



DIALOG CONSULT / VATM

23. TK-Marktanalyse Deutschland 2021

Ergebnisse einer Befragung der Mitglieds-
unternehmen im Verband der Anbieter von
Telekommunikations- und Mehrwertdiensten e. V.
im dritten Quartal 2021

Inhalt

Kapitel I.

Gesamtmarkt für Telekommunikationsdienste

	Seite
Gesamtmarkt für Telekommunikationsdienste nach Wettbewerbsgruppen und Netztypen.....	4
Teilmärkte für Telekommunikationsdienste nach Festnetze und Mobilfunknetze.....	5
Markt für Telekommunikationsdienste nach Kundengruppen	6
Entwicklung der Teilmärkte für Telekommunikationsdienste	7
Von Festnetz-, Mobilfunk- und OTT-Anschlüssen abgehende Sprachverbindungsminuten	8
Investitionen in Telekommunikationssachanlagen	9

Kapitel II.

Festnetzmarkt

Breitbandanschlüsse nach Netztechnologie	11
Breitband-Kunden nach Unternehmen	12
Angebot und Nachfrage echter Glasfaseranschlüsse (FTTB/H)	13
Angebot und Nachfrage echter Glasfaseranschlüsse (FTTB/H) differenziert nach Anbietergruppen	14
Angebot und Nachfrage von Breitbandkabelanschlüssen mit DOCSIS 3.1-Technik	15
Gesamtangebot und -nachfrage von gigabitfähigen Festnetzanschlüssen	16

Versorgungslage bei gigabitfähigen Anschlüssen Ende 2021.....	17
Verteilung aller Breitband-Anschlüsse nach Downstream-Bandbreite	18
Volumenentwicklung Breitband-Internetverkehr Festnetze.....	19

Kapitel III.

Mobilfunkmarkt

Zahl der aktiven SIM-Karten nach Mobilfunknetzbetreibern	21
Struktur der SIM-Karten nach Kartentyp und Netzgenerationen.....	22
Struktur der Mobilfunkumsätze	23
Volumenentwicklung Datenverkehr aus Mobilfunknetzen	24

Kapitel IV.

Markt für Mehrwertdienste

Umsätze mit Service-Rufnummern.....	26
Wettbewerber-Umsätze mit Service-Rufnummern nach Rufnummerngasse.....	27
Wettbewerber-Minuten mit Service-Rufnummern nach Rufnummerntyp.....	28

Kapitel I.

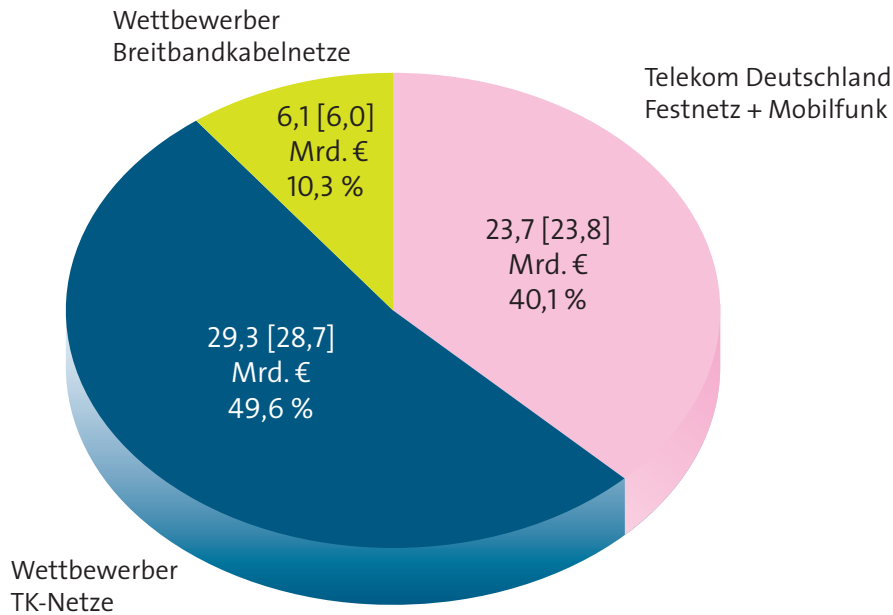
Gesamtmarkt für Telekommunikationsdienste

2021 steigen die Umsätze mit TK-Diensten wie im Vorjahr nominal um 1 Prozent – Der Umsatz der Telekom-Wettbewerber wächst um 0,7 Milliarden Euro und damit 2 Prozent

Abb. 1: Gesamtmarkt für Telekommunikationsdienste^a
(Außenumsätze, Schätzung für 2021)

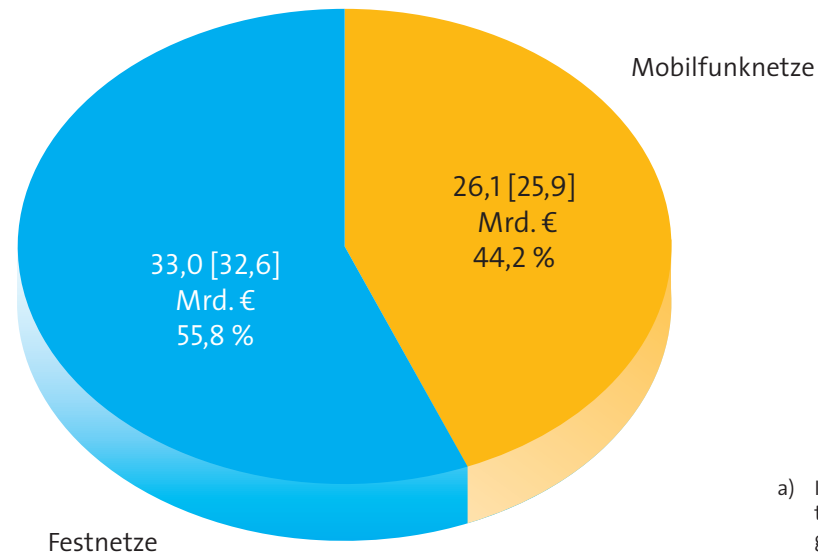


Gesamtmarkt nach Wettbewerbsgruppen



100 % = 59,1 [58,5] Mrd. €

Gesamtmarkt nach Netztypen



100 % = 59,1 [58,5] Mrd. €

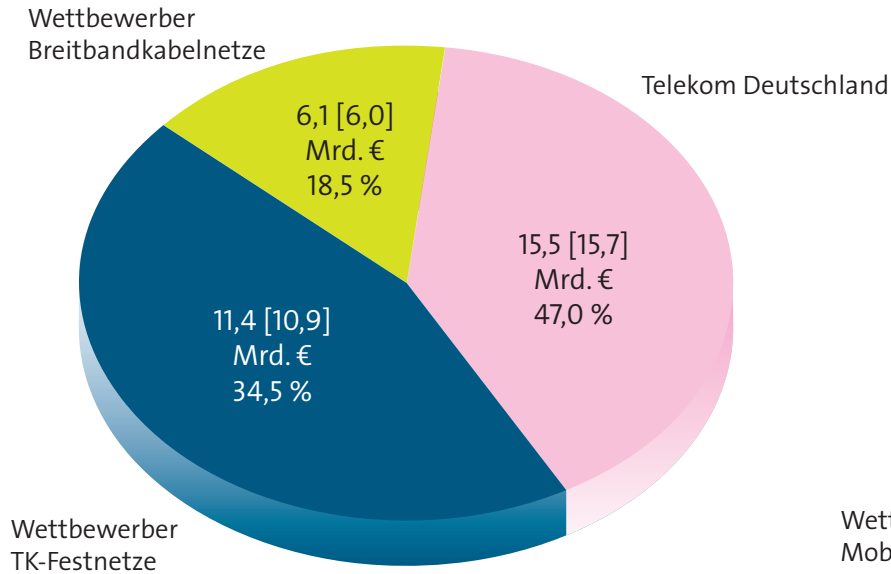
a) Inkl. Sprach- und Internetdienste, Datendienste, Interconnection, Mietleitungen, Inhalte, Endgeräte und Verteilung von TV-Inhalten, die von Netzbetreibern und deren Vertriebspartnern abgesetzt werden. Angaben in eckigen Klammern geben die entsprechenden absoluten Umsätze im Vorjahr an.

Die Wettbewerber legen 2021 beim Umsatz sowohl im Teilmarkt Festnetze als auch im Teilmarkt Mobilfunknetze leicht zu

Abb. 2: Teilmärkte für Telekommunikationsdienste^a
(Außenumsätze, Schätzung für 2021)

