



DIALOG CONSULT / VATM

21. TK-Marktanalyse Deutschland 2019

Ergebnisse einer Befragung der Mitgliedsunternehmen
im Verband der Anbieter von Telekommunikations- und
Mehrwertdiensten e. V. im dritten Quartal 2019

Inhalt

Kapitel I.

Gesamtmarkt für Telekommunikationsdienste

Gesamtmarkt für Telekommunikationsdienste	4
Teilmärkte für Telekommunikationsdienste	
Festnetz und Mobilfunk	5
Markt für Telekommunikationsdienste nach Kundengruppen	6
Entwicklung der Teilmärkte für Telekommunikationsdienste	7
Von Festnetz-, Mobilfunk- und OTT-Anschlüssen abgehende Sprachverbindungsminuten	8
Investitionen in Telekommunikations-Sachanlagen	9

Kapitel II.

Festnetzmarkt

Breitband-Anschlüsse nach Netzart	11
Breitband-Anschlüsse	12
Breitband-Kunden nach Unternehmen	13
Bestand echter Glasfaser-Anschlüsse (FTTB/H)	14
Bestand echter Glasfaser-Anschlüsse (FTTB/H) nach Wettbewerbsunternehmen und Telekom Deutschland	15
Gigabitfähige Anschlüsse in HFC-Netzen (DOCSIS 3.1)	16
Gesamtangebot und -nachfrage von gigabitfähigen Festnetzanschlüssen	17

Seite

Versorgungslage bei Gigabit-Anschlüssen Ende 2019	18
Verteilung aller Breitband-Anschlüsse nach Downstream-Bandbreite	19
Volumenentwicklung Breitband-Internetverkehr Festnetze	20

Kapitel III.

Mobilfunkmarkt

Zahl der aktiven SIM-Karten nach Mobilfunknetzbetreibern Ende 2019	22
Anteil der SIM-Karten nach Netzgenerationen Ende 2019	23
Mobilfunkumsätze nach Netzbetreibern und Service Providern	24
Volumenentwicklung Datenverkehr aus Mobilfunknetzen	25

Kapitel IV.

Markt für Mehrwertdienste

Umsätze mit Service-Rufnummern	27
Wettbewerber-Umsätze mit Service-Rufnummern nach Rufnummernergasse	28
Wettbewerber-Minuten mit Service-Rufnummern nach Rufnummertyp	29

Seite

Kapitel I.

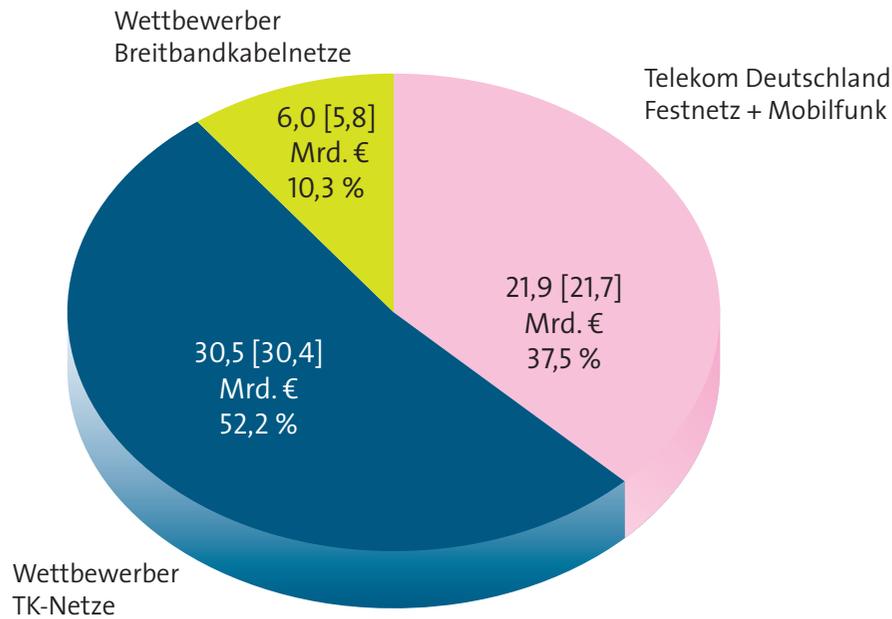
Gesamtmarkt für Telekommunikationsdienste

Im Jahr 2019 legen die Umsätze mit TK-Diensten um 0,5 Milliarden Euro gegenüber 2018 zu – Die Umsatzmarktanteile der Telekom und der Wettbewerber ändern sich nicht

Abb. 1: Gesamtmarkt für Telekommunikationsdienste^a
(Schätzung für 2019, Außenumsätze)

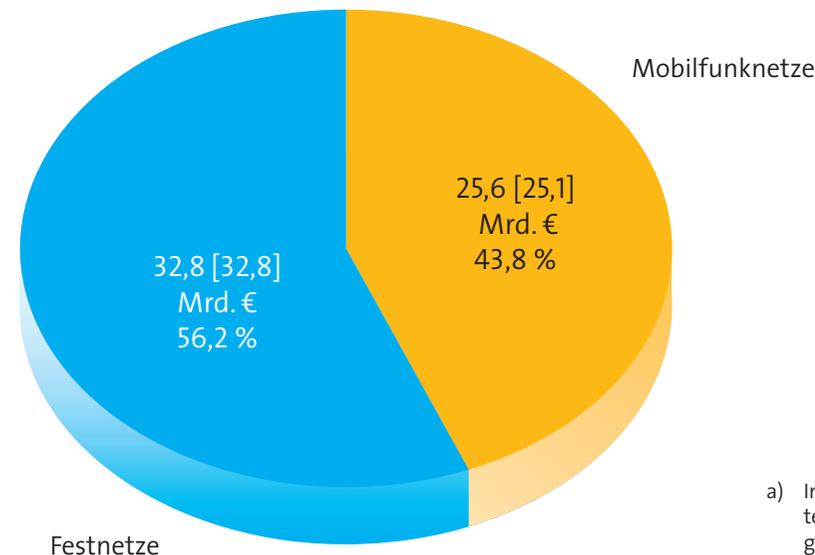


Gesamtmarkt nach Wettbewerbsgruppen



100 % = 58,4 [57,9] Mrd. €

Gesamtmarkt nach Netztypen



100 % = 58,4 [57,9] Mrd. €

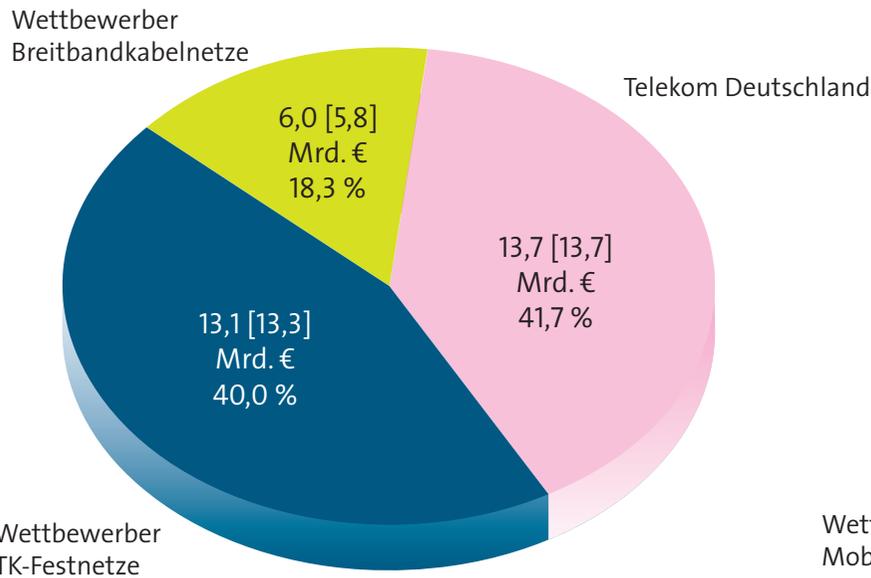
a) Inkl. Sprach- und Internetdienste, Datendienste, Interconnection, Mietleitungen, Inhalte, Endgeräte und Verteilung von TV-Inhalten, die von Netzbetreibern und deren Vertriebspartnern abgesetzt werden. Angaben in eckigen Klammern geben die entsprechenden absoluten Umsätze im Vorjahr an.

Im Teilmarkt Festnetze stagniert 2019 der Umsatz, während er im Mobilfunk um 2 % wächst

Abb. 2: Teilmärkte für Telekommunikationsdienste^a
(Schätzung für 2019, Außenumsätze)

