichte Trendwende erfolgt: „Es ist mit einem Plus von 0,5 bis 1,0 Prozent zu rechnen – wenn keine überraschenden regulatorischen Eingriffe erfolgen.“ Mit Blick auf die **Endkunden-Preisentwicklung** sagt er: „Die Preise werden sowohl im Mobilfunk als auch im Festnetz/Internetbereich voraussichtlich konstant bleiben, eventuell marginal sinken.“

Eine wichtige Rolle wird im kommenden Jahr aus Sicht von Prof. Gerpott unter anderem das Thema staatliche **Breitband-Förderung** und seine konkrete Ausgestaltung mit Konzentration auf FTTB/FTTH spielen.

Und: Wird es eine Finanzierung durch den Verkauf von Anteilen des Bundes an der Telekom geben? Aus Sicht des Studienautors wird durch den Wettbewerbsdruck eine Verstärkung des FTTB/FTTH-Angebots der Telekom Deutschland erfolgen.

„Die Bandbreitennachfrage wird durch die zunehmende Nutzung von Video-on-Demand-Diensten weiter steigen“, so Prof. Gerpott. Die alternativen Anbieter werden 2018 ihre eigenen Angebote und Kooperationen im echten Glasfaser-Bereich stark ausbauen, ist er überzeugt. Im

Mobilfunk sieht der TK-Experte zwei Schwerpunkte für das kommende Jahr: „Das ist zum einen die **Neuvergabe der UMTS-Frequenzen** aus dem Jahr 2000 und zum anderen wird es weitere **Schritte in Richtung 5G** in Deutschland geben.“

Prof. Dr. Torsten J. Gerpott ist Gründungsgesellschafter des Beratungsunternehmens Dialog Consult GmbH und Inhaber des Lehrstuhls für Unternehmens- und Technologieplanung mit dem Schwerpunkt Telekommunikationswirtschaft an der Universität Duisburg-Essen.

Autor: VATM/Dialog Consult GmbH

Kontakt:

Bismarckstraße 142

47057 Duisburg

Telefon +49 203 306 1207

Fax +49 203 306 1212

E-Mail info@dialog-consult.com

www.dialog-consult.com



Dialog Consult / VATM

19. TK-Marktanalyse Deutschland 2017

Ergebnisse einer Befragung der Mitgliedsunternehmen
im Verband der Anbieter von Telekommunikations- und
Mehrwertdiensten e. V. im dritten Quartal 2017

Inhalt

Kapitel I.

Gesamtmarkt für Telekommunikationsdienste

	Seite
Gesamtmarkt für Telekommunikationsdienste	4
Teilmärkte für Telekommunikationsdienste	
Festnetz und Mobilfunk	5
Markt für Telekommunikationsdienste nach Kundengruppen	6
Entwicklung des Gesamtmarktes und der Teilmärkte für Telekommunikationsdienste	7
Von Festnetz-, Mobilfunk- und OTT-Anschlüssen abgehende Sprachverbindungsminuten	8
Investitionen in Telekommunikations-Sachanlagen	9
Mitarbeiterzahlen von Telekom Deutschland und von Wettbewerbsunternehmen	10

Kapitel II.

Festnetzmarkt

Gesamtmarkt Wettbewerber Sprachdienste aus Festnetzen nach Verbindungsminuten	12
Sprachminuten mittels Verbindungsnetzbetreiberauswahl pro Telekom-Festnetzanschluss ohne Flatrate-Tarif.....	13
Breitbandanschlüsse nach Netzart	14
DSL-Breitbandanschlüsse	15
Verhältnis der Großhandelsumsätze der Telekom Deutschland zu den Festnetz-Umsätzen der Wettbewerber	16
Anteil der Vorleistungsentgelte eines Vollanschluss-Wettbewerbsunternehmens pro Euro Umsatz.....	17
Breitband-Kunden nach Unternehmen	18
Bestand echter Glasfaseranschlüsse (FTTB/H).....	19

Seite

Seite

Bestand echter Glasfaseranschlüsse (FTTB/H) Wettbewerber	20
Verteilung der Downstream-Bandbreiten von DSL-Anschlüssen	21
Verteilung der Downstream-Bandbreiten bei allen Breitbandanschlüssen	22
Entwicklung Internetverkehrsvolumen aus/in Breitband-Festnetzen.....	23

Kapitel III.

Mobilfunkmarkt

Zahl der aktiven SIM-Karten nach Mobilfunknetzbetreibern	25
Mobilfunkumsätze nach Netzbetreibern und Service Providern....	26
Umsatz nach Dienstgruppen im Mobilfunk	27
Volumenentwicklung Datenverkehr aus Mobilfunknetzen	28

Kapitel IV.

Markt für Mehrwertdienste

Umsätze mit Servicerrufnummern.....	30
Wettbewerber-Umsätze mit Servicerrufnummern nach Rufnummernergasse.....	31
Wettbewerber-Minuten mit Servicerrufnummern nach Rufnummerntyp.....	32
Wettbewerber-Minuten mit Servicerrufnummern nach Ursprungsnetz und Rufnummerntyp	33

Kapitel I.

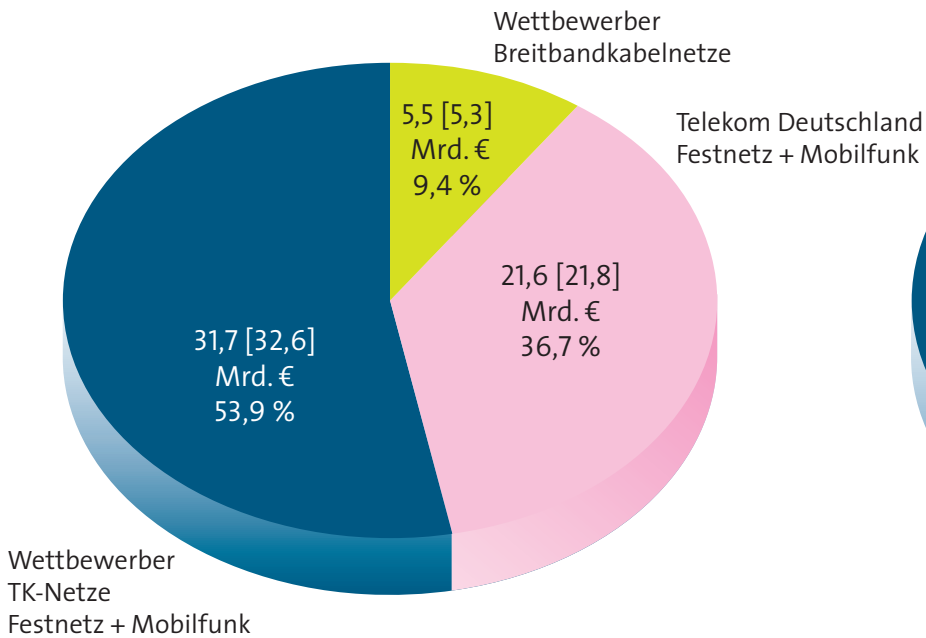
Gesamtmarkt für Telekommunikationsdienste

Die Umsätze im deutschen Telekommunikationsmarkt sinken 2017 um 1,5 Prozent gegenüber 2016

Abb. 1: Gesamtmarkt für Telekommunikationsdienste^a
(Schätzung für 2017, Außenumsätze)

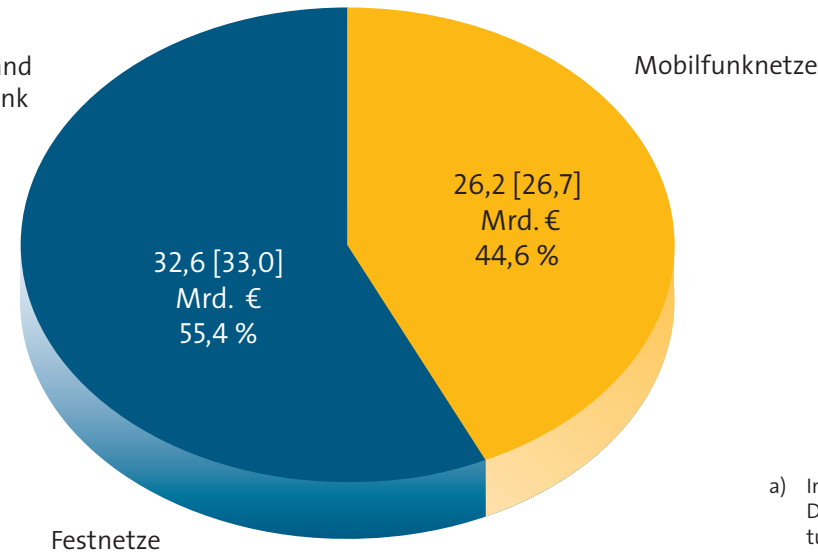


Gesamtmarkt nach Wettbewerbsgruppen



100 % = 58,8 [59,7] Mrd. €

Gesamtmarkt nach Netztypen



100 % = 58,8 [59,7] Mrd. €

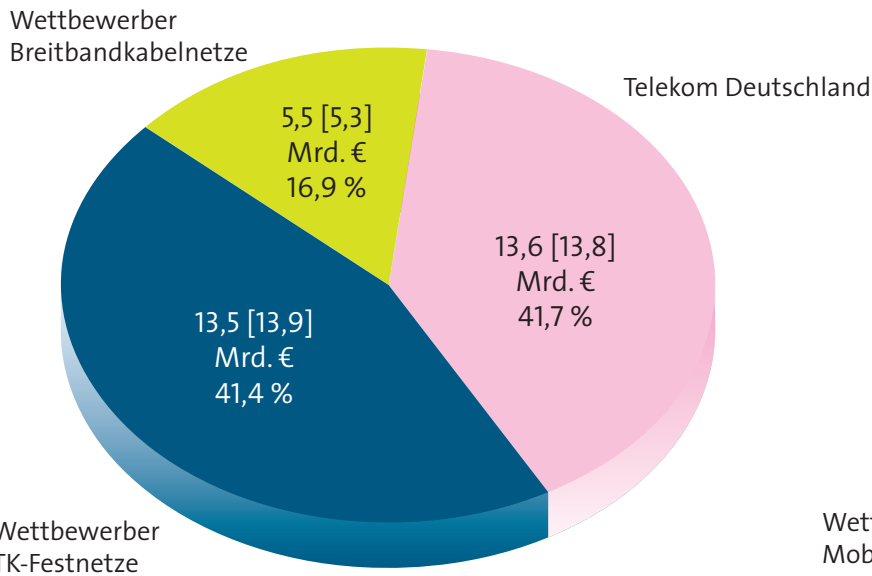
a) Inkl. Sprach- und Internetdienste, Datendienste, Interconnection, Mietleitungen, Inhalte, Endgeräte und Verteilung von TV-Inhalten, die von Netzbetreibern und deren Vertriebspartnern abgesetzt werden. Angaben in eckigen Klammern geben die entsprechenden absoluten Umsätze im Vorjahr an.

Die Anbietergruppe der Kabelnetzbetreiber kann 2017 ihre Erlöse im Vergleich zum Vorjahr steigern

Abb. 2: Teilmärkte für Telekommunikationsdienste^a
(Schätzung für 2017, Außenumsätze)