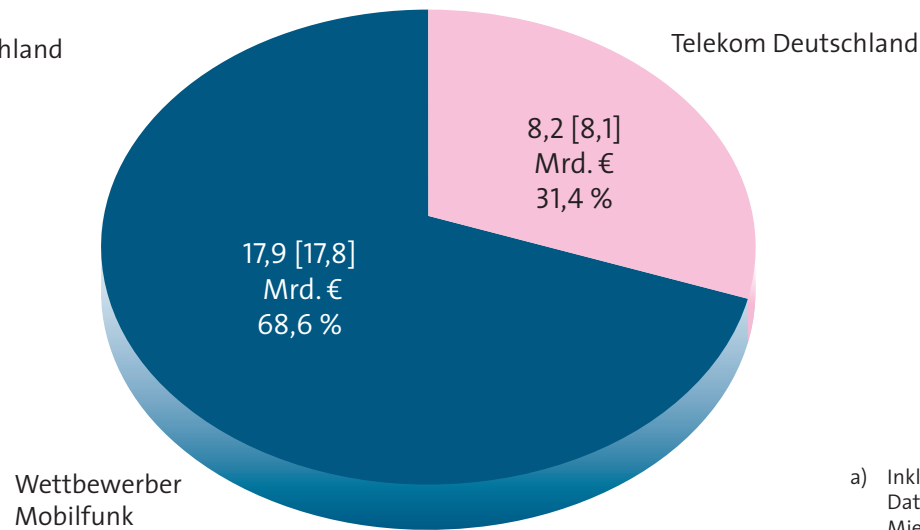


Teilmarkt Festnetze



100 % = 33,0 [32,6] Mrd. €

Teilmarkt Mobilfunknetze



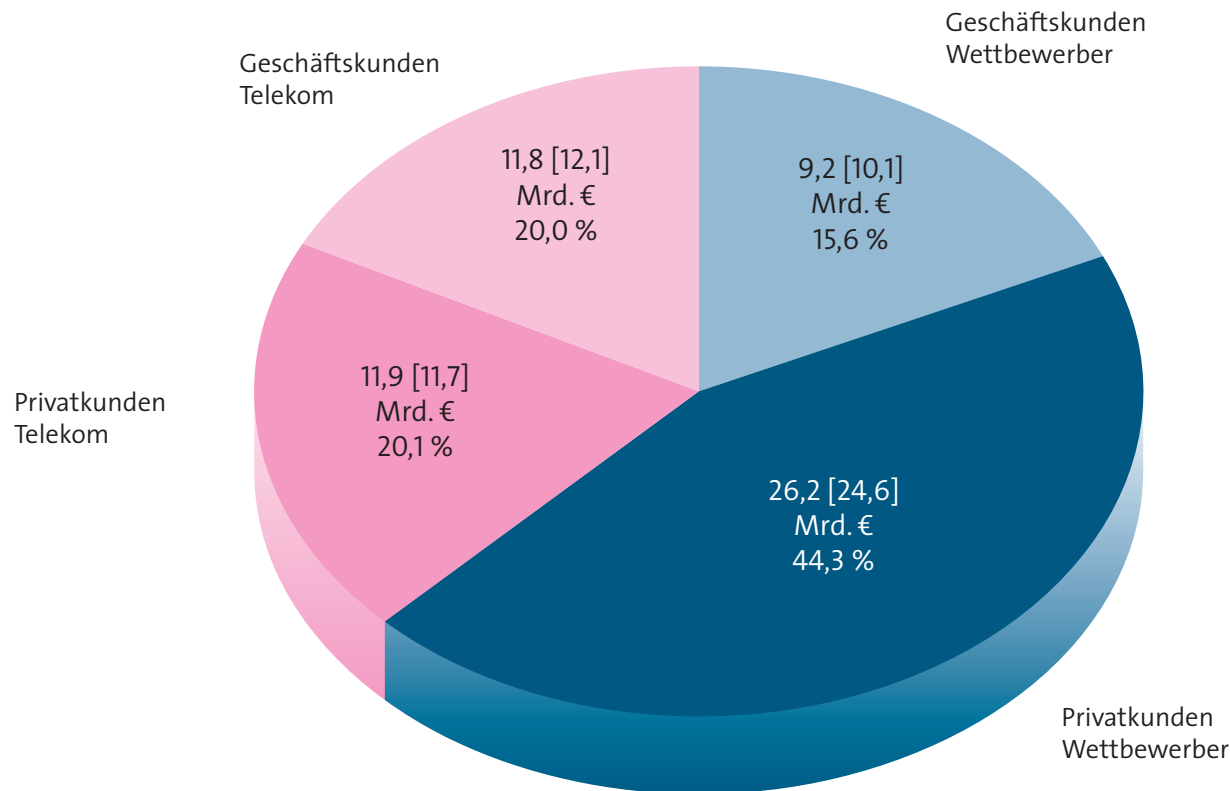
100 % = 26,1 [25,9] Mrd. €

Gesamtmarkt 59,1 [58,5] 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.

Der harte Kampf um Geschäftskunden lässt 2021 in diesem Teilmarkt die Umsätze der Telekom leicht, der Wettbewerber deutlicher schrumpfen – Bei Privatkunden legen die alternativen Anbieter zu

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

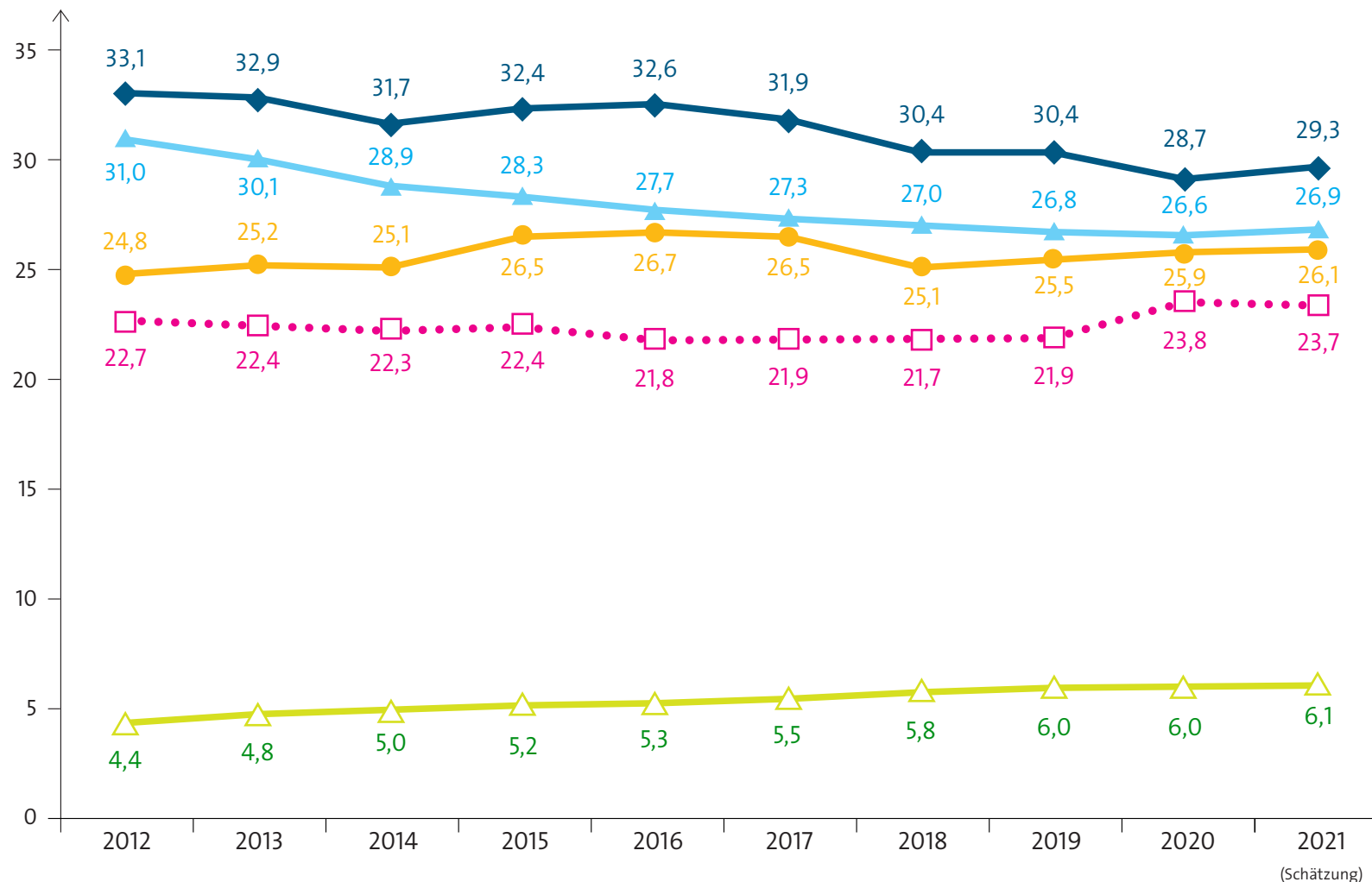


100 % = 59,1 [58,5] Mrd. €

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

Die Festnetzumsätze steigen erstmals seit 2016 wieder

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

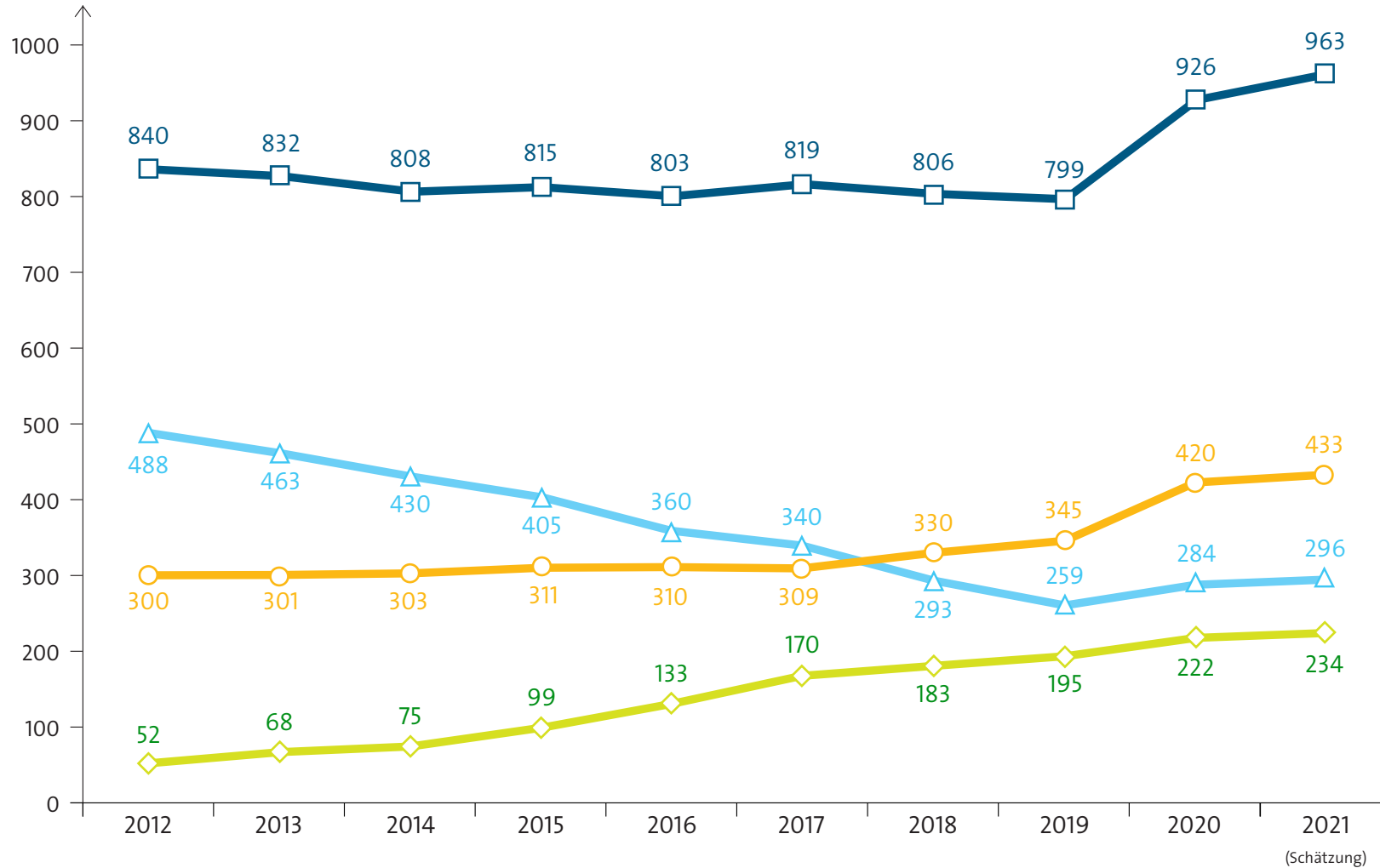


- ◆ TK-Netze Wettbewerber ohne Breitbandkabelnetze
- ▲ TK-Festnetze ohne BK
- Mobilfunknetze gesamt
- ◻ ● Telekom Deutschland gesamt
- ▲ BK-Netze Wettbewerber

a) Inkl. Sprach- und Internetdienste, Datendienste, Interconnection, Mietleitungen, Inhalte, Endgeräte und Verteilung von TV-Inhalten, die von Netzbetreibern und deren Vertriebspartnern abgesetzt werden. Werte 2018 bis 2020 sind aufgrund der Umstellung der Rechnungslegung nach den Verlautbarungen des IASB nicht direkt mit den Werten der Jahre 2011 bis 2017 vergleichbar.