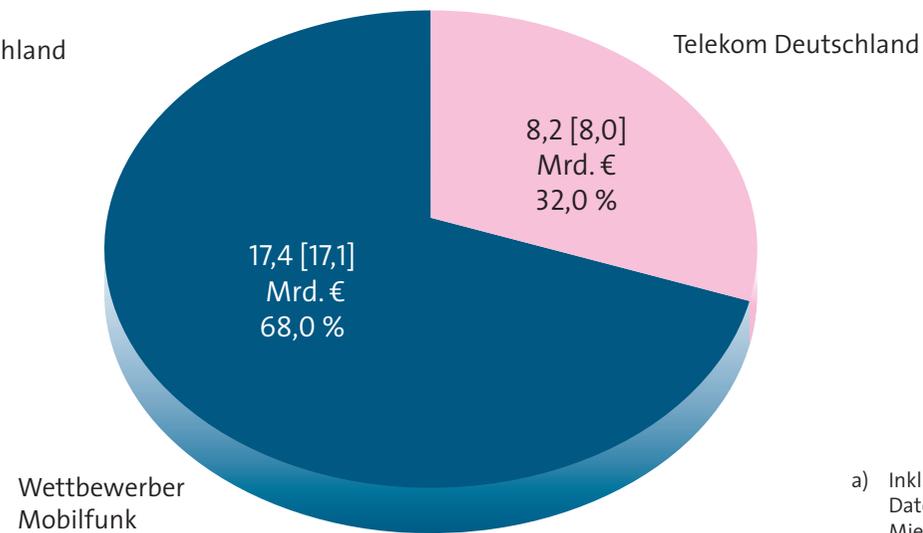


Teilmarkt Festnetze



100 % = 32,8 [32,8] Mrd. €

Teilmarkt Mobilfunknetze



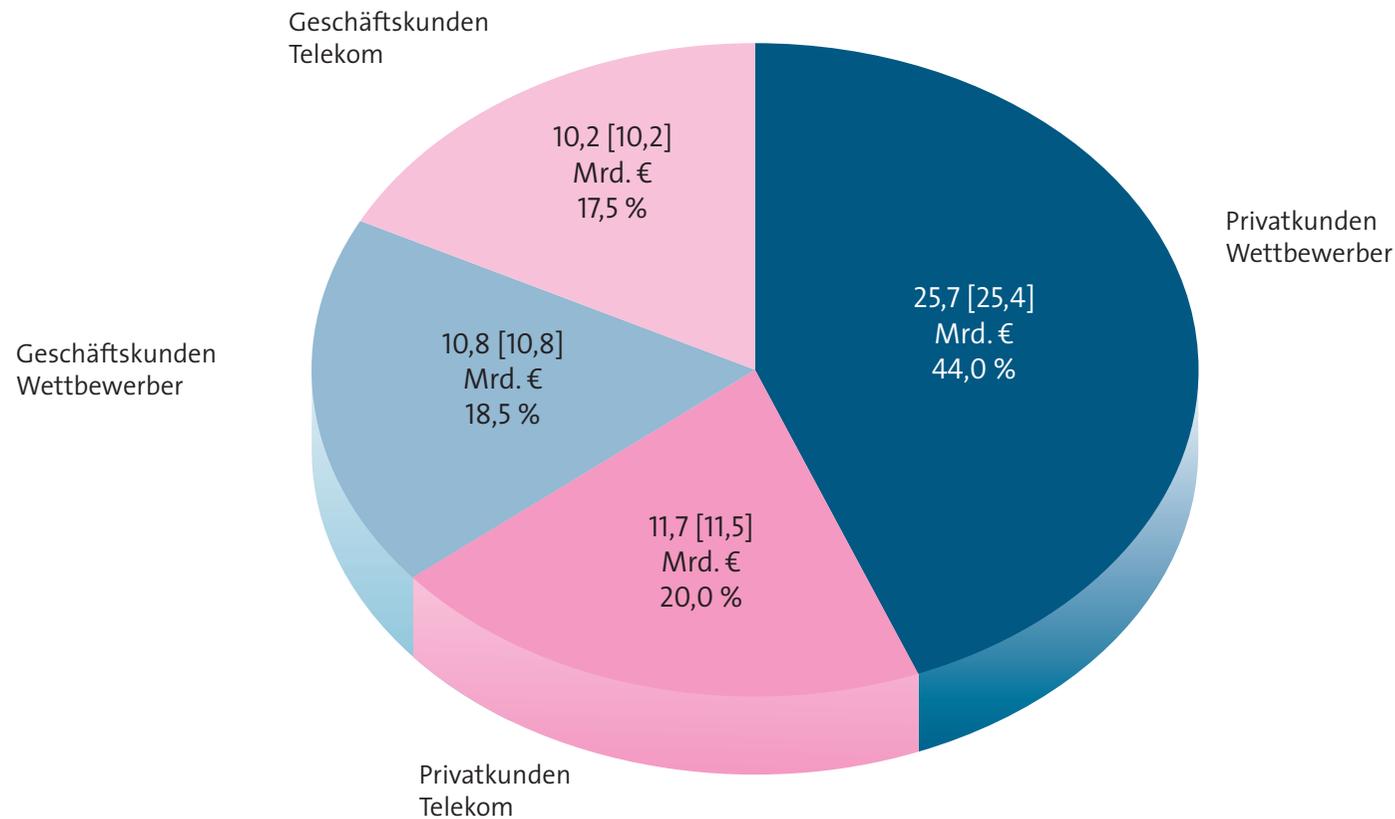
100 % = 25,6 [25,1] Mrd. €

Gesamtmarkt 58,4 [57,9] 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.

Knapp zwei Drittel des Umsatzes entfallen 2019 auf das Segment der Privatkunden

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

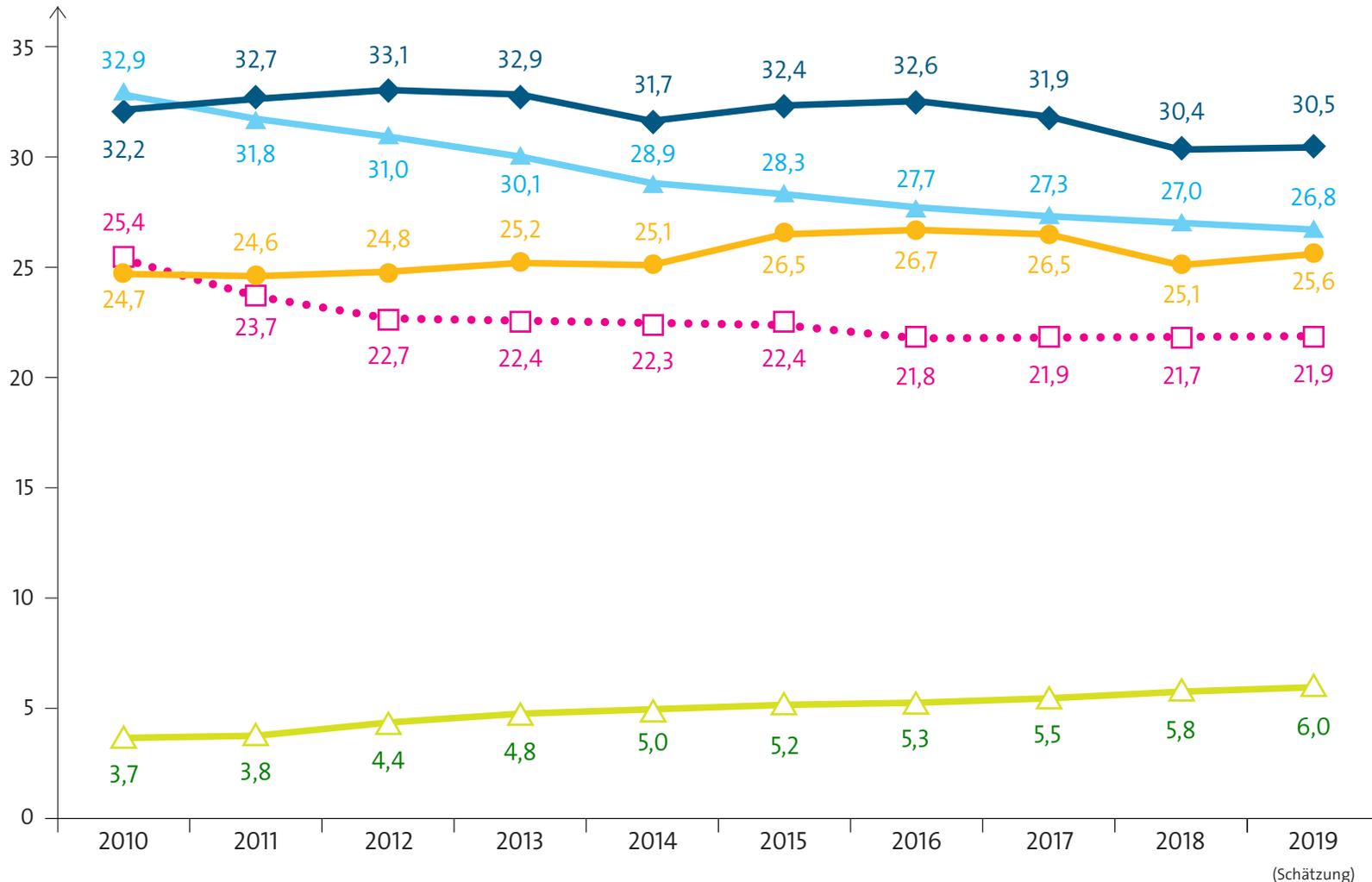


100 % = 58,4 [57,9] Mio.

- 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 Umsätze der Wettbewerber bleiben insgesamt stabil – Der Breitbandkabel-Umsatz wächst

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



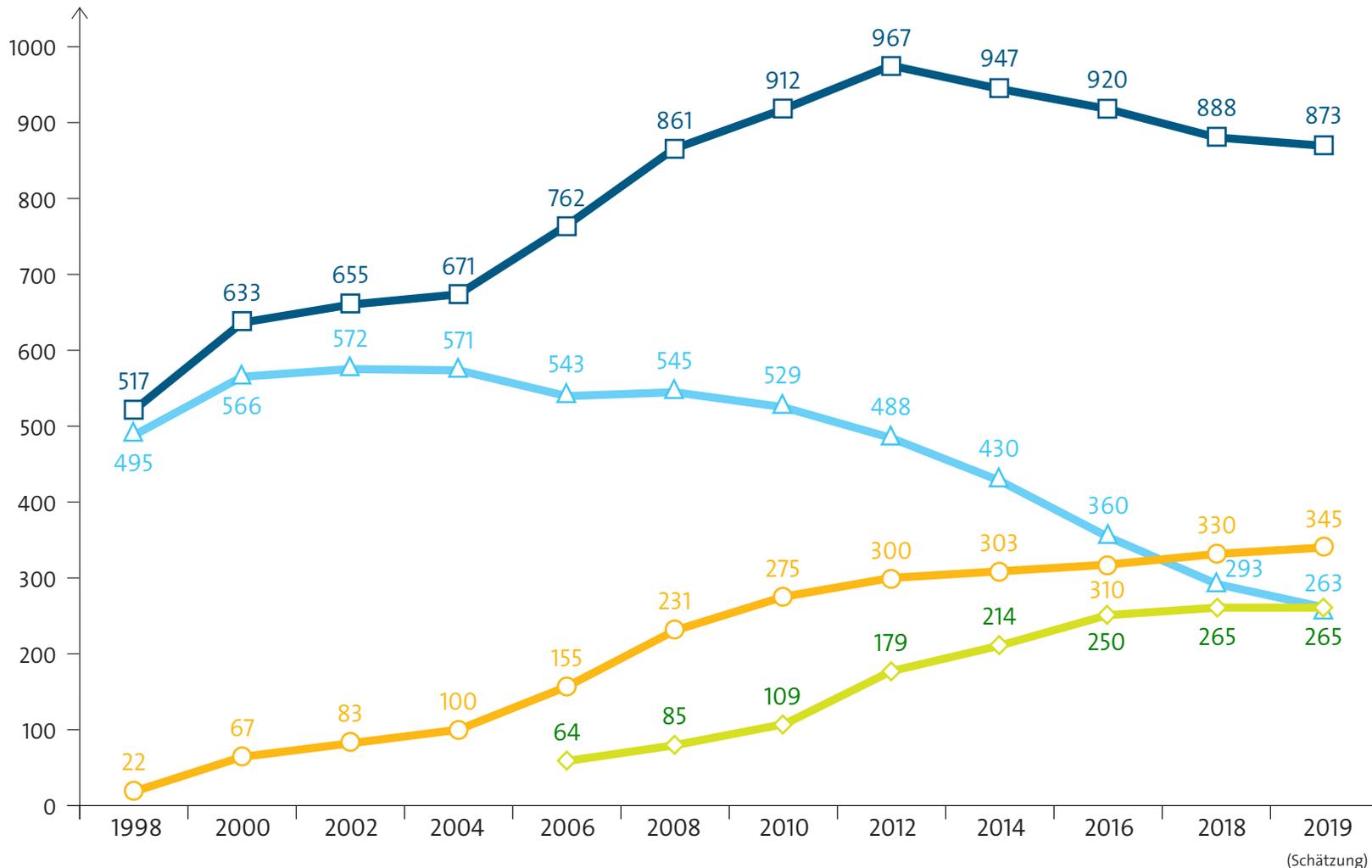
- ◆ Wettbewerber TK-Netze
- ▲ TK-Festnetze ohne BK
- Mobilfunknetze
- ◻ ●●● Telekom Deutschland
- ▲ BK-Netze Wettbewerber

a) Inkl. Sprach- und Internetdienste, Datendienste, Interconnection, Mietleitungen, Inhalte, Endgeräte und Verteilung von TV-Inhalten, die von Netzbetreibern und deren Vertriebspartnern abgesetzt werden. Aufgrund zwischenzeitlich geänderter Rechnungslegungsvorschriften (ab 2018) zur Bilanzierung der Unternehmen sind einige Werte nur bedingt vergleichbar.



