



DIALOG CONSULT / VATM

24. TK-Marktanalyse Deutschland 2022

Ergebnisse einer Befragung der Mitglieds-
unternehmen im Verband der Anbieter von
Telekommunikations- und Mehrwertdiensten e.V.
im dritten Quartal 2022

Inhalt

Kapitel I.

Gesamtmarkt für Telekommunikationsdienste

	Seite
Gesamtmarkt für Telekommunikationsdienste nach Wettbewerbsgruppen und Netztypen.....	4
Teilmärkte für Telekommunikationsdienste nach Festnetzen und Mobilfunknetzen.....	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
DSL-Anschlüsse	12
Breitband-Kunden nach Unternehmen	13
Angebot und Nachfrage echter Glasfaseranschlüsse (FTTB/H)	14
Angebot und Nachfrage echter Glasfaseranschlüsse (FTTB/H) differenziert nach Anbietergruppen	15
Angebot und Nachfrage von Breitbandkabelanschlüssen mit DOCSIS 3.1-Technik	16
Gesamtangebot und -nachfrage von gigabitfähigen Festnetzanschlüssen	17
Versorgungslage bei gigabitfähigen Anschlüssen Ende 2021.....	18
Verteilung aller Breitband-Anschlüsse nach Downstream-Bandbreite	19

Verteilung der Nachfrage bei gigabitfähigen Anschlüssen nach gebuchten Bandbreitenklassen Ende 2022	20
Verteilung der Nachfrage bei gigabitfähigen Anschlüssen nach Bandbreitenklassen für Geschäftskundenanschlüsse Mitte 2022	21
Volumenentwicklung Breitband-Internetverkehr Festnetze.....	22
Datenvolumen Gigabit-Anschlüsse	23

Kapitel III.

Mobilfunkmarkt

Zahl der aktiven SIM-Karten nach Mobilfunknetzbetreibern	25
Struktur der SIM-Karten nach Kartentyp und Netzgenerationen.....	26
Struktur der Mobilfunkumsätze	27
Volumenentwicklung Datenverkehr aus Mobilfunknetzen	28

Kapitel IV.

Markt für Mehrwertdienste

Umsätze mit Service-Rufnummern.....	30
Wettbewerber-Umsätze mit Service-Rufnummern nach Rufnummerengasse.....	31
Wettbewerber-Minuten mit Service-Rufnummern nach Rufnummerntyp.....	32

Kapitel I.

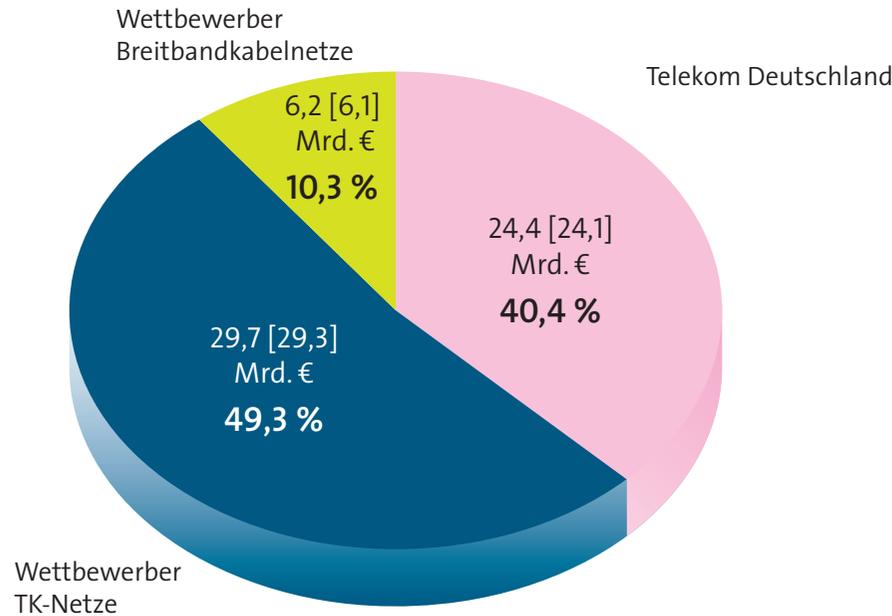
Gesamtmarkt für Telekommunikationsdienste

2022 nehmen die Umsätze mit TK-Diensten nominal um 1,3 Prozent zu – dabei ist das Wachstum im Mobilfunkgeschäft etwas stärker als im Festnetzgeschäft

Abb. 1: Gesamtmarkt für Telekommunikationsdienste^a
(Außenumsätze, Schätzung für 2022)

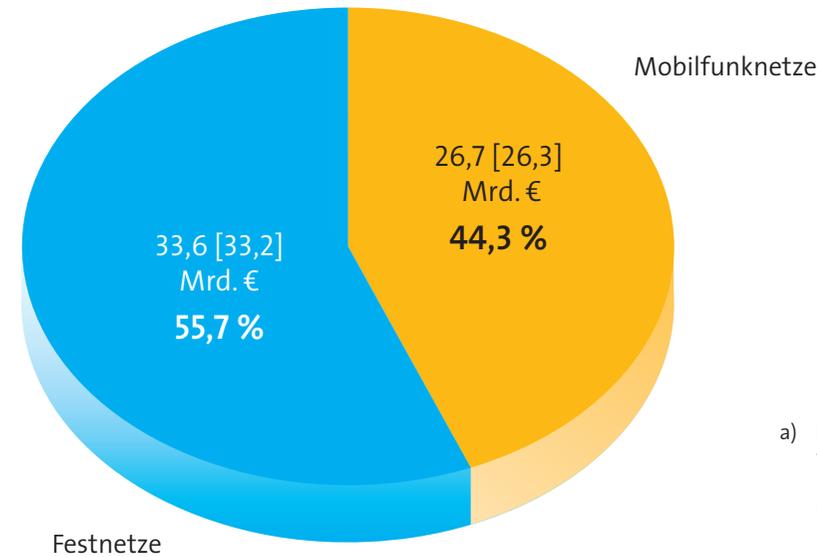


Gesamtmarkt nach Wettbewerbsgruppen



100 % = 60,3 [59,5] Mrd. €

Gesamtmarkt nach Netztypen



100 % = 60,3 [59,5] Mrd. €

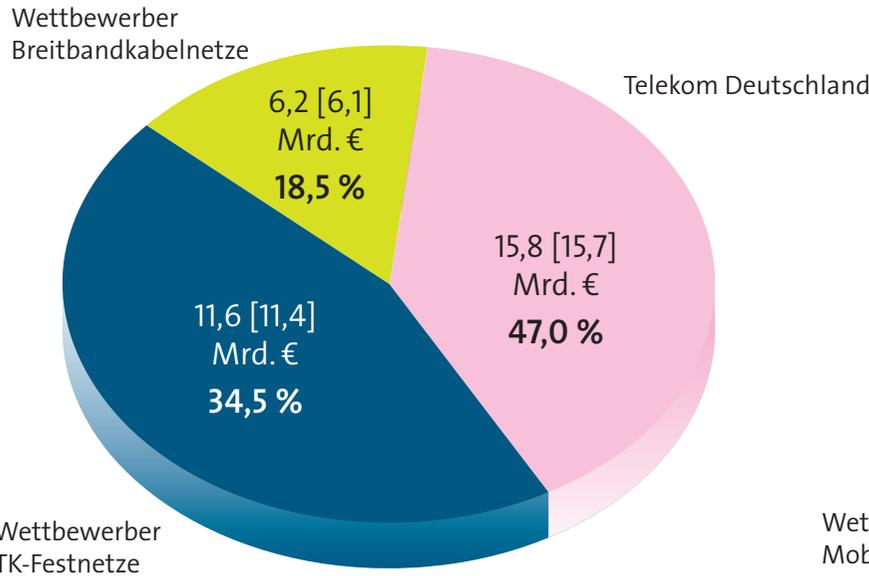
a) Inkl. Sprach- und Internetdienste, Datendienste, Interconnection, Mietleitungen, Inhalte, Endgeräte und Verteilung von TV-Inhalten, die von Netzbetreibern und deren Vertriebspartnern abgesetzt werden. Angaben in eckigen Klammern geben die entsprechenden absoluten Umsätze im Vorjahr an.

Telekom Deutschland erreicht 2022 bei Festnetzen den gleichen Umsatzmarktanteil wie im Vorjahr – bei Mobilfunknetzen baut der Marktführer seinen Anteil um 0,8 Prozentpunkte aus

Abb. 2: Teilmärkte für Telekommunikationsdienste^a
(Außenumsätze, Schätzung für 2022)

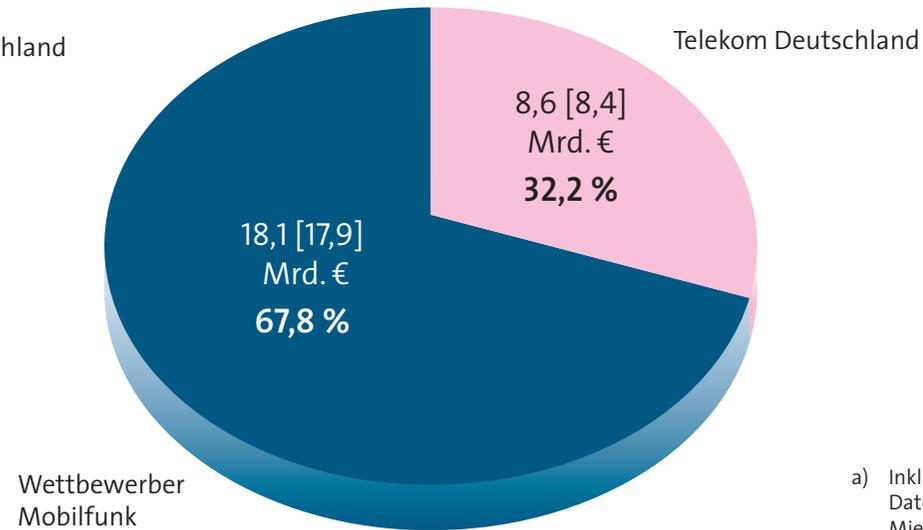


Teilmarkt Festnetze



100 % = 33,6 [33,2] Mrd. €

Teilmarkt Mobilfunknetze



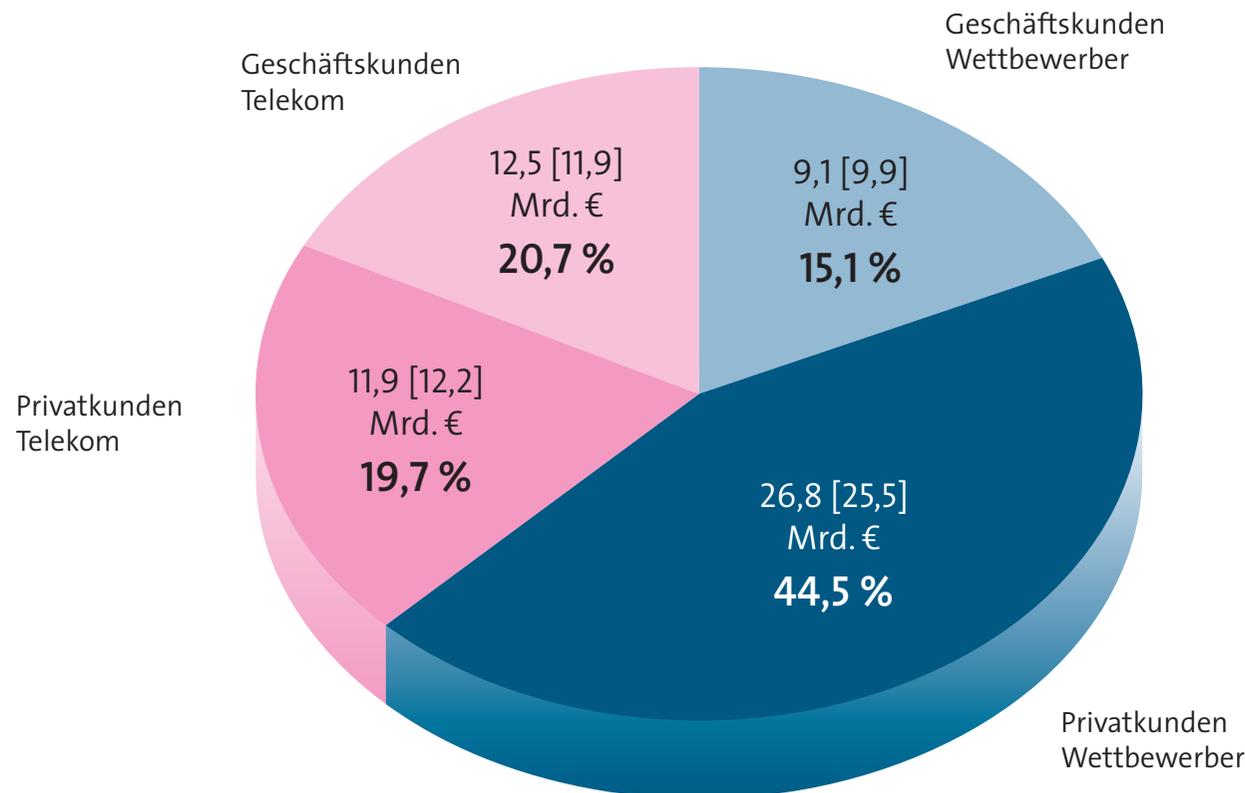
100 % = 26,7 [26,3] Mrd. €

Gesamtmarkt 60,3 [59,5] 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.