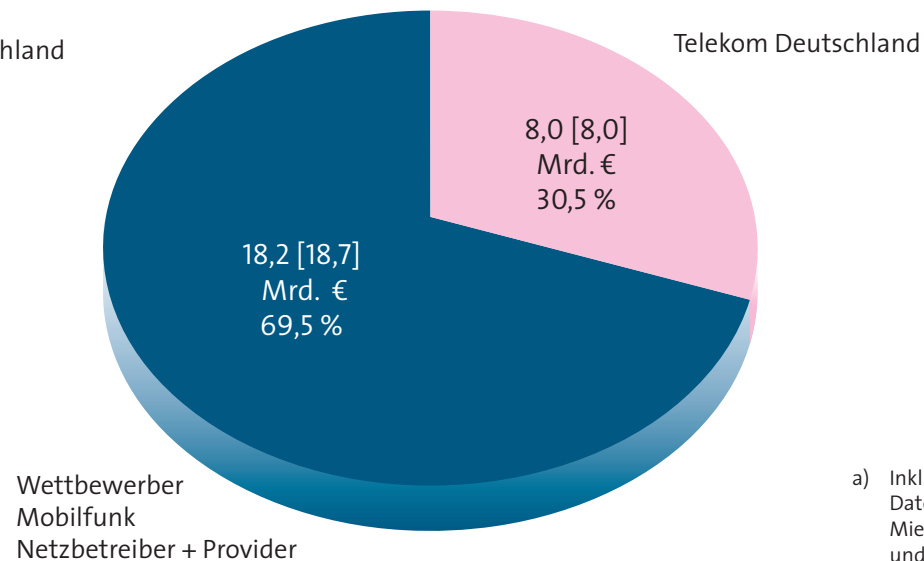


Teilmarkt Festnetze



100 % = 32,6 [33,0] Mrd. €

Teilmarkt Mobilfunknetze



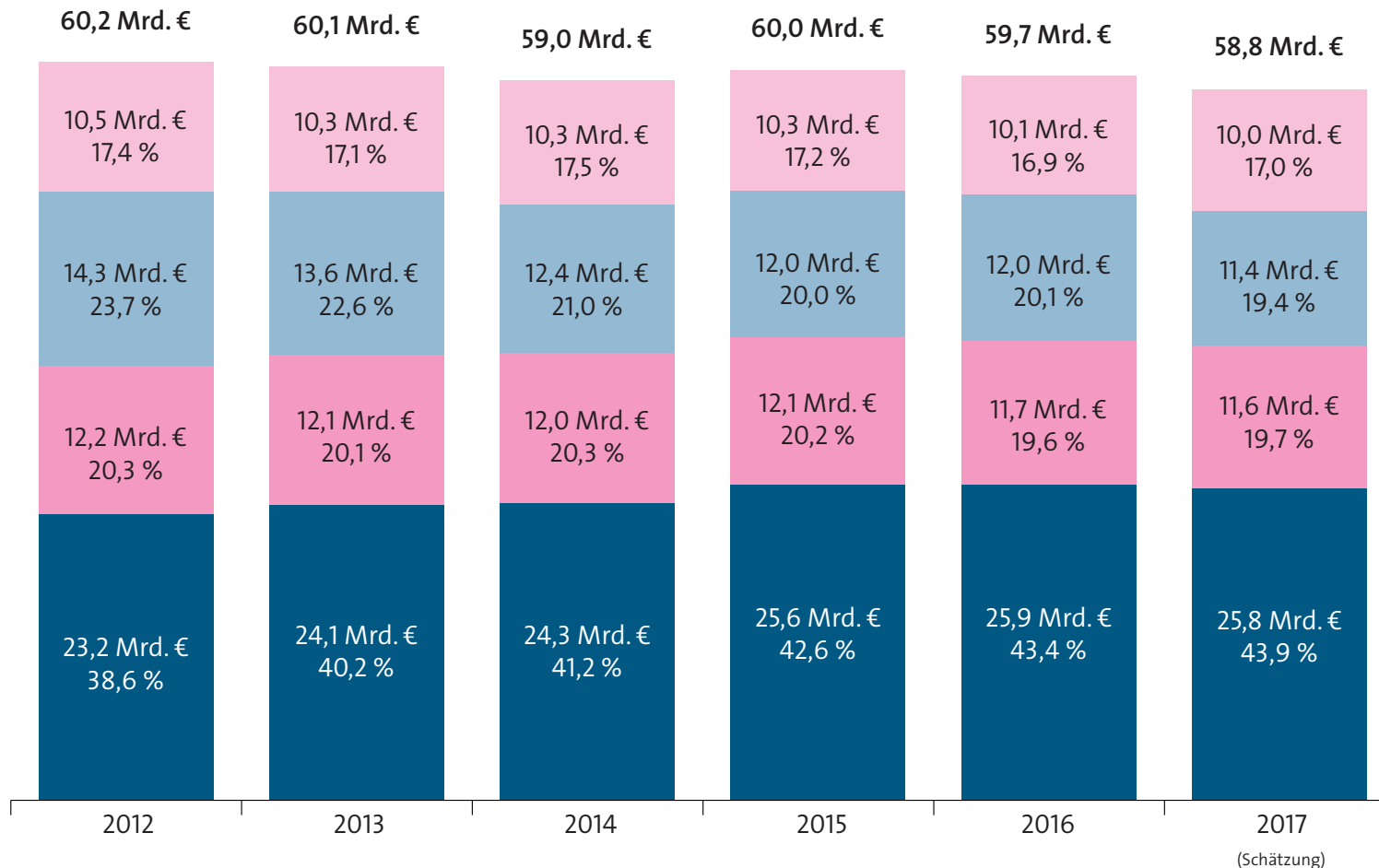
100 % 26,2 [26,7] Mrd. €

Gesamtmarkt 58,8 [59,7] Mrd. €

a) Inkl. Sprach- und Internetdienste, Datendienste, Interconnection, Mietleitungen, Inhalte, Endgeräte und Verteilung von TV-Inhalten, die von Netzbetreibern und deren Vertriebspartnern abgesetzt werden. Angaben in eckigen Klammern geben die entsprechenden absoluten Umsätze im Vorjahr an.

Während die Wettbewerbsunternehmen bei Privatkunden 2017 ihren Marktanteil leicht ausbauen können, verlieren sie Umsatzanteile im Geschäftskundenmarkt

Abb. 3: Markt für Telekommunikationsdienste nach Kundengruppen^a
(Außenumsätze)



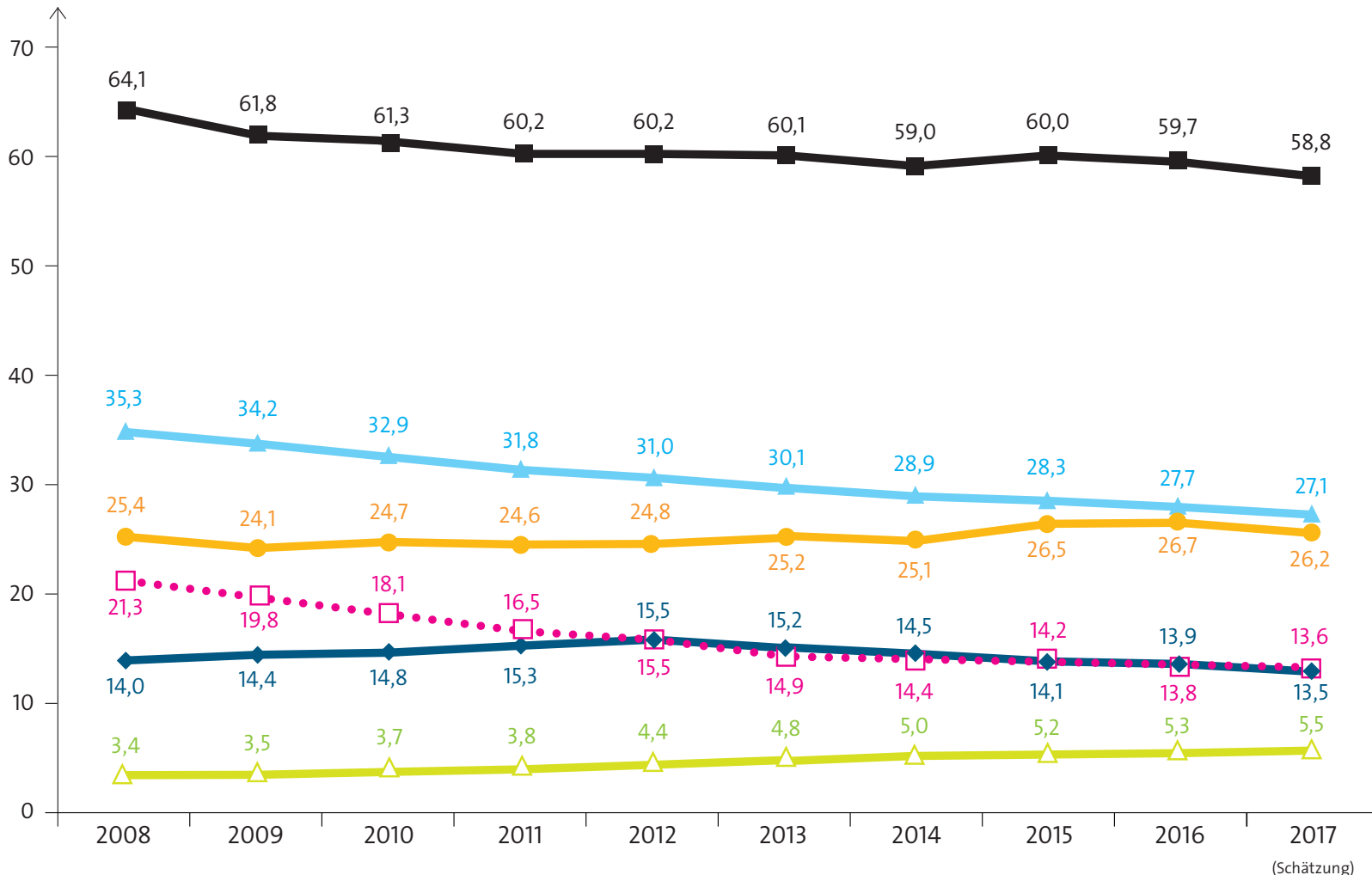
- Geschäftskunden Telekom
- Geschäftskunden Wettbewerber
- Privatkunden Telekom
- Privatkunden Wettbewerber

a) Inkl. Sprach- und Internetdienste, Datendienste, Interconnection, Mietleitungen, Inhalte, Endgeräte und Verteilung von TV-Inhalten, die von Netzbetreibern und deren Vertriebspartnern abgesetzt werden.



In den letzten zehn Jahren sind die Umsätze im deutschen Festnetzmarkt insgesamt um 23 Prozent zurückgegangen – Hingegen haben sich die Mobilfunkumsätze kaum verändert

Abb. 4: Entwicklung des Gesamtmarktes und der Teilmärkte für Telekommunikationsdienste^a
(Außenumsätze in Mrd. €)

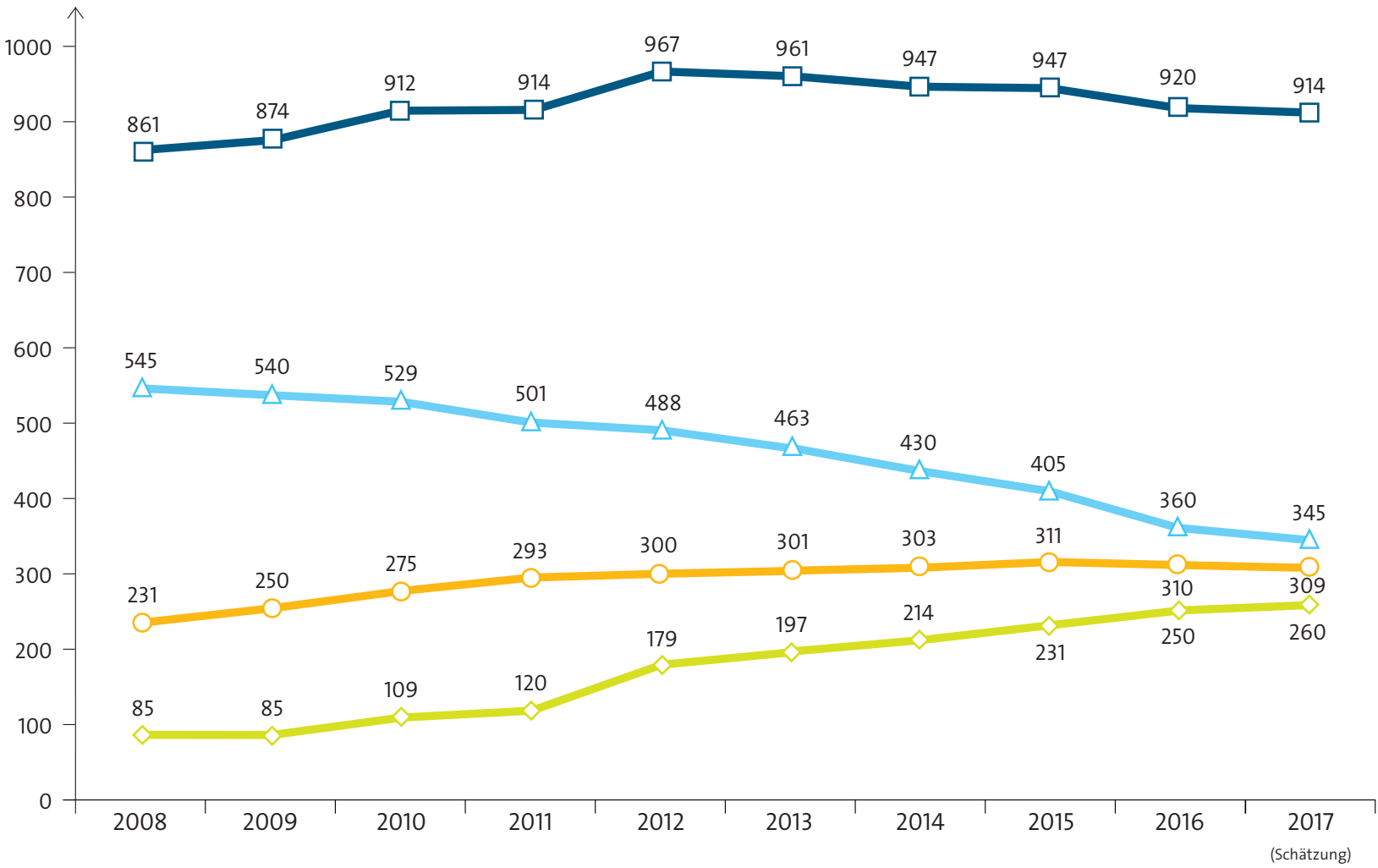


- Gesamtmarkt
- ▲ TK-Festnetze Gesamt
- Mobilfunknetze
- ◆ TK-Festnetze Wettbewerber
- ◻ TK-Festnetz Telekom
- △ Breitbandkabelnetze

a) Inkl. Sprach- und Internetdienste, Datendienste, Interconnection, Mietleitungen, Inhalte, Endgeräte und Verteilung von TV-Inhalten, die von Netzbetreibern und deren Vertriebspartnern abgesetzt werden.

Das Sprachverkehrsvolumen geht 2017 weiter zurück – Im Festnetz hat sich der Ersatz herkömmlicher Telefonate durch softwarebasierte OTT-Telefonie etwas abgeschwächt

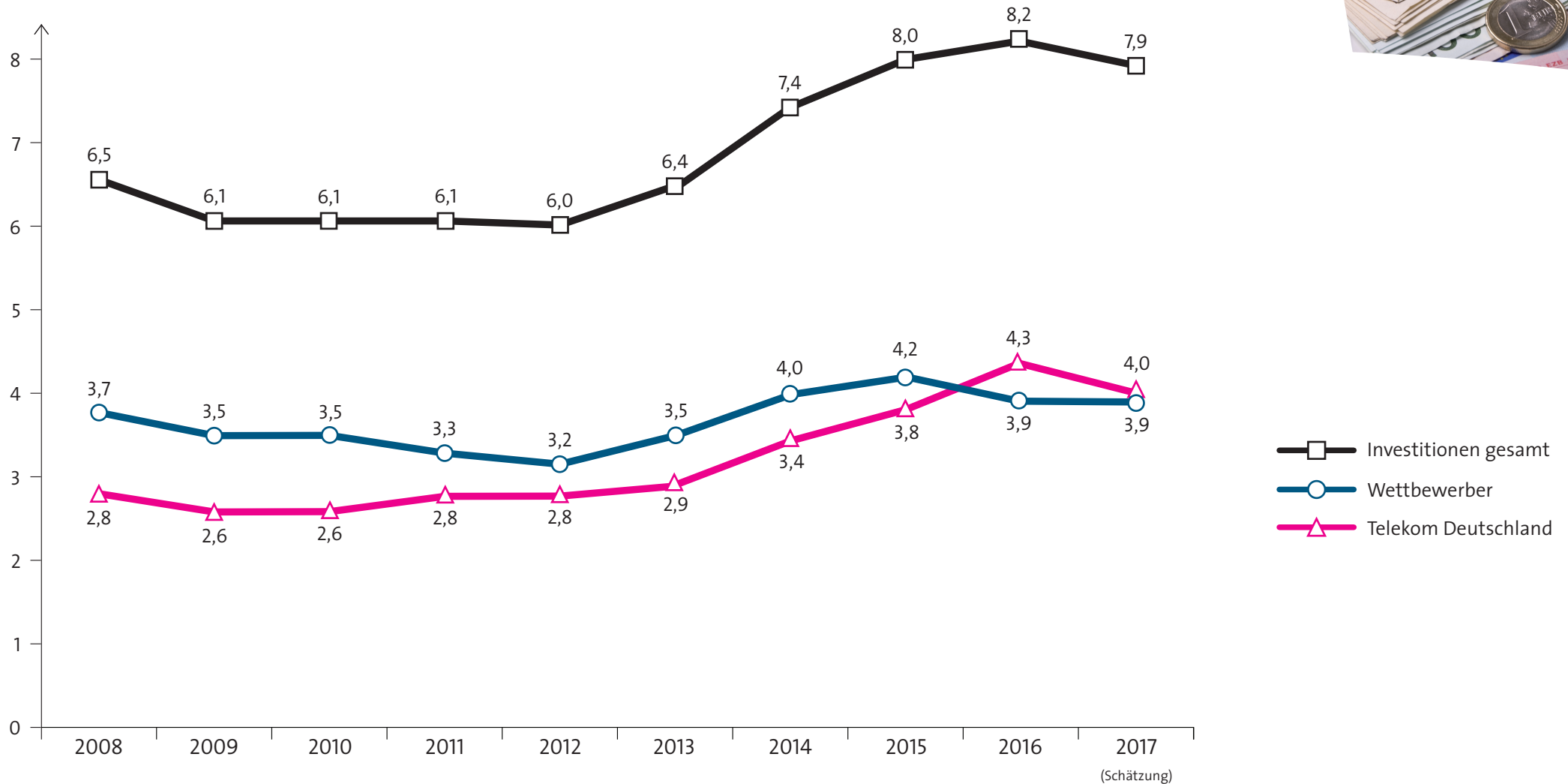
Abb. 5: Von Festnetz-, Mobilfunk- und OTT-Anschlüssen abgehende Sprachverbindungsminuten (Mio. Min pro Tag)



- Gesamt
 - ▲ Festnetz
 - Mobilfunk^{a)}
 - ◇ OTT-Anbieter^{b)}
- a) Ohne Roamingverkehr (deutsche SIM-Karten in ausländischen Netzen bzw. ausländische SIM-Karten in deutschen Netzen).
- b) OTT-Verkehr = Geschätzte Verbindungsminuten, die nicht über einen Anschlussnetzbetreiber abgerechnet werden (OTT = Over-the-Top wie WhatsApp, Skype, FaceTime und viele mehr).