WhatsApp & Co. schlagen Festnetze: Erstmals werden mehr Minuten über OTT-Anbieter als über herkömmliche Festnetze telefoniert

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

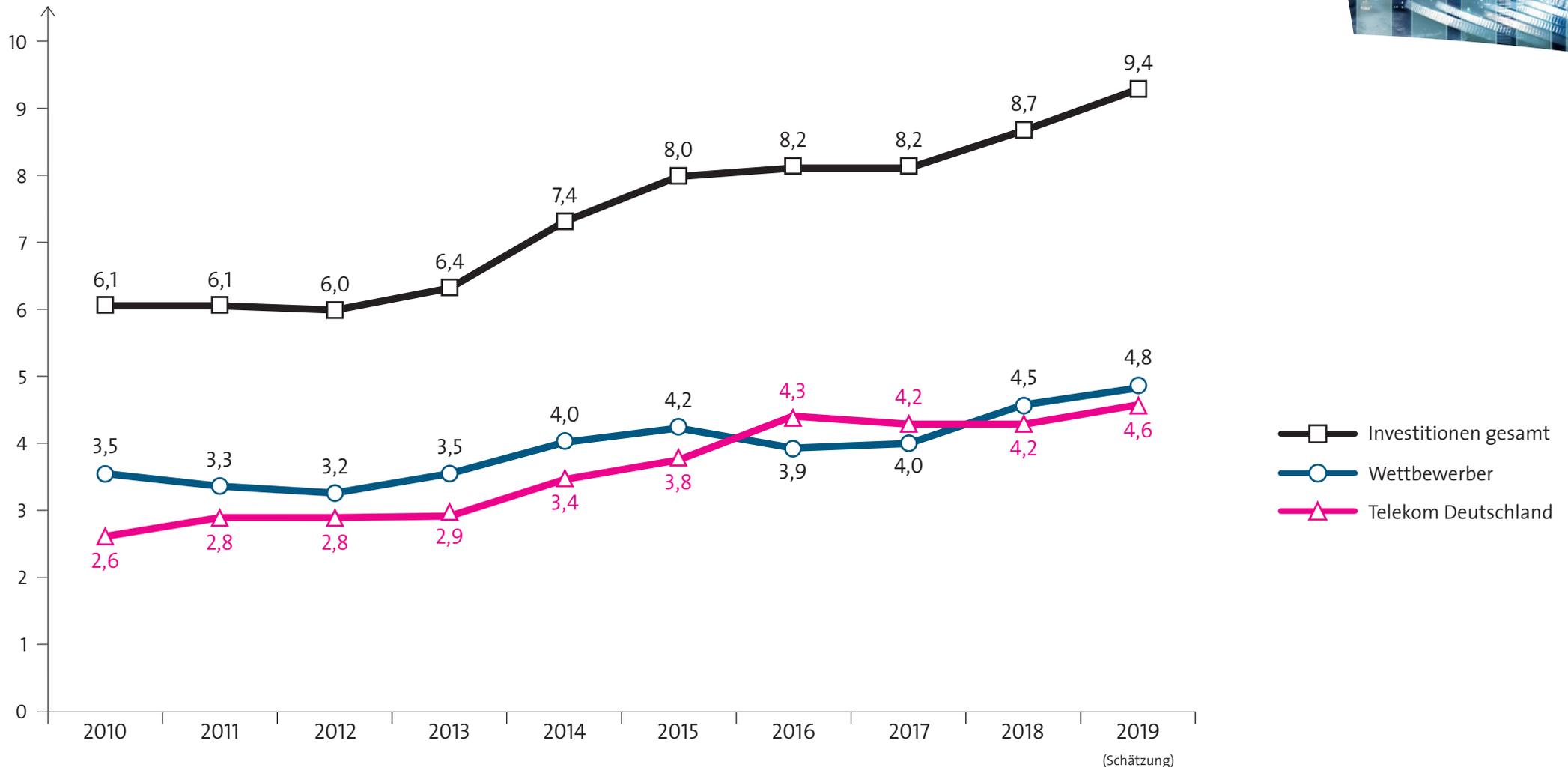


- Gesamt
- ▲ Festnetz
- Mobilfunk^a
- ◇ OTT-Anbieter^b

- 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).

Die Investitionen wachsen 2019 kräftig auf 9,4 Milliarden Euro

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

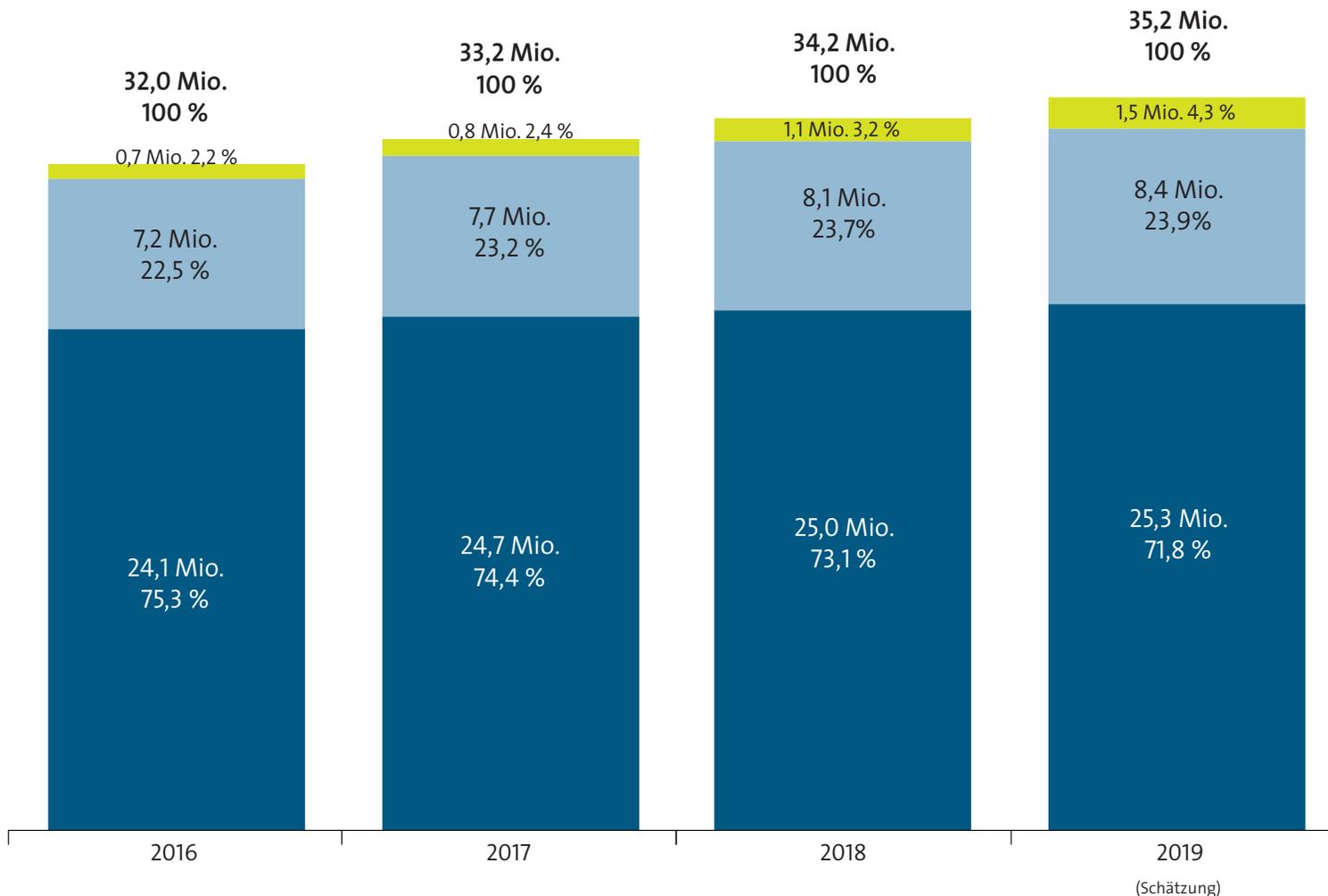


Kapitel II.

Festnetzmarkt

Die Zahl der HFC- und FTTB/H-Anschlüsse wächst schneller als DSL

Abb. 7: Breitband-Anschlüsse nach Netzart^a



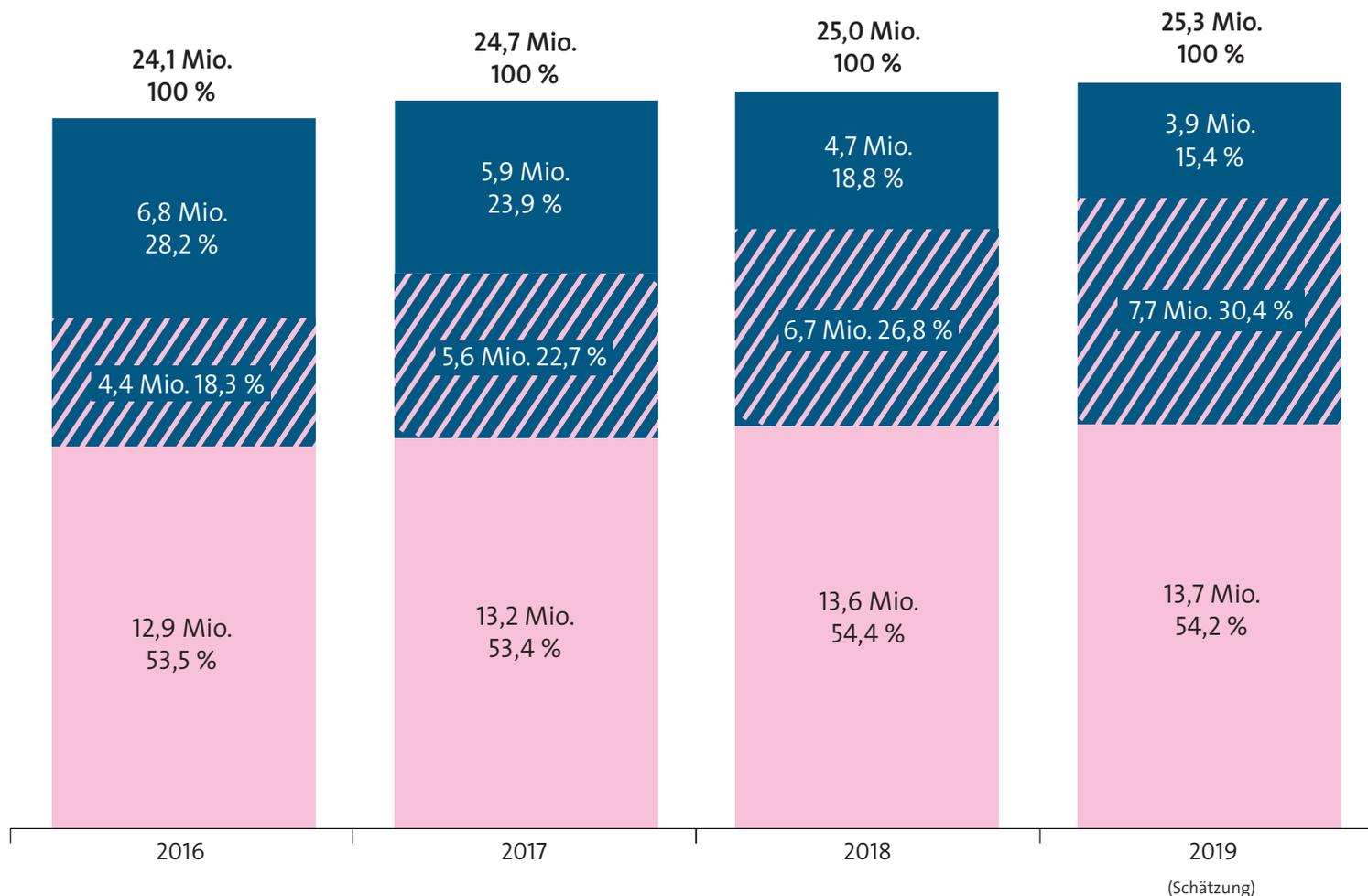
- FTTB/H^b
(max. 10 Gbit/s)
- HFC (BK)
(max. 1 Gbit/s)
- DSL
(max. 250 Mbit/s)

a) Ca. 0,1 Mio. Anschlüsse entfallen in jedem Jahr auf andere Anschlussstypen wie Satellit oder Powerline. Sie werden nicht visualisiert, aber in der Gesamtzahl berücksichtigt.

b) Ohne reine FTTB-Telefon- bzw. -TV-Anschlüsse.