In Deutschland wird 2021 noch mehr telefoniert als im Startjahr der Pandemie 2020 – Der Anstieg fällt aber schwächer aus als im Vorjahr

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

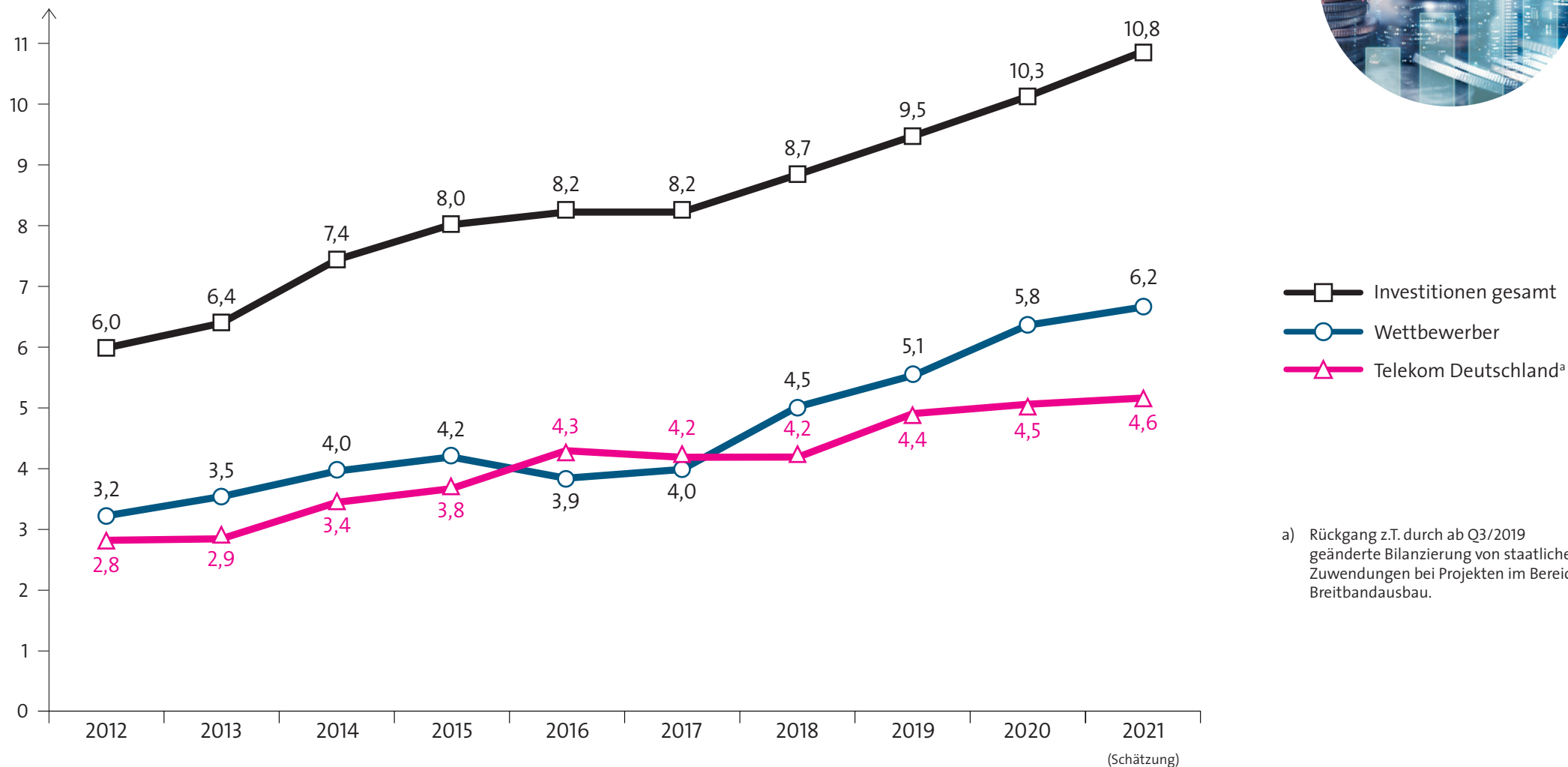


- Gesamt
- ▲ Festnetz
- Mobilfunk
- ◆ OTT-Anbieter^a

a) OTT-Verkehr = Geschätzte Verbindungsminuten, die nicht über einen Anschlussnetzbetreiber abgerechnet werden (OTT = Over-the-Top wie WhatsApp, Skype, FaceTime und viele mehr). Rückwirkend neue Berechnung.

Die Investitionen in Telekommunikationsanlagen wachsen 2021 weiter eindrucksvoll – Hierzu tragen die Wettbewerber mit 57 Prozent deutlich mehr bei als die Telekom

Abb. 6: Investitionen in Telekommunikationsanlagen
(in Mrd. €)

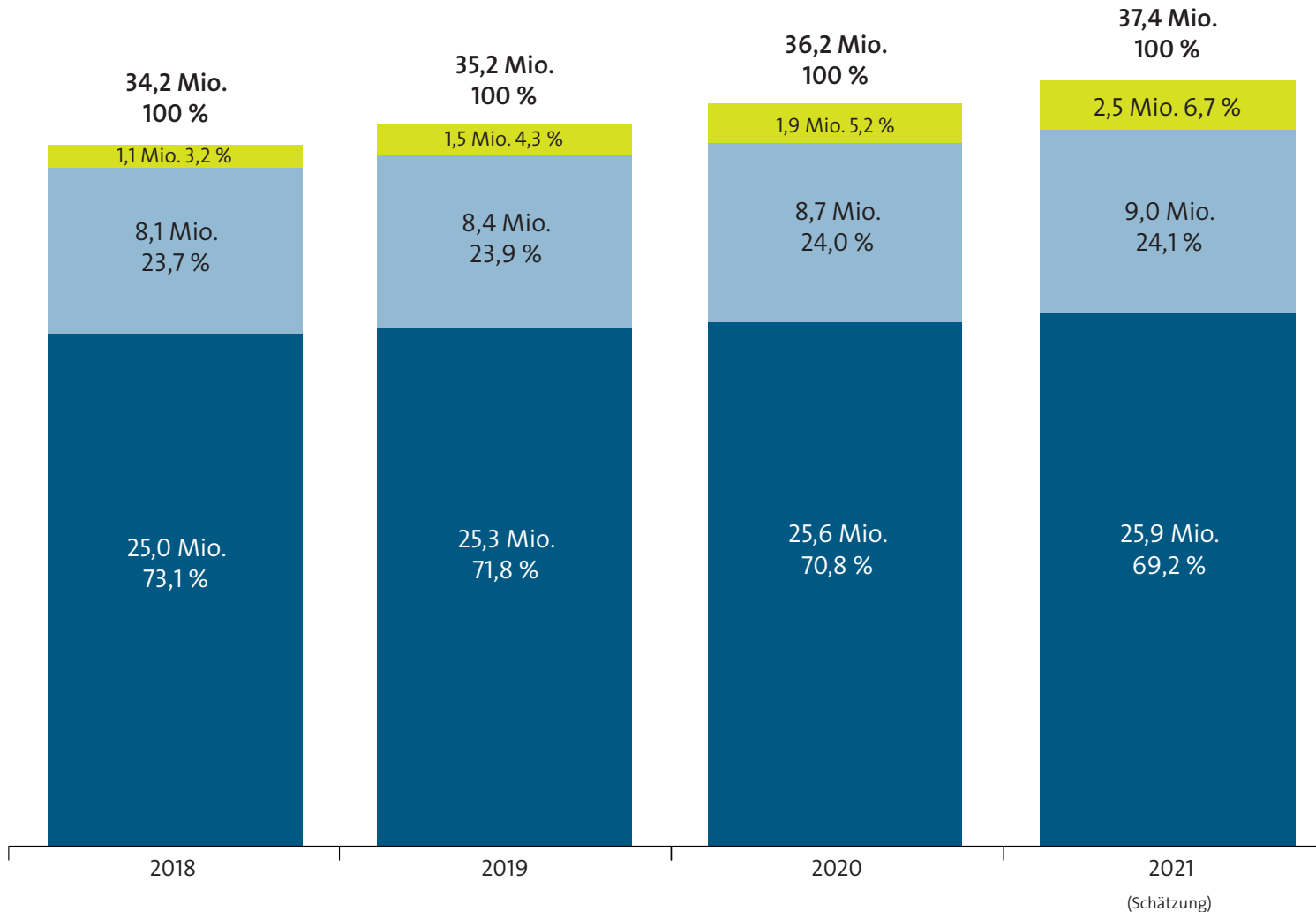


Kapitel II.

Festnetzmarkt

Von den 1,2 Millionen 2021 zusätzlich vermarkteten Breitbandanschlüssen entfallen mittlerweile 50 Prozent auf Glaserfaser

Abb. 7: Breitbandanschlüsse nach Netztechnologie^a

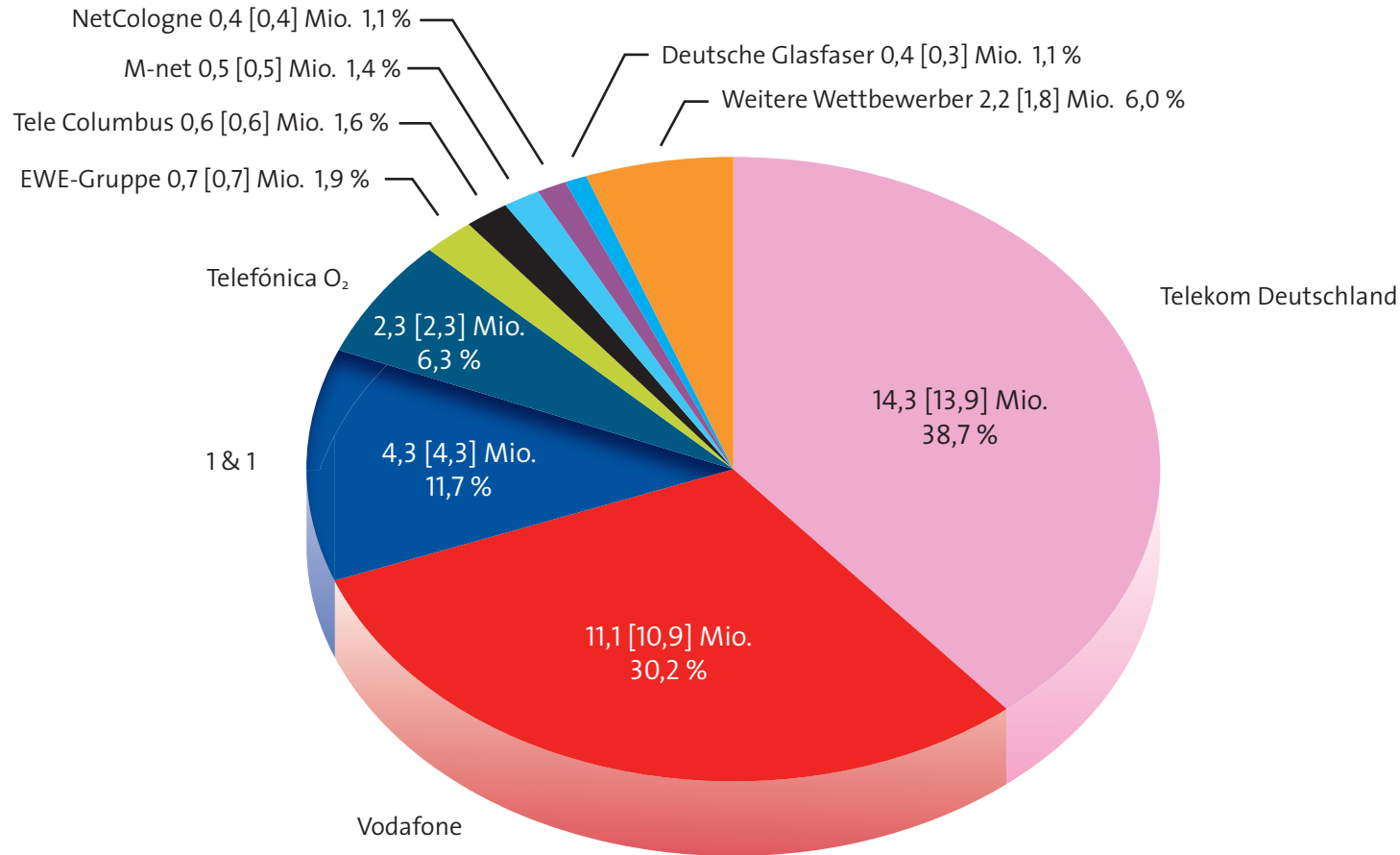


- FTTB/H^b
- HFC (BK)
- DSL

- a) Unter 50 Tsd. 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.