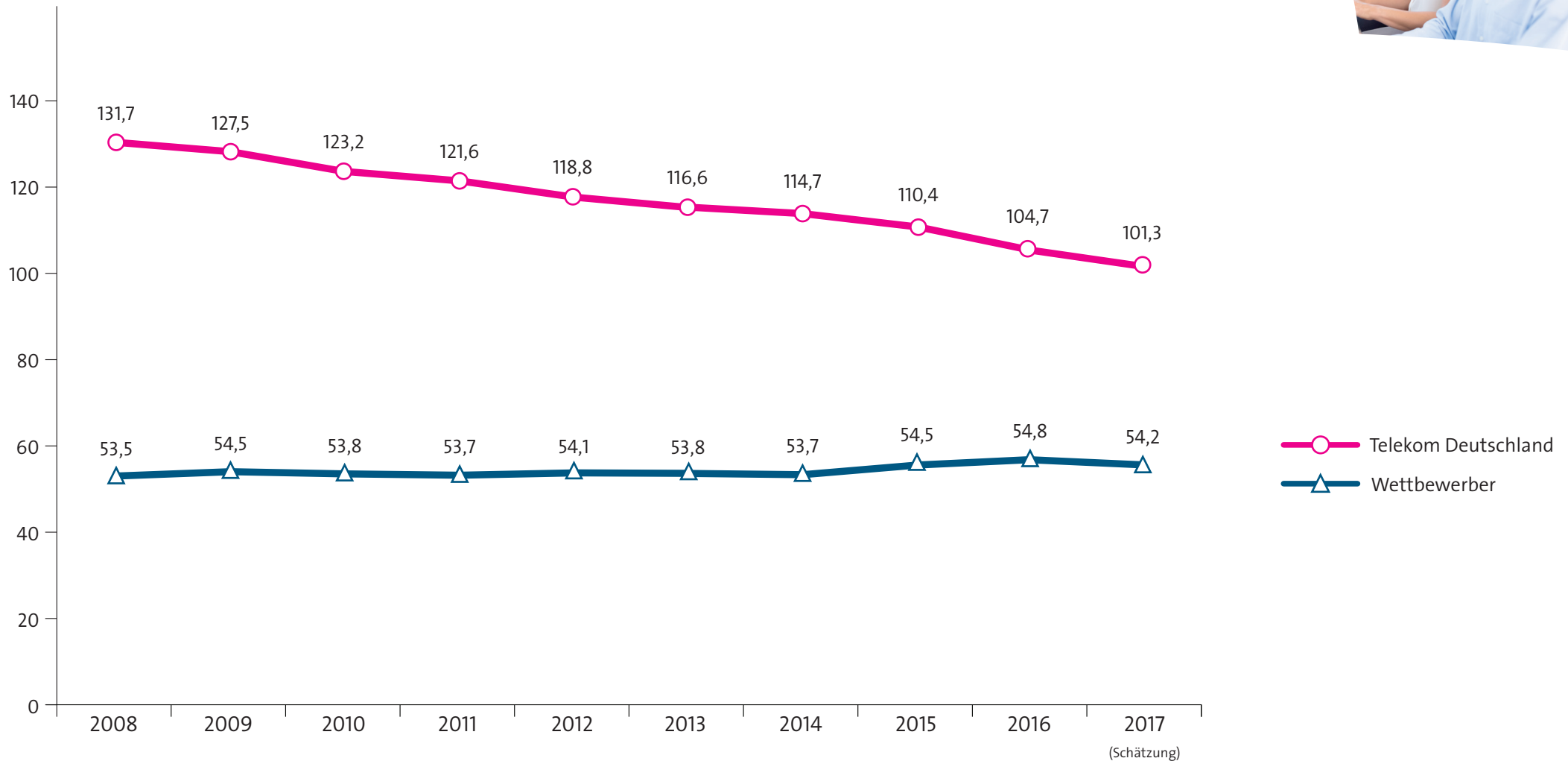
Trotz gesunkener Umsätze erreichen die Investitionen in Sachanlagen 2017 fast 8 Milliarden Euro

Abb. 6: Investitionen in Telekommunikations-Sachanlagen
(in Mrd. €)



Die Telekom baut in Deutschland 2017 sowohl absolut als auch relativ mehr Personal ab als die Wettbewerber

Abb. 7: Mitarbeiterzahlen von Telekom Deutschland und von Wettbewerbsunternehmen
(in Tsd. Vollzeitäquivalente)

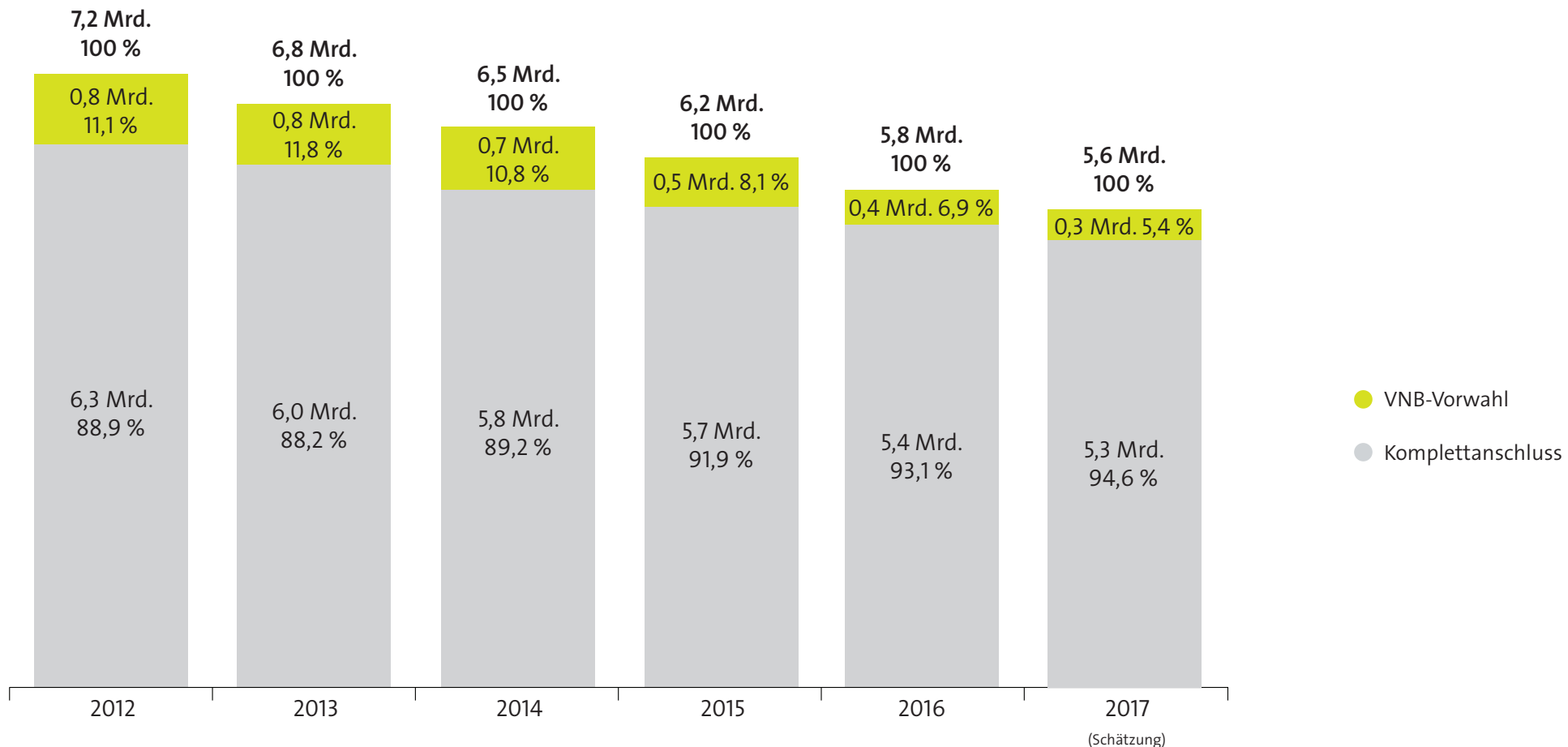


Kapitel II.

Festnetzmarkt

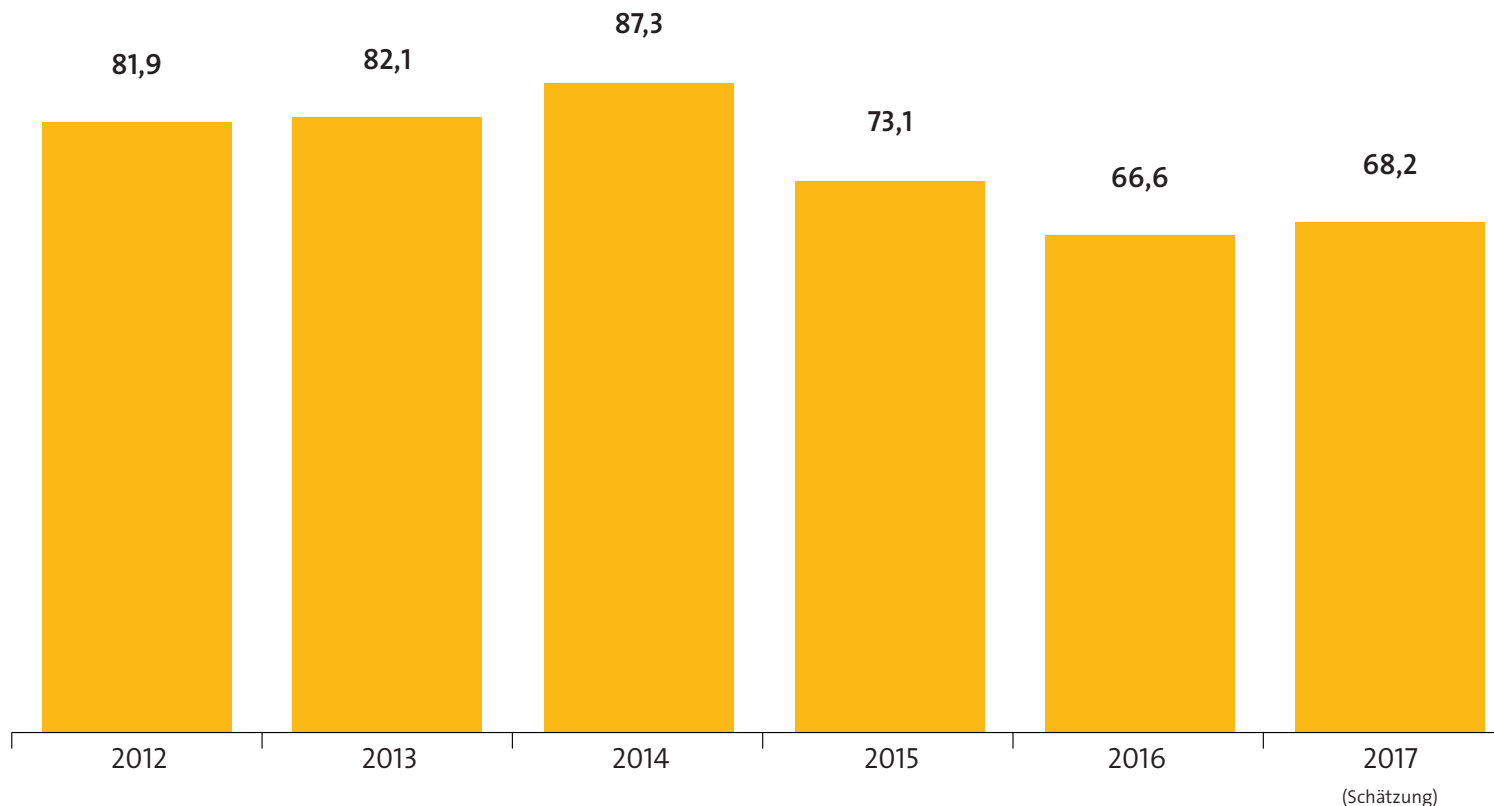
Die Verbindungsminuten, die Wettbewerber mittels Verbindungsnetzbetreiber-Vorwahl und Komplettanschluss generieren, sind in den letzten fünf Jahren um durchschnittlich 5 Prozent pro Jahr geschrumpft

Abb. 8: Gesamtmarkt Wettbewerber Sprachdienste aus Festnetzen nach Verbindungsminuten
(Gesamtmarkt inkl. Orts-, Nah-, Fern-, Auslands- und Mobilfunkverbindungen; in Mrd. Minuten pro Monat)