Im Privatkundensegment steigen die Umsätze 2022 um 1,3 Milliarden Euro – hingegen nehmen die Umsätze mit Geschäftskunden um 0,5 Milliarden Euro ab

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

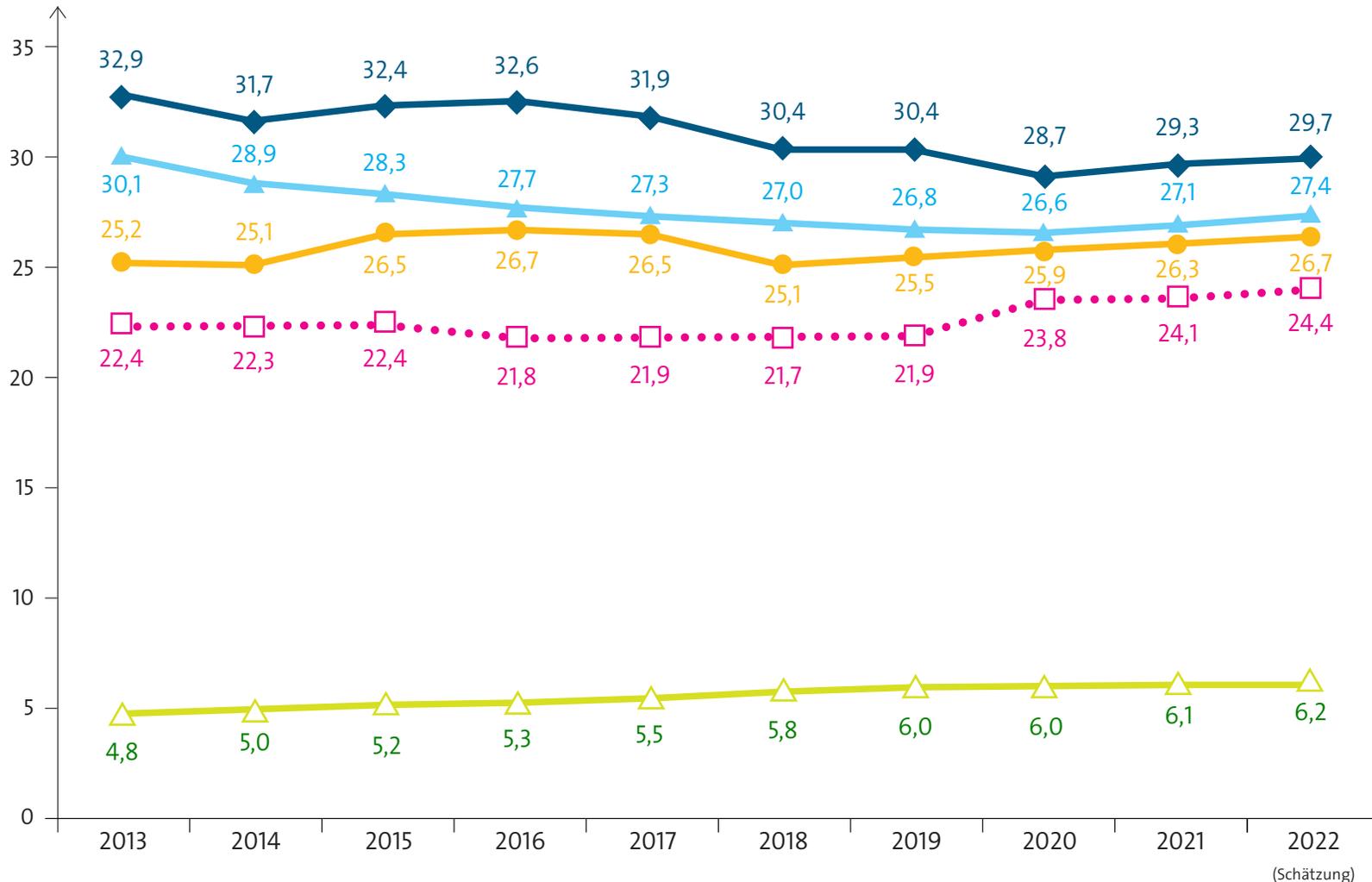


100 % = 60,3 [59,5] Mrd. €

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

Alle Anbietergruppen können 2022 ihren Umsatz in ihrem Teilmarkt leicht steigern

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

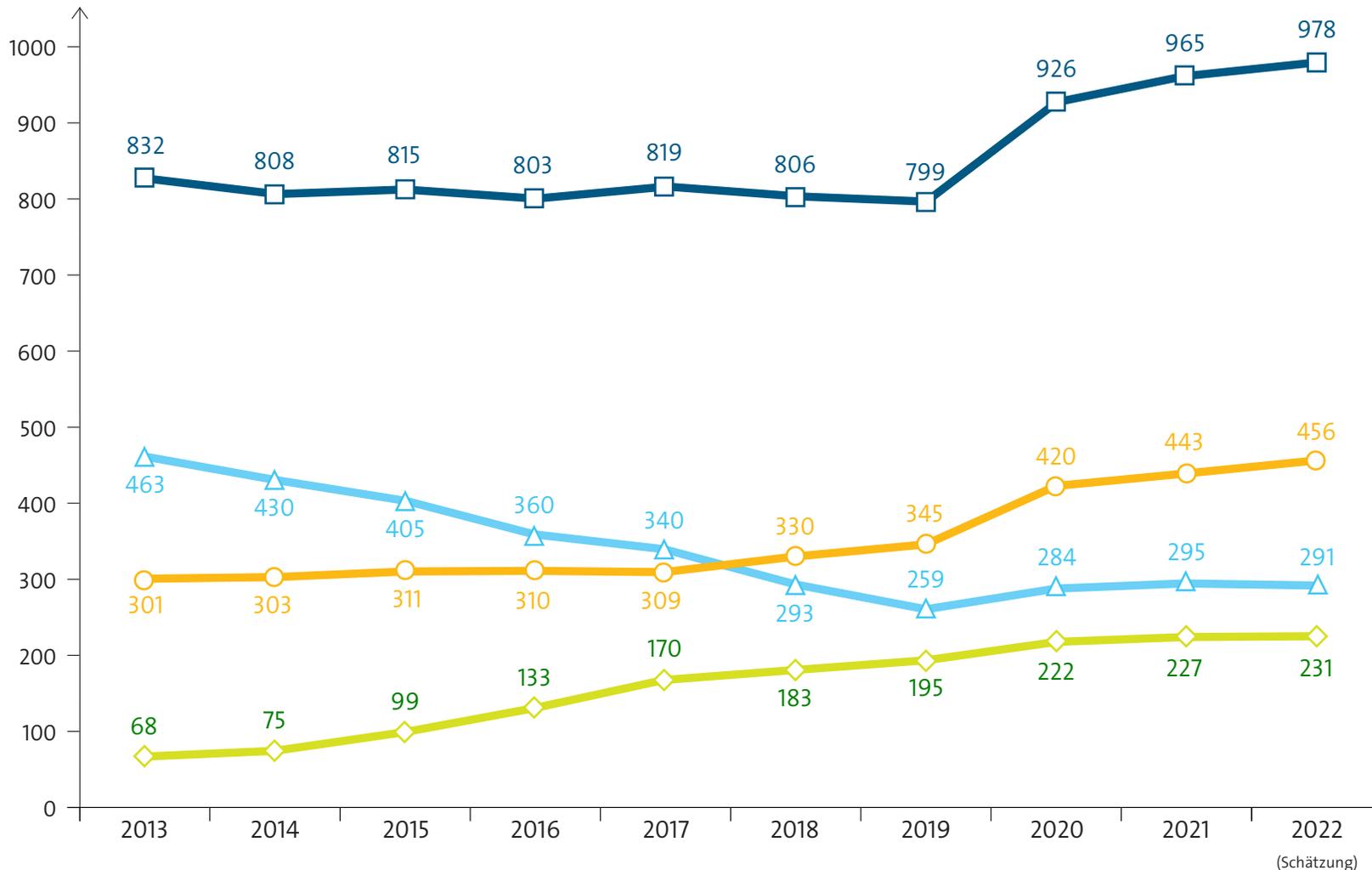


- ◆ TK-Netze Wettbewerber ohne Breitbandkabelnetze
- ▲ TK-Festnetze ohne BK
- Mobilfunknetze gesamt
- ◻ ●●● Telekom Deutschland gesamt
- ▲ BK-Netze Wettbewerber

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 2022 sind aufgrund der Umstellung der Rechnungslegung nach den Verlautbarungen des IASB nicht direkt mit den Werten der Jahre 2013 bis 2017 vergleichbar.

Mit dem Abflauen der Corona-Pandemie nehmen 2022 die Sprachminuten aus Festnetzen wieder leicht ab, während in Mobilfunknetzen wieder mehr telefoniert wird

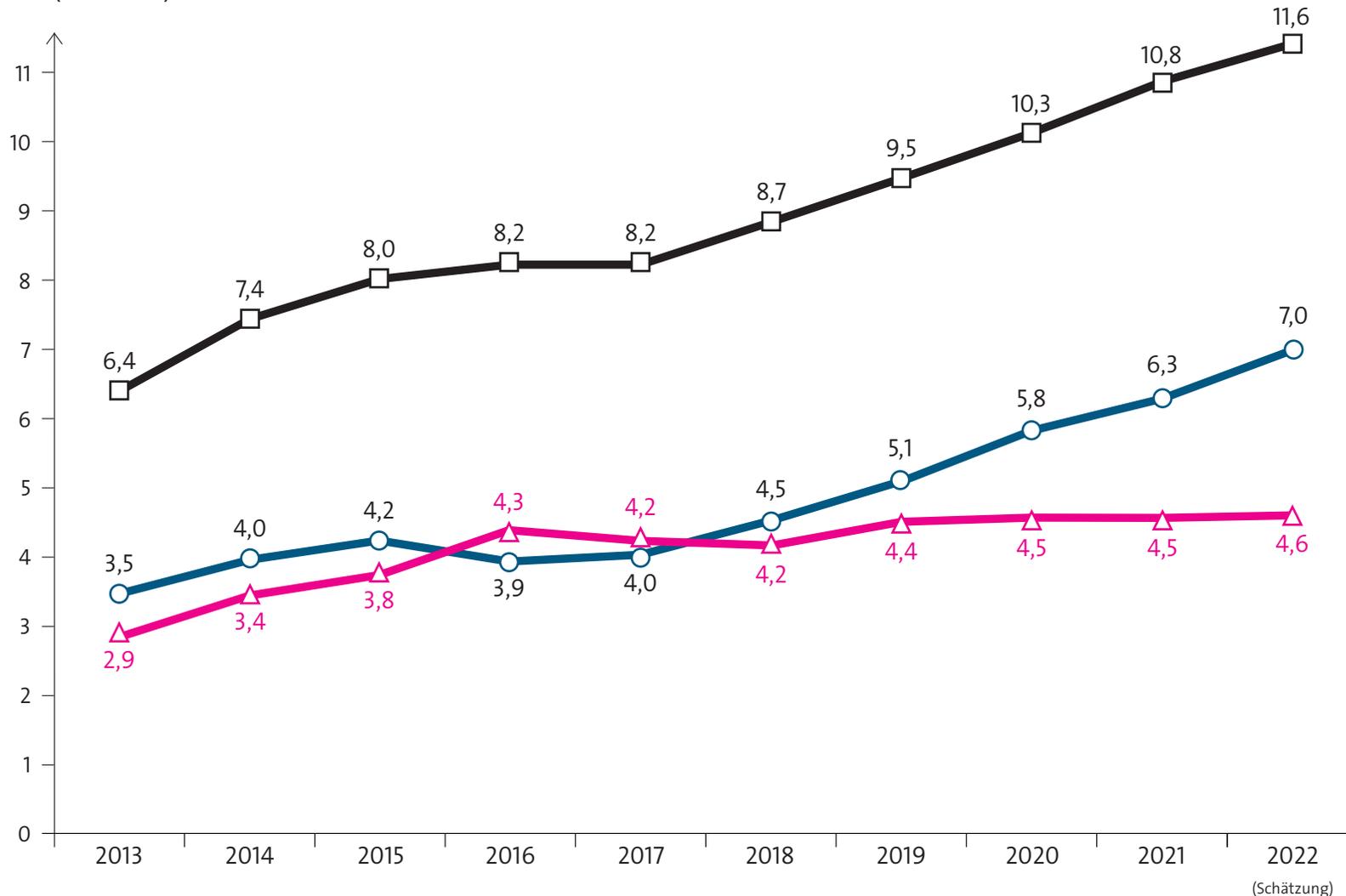
Abb. 5: Von Festnetz-, Mobilfunk- und OTT-Anschlüssen abgehende Sprachverbindungsminuten (Mio. Min. pro Tag)



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

Bei Investitionen in Telekommunikationssachanlagen vergrößert sich 2022 der Vorsprung der Wettbewerber gegenüber der Telekom weiter – die alternativen Anbieter tragen 60 Prozent der Investitionen

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



- Investitionen gesamt
- Wettbewerber
- △— Telekom Deutschland^a

a) Rückgang z.T. durch ab Q3/2019 geänderte Bilanzierung von staatlichen Zuwendungen bei Projekten im Bereich Breitbandausbau.