Von Mitte 2020 bis Mitte 2021 verzeichnen Telekom, Vodafone, Deutsche Glasfaser und kleinere regionale Anbieter einen Zuwachs bei den Breitbandkunden

Abb. 8: Breitbandkunden nach Unternehmen
(Stand 30.06.2021)

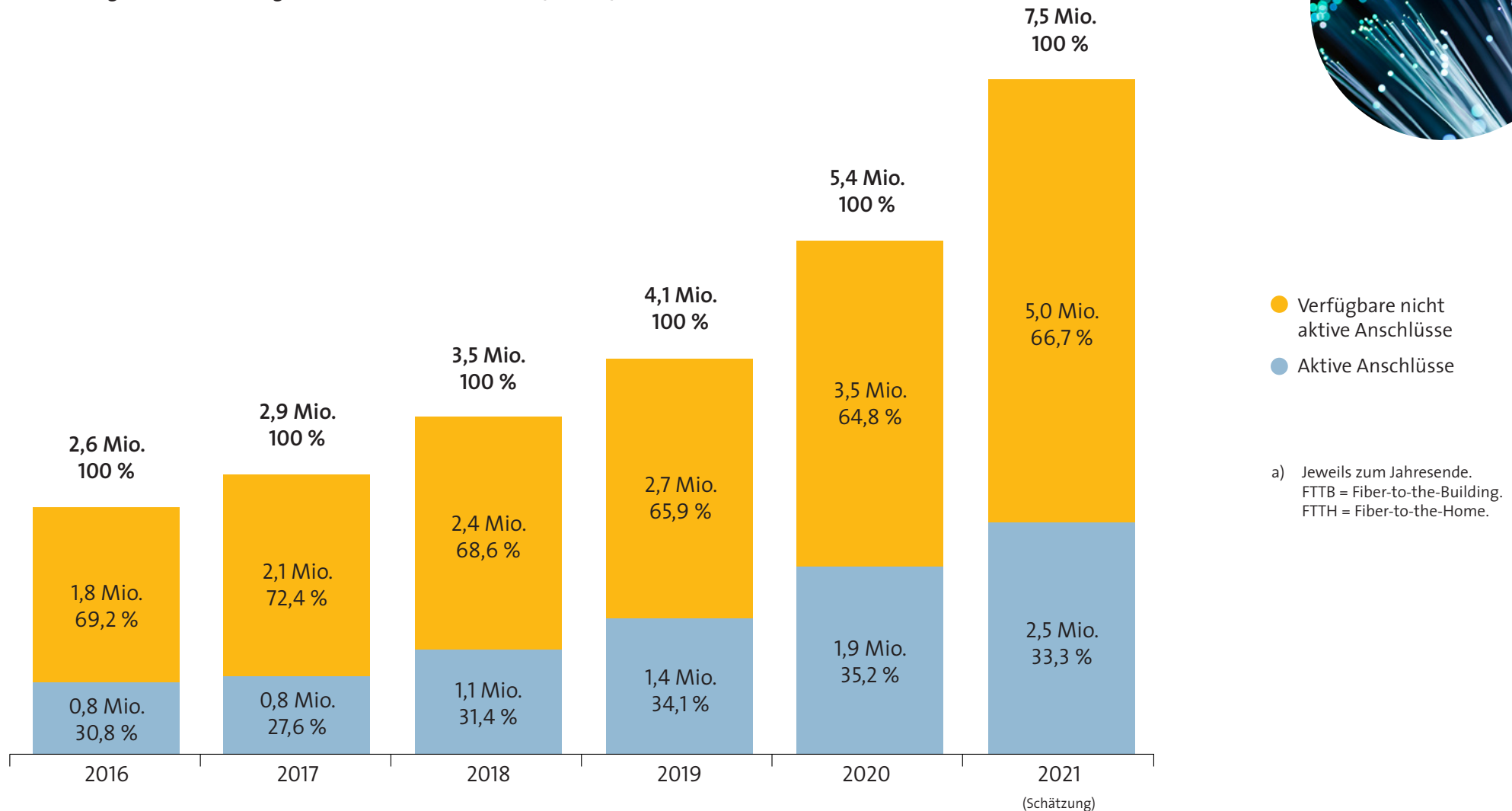


100 % = 36,8 [35,7] Mio.



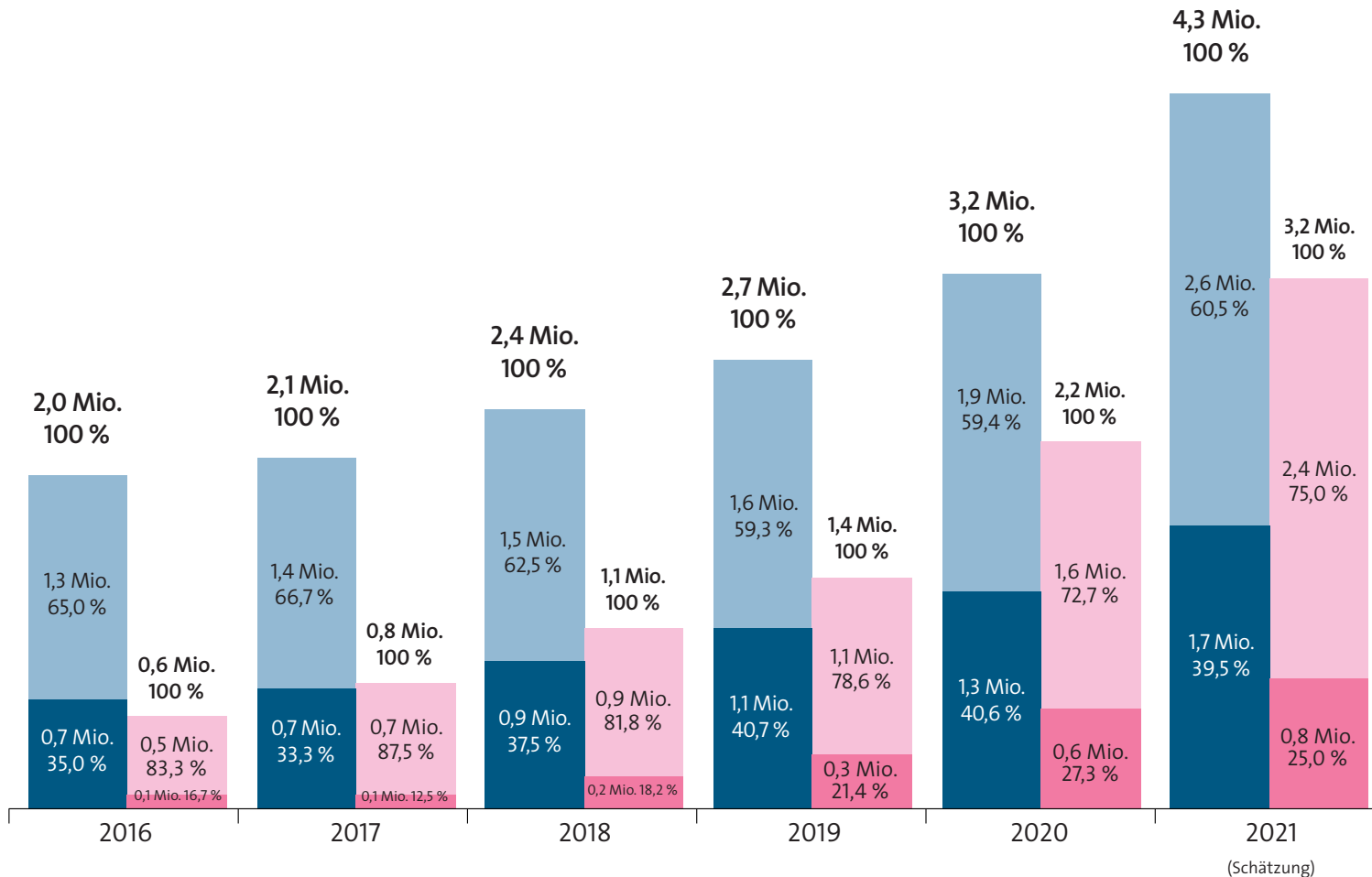
Angebot und Nachfrage bei Glasfaseranschlüssen wachsen 2021 so stark wie noch nie zuvor – Ende 2021 sind in Deutschland 7,5 Millionen FTTB/H-Anschlüsse betriebsbereit

Abb. 9: Angebot und Nachfrage echter Glasfaseranschlüsse (FTTB/H)^a



Die Telekom-Wettbewerber können 2021 bei FTTB/H-Anschlüssen ihren hohen Kundenmarktanteil behaupten – Die Take-up-Rate ist bei der Telekom und den Wettbewerbern ausbaufähig

Abb. 10: Angebot und Nachfrage echter Glasfaseranschlüsse (FTTB/H)^a differenziert nach Anbietergruppen



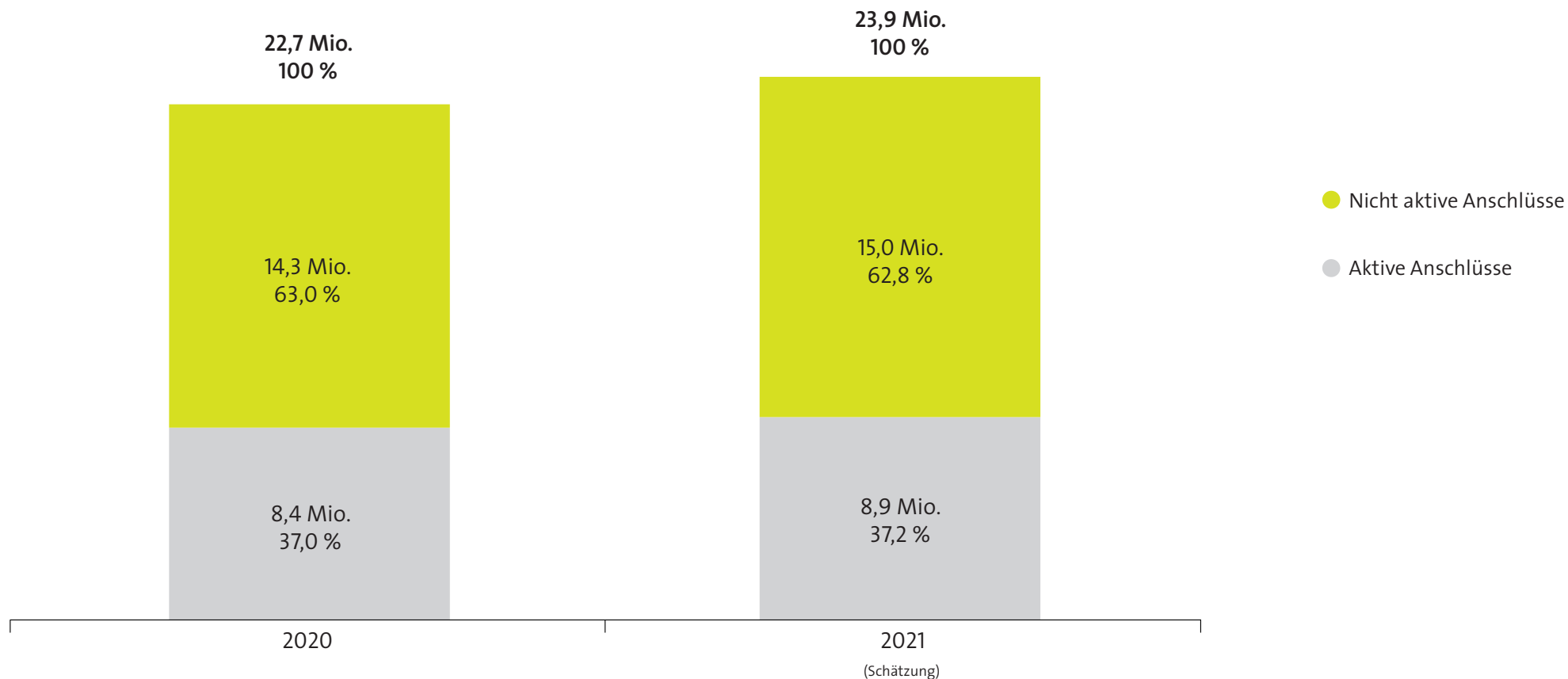
- Wettbewerber verfügbare nicht aktive Anschlüsse^b
- Telekom verfügbare nicht aktive Anschlüsse^c
- Wettbewerber aktive Anschlüsse
- Telekom aktive Anschlüsse