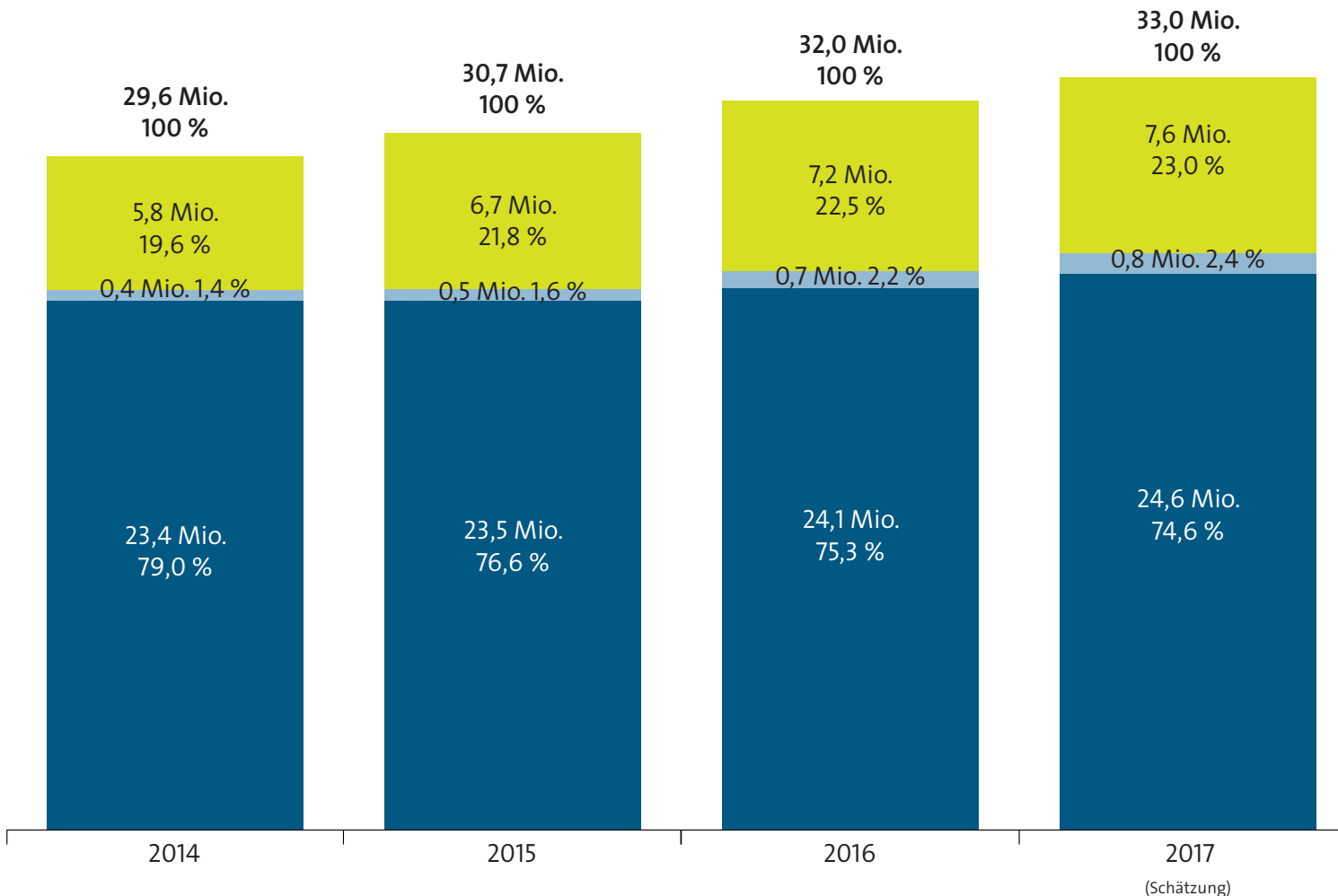
Die über Verbindungsnetzbetreiber (Call-by-Call, Preselection) abgewickelten Sprachminuten bewegen sich 2017 bei monatlich 68,2 Minuten pro Telekom-Anschluss ohne Flatrate und haben damit gegenüber dem Vorjahr um 2,4 Prozent zugelegt

Abb. 9: Sprachminuten mittels Verbindungsnetzbetreiberauswahl pro Telekom-Festnetzanschluss ohne Flatrate-Tarif (Gesamtmarkt inkl. Orts-, Nah-, Fern-, Auslands- und Mobilfunkverbindungen; in Minuten pro Monat)



Die Zahl der stationären Breitbandanschlüsse steigt 2017 auf 33 Millionen

Abb. 10: Breitbandanschlüsse nach Netzart^a

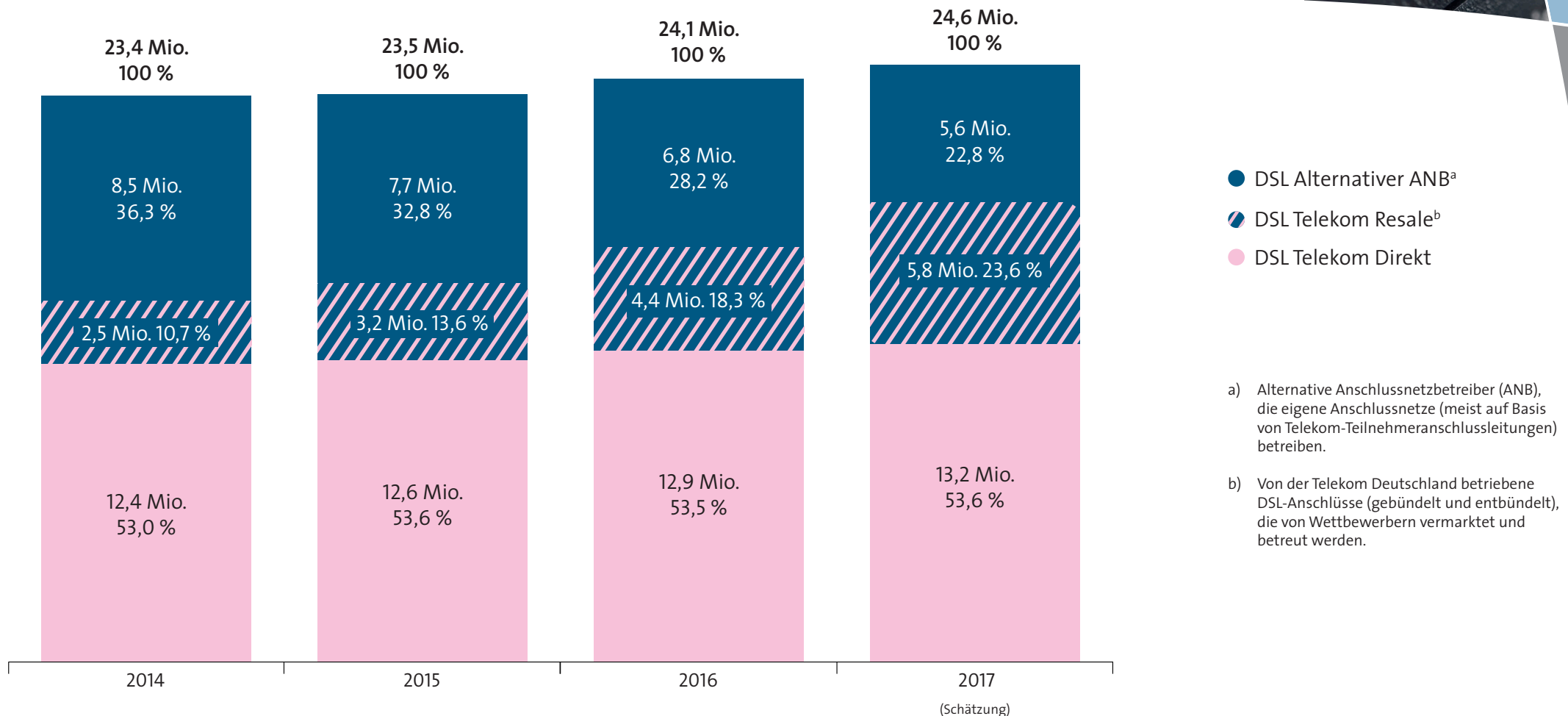


- BK-Netzbetreiber
- FTTB/H^b
- DSL

- a) Ca. 0,1 Mio. Anschlüsse entfallen in jedem Jahr auf andere Anschlussarten wie Satellit oder Powerline. Sie werden nicht visualisiert, aber in der Gesamtzahl berücksichtigt.
- b) Ohne reine FTTB-TV und -Telefon-Anschlüsse.

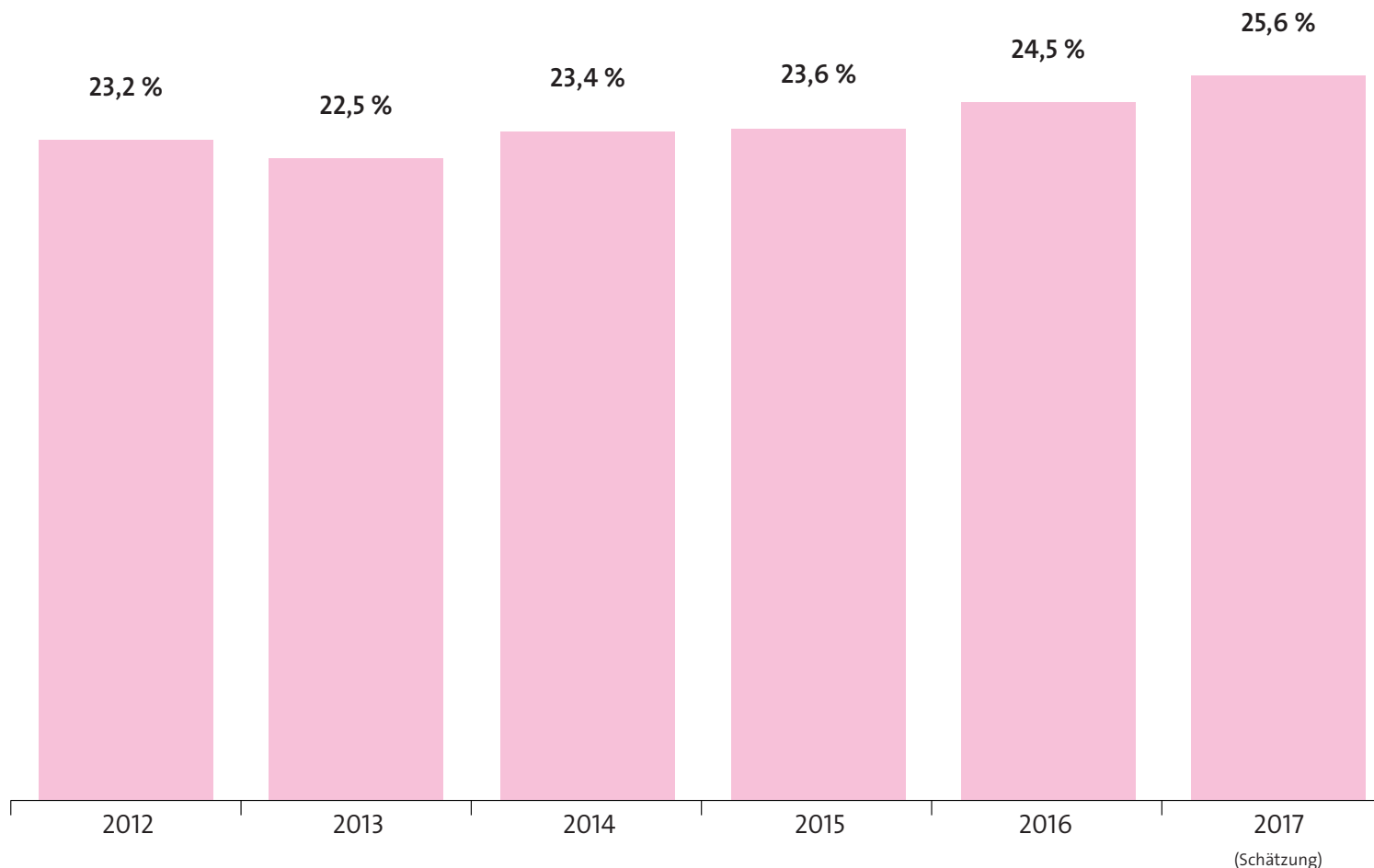
Bei DSL-Anschlüssen nimmt der Anteil der (VDSL-)Kunden, die von Telekom-Wettbewerbern über Bitstrom-Vorleistungen des Ex-Monopolisten angebunden werden, 2017 erneut merklich zu

Abb. 11: DSL-Breitbandanschlüsse



Die Großhandelsumsätze (Wholesale) der Telekom Deutschland bedeuten für die Festnetz-Wettbewerber eine erhebliche Kostenposition und erreichen mittlerweile über ein Viertel ihres Umsatzes

Abb. 12: Verhältnis der Großhandelsumsätze der Telekom Deutschland zu den Festnetz-Umsätzen der Wettbewerber



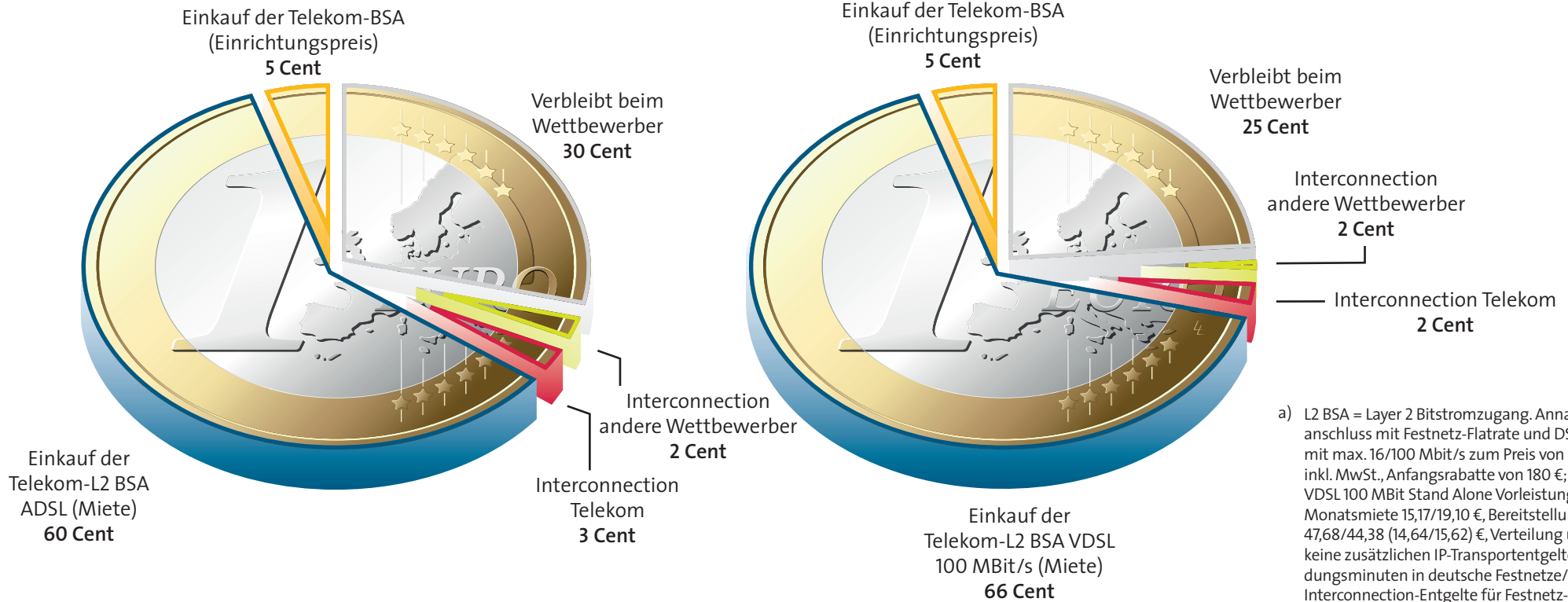
Bei Wettbewerbsunternehmen, die auf Bitstrom-Angebote der Telekom umgestiegen sind, nimmt die Abhängigkeit von der Telekom zu und ihre Wertschöpfungsfähigkeit ab