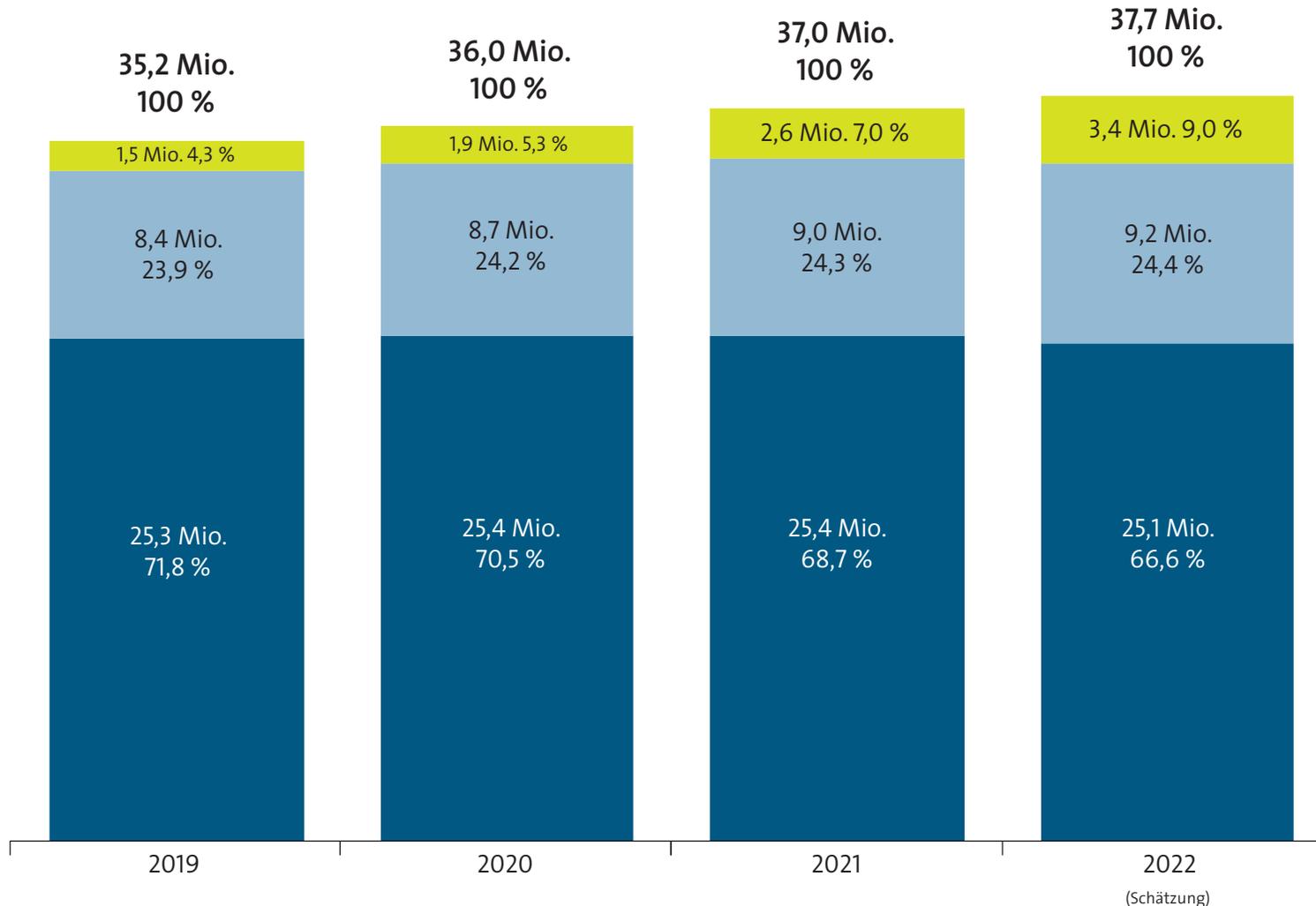


Kapitel II.

Festnetzmarkt

Die Zahl der vermarkteten DSL-Breitbandanschlüsse geht 2022 um 0,3 Millionen zurück – hingegen wächst die Zahl der gebuchten Glasfaseranschlüsse um 0,8 Millionen

Abb. 7: Breitbandanschlüsse nach Netztechnologie^a



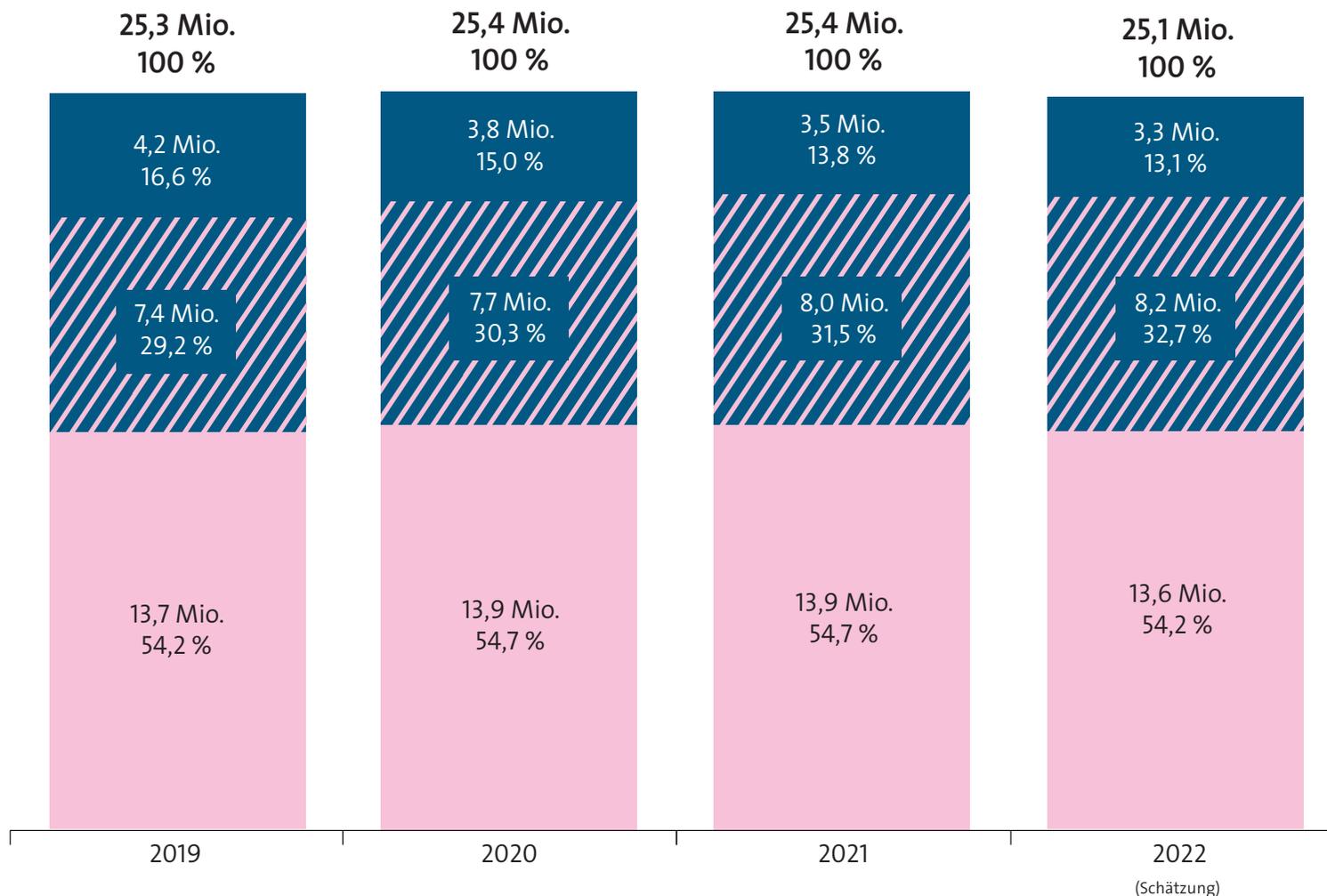
- FTTB/H^b
- HFC (BK)
- DSL

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.

Trotz leicht zurückgehender DSL-Anschlussnachfrage baut die Telekom ihren Marktanteil im Resale-Geschäft weiter aus

Abb. 8: DSL-Anschlüsse

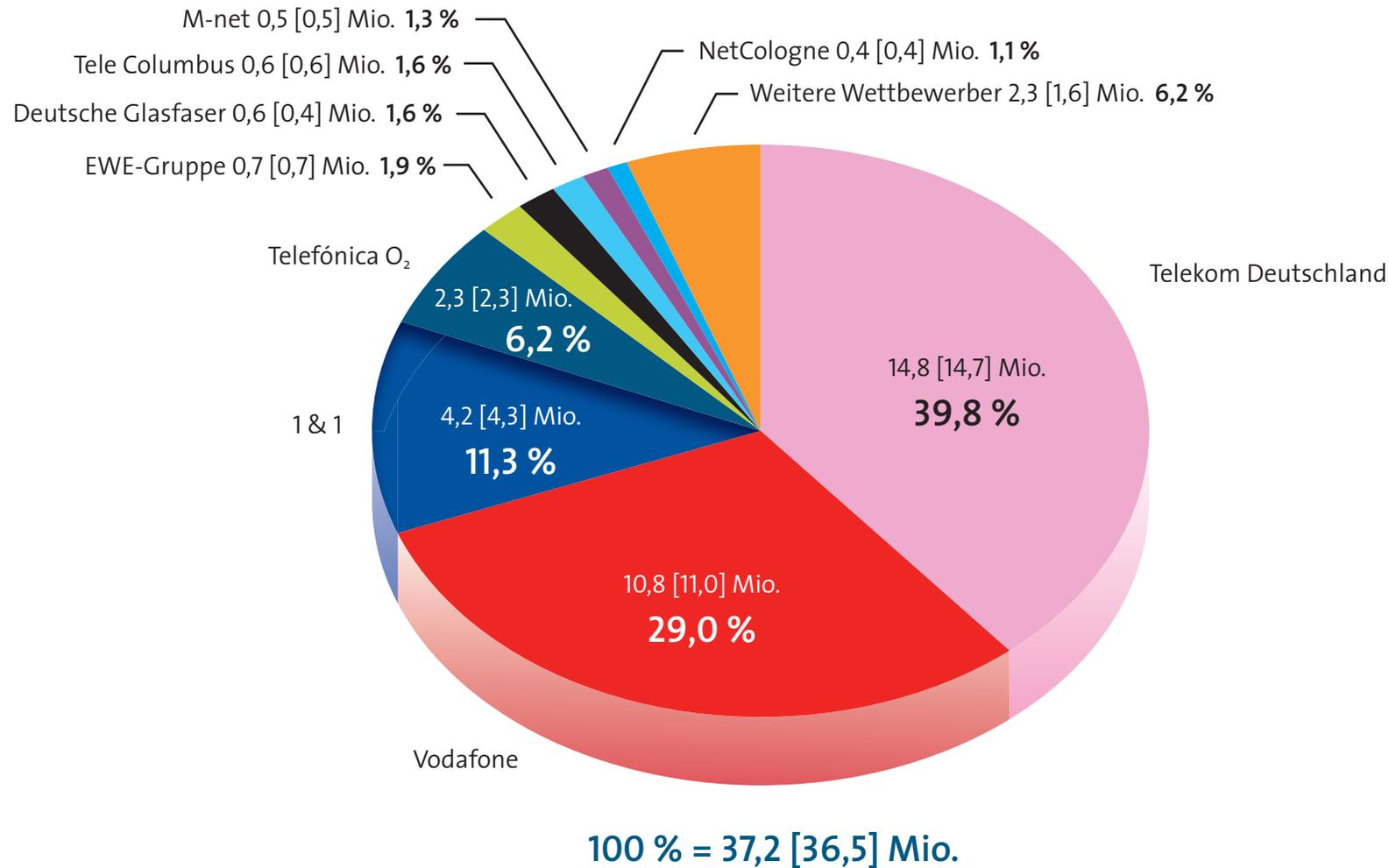


- DSL Alternativer ANB^a
- ▨ DSL Telekom Resale^b
- DSL Telekom Direkt

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

Von Mitte 2021 bis Mitte 2022 erreichten Telekom Deutschland, Deutsche Glasfaser und kleinere regionale Anbieter einen Zuwachs bei den Breitbandkunden