Bei DSL-Anschlüssen nimmt 2019 der Anteil der (VDSL-)Kunden, die von Telekom-Wettbewerbern über Bitstrom-Vorleistungen des Ex-Monopolisten angebunden werden, erneut deutlich zu

Abb. 8: Breitband-Anschlüsse

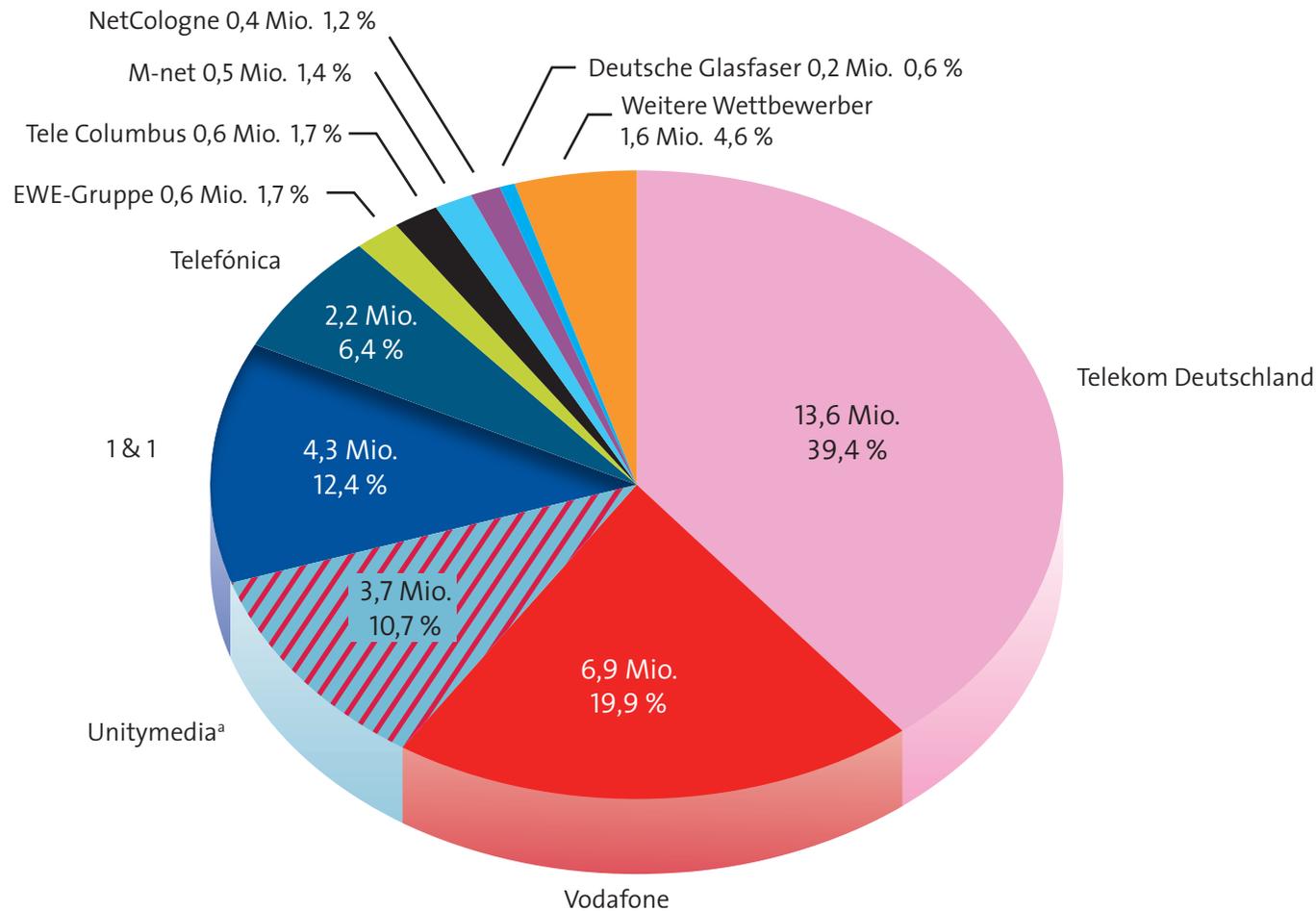


- DSL Alternativer ANB^a
- ▨ DSL Telekom Resale^b
- DSL Telekom Direkt

- a) Alternative Anschlussnetzbetreiber (ANB), die eigene Anschlussnetze (meist auf Basis von Telekom-Teilnehmeranschlussleitungen) betreiben.
- b) Von Telekom Deutschland betriebene DSL-Anschlüsse (Weiterverkauf Komplettanschlüsse und Bitstromvorleistungen), die von Wettbewerbern vermarktet und betreut werden.

Auch nach der Übernahme von Unitymedia durch Vodafone übersteigt der Kundenanteil der Telekom bei stationären Breitband-Anschlüssen den Anteil des größten Wettbewerbers um fast 9 Prozentpunkte

Abb. 9: Breitband-Kunden nach Unternehmen
(Stand 30.06.2019)

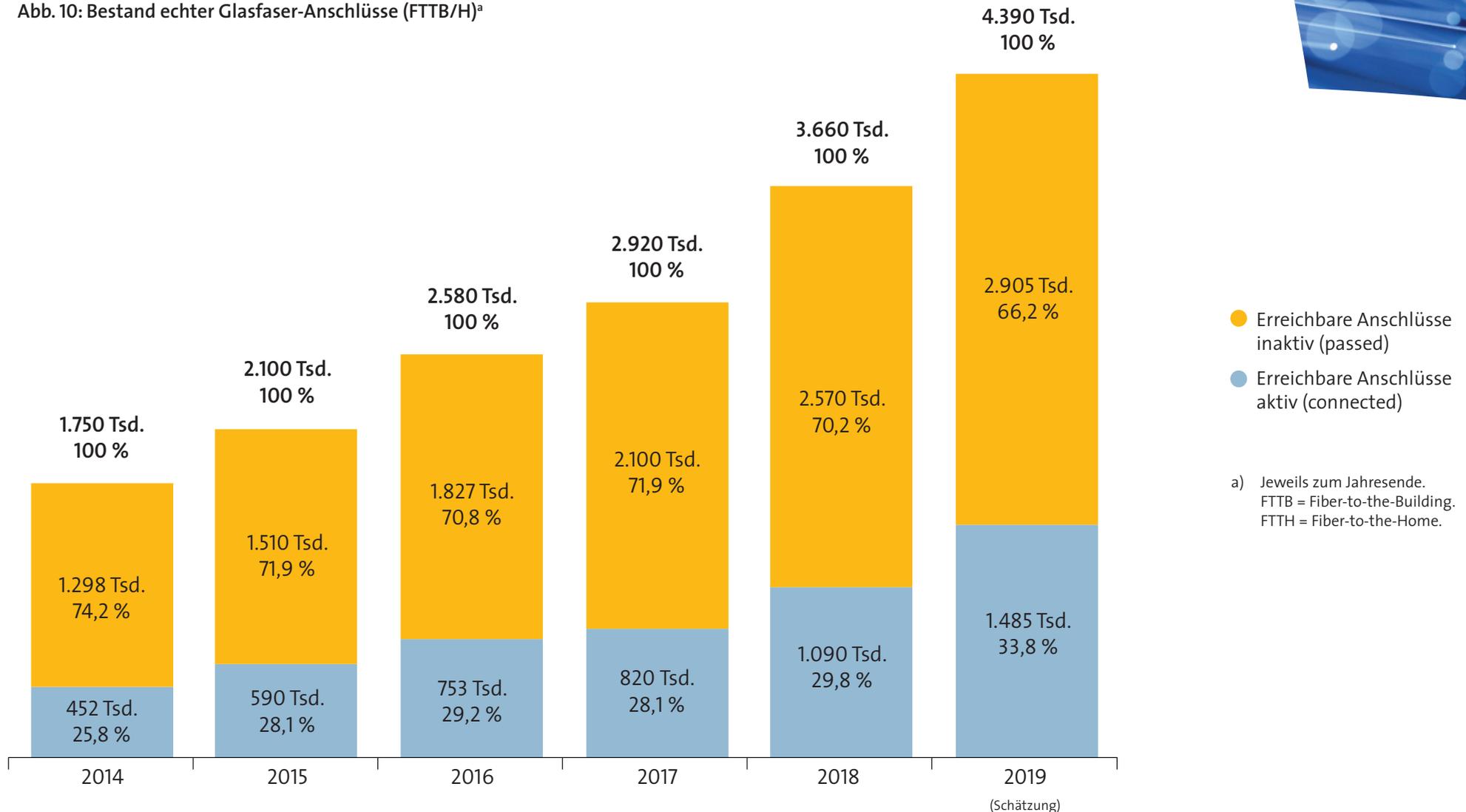


a) Übernahme durch Vodafone am 18.07.2019 durch die Europäische Kommission genehmigt. Wettbewerberklagen gegen diese Entscheidung sind noch gerichtsanhängig.

100 % = 34,6 [33,8] Mio.

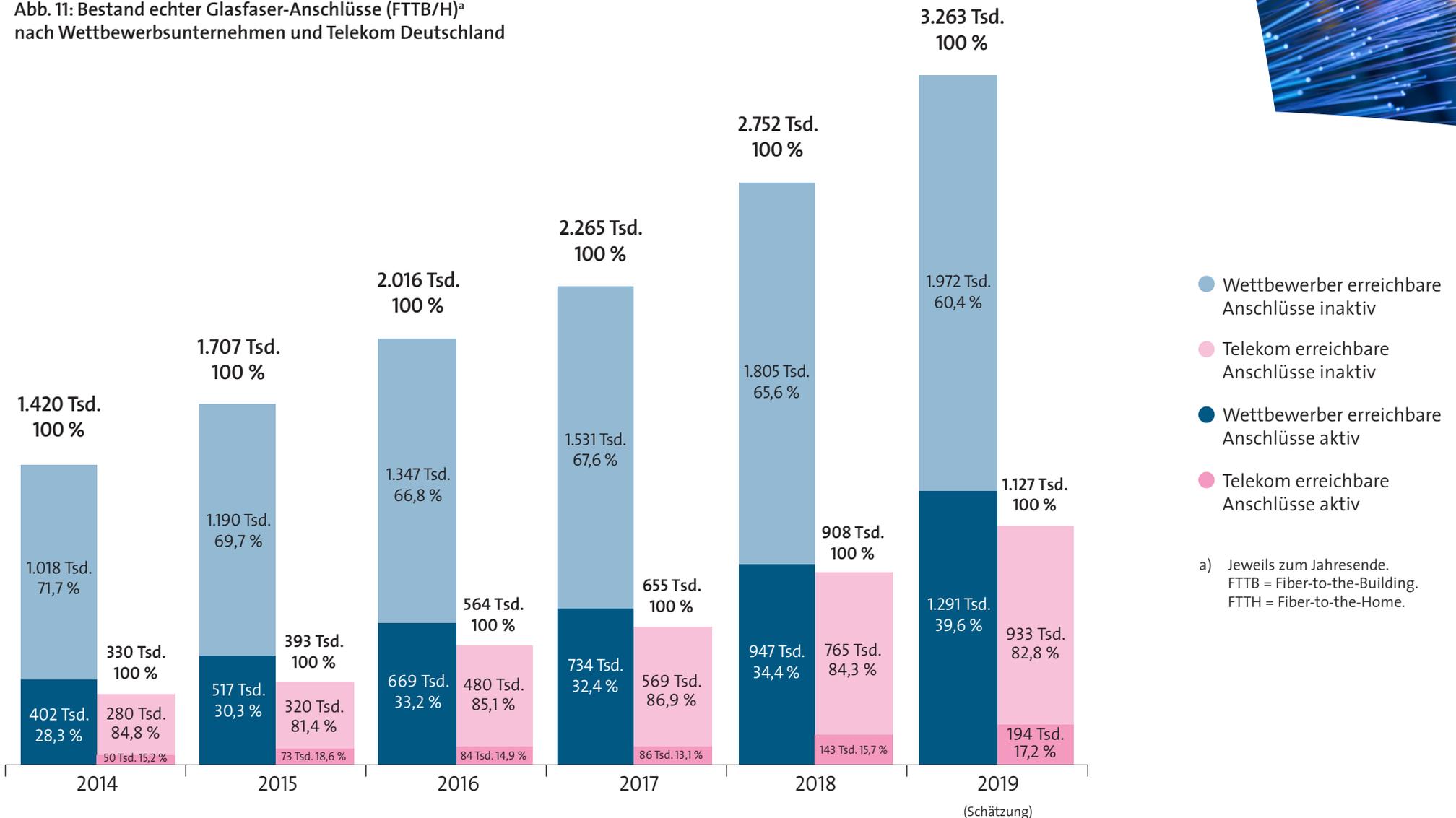
Bei FTTB/H-Anschlüssen hat sich 2019 die Take-up-Quote erkennbar gegenüber 2018 erhöht