Abb. 13: Anteil der Vorleistungsentgelte eines Vollanschluss-Wettbewerbsunternehmens pro Euro Umsatz^a
(Schätzung für Oktober 2017)

Anschluss auf Basis eines Telekom-Bitstromzugangs (L2 BSA ADSL)

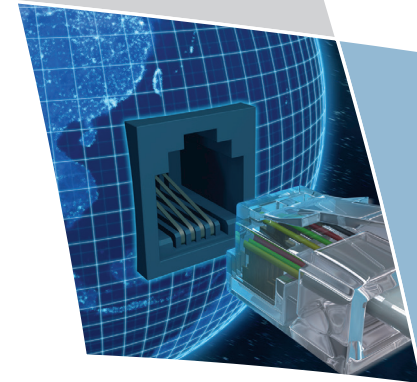
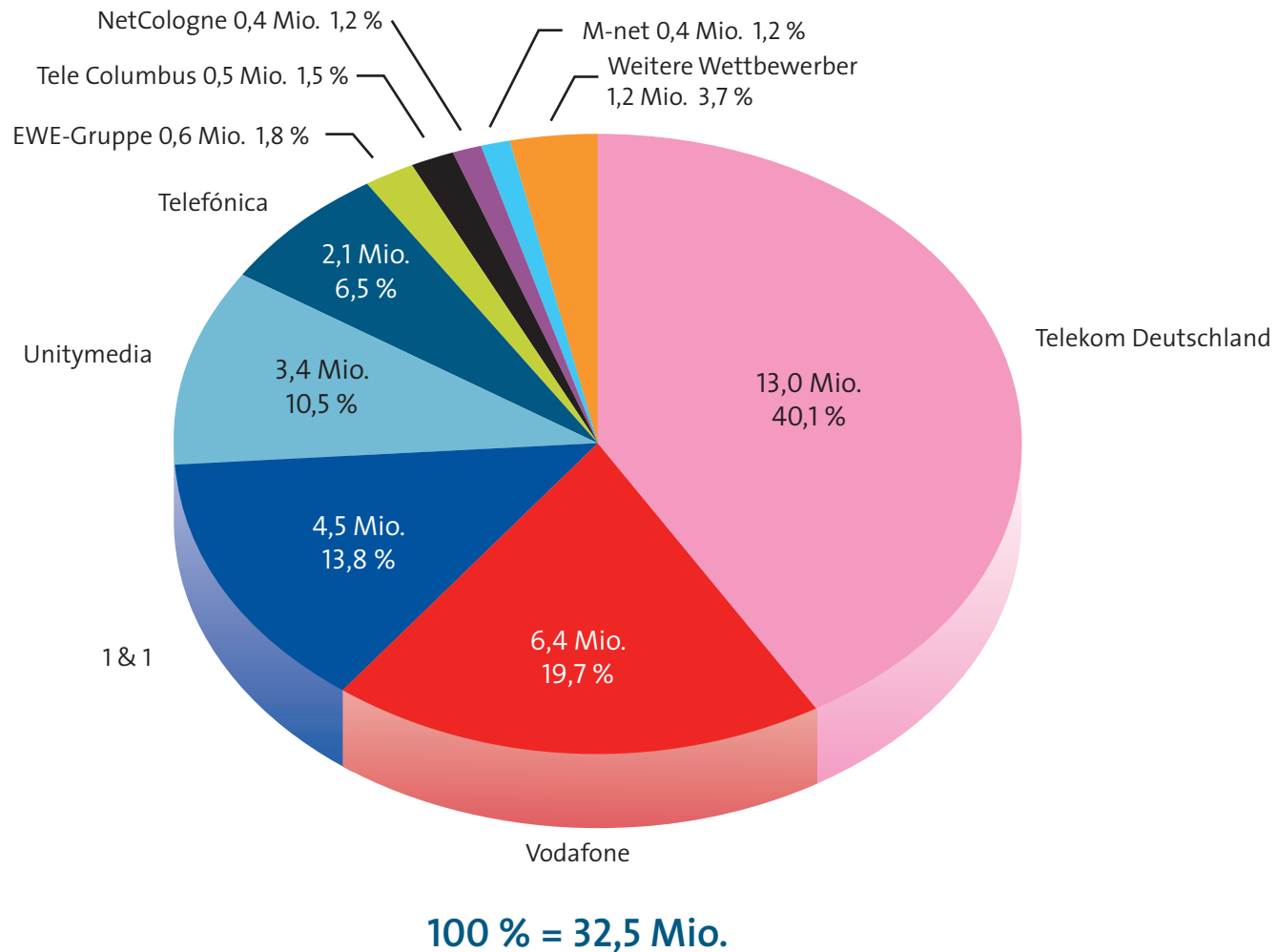
Anschluss auf Basis eines Telekom-Bitstromzugangs (L2 BSA VDSL 100 Mbit/s)



a) L2 BSA = Layer 2 Bitstromzugang. Annahme: Komplettanschluss mit Festnetz-Flatrate und DSL-Anschluss mit max. 16/100 Mbit/s zum Preis von 29,99/39,99 € inkl. MwSt., Anfangsrabatte von 180 €; IP-L2 BSA ADSL/VDSL 100 MBit Stand Alone Vorleistung der Telekom, Monatsmiete 15,17/19,10 €, Bereitstellung (Kündigung) 47,68/44,38 (14,64/15,62) €, Verteilung über 4 Jahre, keine zusätzlichen IP-Transportentgelte; 600/20 Verbindungsminuten in deutsche Festnetze/Mobilfunknetze, Interconnection-Entgelte für Festnetz-/Mobilfunkverbindungen von durchschnittlich 0,165/1,10 €-Cent pro Minute. Ohne Kollokation.

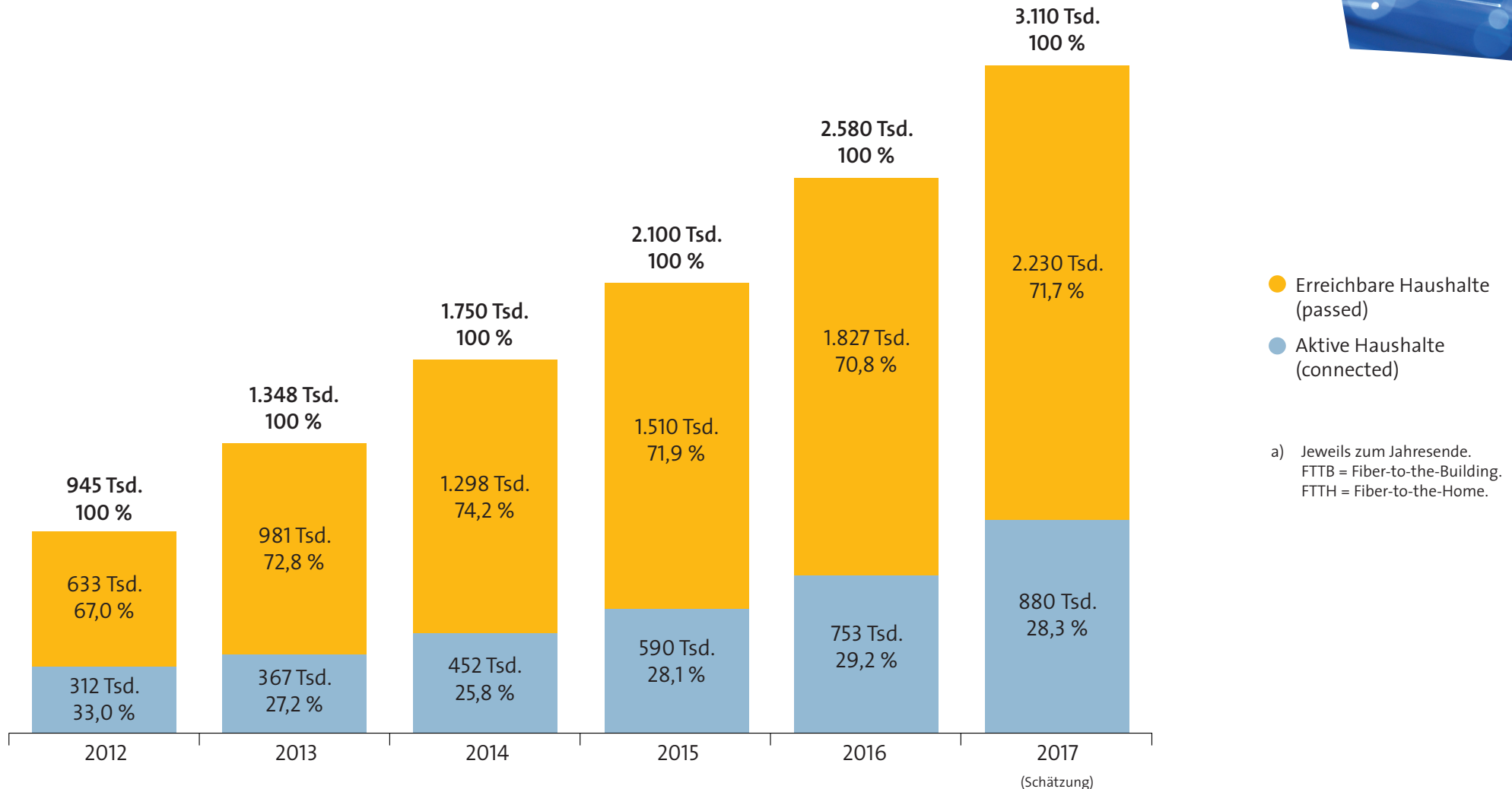
Telekom Deutschland erreicht 2017 bei Breitbandfestnetzanschlüssen im Endkundenmarkt wieder einen Anteil von über 40 Prozent

Abb. 14: Breitband-Kunden nach Unternehmen
(Stand 30.06.2017)



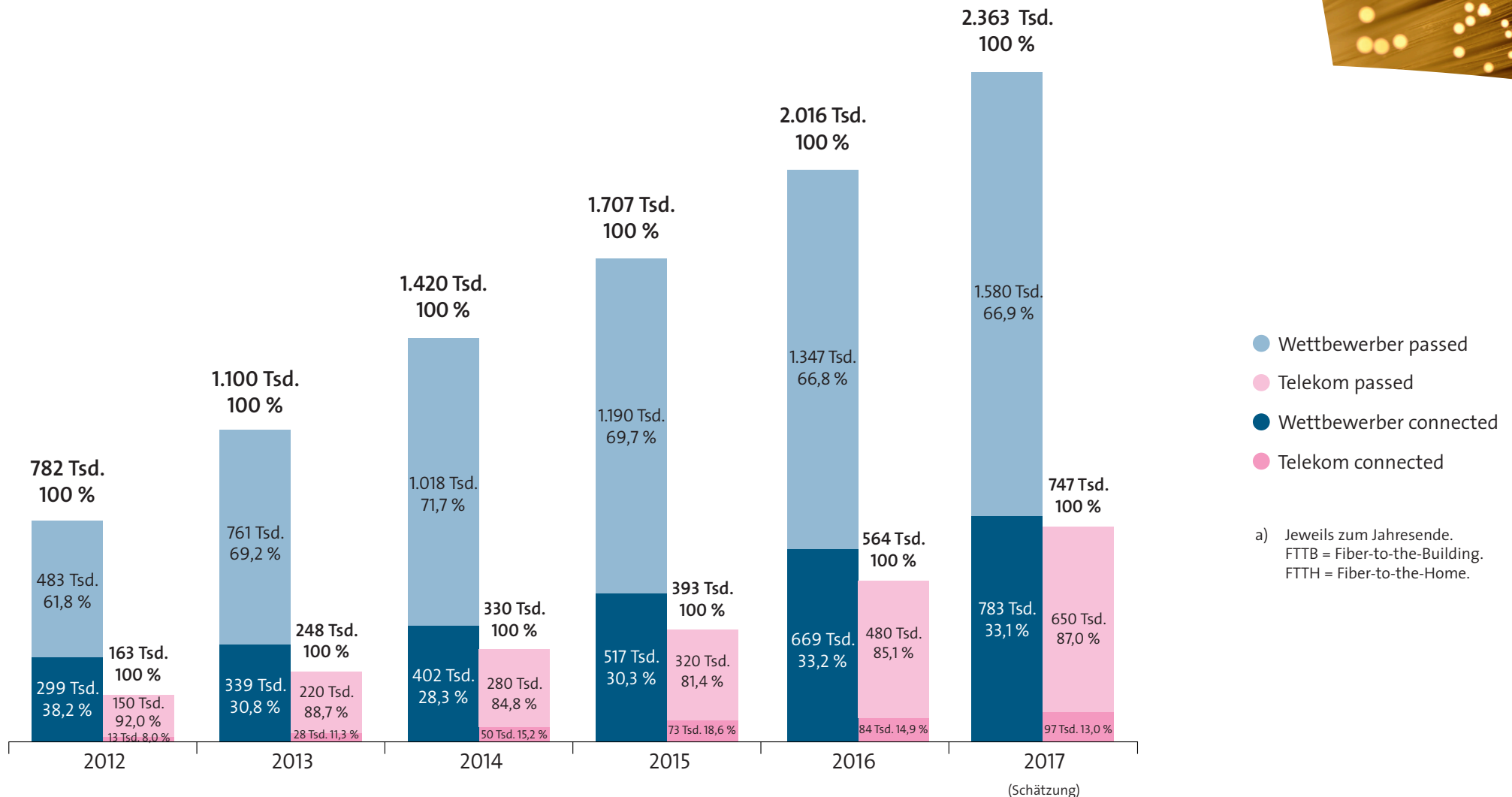
Die Zahl der Haushalte, denen Carrier einen echten Glasfaseranschluss (FTTB/H) anbieten, wächst 2017 um über 20 Prozent auf 3,1 Millionen – Die Nachfrage nach FTTB/H-Anschlüssen nimmt um 17 Prozent zu