- a) FTTB = Fiber-to-the-Building
FTTH = Fiber-to-the-Home
- b) Die Zahlen der nicht aktiven Wettbewerber-Anschlüsse wurden bereits um Doppelnennungen reduziert, soweit diese erkennbar waren
- c) Gemäß Veröffentlichungen der Telekom Deutschland. Die Zahlen enthalten Anschlüsse, die auch in Kooperation mit Wettbewerbern erstellt und angeboten werden

Die Zahl der verfügbaren Gigabitanschlüsse in Breitbandkabelnetzen steigt 2021 nochmals um 1,2 Millionen auf fast 24 Millionen Anschlüsse



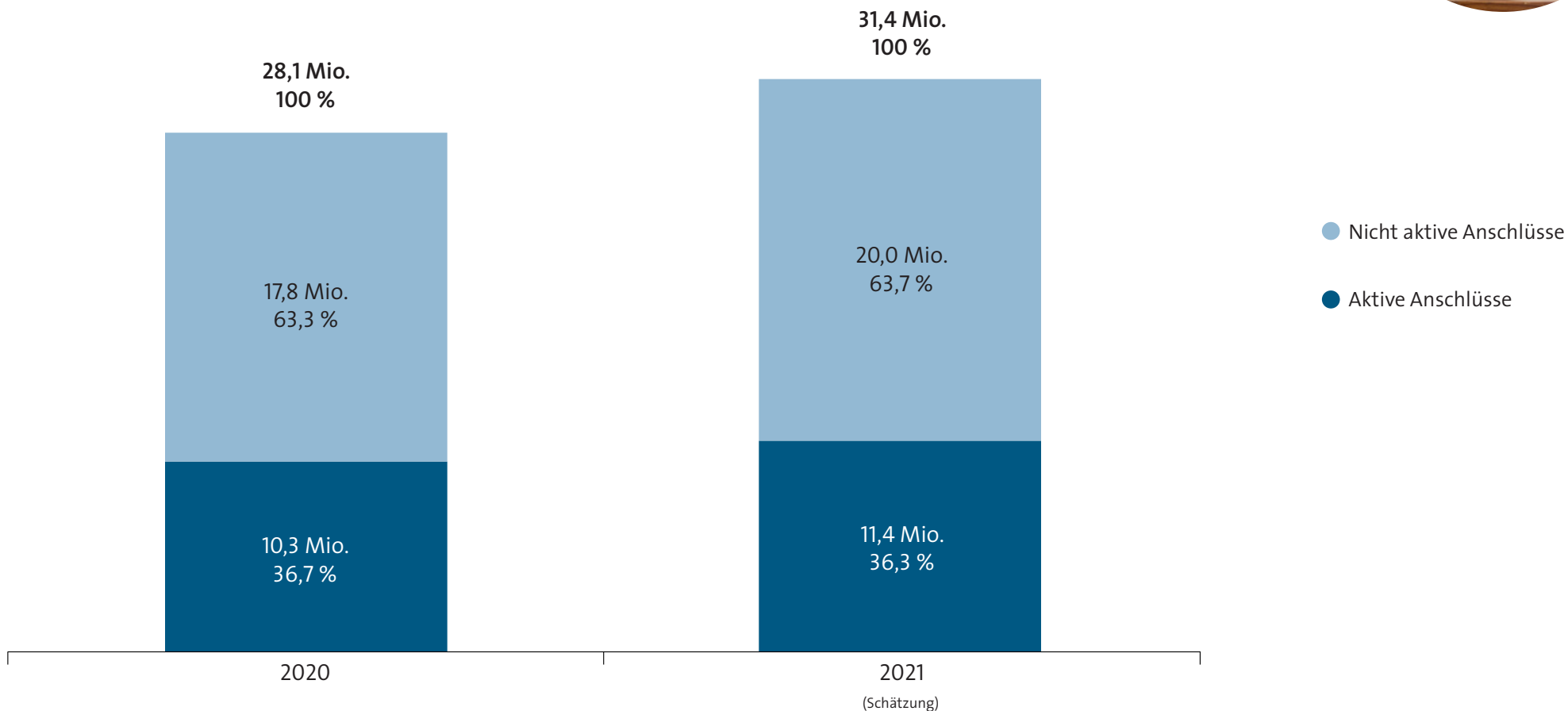
Abb. 11: Angebot und Nachfrage von Breitbandkabelanschlüssen mit DOCSIS 3.1-Technik



Insgesamt sind in Deutschland Ende 2021 gut 31 Millionen gigabitfähige Festnetzanschlüsse betriebsbereit

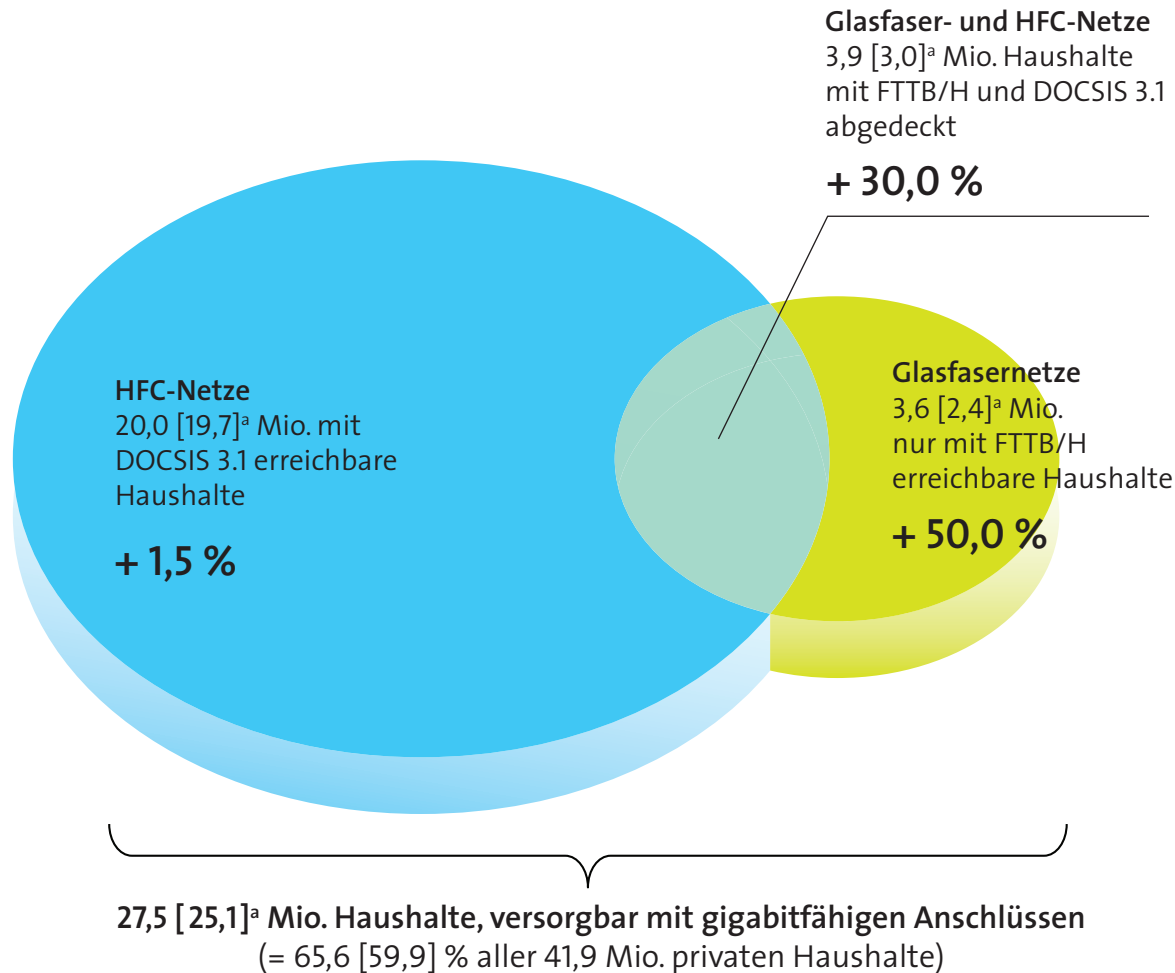


Abb. 12: Gesamtangebot und -nachfrage von gigabitfähigen Festnetzanschlüssen



Ende 2021 können fast zwei Drittel aller Privathaushalte in Deutschland einen Gigabit-Anschluss beziehen – Der Glasfaserausbau konzentriert sich immer mehr auf schlecht versorgte Gebiete im ländlichen Raum

Abb. 13: Versorgungslage bei gigabitfähigen Anschlüssen Ende 2021 (Schätzung)