Abb. 10: Bestand echter Glasfaser-Anschlüsse (FTTB/H)^a



Bei echten Glasfaser-Anschlüssen erreichen die Wettbewerber Ende 2019 eine Take-up-Rate von fast 40 % und liegen damit um den Faktor 2,3 über der entsprechenden Quote der Telekom

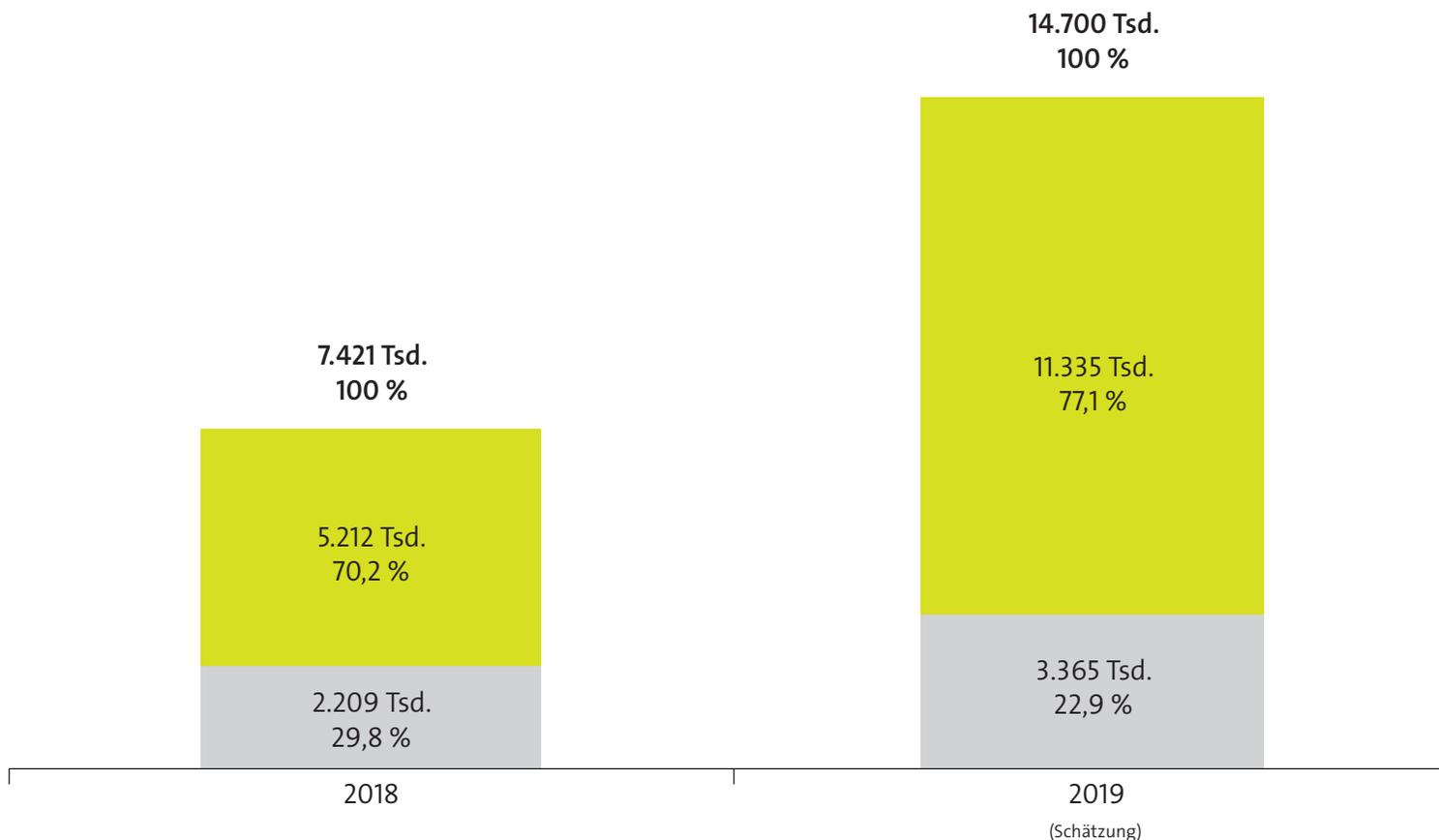
Abb. 11: Bestand echter Glasfaser-Anschlüsse (FTTB/H)^a nach Wettbewerbsunternehmen und Telekom Deutschland



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

Fast verdoppelt: Die Zahl der gigabitfähigen HFC-Anschlüsse wächst rasant auf 14,7 Millionen – Der Ausbau kommt schneller voran als die Vermarktung

Abb. 12: Gigabitfähige^a Anschlüsse in HFC-Netzen (DOCSIS 3.1)^b



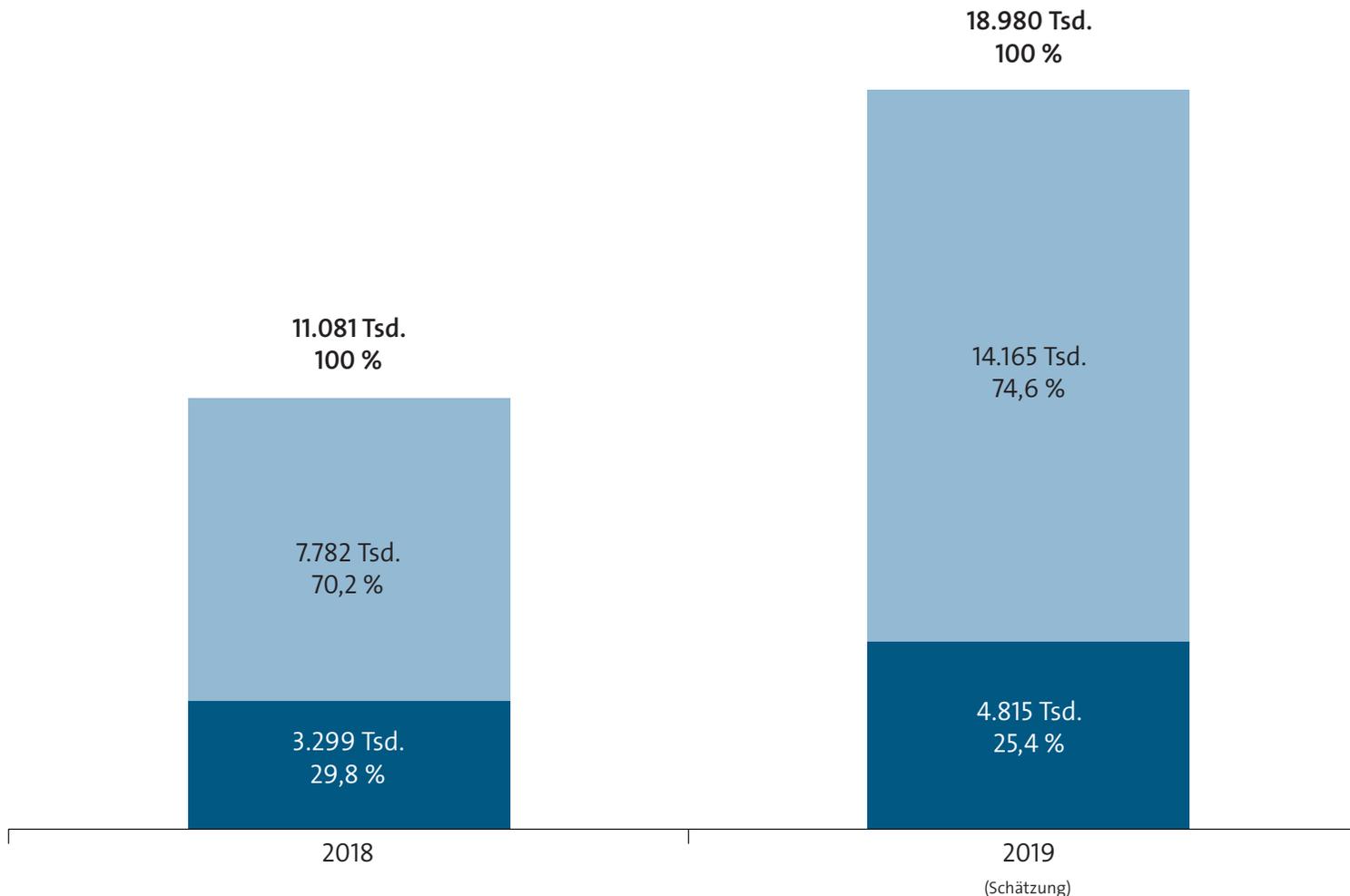
- Erreichbare Anschlüsse inaktiv
- Erreichbare Anschlüsse aktiv

a) Gigabitfähige Anschlüsse sind Anschlüsse, die über Docsis 3.1 oder FTTH/H Gigabit-Bandbreiten realisieren können. Gigabitfähigkeit bedeutet für den Fall, dass es sich um einen genutzten aktiven Anschluss handelt, dass Endkunden von ihrem Anbieter auch vermarktete Empfangsgeschwindigkeiten unterhalb von einem Gbit/s nachgefragt haben können.

b) Jeweils zum Jahresende.
HFC = Hybrid Fiber Coax.

Insgesamt sind in Deutschland Ende 2019 circa 19 Millionen gigabitfähige Anschlüsse einsatzbereit

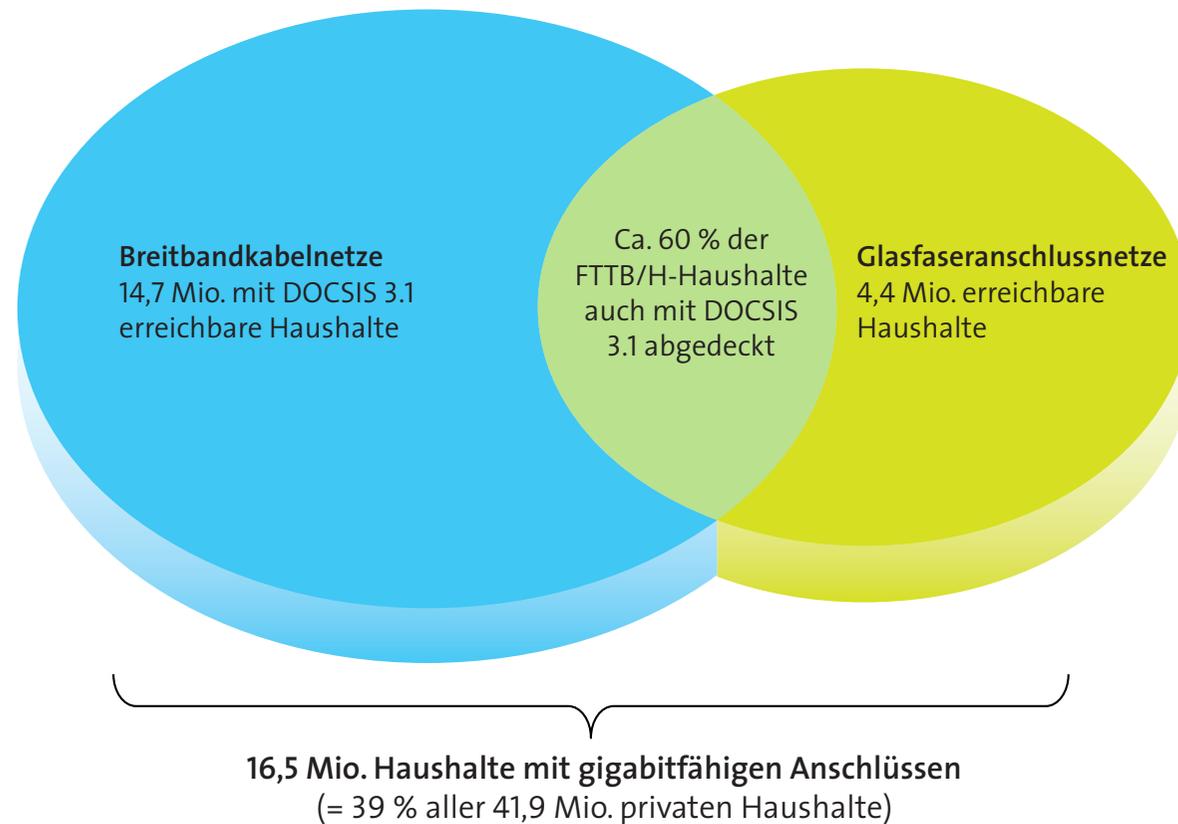
Abb. 13: Gesamtangebot und -nachfrage von gigabitfähigen^a Festnetzanschlüssen^b



- Erreichbare Anschlüsse inaktiv
 - Erreichbare Anschlüsse aktiv
- a) Gigabitfähige Anschlüsse sind Anschlüsse, die über Docsis 3.1 oder FTTH/H Gigabit-Bandbreiten realisieren können. Gigabitfähigkeit bedeutet für den Fall, dass es sich um einen genutzten aktiven Anschluss handelt, dass Endkunden von ihrem Anbieter auch vermarktete Empfangsgeschwindigkeiten unterhalb von einem Gbit/s nachgefragt haben können.
- b) Jeweils zum Jahresende.