Abb. 15: Bestand echter Glasfaseranschlüsse (FTTB/H)^a



Die Vermarktungsquote der Telekom Deutschland fällt 2017 weiter ab und liegt wieder deutlich unter den Take-up-Raten der Wettbewerber

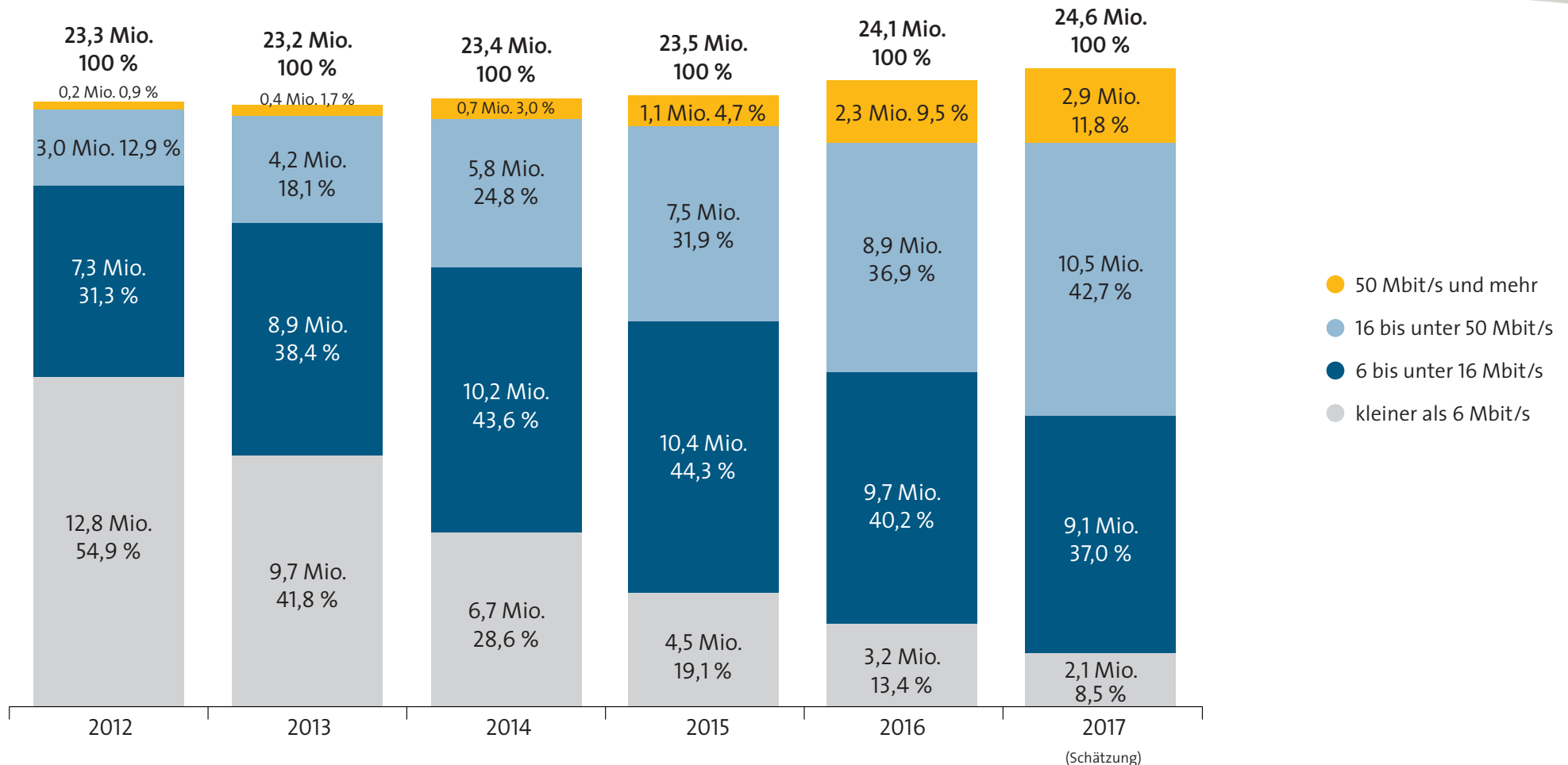
Abb. 16: Bestand echter Glasfaseranschlüsse (FTTB/H)^a



a) Jeweils zum Jahresende.
FTTB = Fiber-to-the-Building.
FTTH = Fiber-to-the-Home.

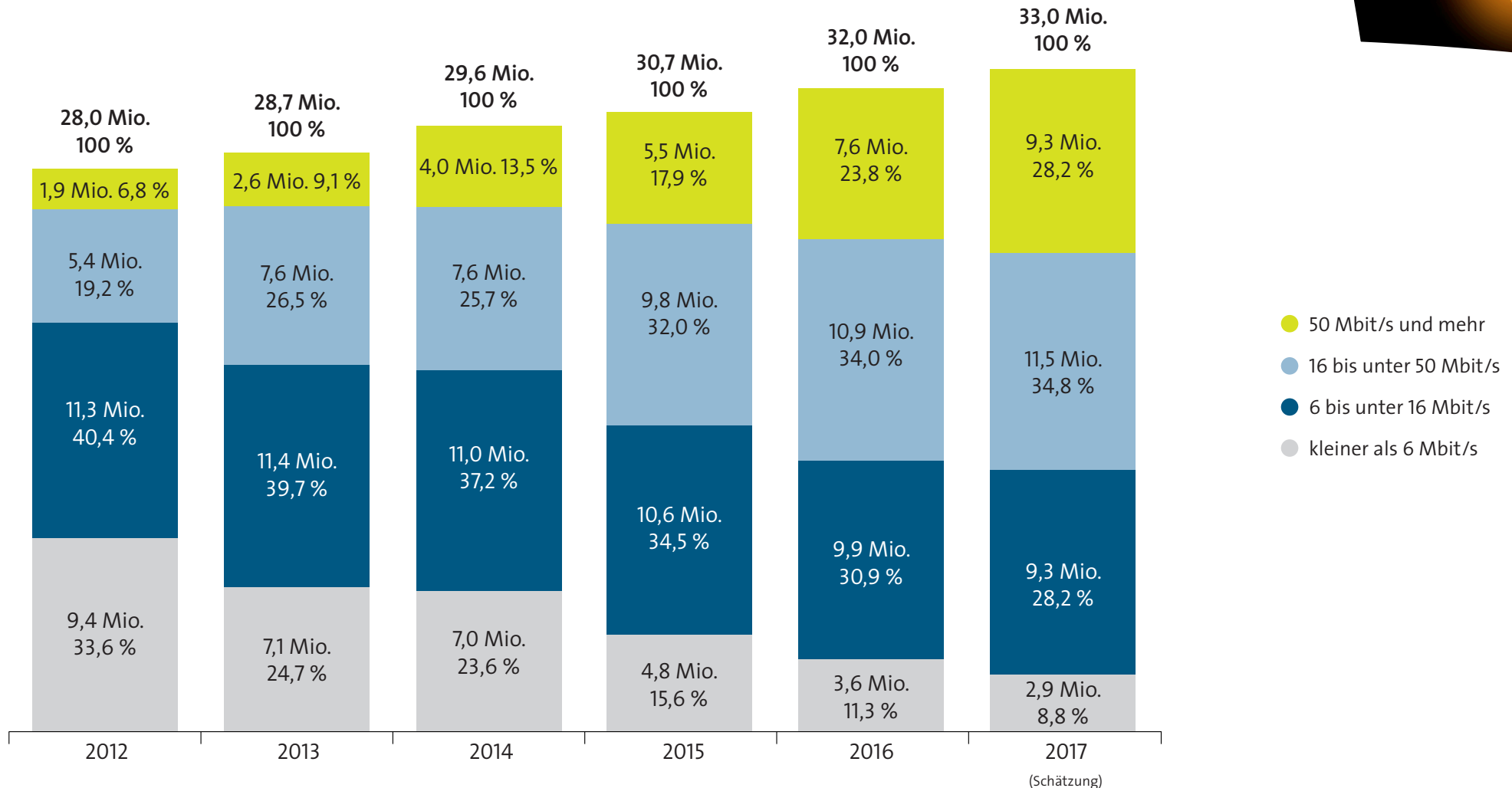
2017 fragten nur noch 8,5 Prozent der DSL-Kunden Anschlüsse mit Empfangsdatenraten von weniger als 6 Mbit/s nach – 5 Jahre zuvor lag dieser Anteil noch bei 54,9 Prozent

Abb. 17: Verteilung der Downstream-Bandbreiten von DSL-Anschlüssen



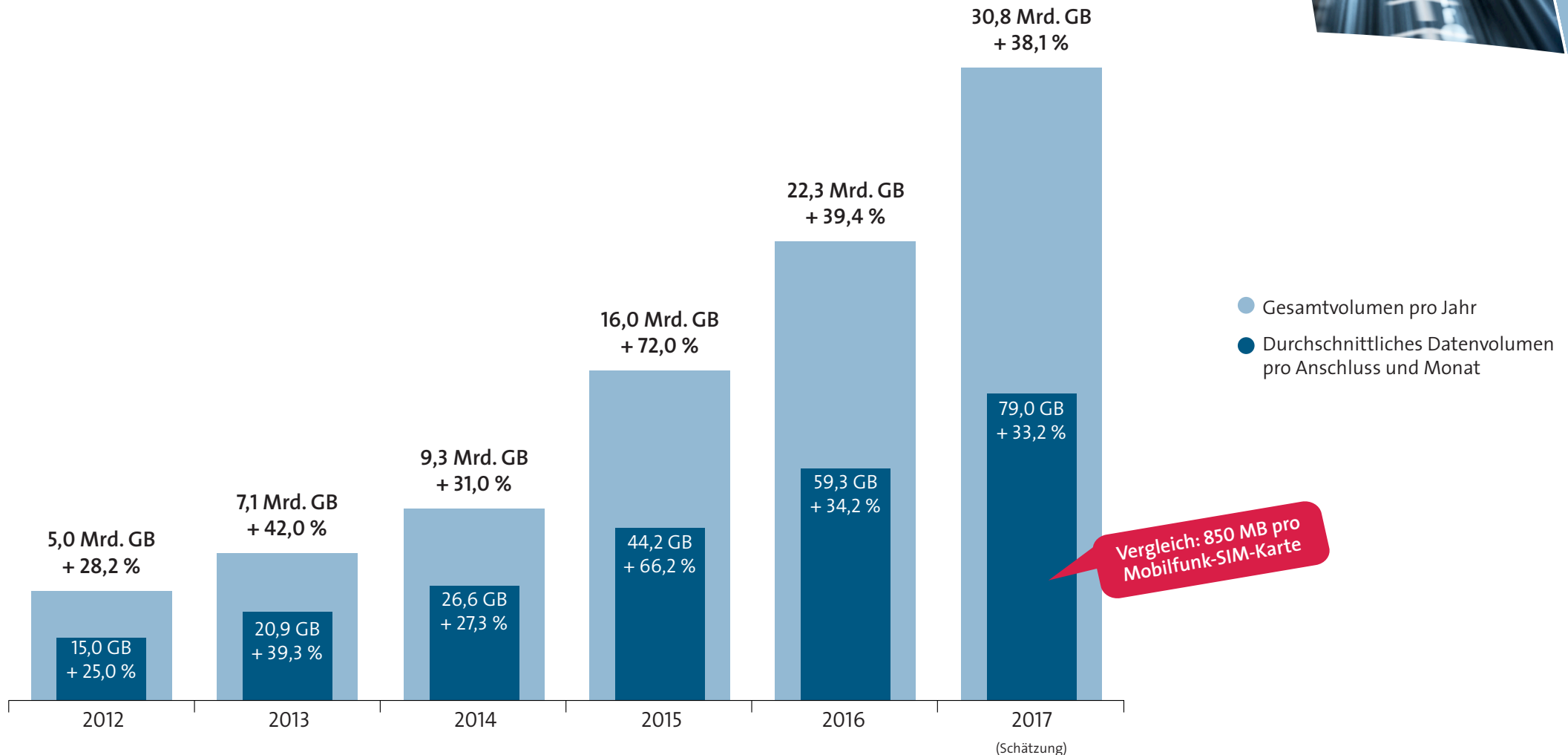
Bezogen auf sämtliche Breitbandanschlüsse in Festnetzen erhöht sich der Anteil der nachgefragten Anschlüsse mit mindestens 50 Mbit/s von 6,8 Prozent Ende 2012 auf 28,2 Prozent Ende 2017

Abb. 18: Verteilung der Downstream-Bandbreiten bei allen Breitbandanschlüssen



Das Datenvolumen im Festnetz wächst 2017 ähnlich stark wie im Vorjahr – Pro Anschluss und Monat werden 2017 rund 79 Gigabyte Datenverkehr erzeugt

