





Inhalt

- I. Marktüberblick
- II. Wettbewerbsentwicklung
- III. Schlussfolgerungen
- IV. Fazit ("Management Summary")





3

Die vorliegende Studie analysiert die Wettbewerbssituation im deutschen Telekommunikations-Festnetzmarkt Mitte 2024

- Die Analyse beruht auf der Auswertung folgender Quellen:
 - Unternehmenspublikationen, Finanzberichte und Pressemitteilungen
 - Öffentlich zugängliche Studien (z. B. Jahresbericht der Bundesnetzagentur u. ä.)
 - Befragung von VATM-Mitgliedsunternehmen
- Ein funktionierender Wettbewerb ist die notwendige Voraussetzung für eine Anbieter- und Angebotsvielfalt
- D. h. nur ein funktionierender Wettbewerb gewährleistet, dass die Endkunden eine echte Auswahl haben
- Insofern hängt die Wohlfahrt der Endkunden unmittelbar von der Wettbewerbssituation ab
- Hierbei geht es nicht nur um die Wettbewerbssituation auf den Endkundenmärkten, vielmehr ist für diese von entscheidender Bedeutung, dass auch auf den Vorleistungsmärkten die Wettbewerber, die nicht über ein umfassendes Anschlussnetz verfügen und Vorleistungsprodukte^a (i. d. R. beim Altmonopolisten Deutsche Telekom [= Incumbent]) einkaufen müssen, diese zu wettbewerbsfähigen Konditionen erhalten können
- Nur wenn die Wettbewerber diese Vorleistungsprodukte zu fairen Bedingungen beziehen können, werden sie in die Lage versetzt, (hinsichtlich der Leistung sowie insbesondere des Preises) konkurrenzfähige Angebote v. a. im Wettbewerb zur Telekom zu machen
- Die "Spielregeln" der Mitnutzung der Netze der Telekom durch die Wettbewerber, insbesondere über Vorleistungsprodukte sowie v. a. auch die Kontrolle der Preise für diese, werden (im deutschen Telekommunikationsmarkt) im Rahmen der Regulierung durch die Bundesnetzagentur [= BNetzA] gestaltet
- a) Vorleistungsprodukte sind Inputfaktoren, die ein TK-Anbieter zur Bereitstellung eines TK-Dienstes benötigt und die dieser mit seinem eigenen TK-Netz-Ressourcen nicht erbringen kann. D. h. diese sog. Bottleneckfaktoren, können nur von einem Unternehmen mit entsprechenden (meist historisch gewachsenen) Größen-/Skaleneffekten (das bedeutet i. d. R. nur vom Incumbent) zu ökonomisch vernünftigen Bedingungen bereitgestellt werden.





Kapitel I.

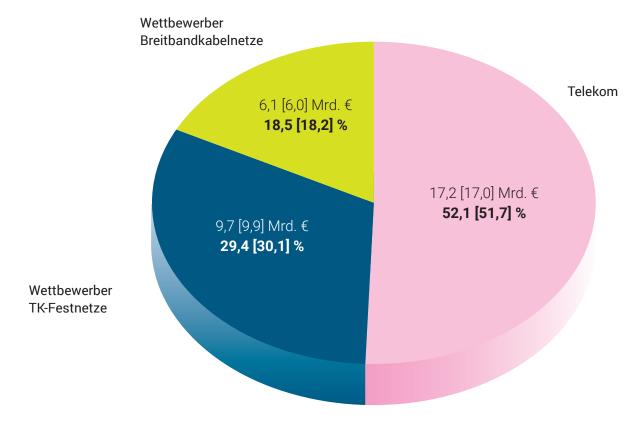
Marktüberblick





Der Telekommunikationsfestnetzmarkt wächst in 2024 leicht, wobei die Telekom ihre dominante Stellung weiter ausbauen kann

Abb. 1: Festnetzmarkt für Telekommunikationsdienste^a (Außenumsätze, Schätzung für 2024)



100 % = 33,0 [32,9] Mrd. €



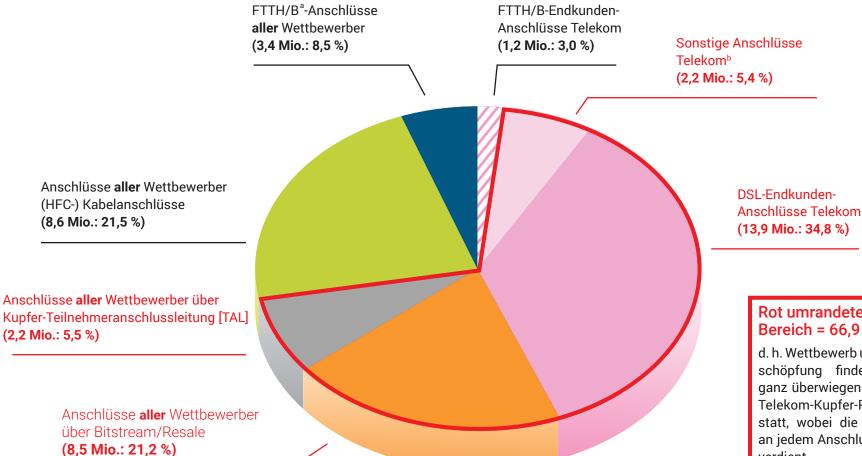


werte an.