Unter der Annahme, dass 60 % der FTTB/H-Haushalte parallel mit DOCSIS 3.1 abgedeckt werden, können Ende 2019 rund 39 % der privaten Haushalte in Deutschland einen gigabitfähigen Anschluss beziehen

Abb. 14: Versorgungslage bei gigabitfähigen Anschlüssen Ende 2019 (Schätzung)

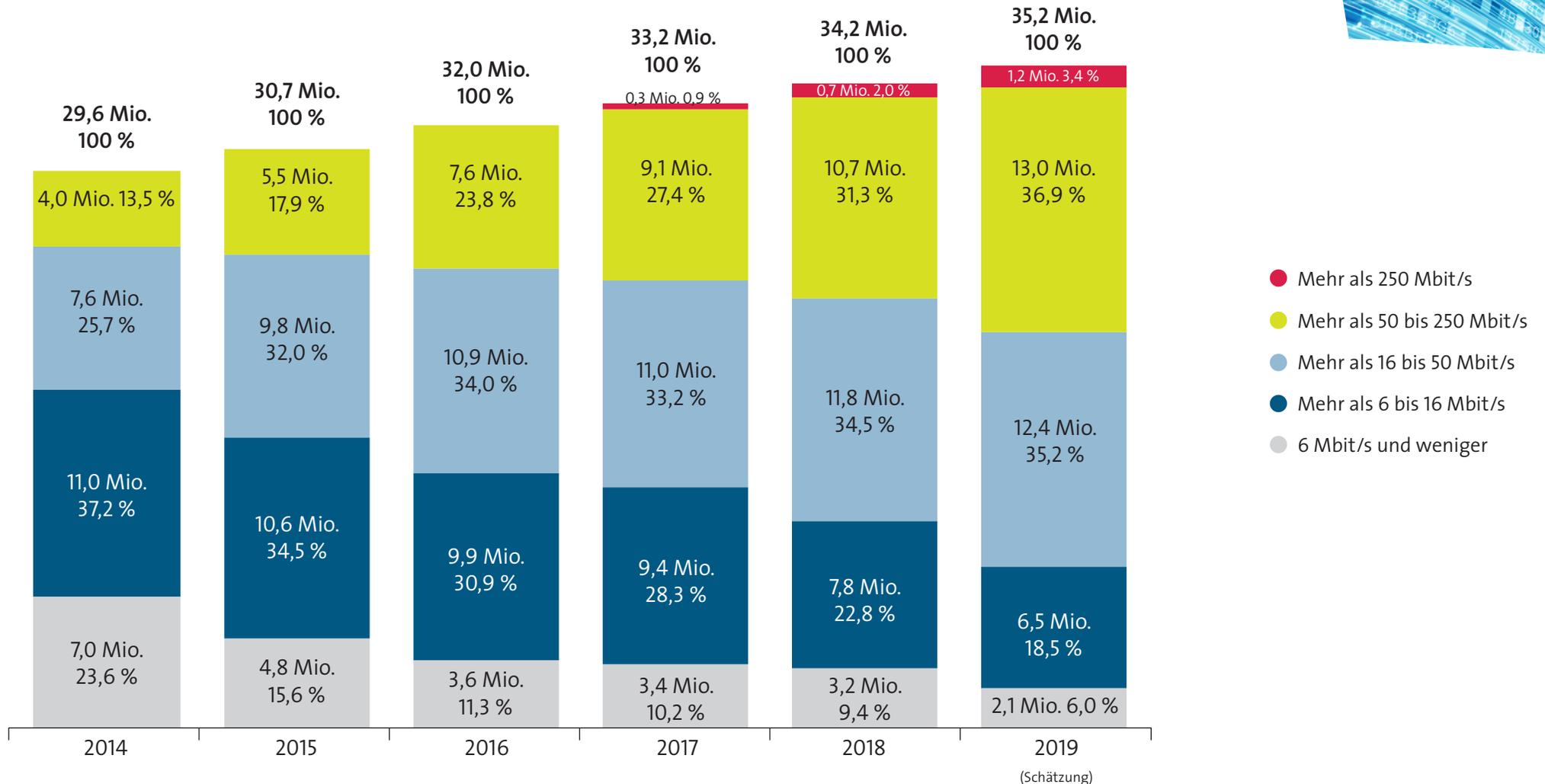


- Aufgerüstete Breitbandkabel-/HFC-Netze**
 - Kombination aus Glasfaser und Kupfer-Koaxialkabel (HFC = Hybrid-Fiber-Coax; DOCSIS 3.1)
 - Derzeit max. 1 Gbit/s Empfangsbandbreite möglich
- Glasfaser-Anschlussnetze**
 - Glasfaser bis zum Gebäudekeller (FTTB = Fiber-to-the-Building) oder bis in die Wohnung (FTTH = Fiber-to-the-Home)
 - Derzeit max. 10 Gbit/s Empfangsbandbreite möglich



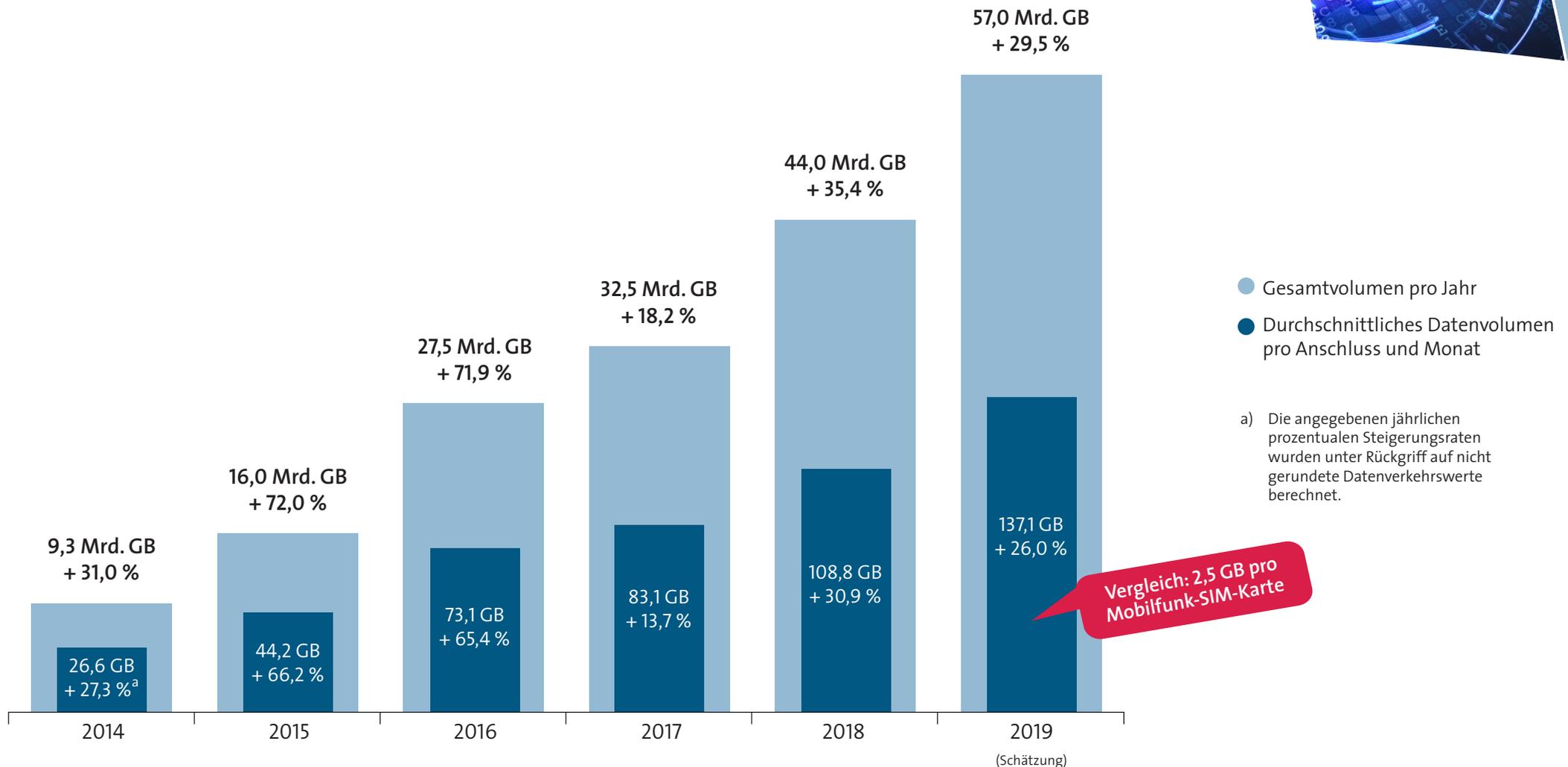
Ende 2019 nutzen bereits über 40 % der Kunden mit einem Breitband-Anschluss maximale Empfangsdatenraten von mehr als 50 Mbit/s

Abb. 15: Verteilung aller Breitband-Anschlüsse nach Downstream-Bandbreite



Das über Festnetze abgewickelte Datenvolumen erhöht sich 2019 um mehr als ein Viertel auf monatlich rund 137 Gigabyte pro Breitband-Anschluss

Abb. 16: Volumenentwicklung Breitband-Internetverkehr Festnetz

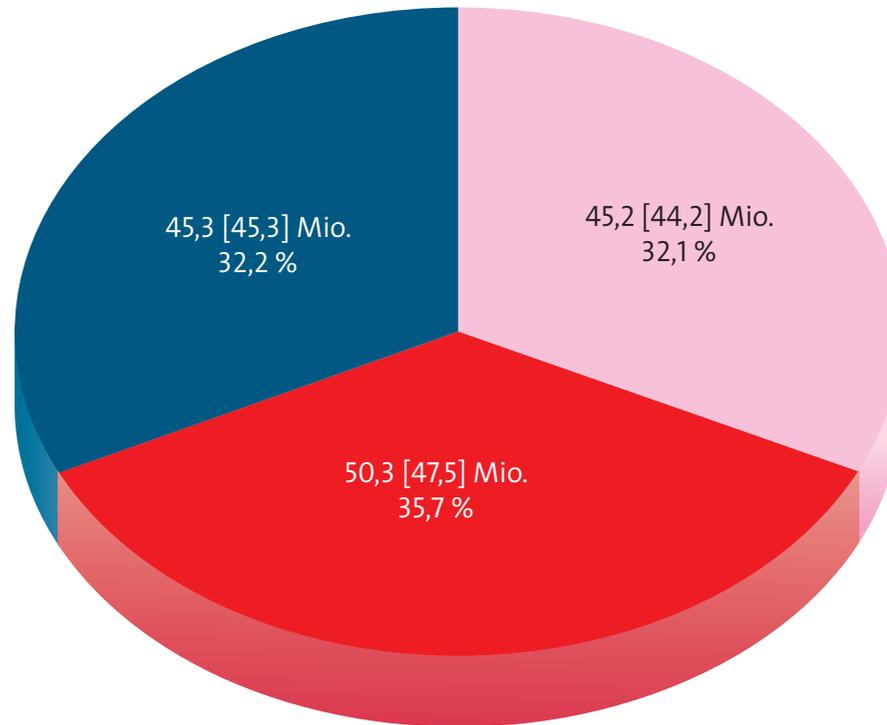


Kapitel III.