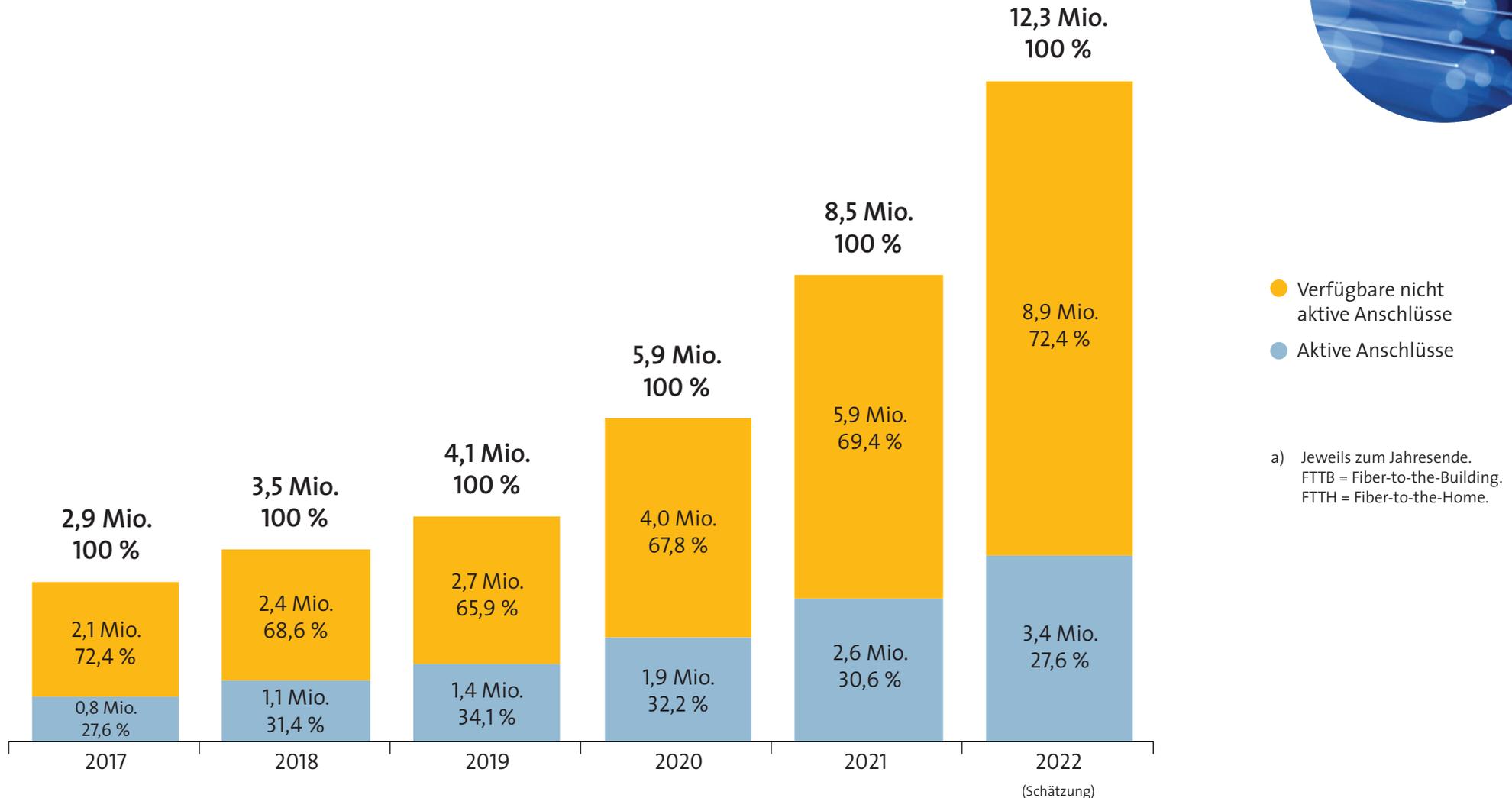
Abb. 9: Breitbandkunden nach Unternehmen
(Stand 30.06.2022)^a



a) Angaben in eckigen Klammern geben die entsprechenden Zahlen zum 30.06.2021 an.

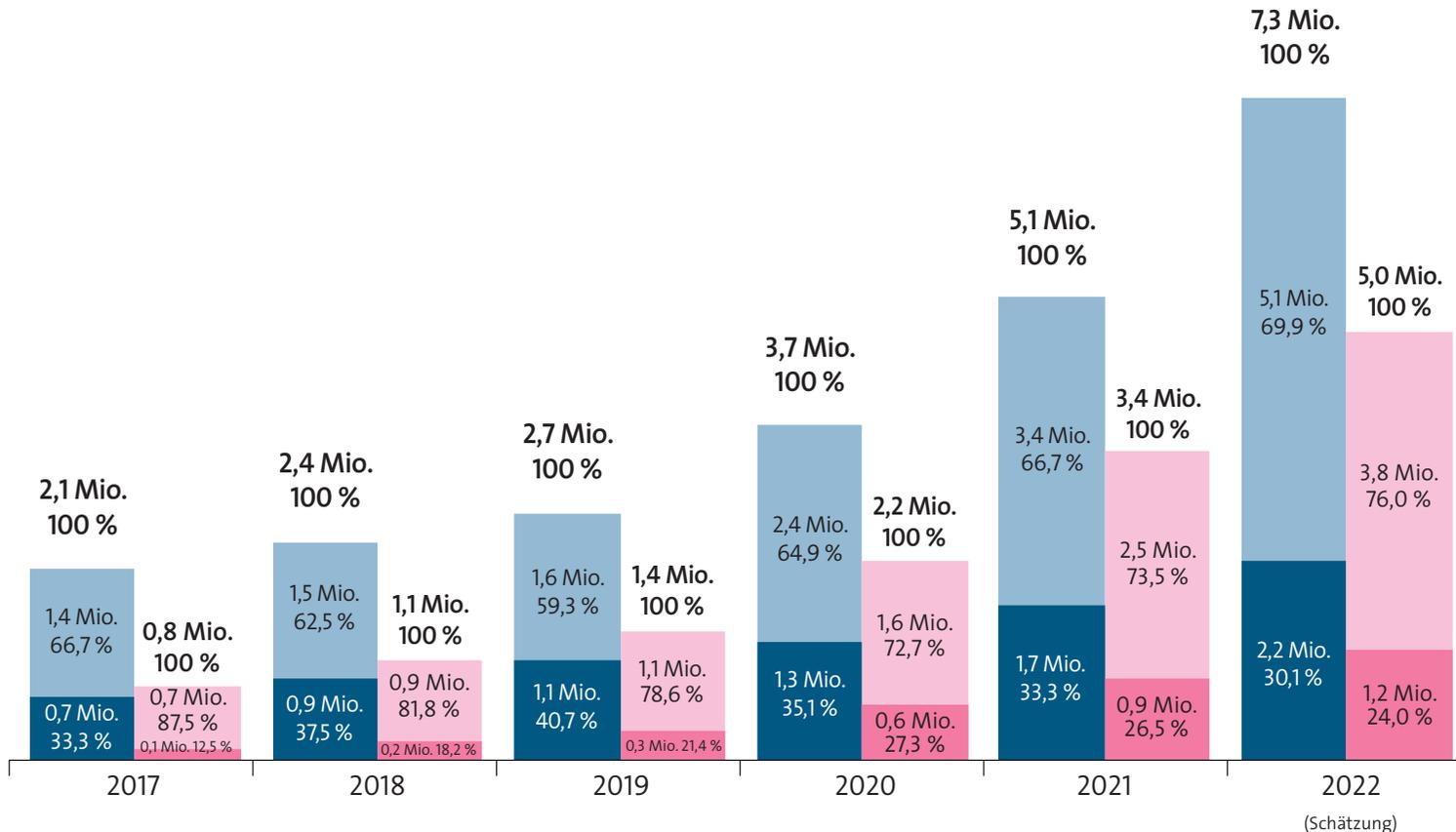
Angebot und Nachfrage wachsen bei Glasfaseranschlüssen 2022 absolut so stark wie nie zuvor – Ende 2022 sind in Deutschland gut 12 Millionen FTTB/H-Anschlüsse verfügbar

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



Die Telekom-Wettbewerber können 2022 bei FTTB/H-Anschlüssen ihren hohen Kundenmarktanteil von 65 Prozent behaupten – Die Take-up-Rate liegt weiterhin über 30 Prozent

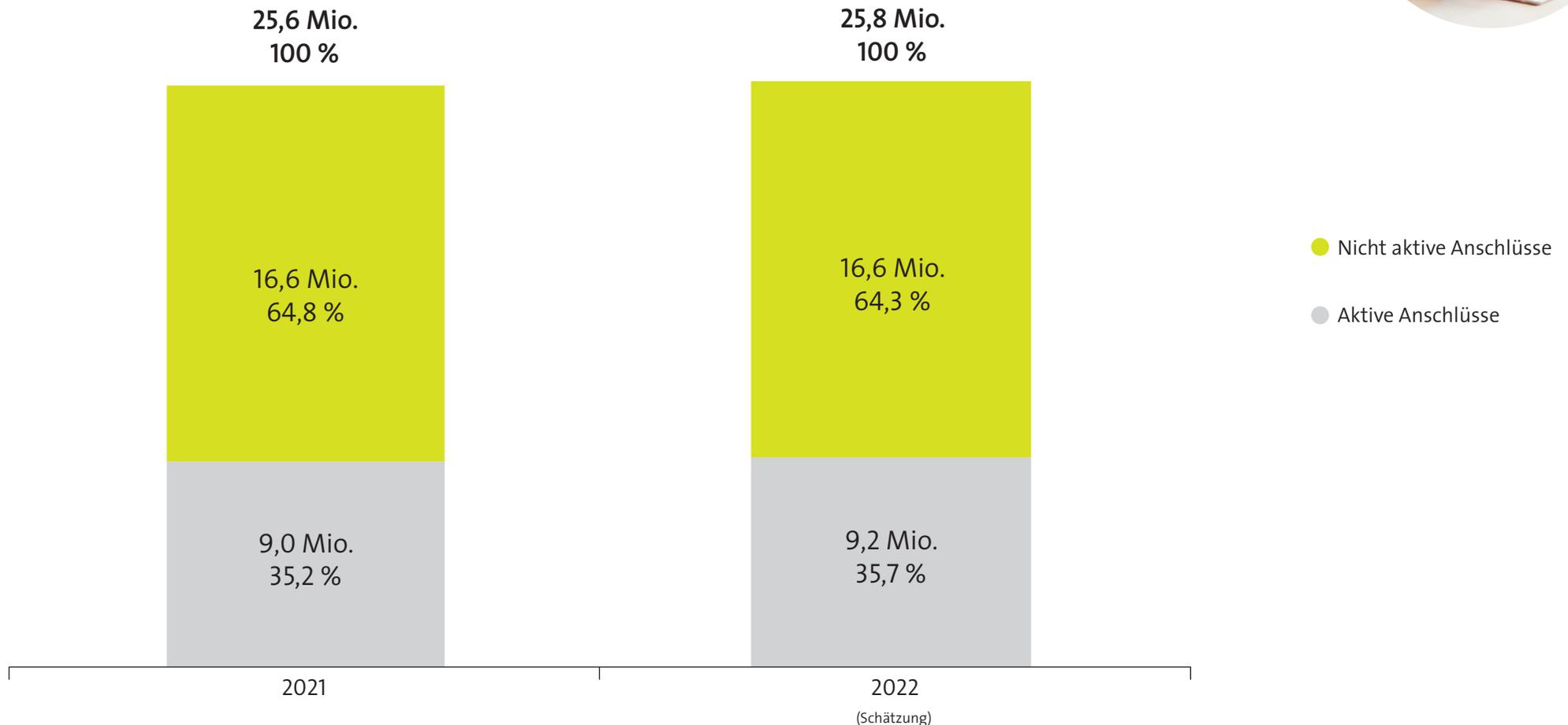
Abb. 11: Angebot und Nachfrage echter Glasfaseranschlüsse (FTTB/H)^a differenziert nach Anbietergruppen



- 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

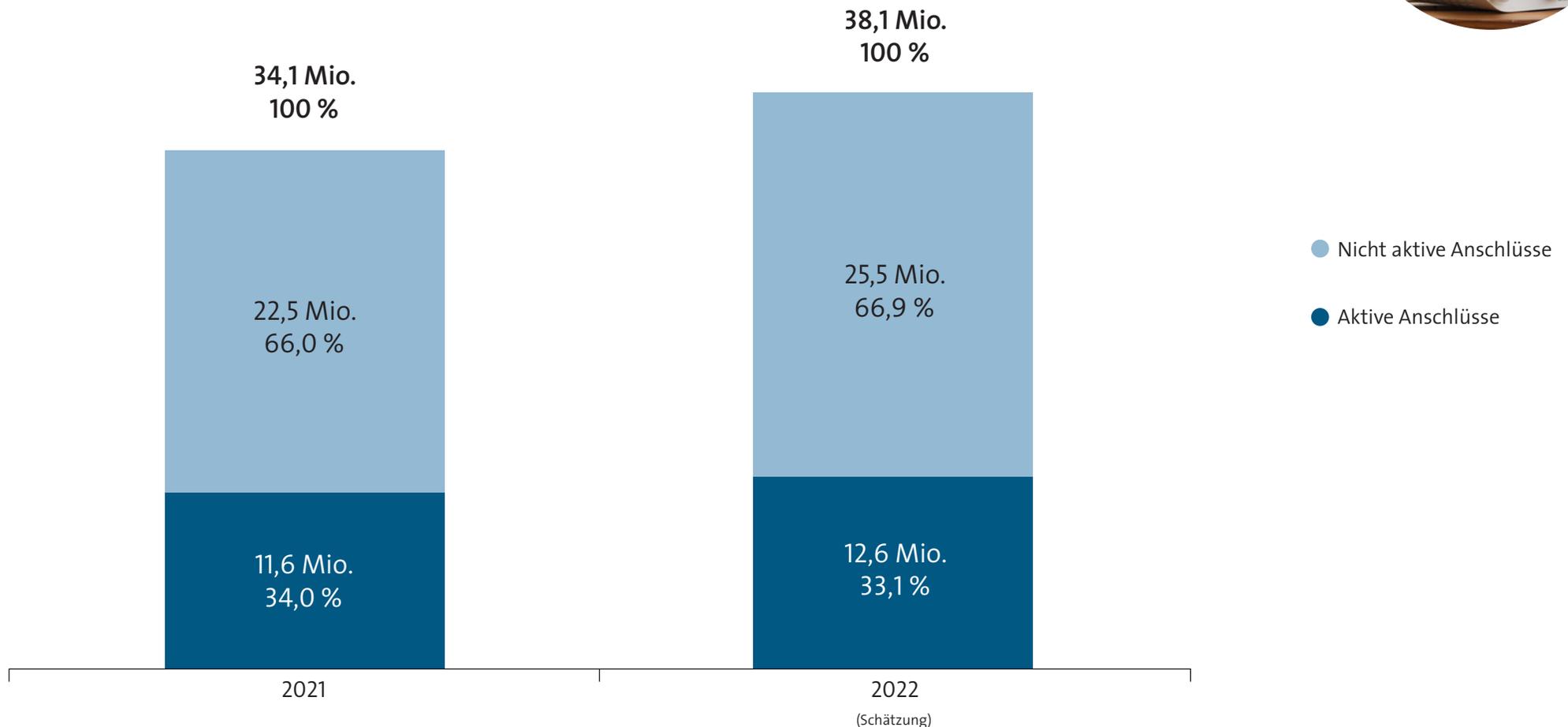
Die Zahl der verfügbaren Gigabit-Anschlüsse in Breitbandkabelnetzen steigt 2022 noch einmal um 0,2 Millionen auf fast 26 Millionen