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 Vorjahres-

Mitte 2024 stellen "Kupfer"-Anschlüsse, die durchweg auf der Telekom-Infrastruktur basieren, mit ca. 2/3 aller aktiven Anschlüsse noch immer die mit Abstand wichtigste Anschlussform dar

Abb. 2: Struktur der Endkunden-Festnetzanschlüsse (Ende 1. HJ 2024)



Rot umrandeter Bereich = 66,9 %

d. h. Wettbewerb und Wertschöpfung finden noch ganz überwiegend auf der Telekom-Kupfer-Plattform statt. wobei die Telekom an jedem Anschluss (mit-) verdient

Gesamtmarkt 39,9 Mio. Anschlüsse

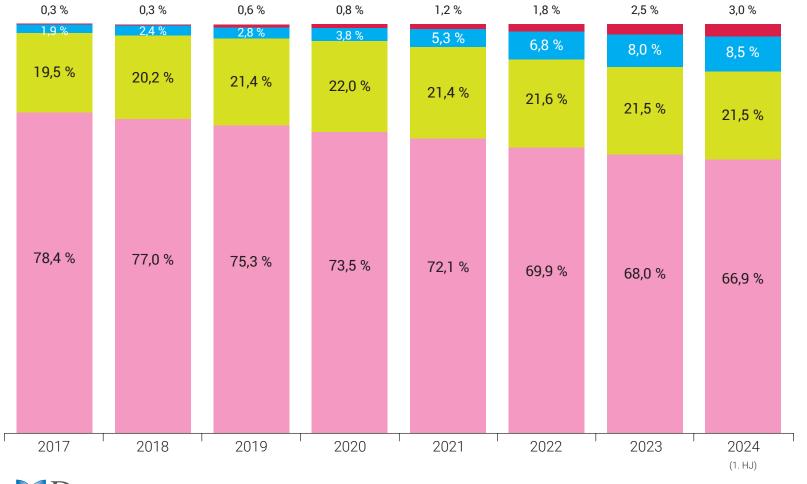
^a FTTH/B-Anschlüsse = Fiber to the Home/Building-Anschlüsse = Glasfaseranschlüsse. ^b Alle Anschlüsse, die keine DSL- oder FTTH//B-Anschlüsse sind.





Es wird noch viele Jahre dauern, bis die FTTH/B-Anschlüsse die auf der Telekom-Plattform basierenden Kupfer-/DSL-Anschlüsse "überholen" werden

Abb. 3: Entwicklung der Endkunden-Festnetzanschlussmarktanteile



- Telekom-FTTH/B-Anschlüsse
- FTTH/B-Anschlüsse aller Wettbewerber
- (HFC-)Kabel-Anschlüsse
- Kupferbasierte-Anschlüsse (auf Telekom-Infrastruktur)





Die Telekom versteht es, durch ihre expansive Ausbaustrategie immer mehr Gebiete für sich zu "reservieren" und damit den Grundstock für ihre zukünftige Marktdominanz zu legen

Situation im Glasfaseranschlussmarkt (FTTH/B-Markt)

- Die Telekom holt beim Glasfaserausbau gegenüber den Wettbewerbern (v. a. im Bereich "homes passed") massiv auf: 46,7 % Marktanteil (im Vergleich zu: 41,5 % [Ende 2022]; 37,1 % [Ende 2021], ... 18,7 % [Ende 2015])
- · Indem die Telekom den "homes passed"-Ausbau vorantreibt, schlägt sie in immer mehr Gebieten "Pflöcke" ein
- Dieser Ausbau wird insbesondere auch durch die erheblichen Finanzmittel ermöglicht, welche der Telekom in den letzten Jahren aus sehr hohen (deutlich über den tatsächlichen Kosten liegenden)
 Preisen für auf ihrem Kupfernetz basierende Vorleistungsprodukte zugeflossen sind^b
- Hierdurch betreibt die Telekom eine wirkungsvolle **Verdrängungs- und Abschreckungsstrategie** (strategischer Überbau von Wettbewerbernetzen und strategischer "Übervertrieb")
- Zudem hat die Telekom mittlerweile mehr als 20 alternative und exklusive Glasfaser-Kooperations-/ Nutzungsvereinbarungen abgeschlossen und stärkt damit ihre Marktposition
- Insgesamt versteht es die Telekom mit dem o. g. intensiven Ausbau der "homes passed", den Grundstock für ihre **zukünftige Marktdominanz im Glasfasermarkt** zu legen
- Die Telekom-Marktanteile in den Bereichen "homes connected" (30,3 %) und "homes activated" (23,8 %) zeigen, dass die Telekom ihren Schwerpunkt derzeit noch nicht auf Vermarktung innerhalb ihrer "reservierten" Gebiete legt, was insgesamt den Endkunden schadet, da auch die Wettbewerber diese Lücke v. a. wegen der fehlenden Verfügbarkeit entsprechender Vorleistungen (zu wettbewerbsfähigen Preisen) kaum schließen können