Mobilfunkmarkt

Ende 2019 gibt es in Deutschland über 140 Millionen aktive Mobilfunk-SIM-Karten, die sich etwa gleich auf die drei etablierten Spieler verteilen

Abb. 17: Zahl der aktiven SIM-Karten nach Mobilfunknetzbetreibern Ende 2019^a
(Schätzung für 2019)



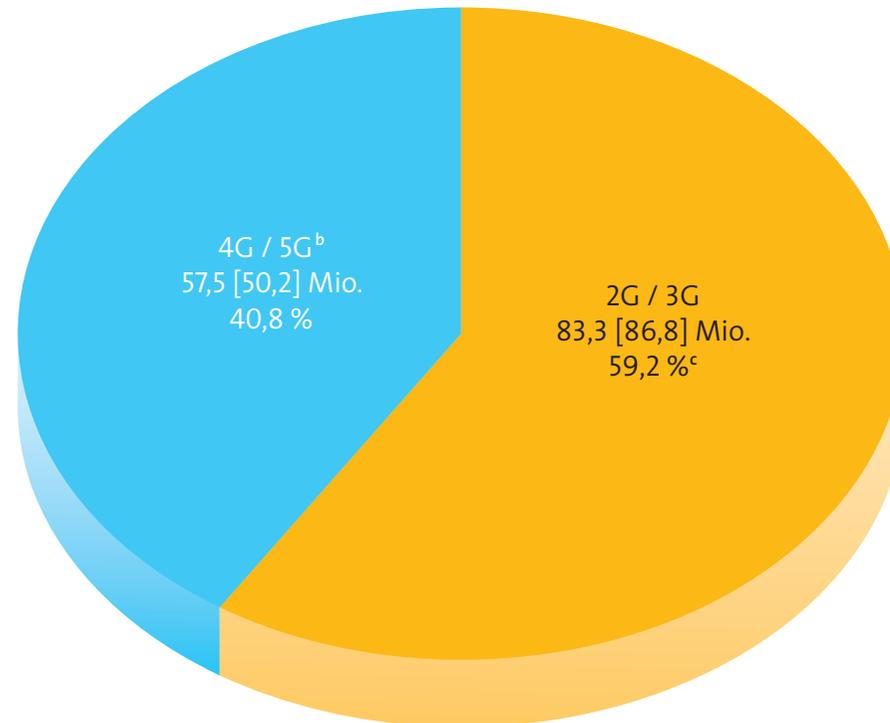
- Telefónica
- Vodafone
- Telekom Deutschland

- a) Angaben in eckigen Klammern geben die entsprechenden absoluten Werte im Vorjahr an.
- b) Innerhalb eines Jahres sind die Werte der drei Betreiber aufgrund zum Teil abweichender Erfassungszeitfenster für inaktive Prepaid-SIM nicht direkt vergleichbar.

100 % = 140,8 [137,0] Mio.

Etwas mehr als 40 % der aktiven Mobilfunk-SIM-Karten ermöglichen es den Kunden, Netze der 4. oder 5. Generation zu nutzen

Abb. 18: Anteil der SIM-Karten nach Netzgenerationen Ende 2019^a
(Schätzung für 2019)

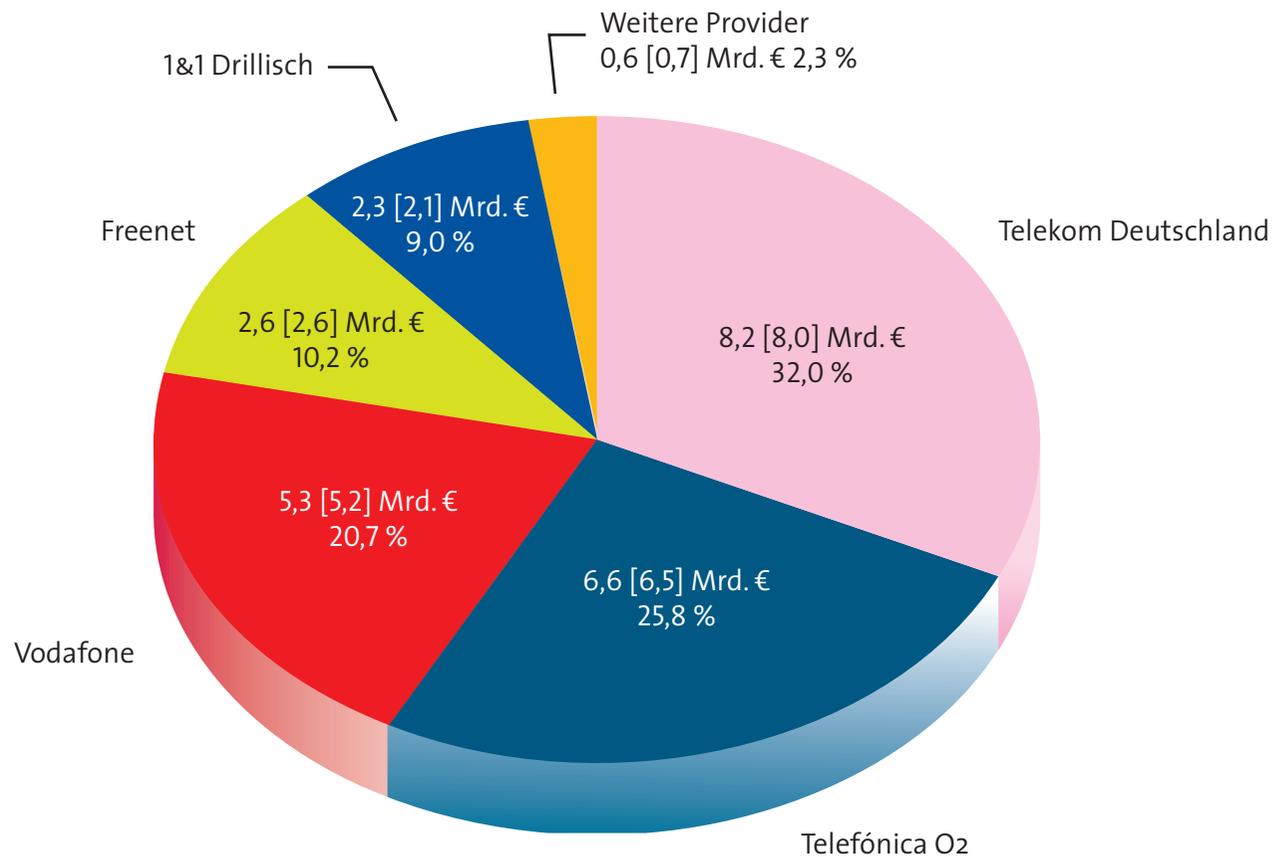


- a) Angaben in eckigen Klammern zeigen die entsprechenden absoluten Werte für das Vorjahr.
- b) 5G-Karten werden nicht getrennt ausgewiesen, da aufgrund der bisher primär auf Pilotprojekte begrenzten Verfügbarkeit von 5G-Netzen eine verlässliche Schätzung der zum Jahresende 2019 aktiven 5G-Karten von „echten“ Endkunden nicht möglich ist.
- c) 2G/3G-Karten umfassen auch Machine-To-Machine-Mobilfunkanschlüsse in achtstelliger Zahl, für die derzeit technisch 2G/3G-Anschlüsse ausreichen.

100 % = 140,8 [137,0] Mio.

Sowohl die drei etablierten Betreiber als auch 1&1 Drillisch steigern 2019 ihre Mobilfunkumsätze

Abb. 19: Mobilfunkumsätze^a nach Netzbetreibern und Service Providern
(Schätzung für 2019, inkl. Interconnection, Wholesale und Endgeräte)

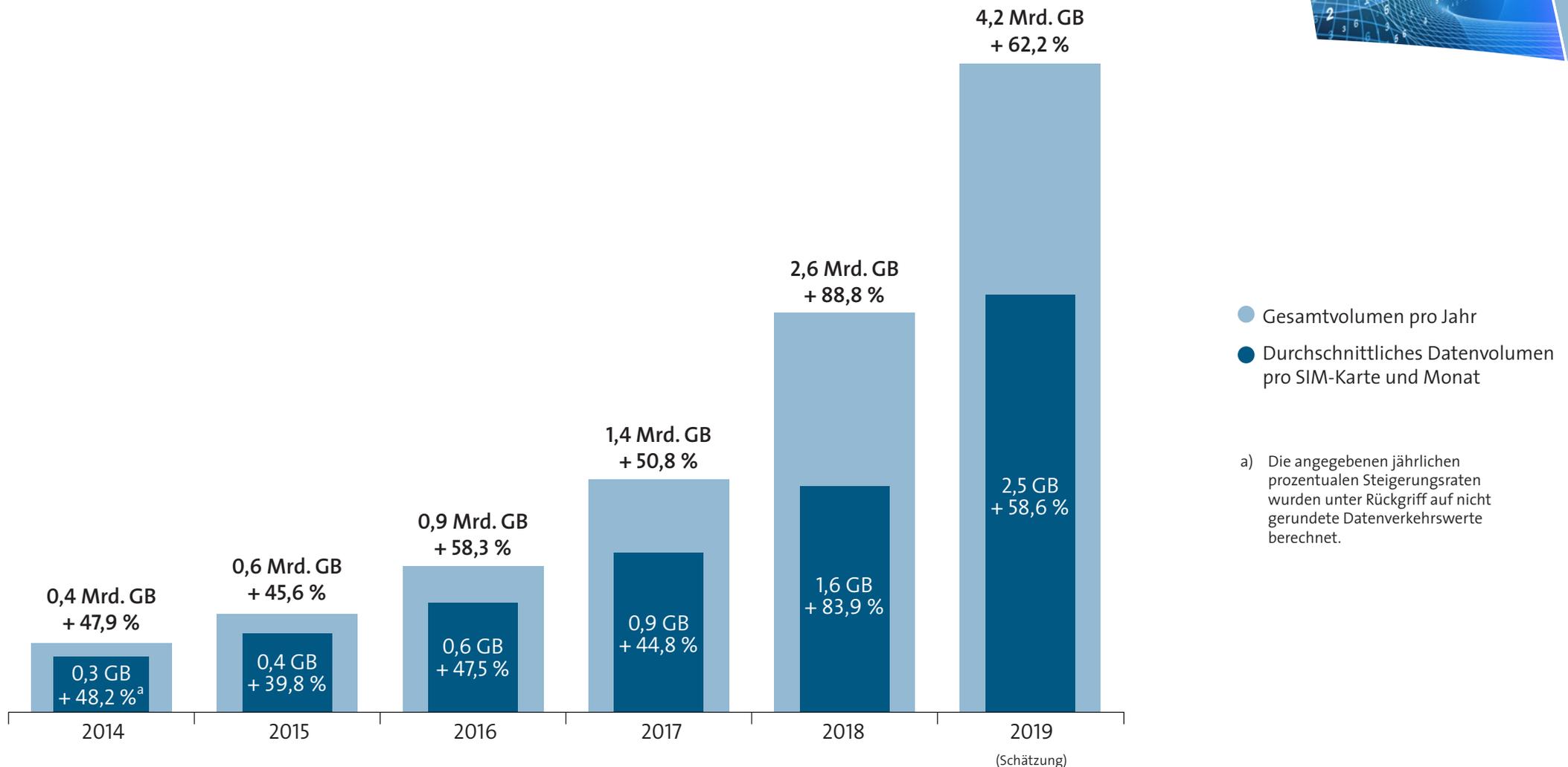


100 % = 25,6 [25,1] Mrd. €

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

Der durchschnittliche Nutzer erzeugt 2019 pro Monat ein mobiles Datenvolumen von 2,5 Gigabyte – dies sind 59 % mehr als 2018