Abb. 12: Angebot und Nachfrage von Breitbandkabelanschlüssen mit DOCSIS 3.1-Technik



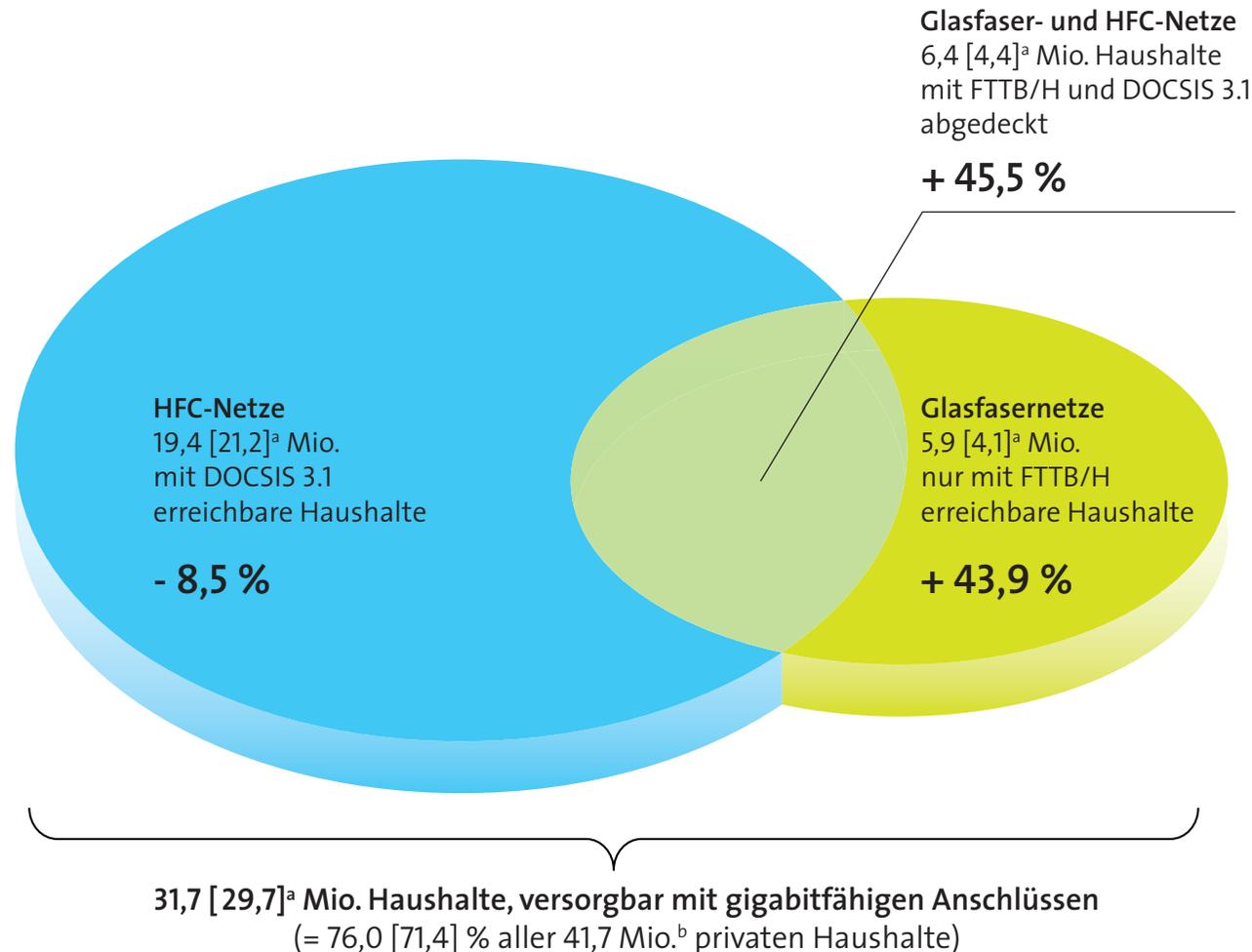
Ende 2022 sind in Deutschland insgesamt 38,1 Millionen gigabitfähige Festnetzanschlüsse verfügbar

Abb. 13: Gesamtangebot und -nachfrage von gigabitfähigen Festnetzanschlüssen



Ende 2022 können über drei Viertel aller Privathaushalte in Deutschland einen Gigabit-Anschluss beziehen – Der Glasfaserausbau wird dabei v. a. in schlecht versorgten Gebieten im ländlichen Raum vorangetrieben

Abb. 14: Versorgungslage bei gigabitfähigen Anschlüssen Ende 2022
(Schätzung)



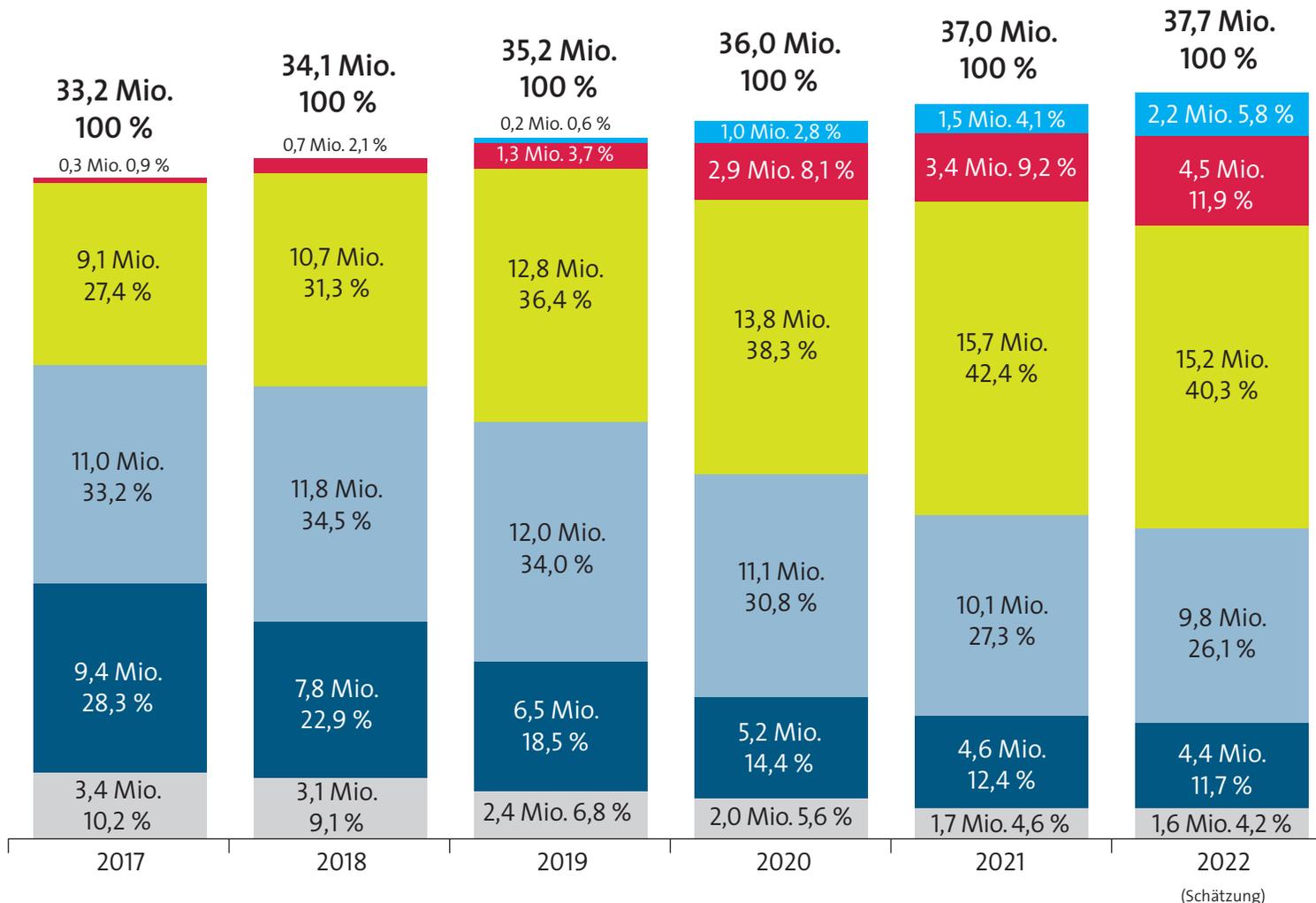
- **Aufgerüstete Breitbandkabel-/HFC-Netze**
 - Kombination aus Glasfaser und Kupfer-Koaxialkabel (HFC = Hybrid-Fiber-Coax; DOCSIS 3.1)
 - Derzeit max. 1 Gbit/s Empfangsbandbreite möglich
- **Glasfaser-Anschlussnetze**
 - Glasfaser bis zum Gebäudekeller (FTTB = Fiber-to-the-Building) oder bis in die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

a) Angaben in eckigen Klammern = Werte für Ende 2021. Angaben in größerer gefetteter Schrift = Wachstumsrate in 2022.

b) Prognose des Statistischen Bundesamtes.

Der Anteil der Kunden, die einen Festnetzanschluss mit maximalen Empfangsdatenraten von mindestens 1 Gbit/s gebucht haben, wächst 2022 auf 5,8 Prozent

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

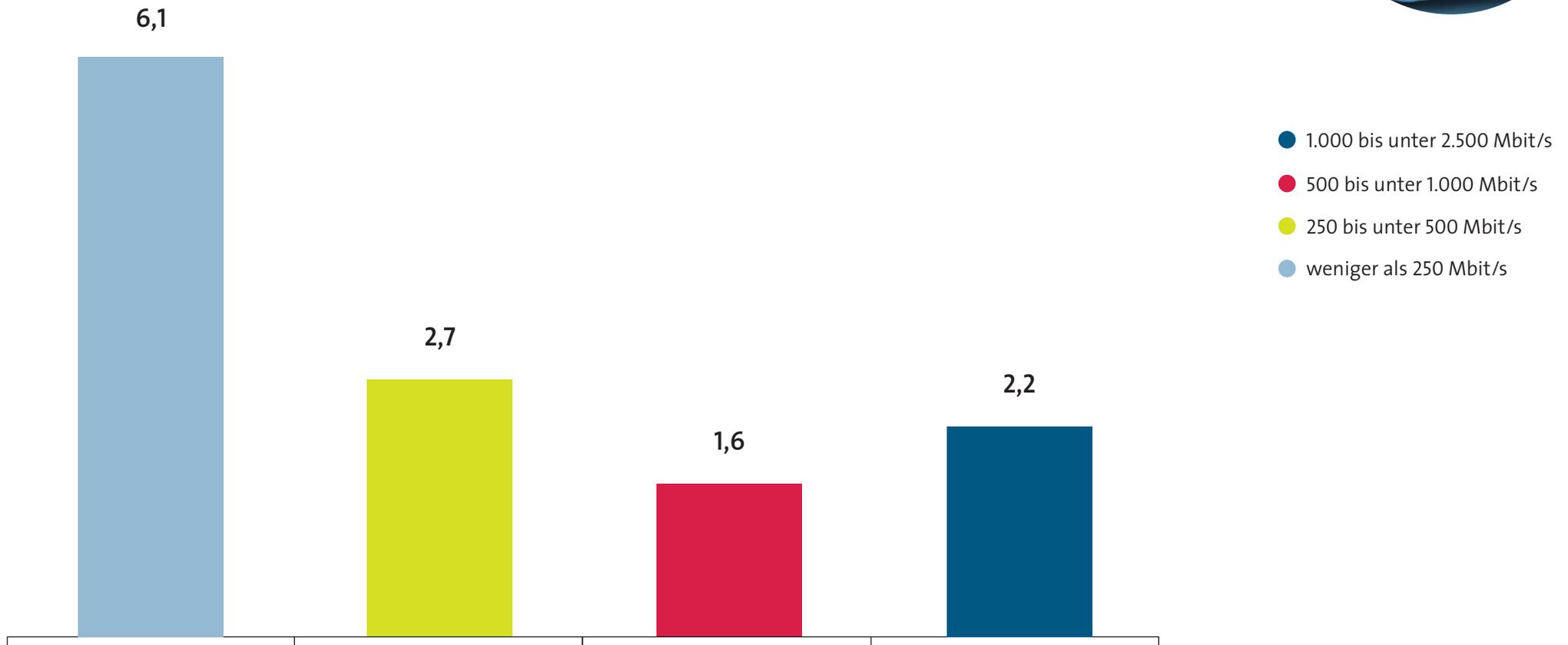


- Mehr als 1.000 Mbit/s
- Mehr als 250 bis 1.000 Mbit/s
- Mehr als 50 bis 250 Mbit/s
- Mehr als 16 bis 50 Mbit/s
- Mehr als 6 bis 16 Mbit/s
- 6 Mbit/s und weniger

a) Bandbreiten von mehr als 250 Mbit/s sind nur mit DOCSIS 3.1- oder FTTH/H-Anschlüssen realisierbar.