Abb. 19: Entwicklung Internetverkehrsvolumen aus/in Breitband-Festnetzen

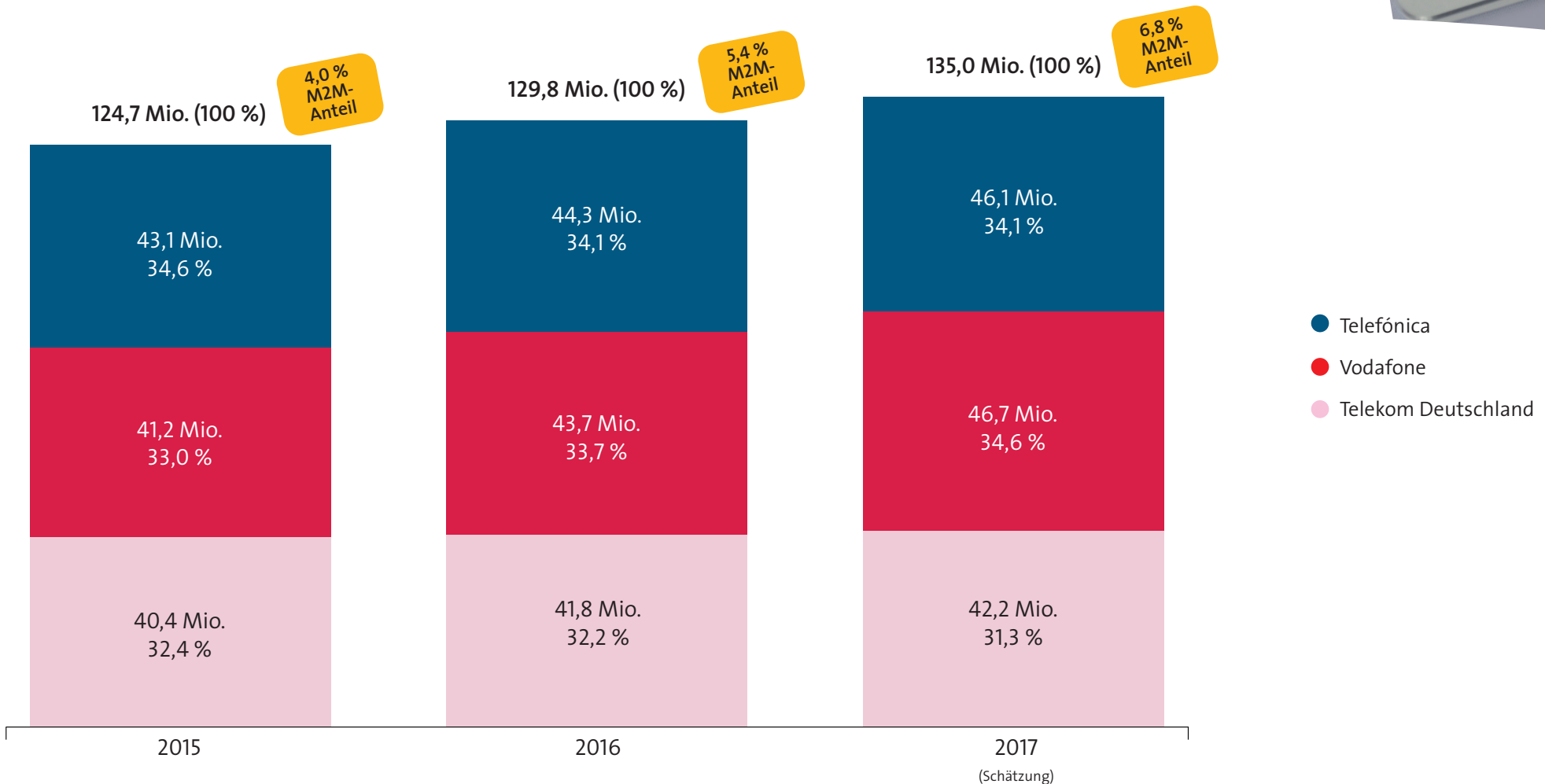


Kapitel III.

Mobilfunkmarkt

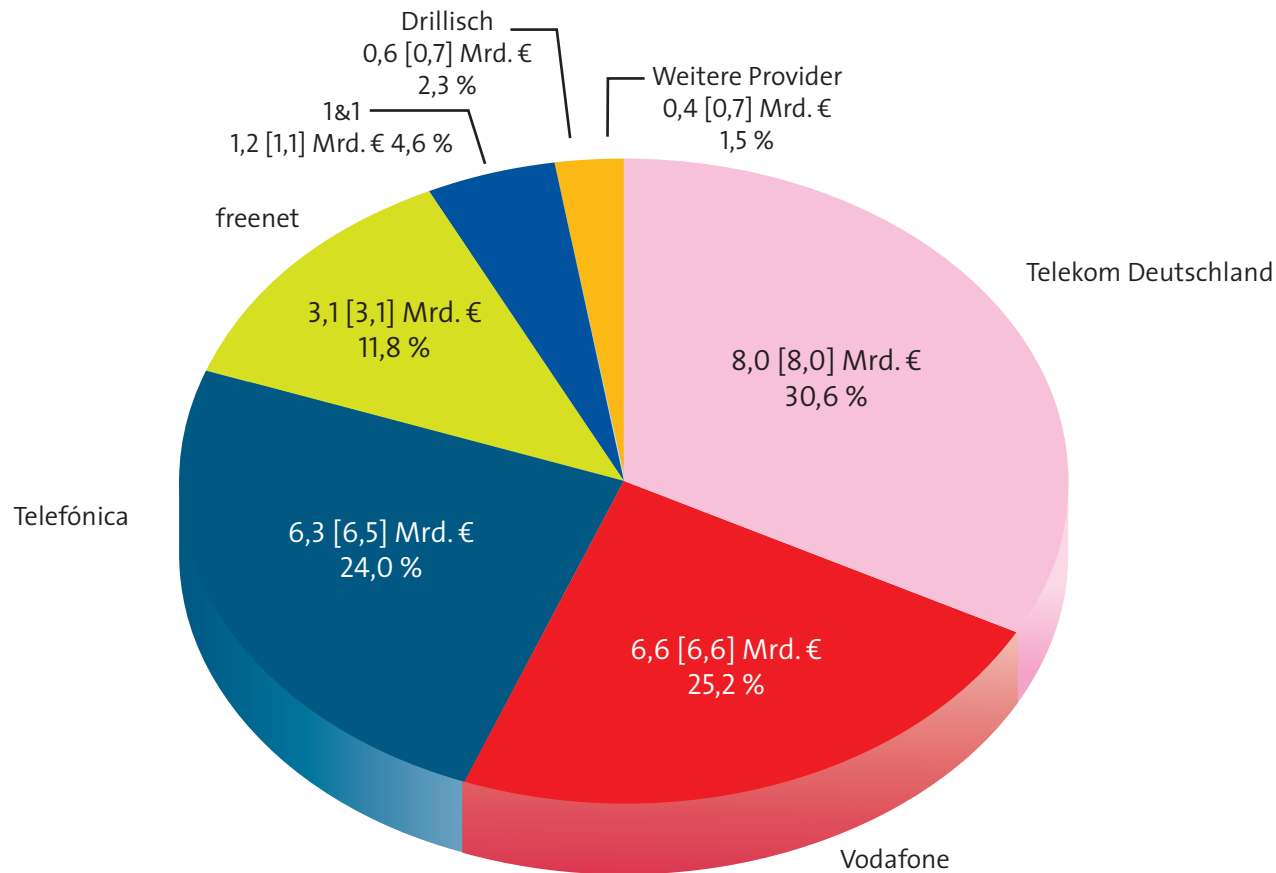
Die Zahl der Mobilfunk-SIM-Karten nimmt 2017 um 5,2 Millionen zu – Ende 2017 sind in Deutschland damit 1,63 SIM-Karten pro Kopf (Vorjahr: 1,57) zu verzeichnen

Abb. 20: Zahl der aktiven SIM-Karten nach Mobilfunknetzbetreibern



Nur ein Mobilfunkanbieter kann 2017 seinen Umsatz ausbauen

Abb. 21: Mobilfunkumsätze^a nach Netzbetreibern und Service Providern
(Schätzung für 2017, inkl. Interconnection, Wholesale und Endgeräte)



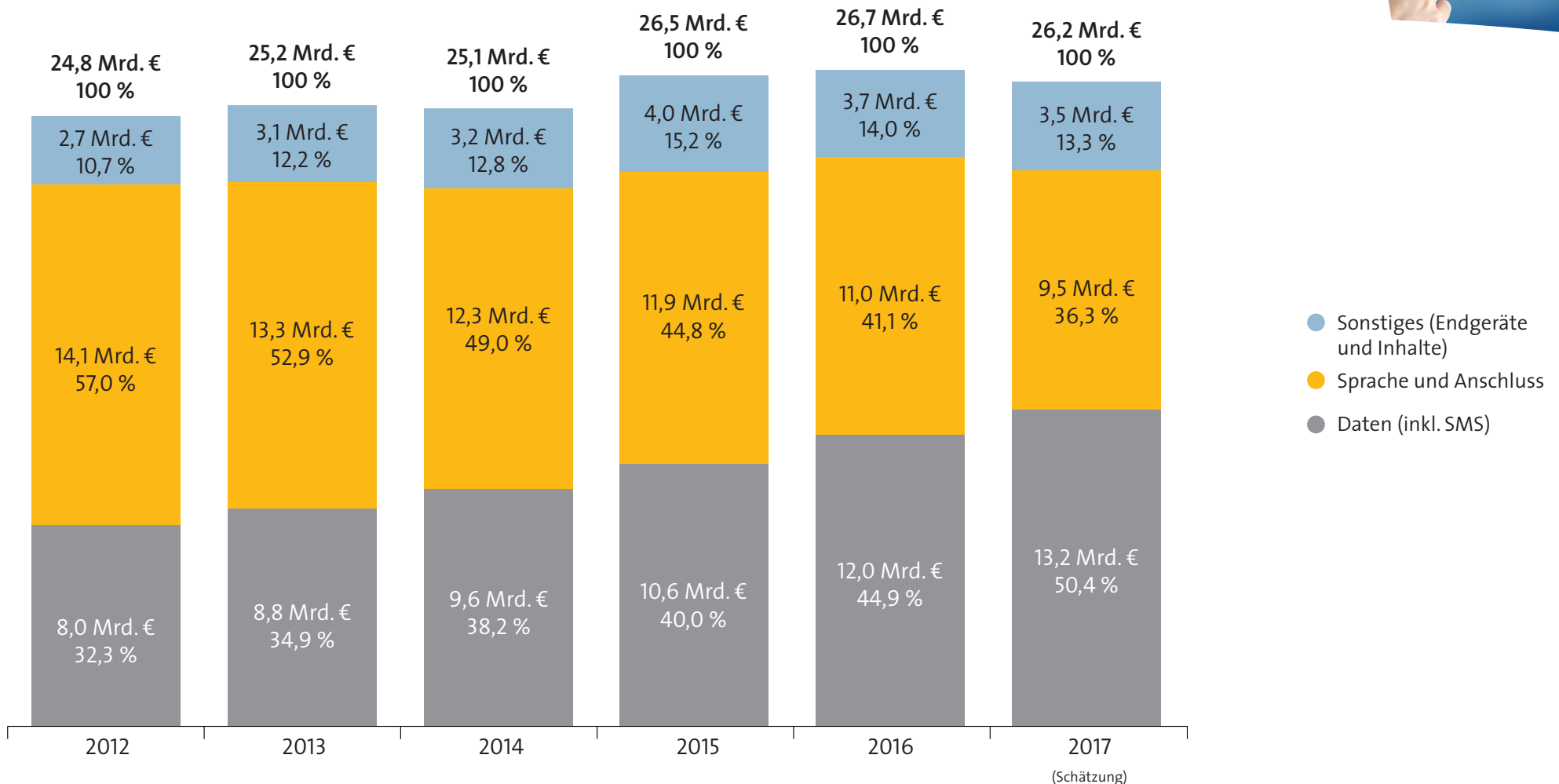
a) Angaben in eckigen Klammern geben die entsprechenden absoluten Umsätze im Vorjahr an.

100 % = 26,2 [26,7] Mrd. €



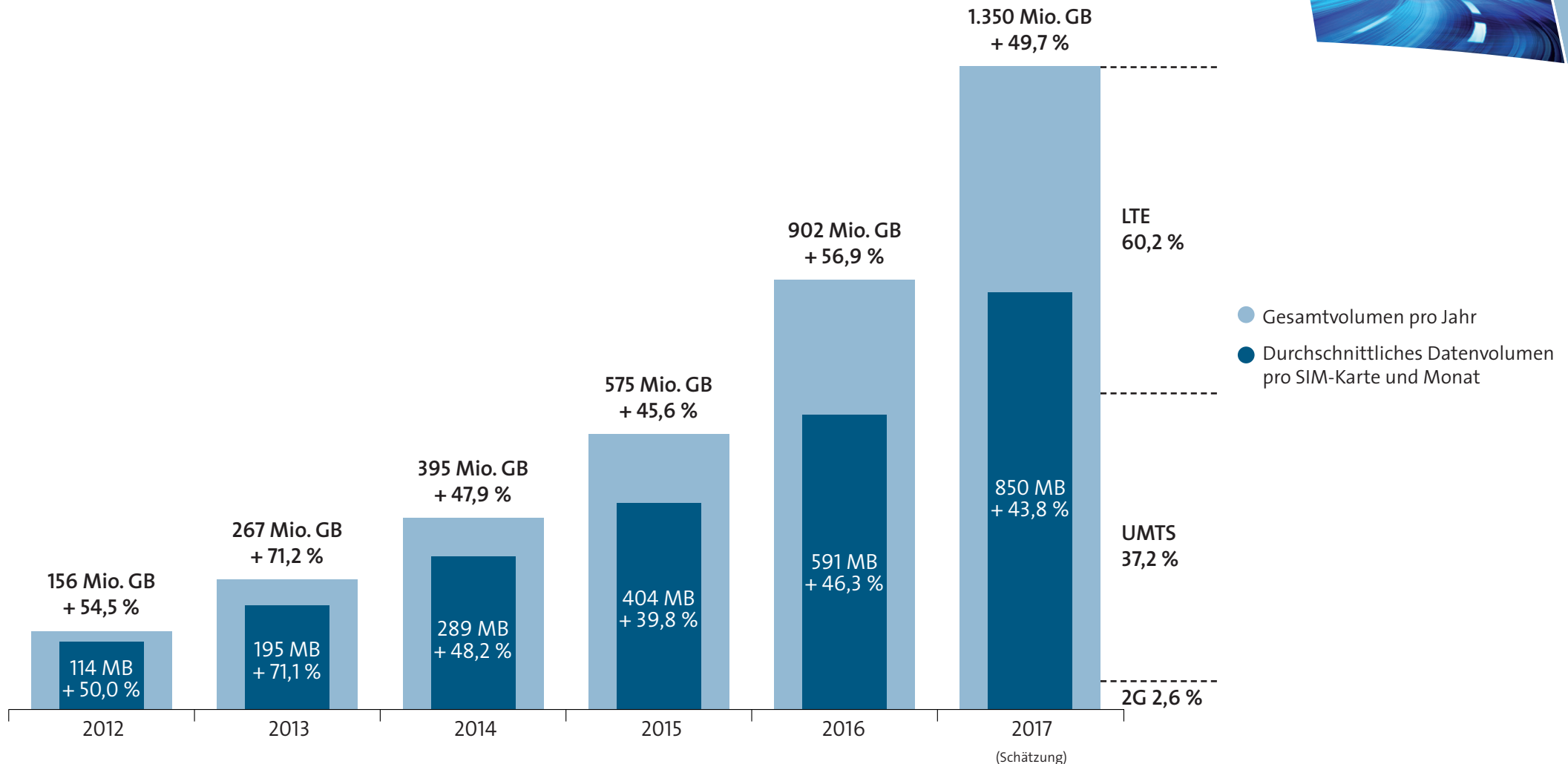
Der Anteil der Datenumsätze im Mobilfunk überschreitet 2017 erstmals die 50-Prozent-Schwelle