Abb. 20: Volumenentwicklung Datenverkehr aus Mobilfunknetzen^a

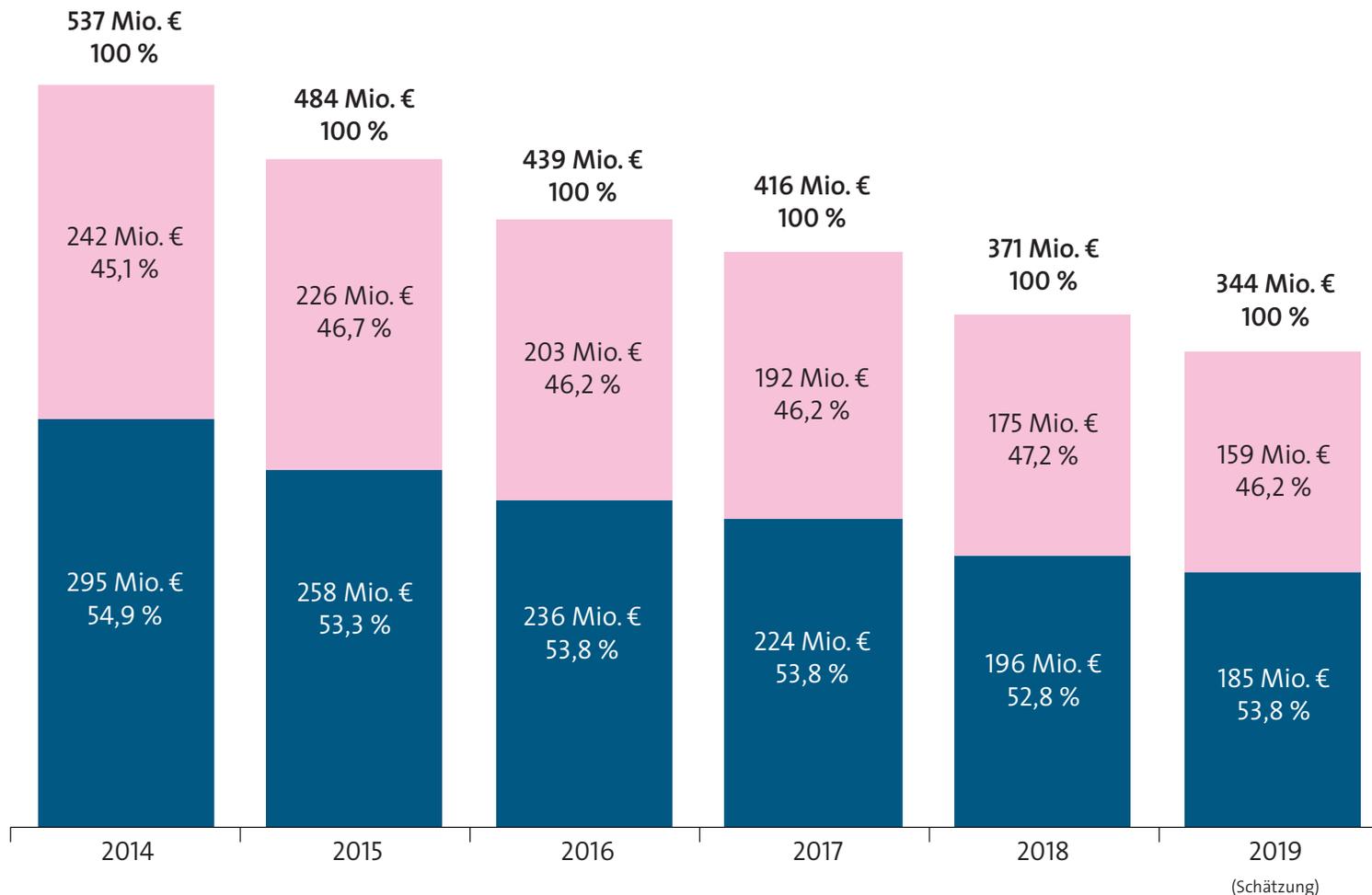


Kapitel IV.

Markt für Mehrwertdienste

Der Rückgang der Umsätze mit Service-Rufnummern setzt sich auch 2019 fort

Abb. 21: Umsätze mit Service-Rufnummern^a
(Schätzung für 2019)

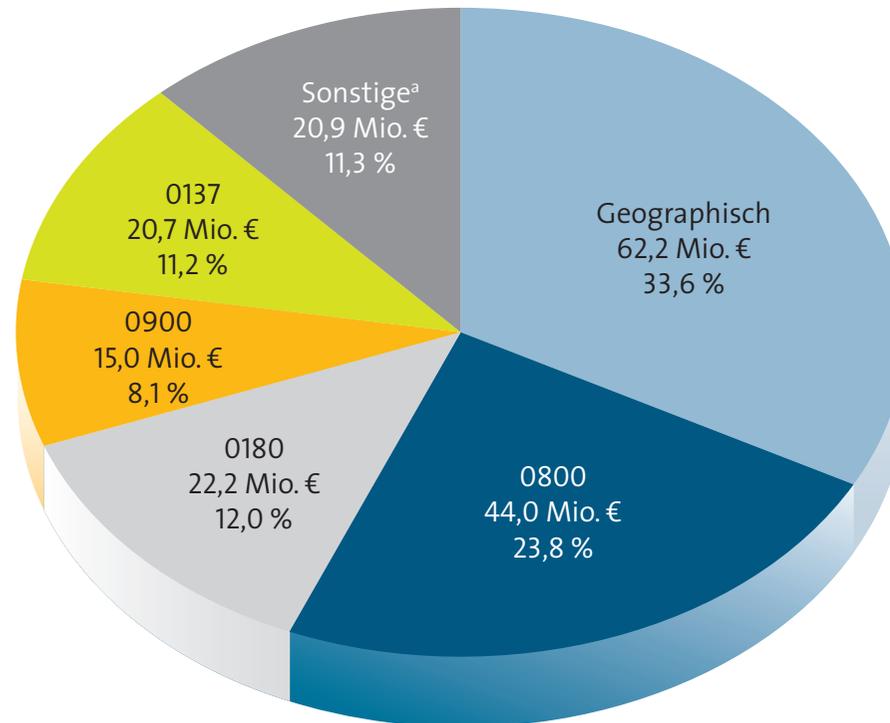


- Telekom Deutschland
- Wettbewerber

a) Dazu zählen geographische Nummern, IN-Nummern (0137, 0180, 0700, 0800 0900, 018[2-9]) und Auskunftsnnummern (118). IN- und Auskunftsnnummern werden immer über den Anschlussnetzbetreiber abgerechnet und sind nicht mittels Call-by-Call oder Preselection nutzbar. Aufgrund zwischenzeitlich geänderter Rechnungslegungsvorschriften (ab 2018) zur Bilanzierung der Unternehmen sind einige Werte nur bedingt vergleichbar.

Auf geographische Nummern entfallen 2019 etwa ein Drittel aller Wettbewerber-Umsätze mit Service-Rufnummern

Abb. 22: Wettbewerber-Umsätze mit Service-Rufnummern nach Rufnummerngasse
(Schätzung für 2019)

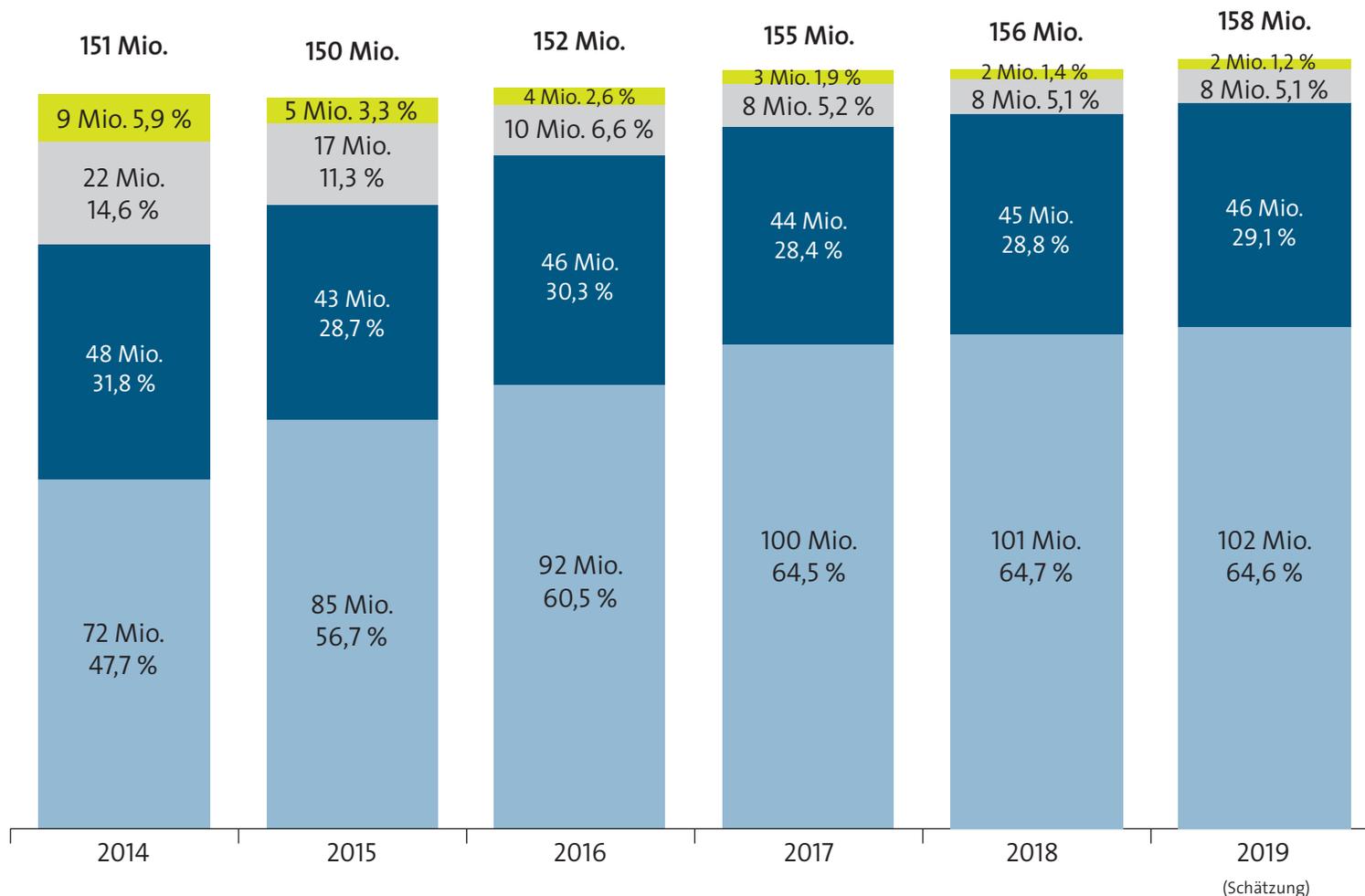


100 % = 185 Mio. €

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

Die Verteilung des Verkehrsvolumens der Wettbewerber auf Service-Rufnummertypen ändert sich 2019 gegenüber dem Vorjahr kaum

Abb. 23: Wettbewerber-Minuten^a mit Service-Rufnummern nach Rufnummertyp (pro Monat)



- Sonstige^b
- 0180
- 0800
- Geographisch

a) Für 0137-Verbindungen Anzahl der Verbindungen.

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