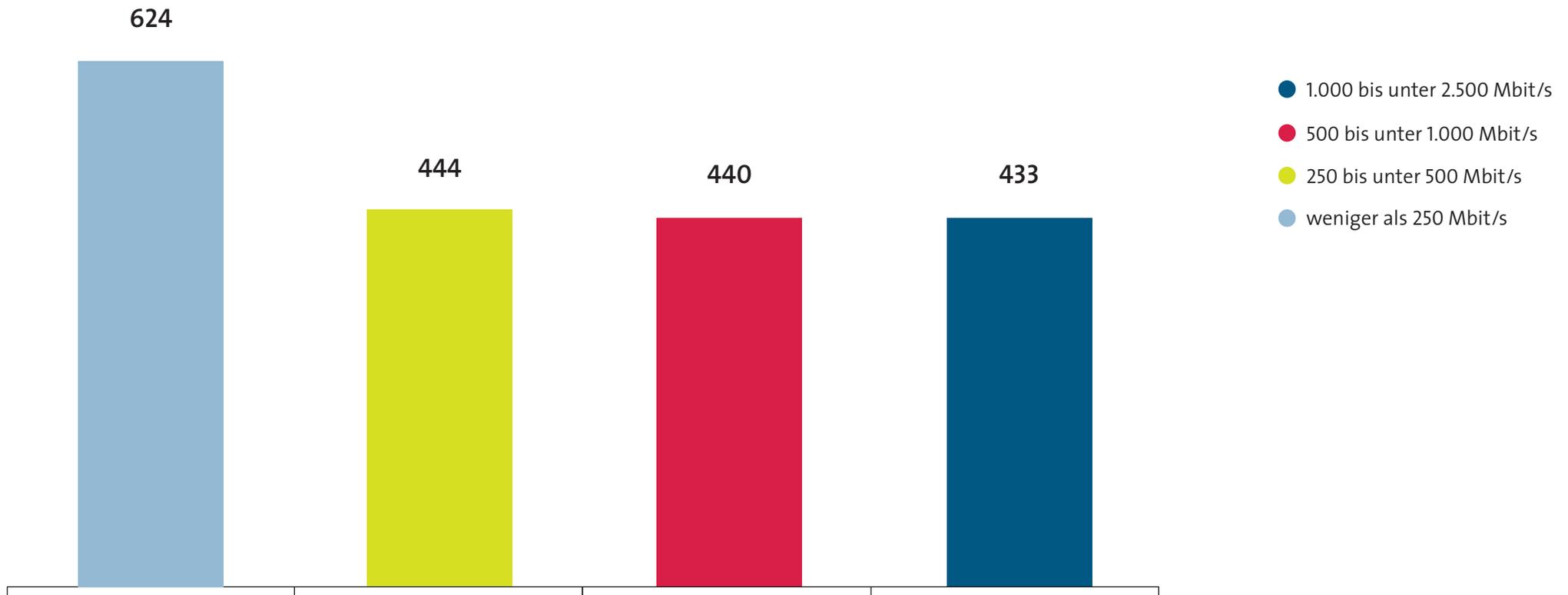
Empfangsgeschwindigkeiten von mindestens 1 Gbit/s werden Ende 2022 von 17 Prozent nachgefragt – trotz Verfügbarkeit eines gigabitfähigen Anschlusses buchen fast die Hälfte der 12,6 Millionen Kunden Download-Geschwindigkeiten von maximal 250 Mbit/s

Abb. 16: Verteilung der Nachfrage bei gigabitfähigen Anschlüssen nach gebuchten Bandbreitenklassen Ende 2022 (Schätzung, in Mio. Anschlüssen)



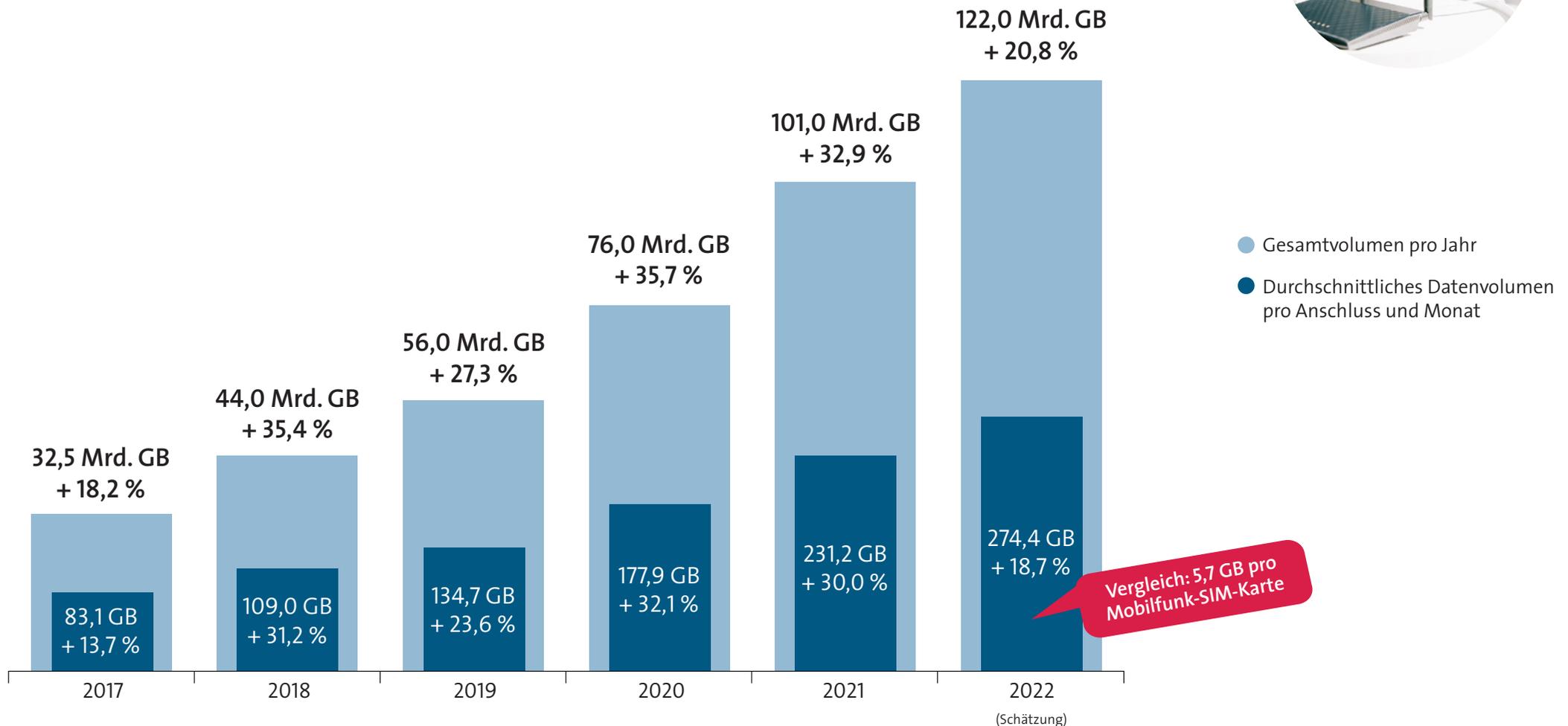
Im Geschäftskundensegment ist der Anteil der Nachfrager von Downstream-Bandbreiten von 1 Gbit/s und mehr mit 23 Prozent höher als derjenige im Privatkundenmarkt

Abb. 17: Verteilung der Nachfrage bei gigabitfähigen Anschlüssen nach Bandbreitenklassen für Geschäftskundenanschlüsse Mitte 2022 (Schätzung, in Tsd. Anschlüssen)



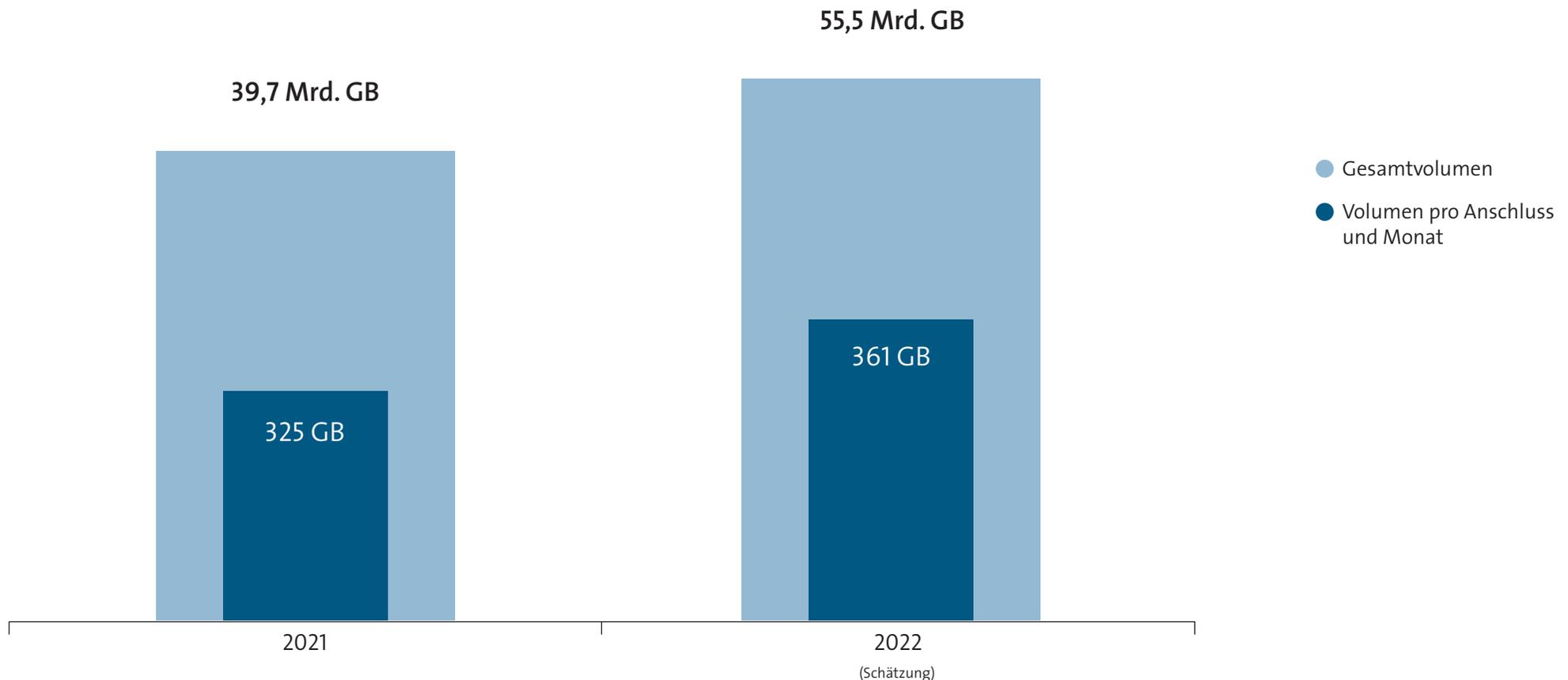
Das über Festnetze transportierte Datenvolumen steigt 2022 weiter um 21 Prozent und erreicht monatlich nicht ganz 275 Gigabyte pro Breitbandanschluss

Abb. 18: Volumenentwicklung Breitband-Internetverkehr Festnetze



Das über gigabitfähige Anschlüsse erzeugte durchschnittliche Datenvolumen pro Anschluss und Monat liegt bei 361 Gigabyte und ist um rund 11 Prozent weiter gewachsen