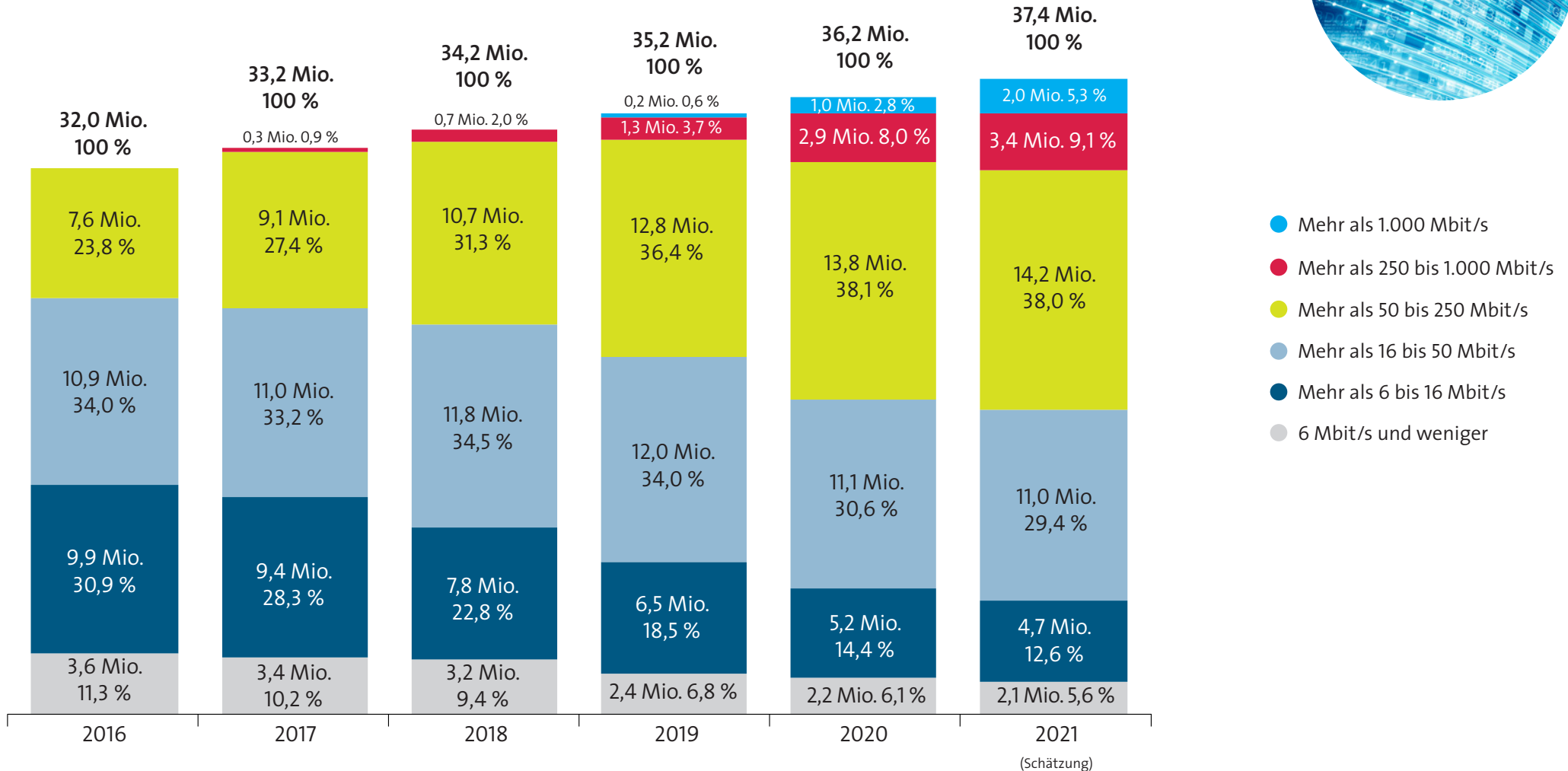
- **Aufgerüstete Breitbandkabel-/HFC-Netze**
 - Kombination aus Glasfaser und Kupfer-Koaxialkabel (HFC = Hybrid-Fiber-Coax; DOCSIS 3.1)
 - Derzeit max. 1 Gbit/s Empfangsbandbreite möglich
- **Glasfaser-Anschlussnetze**
 - Glasfaser bis zum Gebäudekeller (FTTB = Fiber-to-the-Building) oder bis in die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

a) Angaben in eckigen Klammern = Werte für Ende 2020. Angaben in größerer gefetteter Schrift = Wachstumsrate in 2021.

Der Anteil der Kunden, die einen Festnetzanschluss mit maximalen Empfangsdatenraten von mindestens 1 Gbit/s nutzen, verdoppelt sich 2021 fast auf 5,3 Prozent

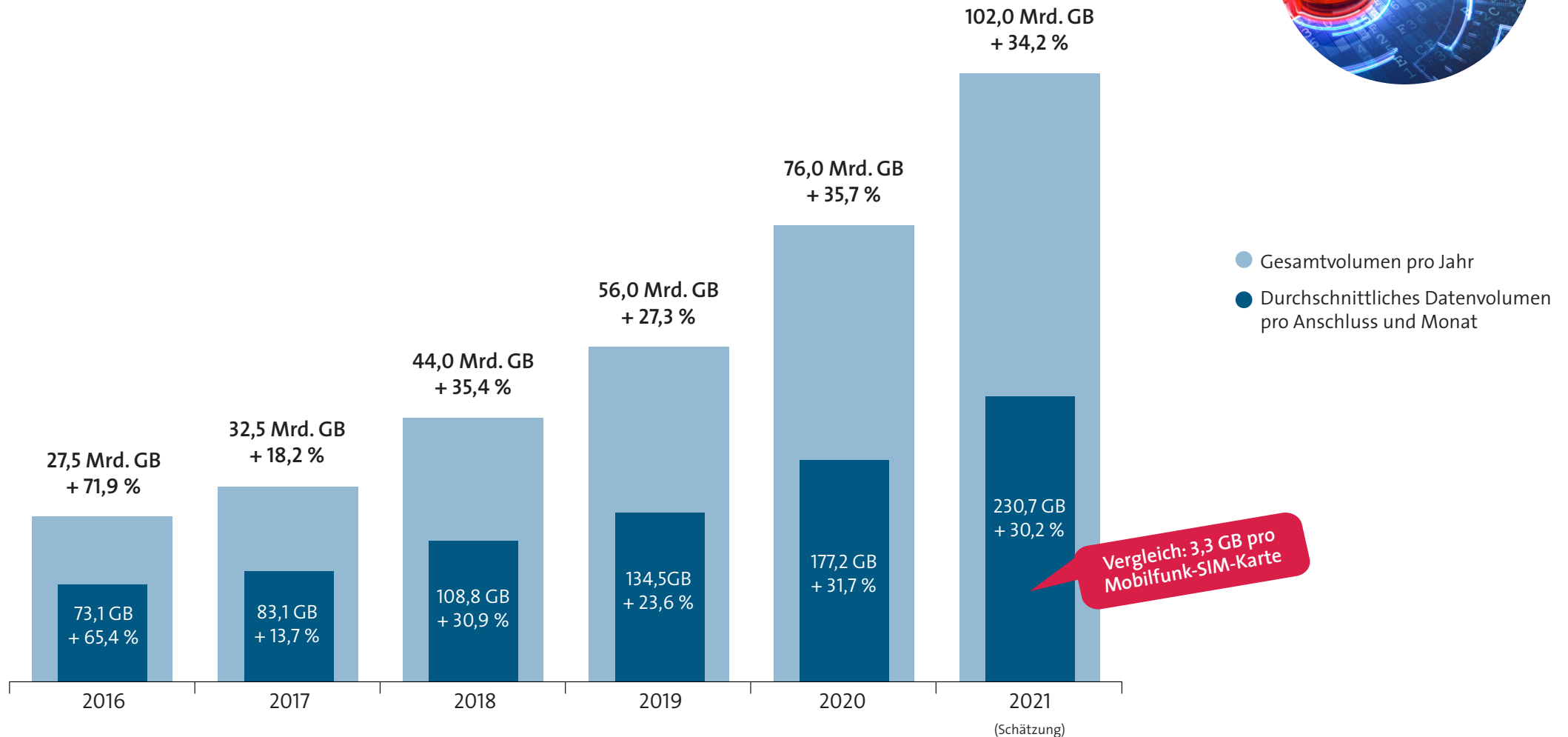


Abb. 14: Verteilung aller Breitband-Anschlüsse nach Downstream-Bandbreite



Das über Festnetze abgewickelte Datenvolumen nimmt 2021 um 34 Prozent zu und erreicht monatlich rund 231 Gigabyte pro Breitbandanschluss

Abb. 15: Volumenentwicklung Breitband-Internetverkehr Festnetze

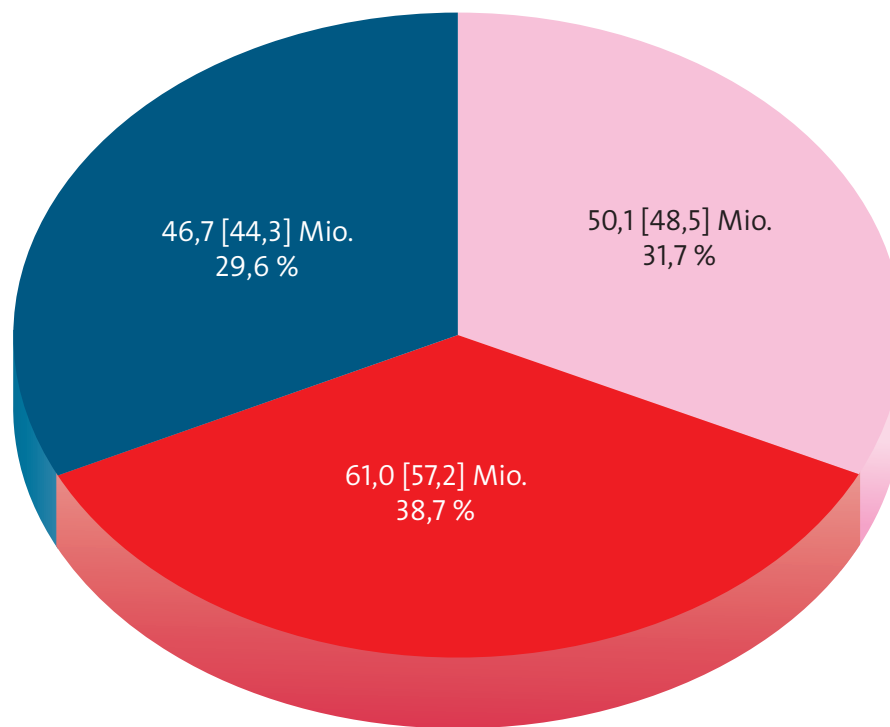


Kapitel III.

Mobilfunkmarkt

Die Zahl der aktiven SIM-Karten hat 2021 die Marke von 150 Millionen überschritten – Vodafone und Telefónica legen stärker zu als die Telekom

Abb. 16: Zahl der aktiven SIM-Karten nach Mobilfunknetzbetreibern^a
(Schätzung für 2021)



- Telefónica O₂^b
- Vodafone
- Telekom Deutschland

- a) Inkl. Machine-to-Machine-(M2M-) Karten. Angaben in eckigen Klammern geben die entsprechenden absoluten Werte im Vorjahr an.
- b) Die Telefónica-Werte sind aufgrund abweichender Erfassungszeitfenster für inaktive Prepaid-SIM nicht direkt vergleichbar.

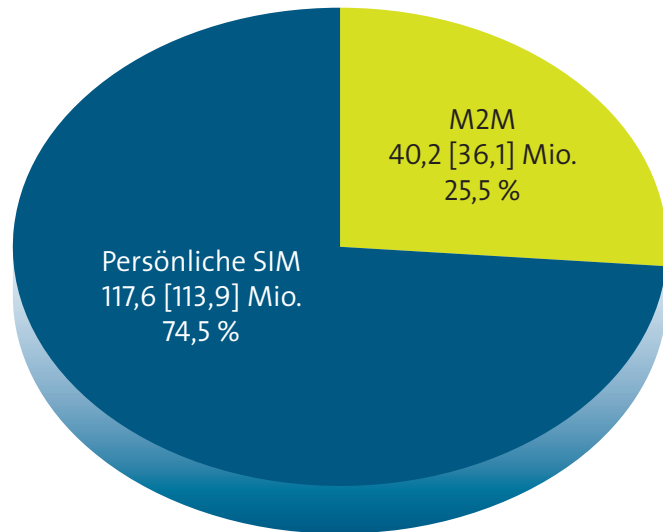
100 % = 157,8 [150,0] Mio.