Abb. 22: Umsatz nach Dienstgruppen im Mobilfunk



Der Datenverkehr aus Mobilfunknetzen wächst 2017 weiter rasant – Nutzer von LTE-Netzen tragen besonders stark zum mobilen Datenverkehr bei

Abb. 23: Volumenentwicklung Datenverkehr aus Mobilfunknetzen

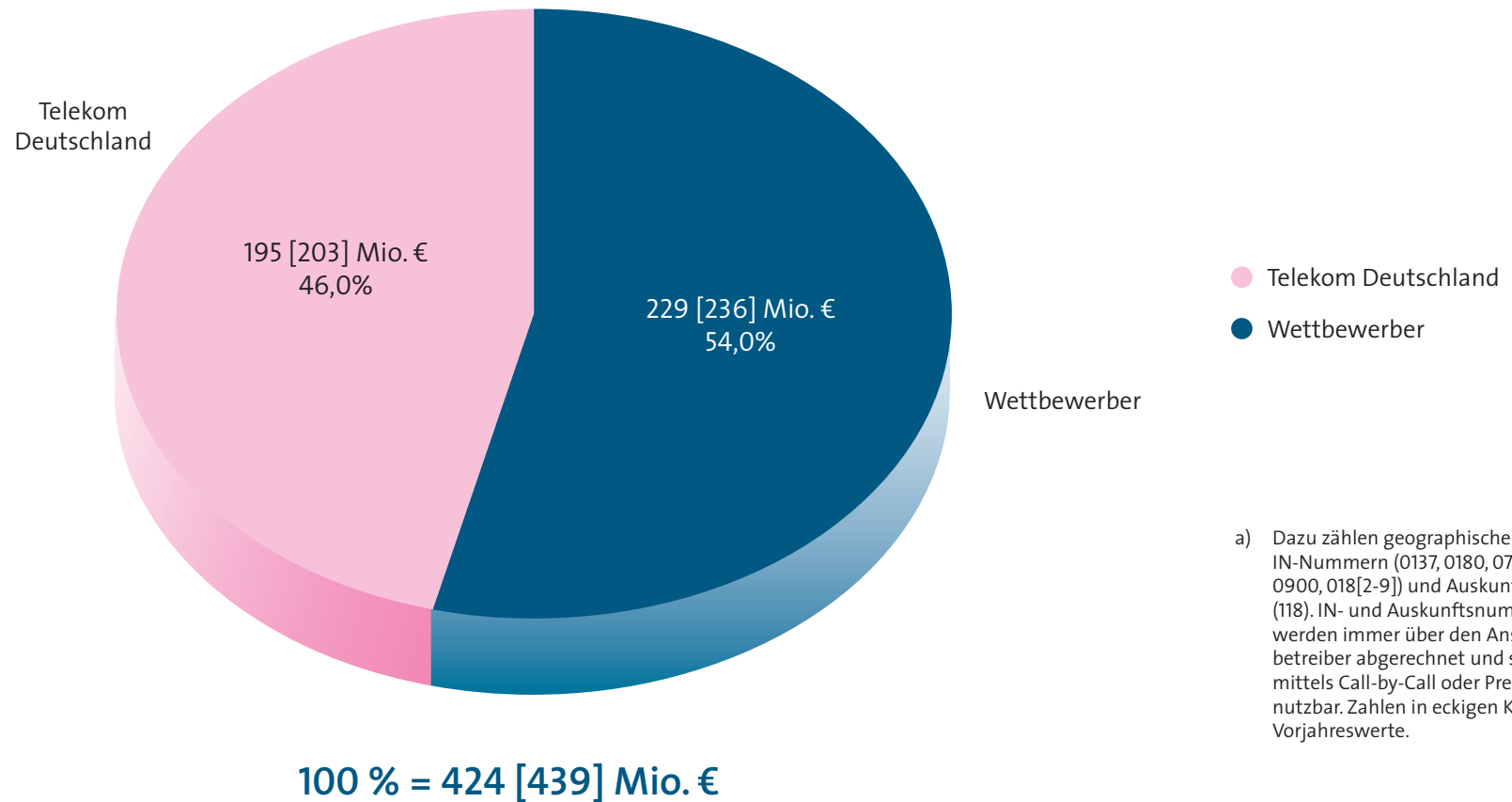


Kapitel IV.

Markt für Mehrwertdienste

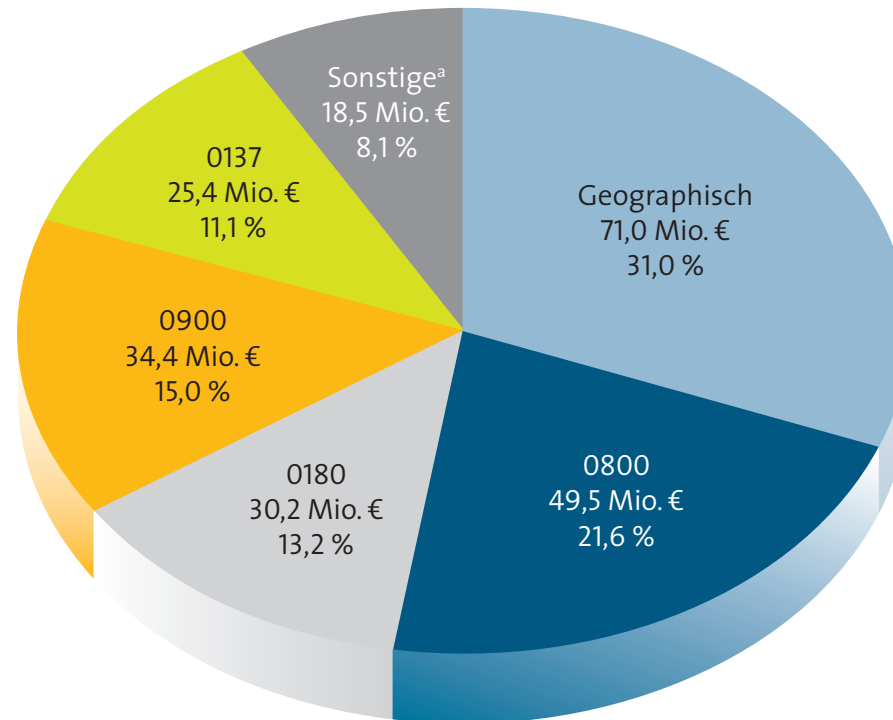
2017 vereinen die Wettbewerbsunternehmen mehr als die Hälfte der Umsätze mit Servicerufnummern auf sich

Abb. 24: Umsätze mit Servicerufnummern^a
(Schätzung für 2017)



Die Wettbewerber erzielen mehr als die Hälfte ihrer Umsätze mit geographischen und 0800-Service Rufnummern

Abb. 25: Wettbewerber-Umsätze mit Service Rufnummern nach Rufnummerngasse
(Schätzung für 2017)

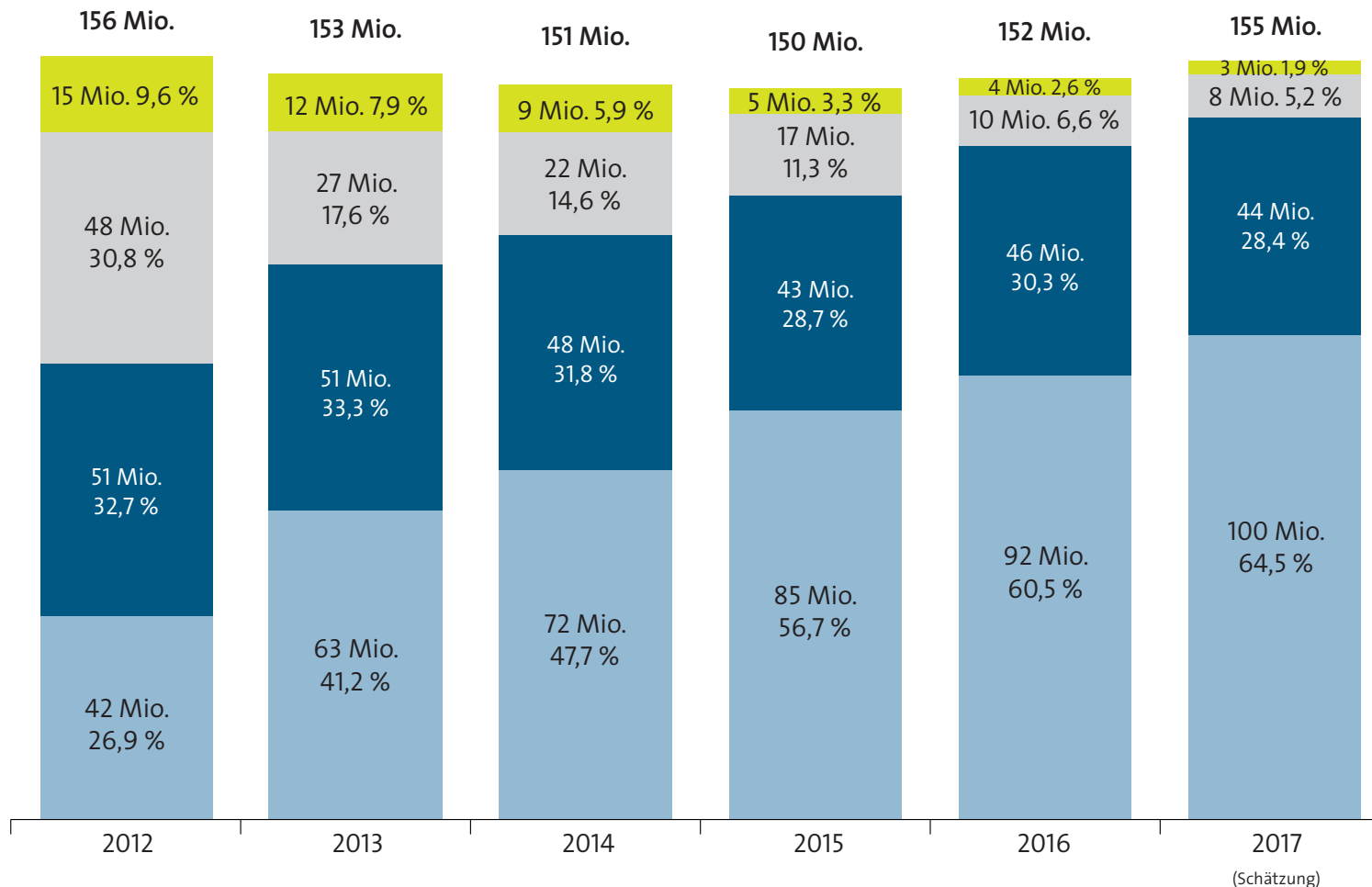


100 % = 229 Mio. €

a) Nummern der Gassen 0700, 018[2-9] und 118.

Das Verkehrsvolumen der Wettbewerber mit Servicrufnummern verändert sich 2017 kaum – Der Trend zu geographischen Nummern hält an

Abb. 26: Wettbewerber-Minuten^a mit Servicrufnummern nach Rufnummerntyp (pro Tag)



- Sonstige^b
- 0180
- 0800
- Geographisch

a) Für 0137-Verbindungen Anzahl der Verbindungen.

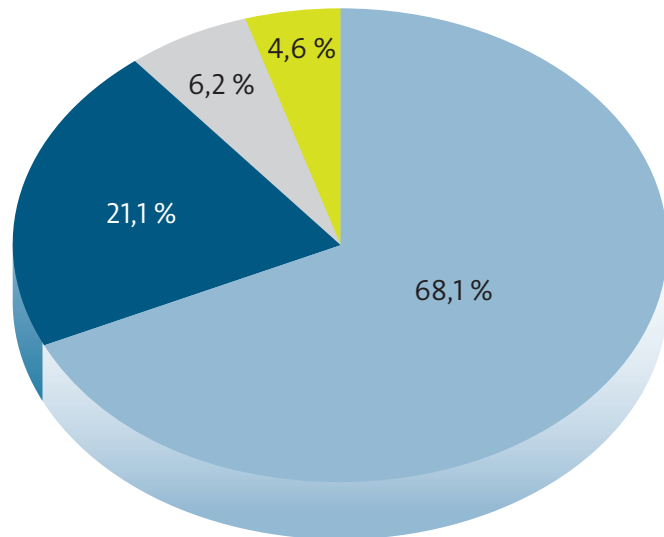
b) 0137, 0700, 018[2-9], 0900 und 118.

Der Minutenanteil von für Nutzer kostenfreien 0800-Nummern liegt in Mobilfunk- höher als in Festnetzen

Abb. 27: Wettbewerber-Minuten^a mit Servicerrufnummern nach Ursprungsnetz und Rufnummertyp (Schätzung für 2017)

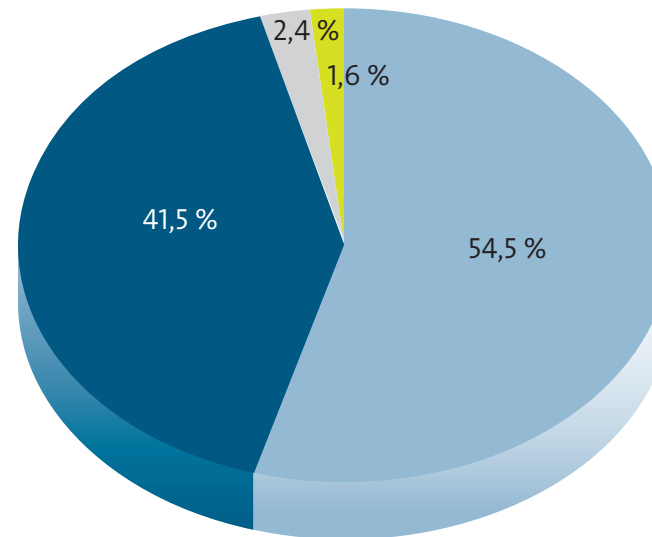


aus Festnetzen



100 % = 114 Mio. Minuten pro Monat

aus Mobilfunknetzen



100 % = 41 Mio. Minuten pro Monat

- Sonstige^b
- 0180
- 0800
- Geographisch

a) Für 0137-Verbindungen Anzahl der Verbindungen.

b) 0137, 0700, 018[2-9], 0900 und 118.