Abb. 19: Datenvolumen Gigabit-Anschlüsse

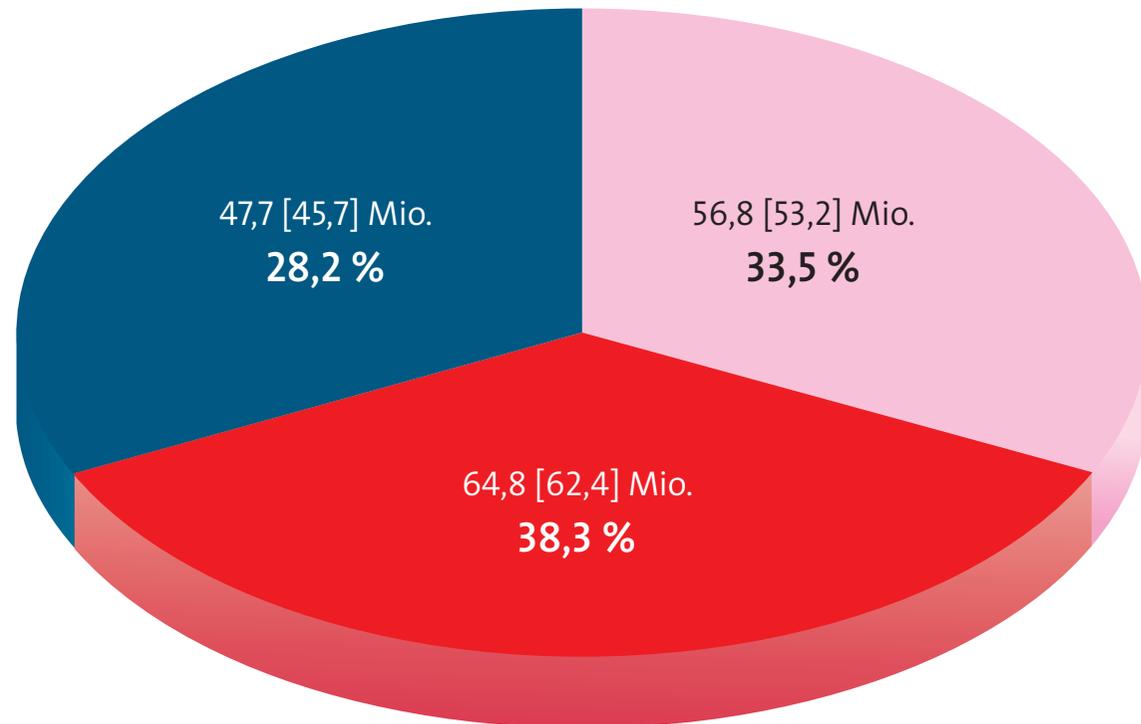


Kapitel III.

Mobilfunkmarkt

Die Zahl der aktiven SIM-Karten nähert sich Ende 2022 der Schwelle von 170 Millionen – Telekom Deutschland baut ihren Marktanteil aus

Abb. 20: Zahl der aktiven SIM-Karten nach Mobilfunknetzbetreibern^a
(inkl. M2M-Karten, Schätzung für 2022)



- Telefónica O₂^b
- Vodafone
- Telekom Deutschland

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

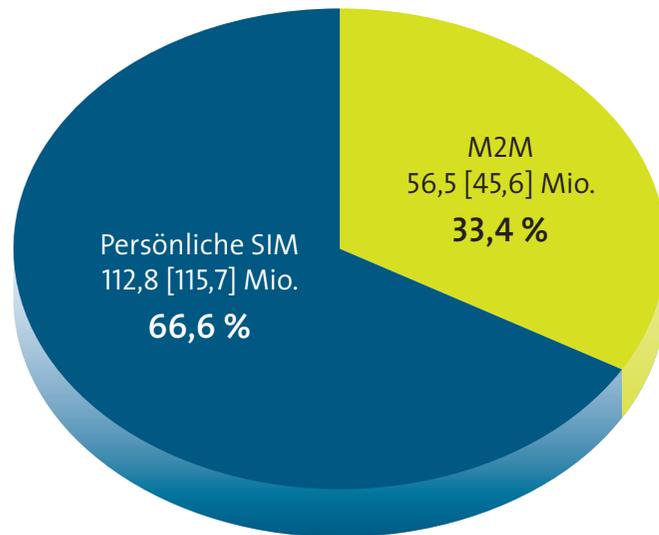
100 % = 169,3 [161,3] Mio.

Der Anteil der M2M-SIM-Karten an der Gesamtzahl der aktiven Karten nimmt 2022 um über 5 Prozentpunkte zu – Aufgrund der Veränderungen im Netz steigt der Anteil der LTE- und 5G-SIM-Karten deutlich

Abb. 21: Struktur der aktiven SIM-Karten nach Netzgenerationen^a
(Schätzung für 2022)

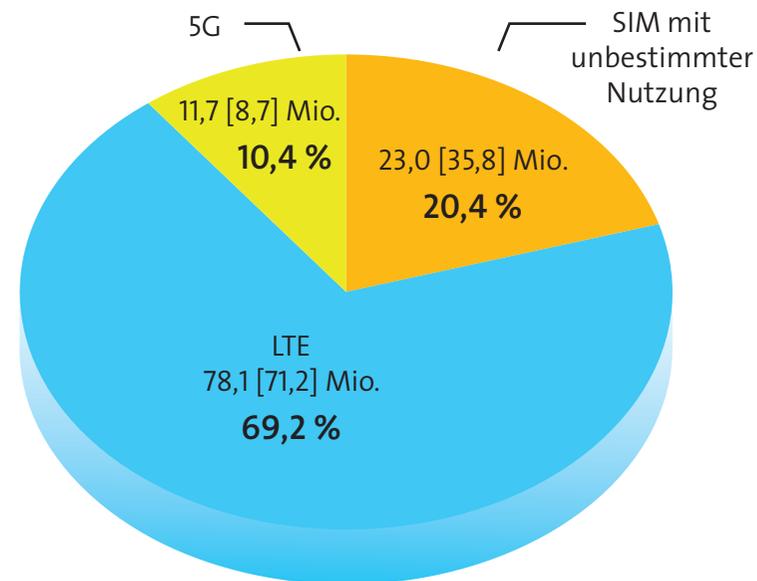


Gesamtmarkt



100 % = 169,3 [161,3] Mio.

Markt Persönliche SIM-Karten^b



100 % = 112,8 [115,7] Mio.

- a) Angaben in eckigen Klammern zeigen die entsprechenden Werte für das Vorjahr.
- b) Die aktiven persönlichen SIM-Karten werden der Netzgeneration 4G und 5G zugeordnet, wenn die SIM, das Endgerät und der Tarif den jeweiligen Standard unterstützen. Andere Kombinationen sind der Kategorie unbestimmt zugeordnet.

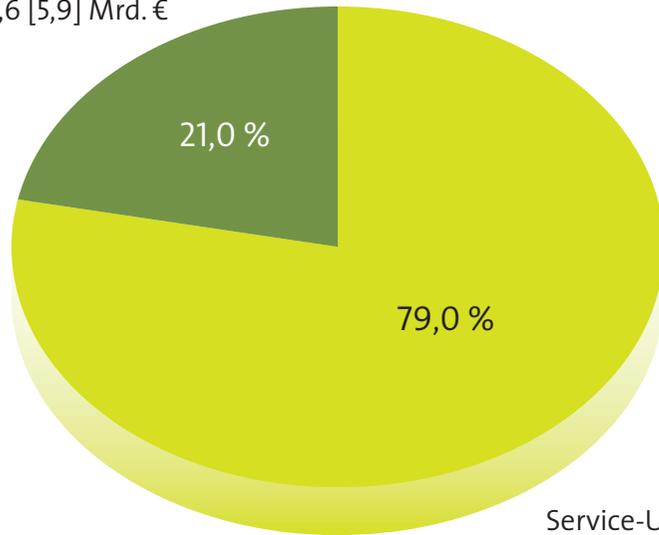
Knapp vier Fünftel der Mobilfunkumsätze werden mit Serviceleistungen erwirtschaftet – von diesen vereinen die drei Netzbetreiber wie im Vorjahr 83 Prozent auf sich

Abb. 22: Struktur der Mobilfunkumsätze^a
(Schätzung für 2022)



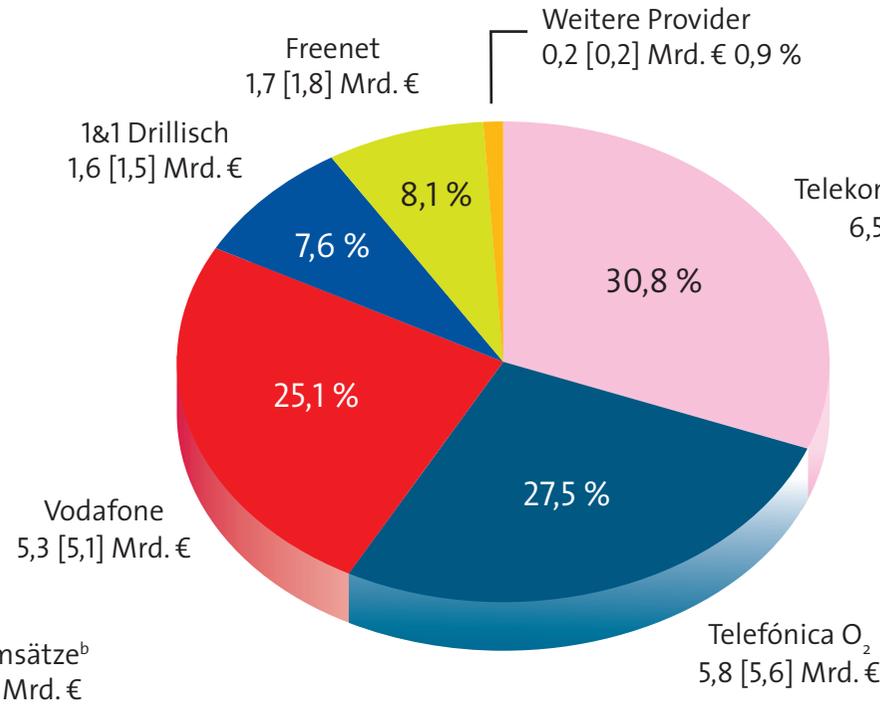
Gesamtmarkt Mobilfunk

Sonstige Umsätze^c
5,6 [5,9] Mrd. €



100 % = 26,7 [26,3] Mrd. €

Service-Umsätze^b

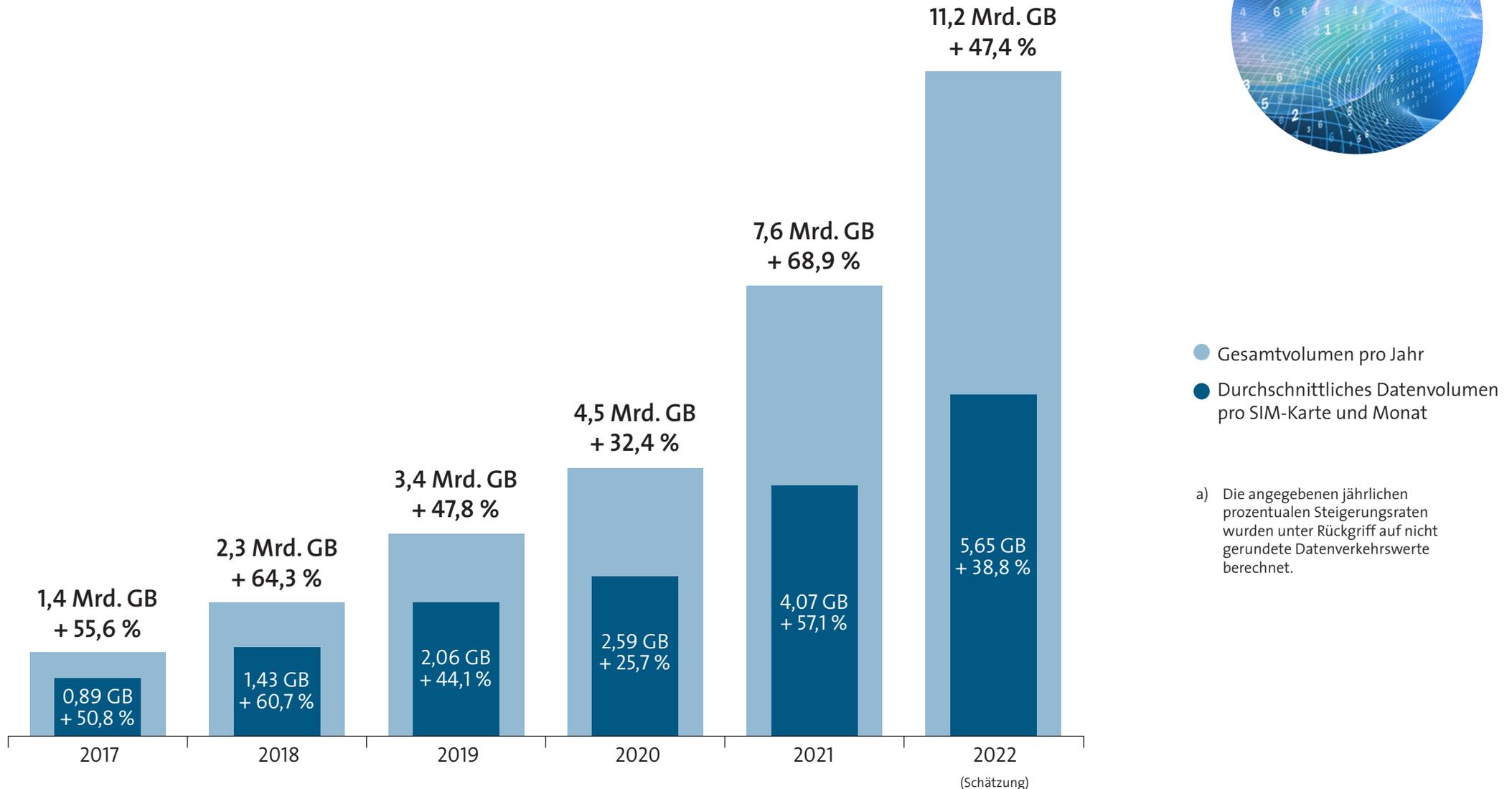


100 % = 21,1 [20,4] Mrd. €

- 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 2022 weiter auf 5,7 Gigabyte pro Monat