Etwa neun Prozent der Ende 2021 aktiven persönlichen Mobilfunk-SIM-Karten ermöglichen es den Kunden, Mobilfunknetze der fünften Generation zu nutzen

Abb. 17: Struktur der SIM-Karten nach Kartentyp und Netzgenerationen^a
(Schätzung für 2021)

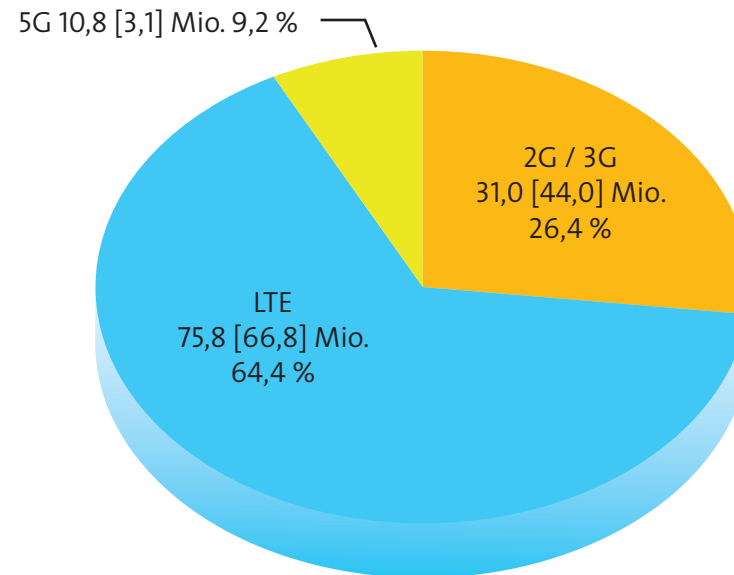


Gesamtmarkt



100 % = 157,8 [150,0] Mio.

Markt Persönliche SIM-Karten



100 % = 117,6 [113,9] Mio.

a) Angaben in eckigen Klammern zeigen die entsprechenden Werte für das Vorjahr.

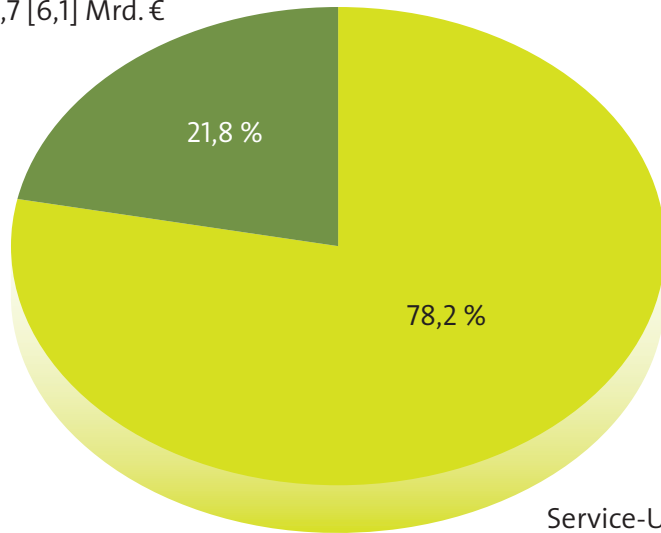
Knapp vier Fünftel der Mobilfunkumsätze werden mit Serviceleistungen erwirtschaftet – von diesen vereinen die drei Netzbetreiber 83 Prozent auf sich



Abb. 18: Struktur der Mobilfunkumsätze^a
(Schätzung für 2021)

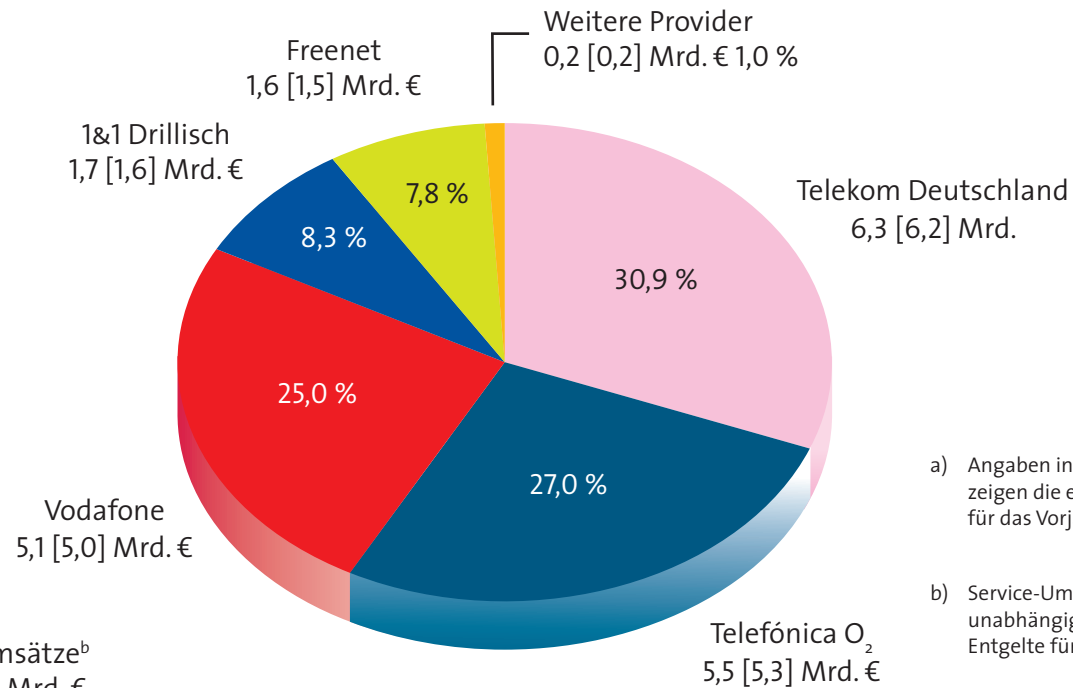
Gesamtmarkt Mobilfunk

Sonstige Umsätze^c
5,7 [6,1] Mrd. €



100 % = 26,1 [25,9] Mrd. €

Service-Umsätze^b

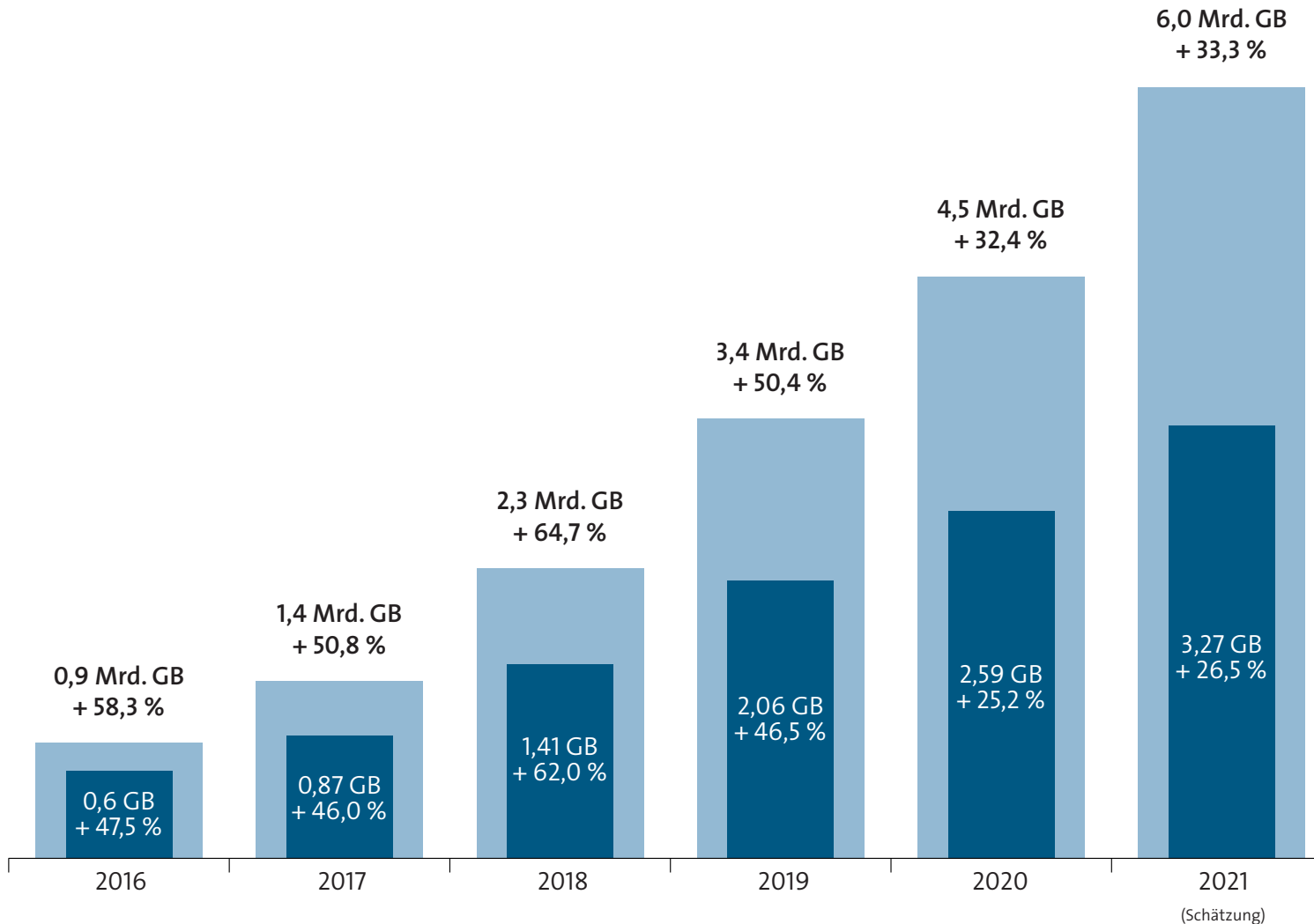


100 % = 20,4 [19,8] Mrd. €

- a) Angaben in eckigen Klammern zeigen die entsprechenden Werte für das Vorjahr.
- b) Service-Umsätze beinhalten nutzungsunabhängige und nutzungsabhängige Entgelte für Mobilfunkleistungen.
- c) Sonstige Umsätze beinhalten Nicht-Service-Umsätze der Mobilfunknetzbetreiber wie z.B. Umsätze für Interconnection, Wholesale und Endgeräte.