Abb. 23: Volumenentwicklung Datenverkehr aus Mobilfunknetzen^a

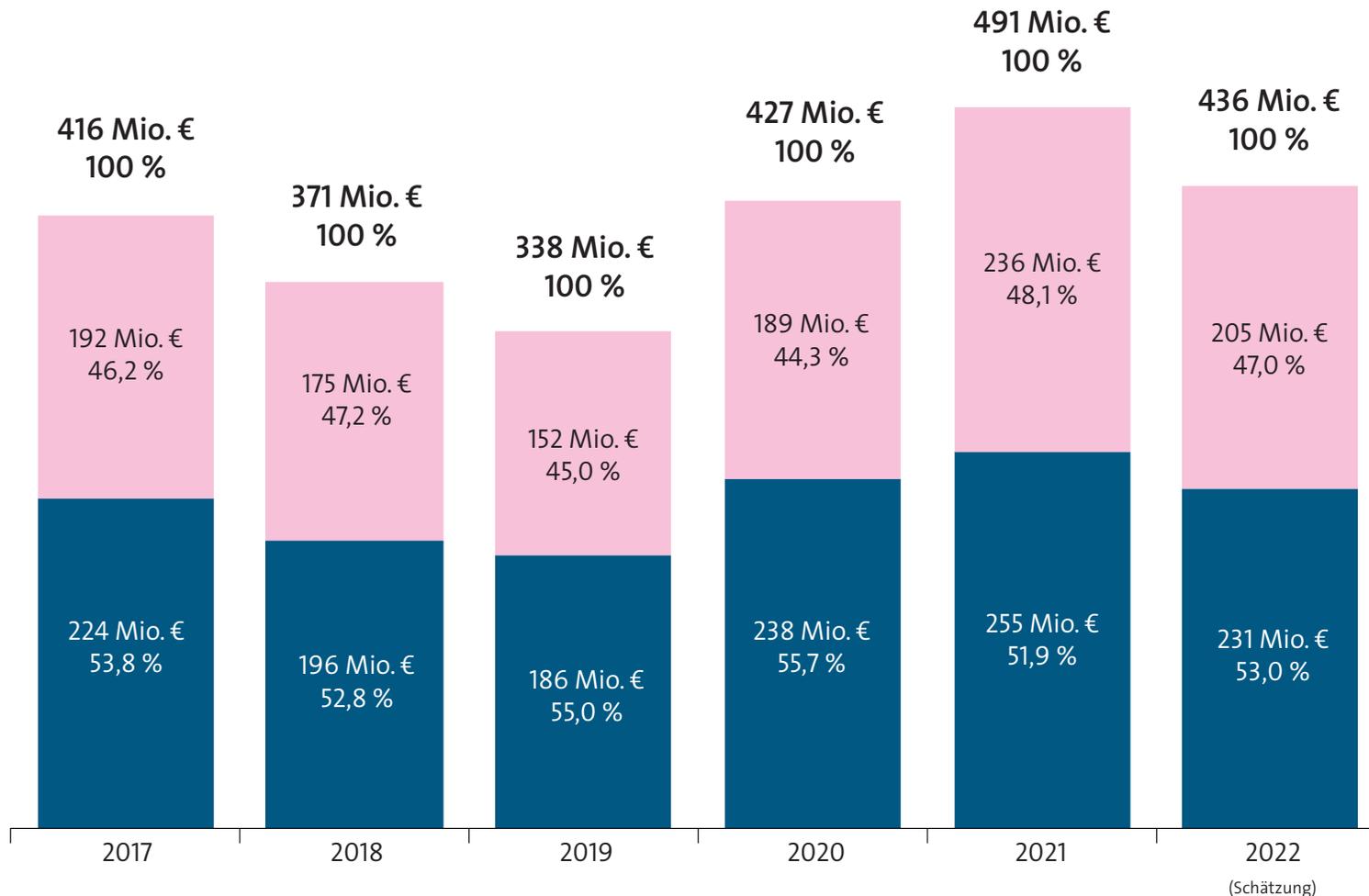


Kapitel IV.

Markt für Mehrwertdienste

Die Umsätze mit Service-Rufnummern schrumpfen 2022 deutlich auf über 436 Millionen Euro – die Wettbewerber legen beim Marktanteil um 1,1 Prozentpunkte zu

Abb. 24: Umsätze mit Service-Rufnummern^a
(Schätzung für 2022)

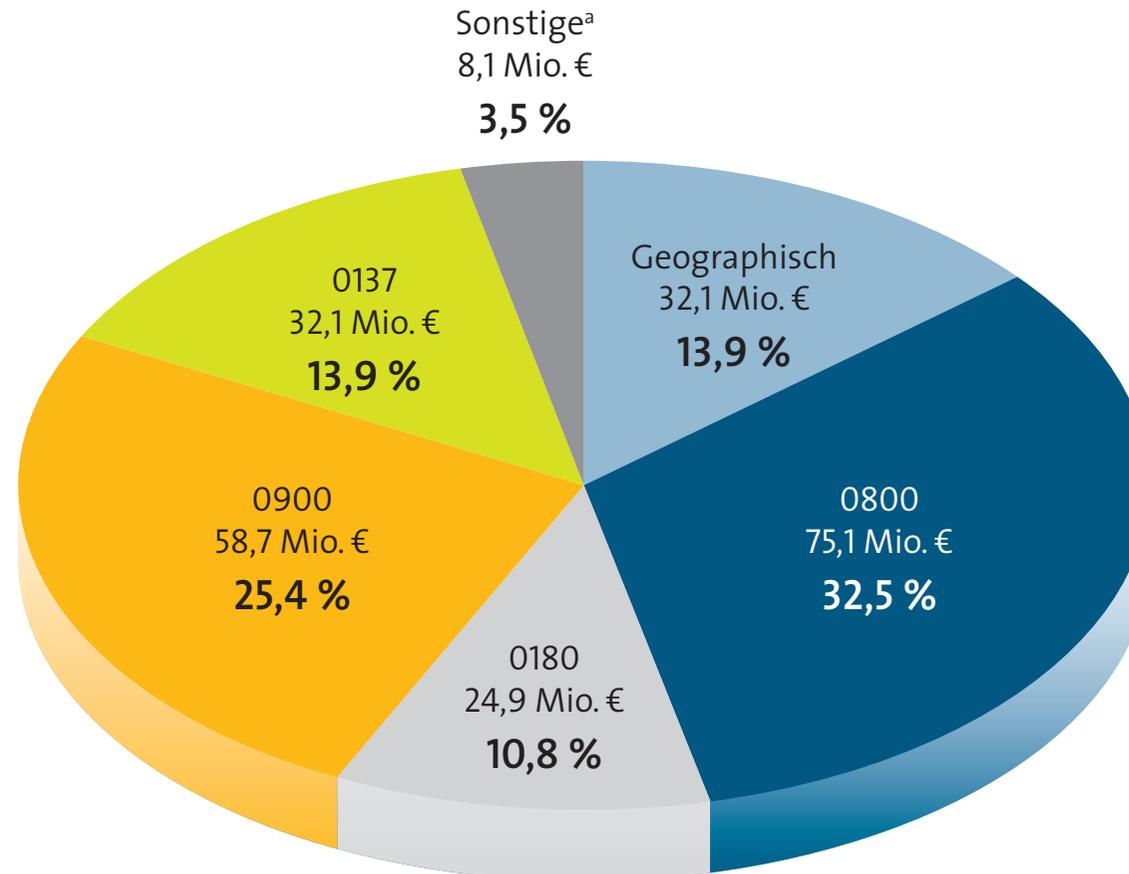


- Telekom Deutschland
- Wettbewerber

a) Dazu zählen geographische Nummern, IN-Nummern (0137, 0180, 0700, 0800, 0900) und Auskunftsnnummern (118). IN- und Auskunftsnnummern 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.

Der Anteil geographischer Nummern an den Wettbewerberumsätzen mit Service-Rufnummern erhöht sich 2022 leicht um 1,6 Prozentpunkte auf 13,9 Prozent

Abb. 25: Wettbewerberumsätze mit Service-Rufnummern nach Rufnummerngassen
(Schätzung für 2022)



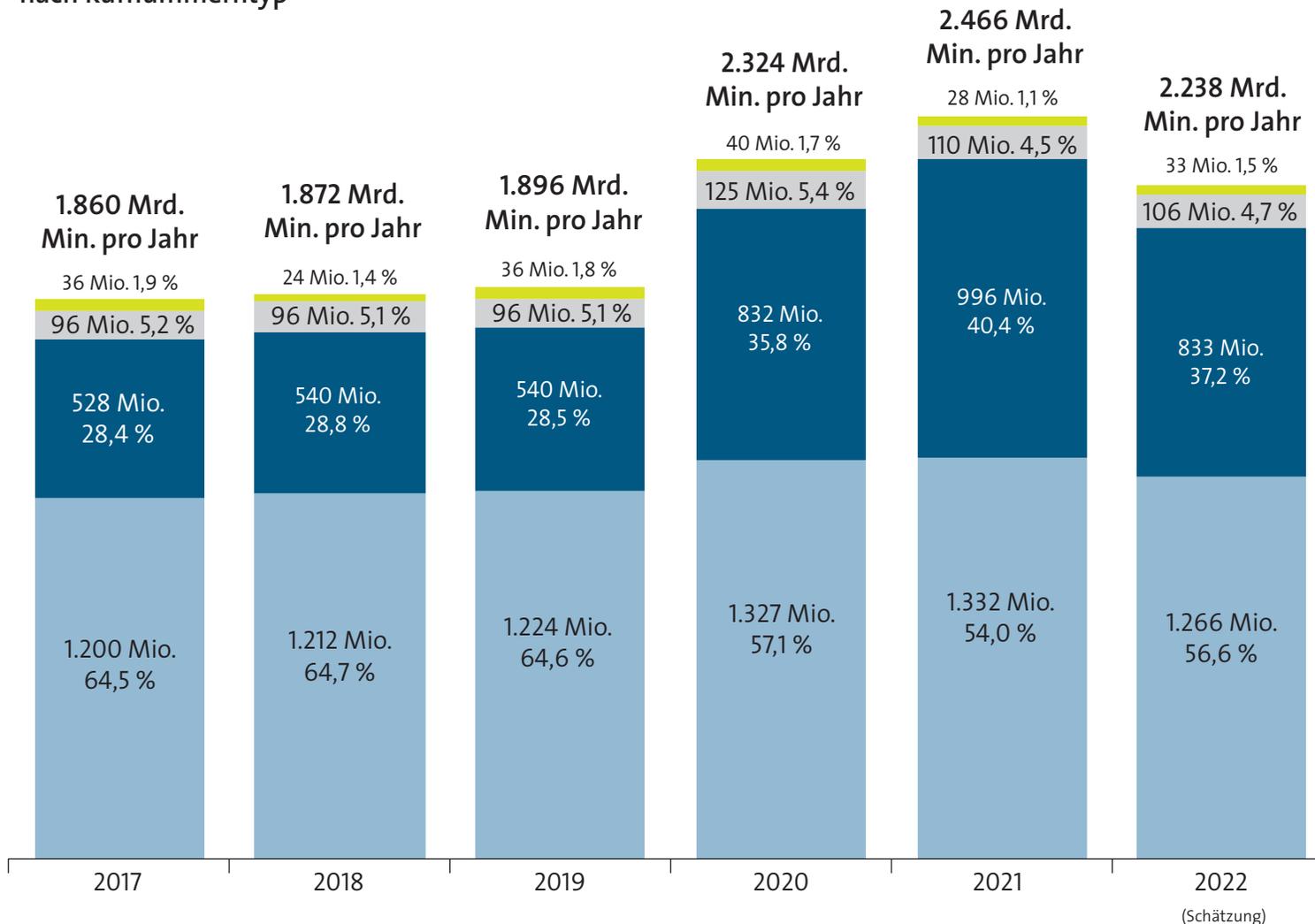
100 % = 231 Mio. €



a) Nummern der Gassen 0700 und 118.

Die Wettbewerber müssen 2022 bei 0800-Nummern einen deutlichen Rückgang des Verkehrsvolumens hinnehmen

Abb. 26: Wettbewerber-Minuten^a mit Service-Rufnummern nach Rufnummerentyp



● Sonstige^b

● 0180

● 0800

● Geographische Nummern

a) Für 0137-Verbindungen Anzahl der Verbindungen

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