Das durchschnittliche mobile Datenvolumen pro Nutzer wächst 2021 im Vergleich zum Vorjahr auf deutlich über drei Gigabyte pro Monat

Abb. 19: Volumenentwicklung Datenverkehr aus Mobilfunknetzen^a



- Gesamtvolume pro Jahr
- Durchschnittliches Datenvolumen pro SIM-Karte und Monat

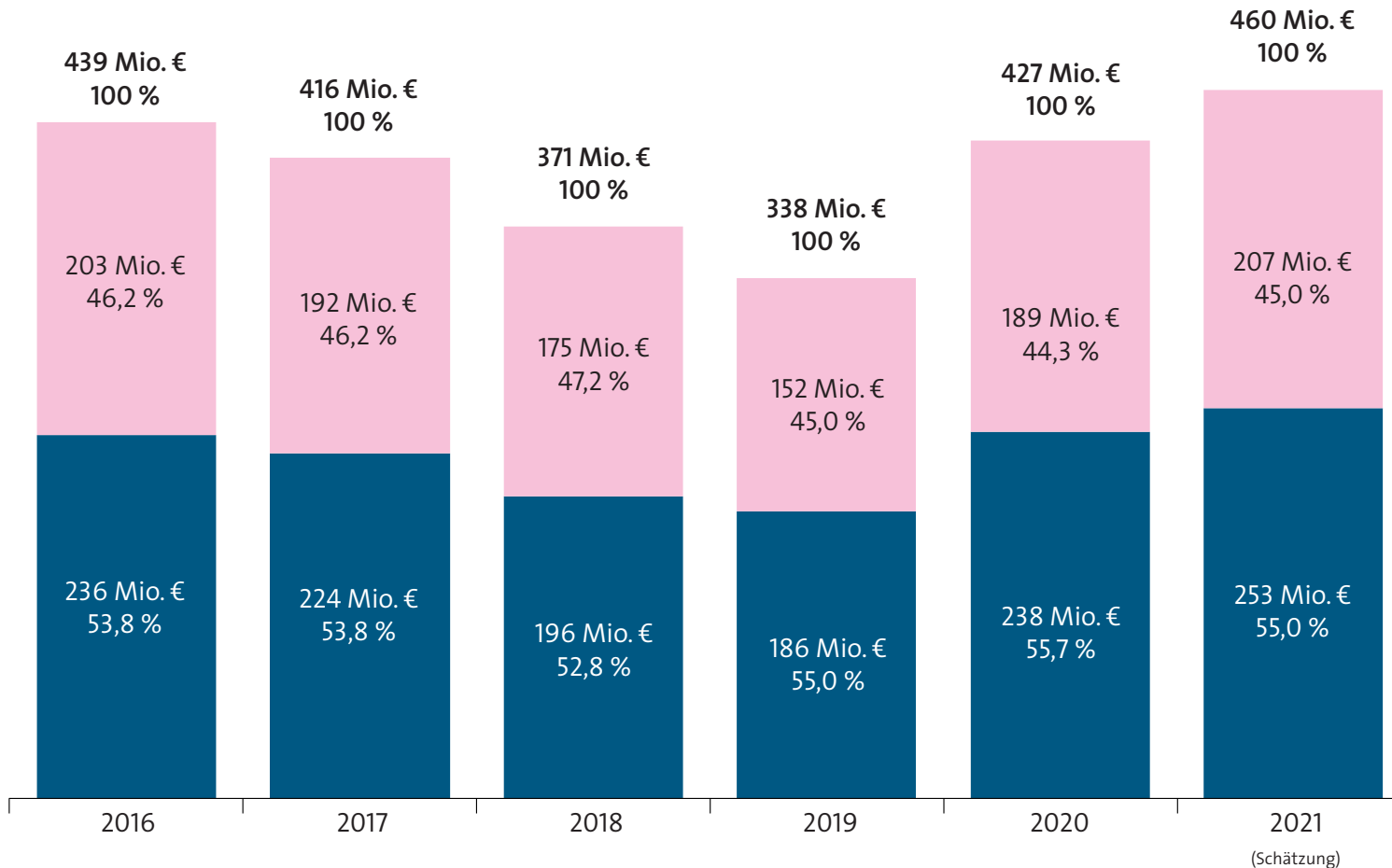
a) Die angegebenen jährlichen prozentualen Steigerungsraten wurden unter Rückgriff auf nicht gerundete Datenverkehrswerte berechnet.

Kapitel IV.

Markt für Mehrwertdienste

Die Umsätze mit Service-Rufnummern nehmen 2021 stark auf über 450 Millionen Euro zu – Die Telekom gewinnt 0,7 Prozentpunkte beim Marktanteil

Abb. 20: Umsätze mit Service-Rufnummern^a
(Schätzung für 2021)

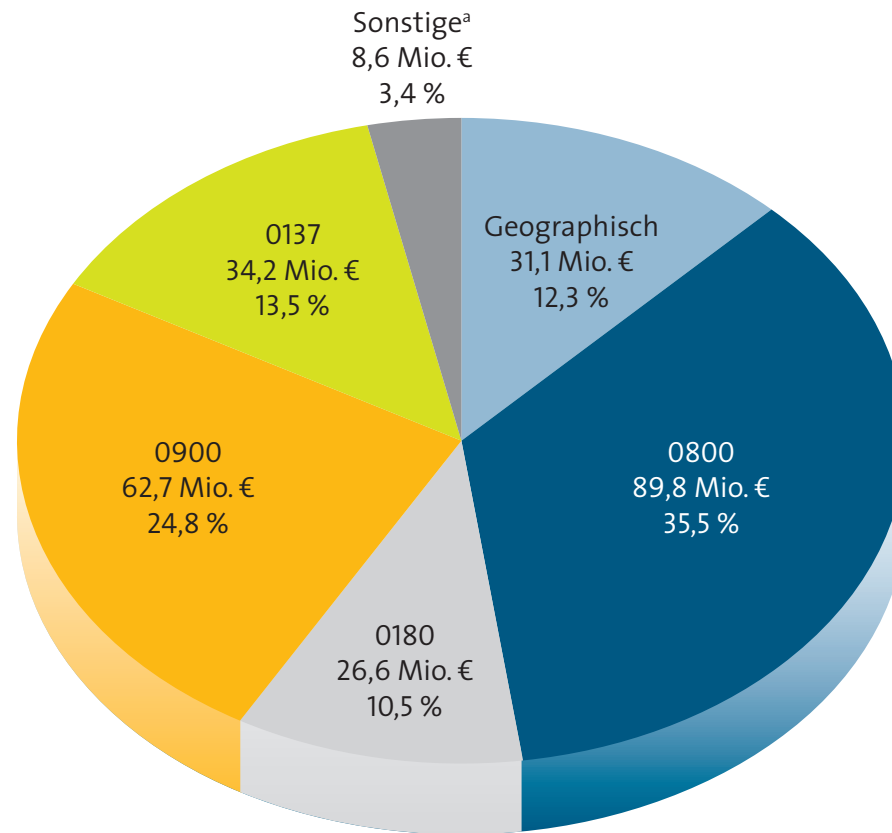


- Telekom Deutschland
- Wettbewerber

a) Dazu zählen geographische Nummern, IN-Nummern (0137, 0180, 0700, 0800, 0900) und Auskunftsnummern (118). IN- und Auskunftsnummern werden immer über den Anschlussnetzbetreiber abgerechnet und sind nicht mittels Call-by-Call oder Preselection nutzbar. Werte 2018 bis 2021 sind aufgrund der Umstellung der Rechnungslegung nach den Verlautbarungen des IASB nicht direkt mit den Werten der Jahre 2016 bis 2017 vergleichbar.

Über ein Drittel der Wettbewerber-Umsätze mit Service-Rufnummern werden mit für den Anrufer kostenfreien 0800-Rufnummern erzielt

Abb. 21: Wettbewerberumsätze mit Service-Rufnummern nach Rufnummerngasse
(Schätzung für 2021)



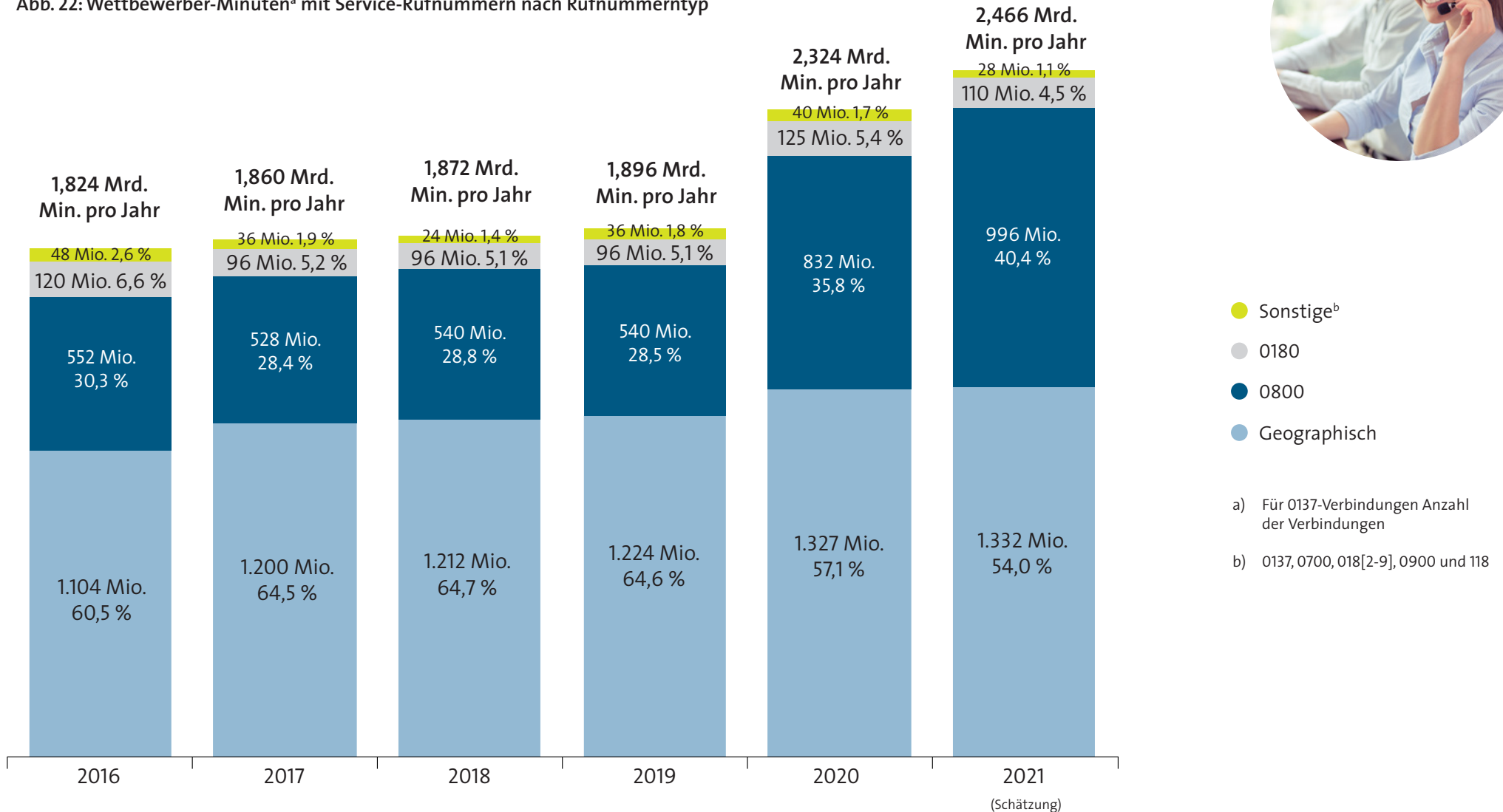
100 % = 253 Mio. €



a) Nummern der Gassen 0700 und 118.

2021 erzielen die Wettbewerber das stärkste relative Verkehrswachstum mit 0800-Diensten – Absolut legen die Service-Rufnummern insgesamt erneut zu

Abb. 22: Wettbewerber-Minuten^a mit Service-Rufnummern nach Rufnummerartyp



● Sonstige^b

● 0180

● 0800

● Geographisch

a) Für 0137-Verbindungen Anzahl der Verbindungen

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