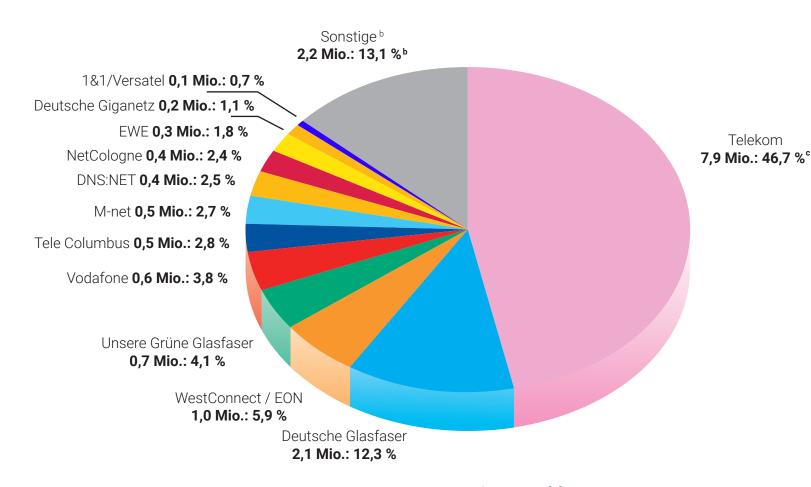
- Sowie 30,3 % (bei homes connected) bzw. 23,8 % (bei homes activated), Stand jeweils Ende 2023. Bei den Glasfaseranschlüssen werden drei Ausbau-/Nutzungsstufen des jeweiligen Anschlusses unterschieden: Homes passed = Das Gebäude ist als "grundsätzlich versorgt" zu betrachten, obwohl der eigentliche Anschluss (Längstraße zum Gebäude) noch nicht realisiert wurde. Dies kann aber mit begrenztem Aufwand erfolgen Homes connected = Das Gebäude ist über eine Glasfaser angeschlossen, d. h. der Endkunde könnte jederzeit einen Vertrag abschließen bzw. die Glasfaser nutzten, was aber noch nicht der Fall ist. Homes activated = Der Endkunde hat einen Vertrag abgeschlossen bzw. nutzt den Glaseranschluss aktiv.
- b) D.h. die Telekom erzielt(e) erhebliche Überrenditen, indem sie Vorleistungsprodukte auf Basis ihres Kupfernetzes, das über viele Jahrzehnte (z. T. noch in Monopolzeiten) entstanden und größtenteils abgeschrieben ist, zu Preisen auf Basis aktueller Wiederbeschaffungskosten verkauft. Zu Details siehe auch: Winzer, P. (2021): Anforderungen an eine wettbewerbsorientierte Regulierung der Glasfaseranschlüsse der Deutschen Telekom vor dem Hintergrund der über die Vorleistungsentgelte gezahlten Investitionsbeiträge (Kurz-Gutachten im Auftrag des VATM).





Bei den alternativen ausbauenden Unternehmen im Glasfaseranschlussmarkt handelt es sich um eine Vielzahl von (i. d. R. kleineren/regionalen) Unternehmen, die der Telekom als einem großen marktmächtigen Player gegenüberstehen

Abb. 4: Verteilung der Anschlüsse im FTTH/B-Markt (homes passed)^a



a) Stand Ende 2023. (Ggf. sind in Einzelfällen Doppelzählungen nicht auszuschließen.) Homes passed ist der beste Indikator für den "Footprint" der Anbieter und damit für den zukünftigen

Wettbewerb. Zahlen gerundet auf die

 b) Sonstige = Mehrere hundert kleine/ regionale Unternehmen (v. a. kleinere Energieversorger bzw. verbundene Unternehmen).

erste Stelle hinter dem Komma.

c) 2022: 41,5 %; 2021: 37,1 % ... 2015: 18,7 %.

Gesamt = 16,9 Mio. Anschlüsse





Kapitel II.

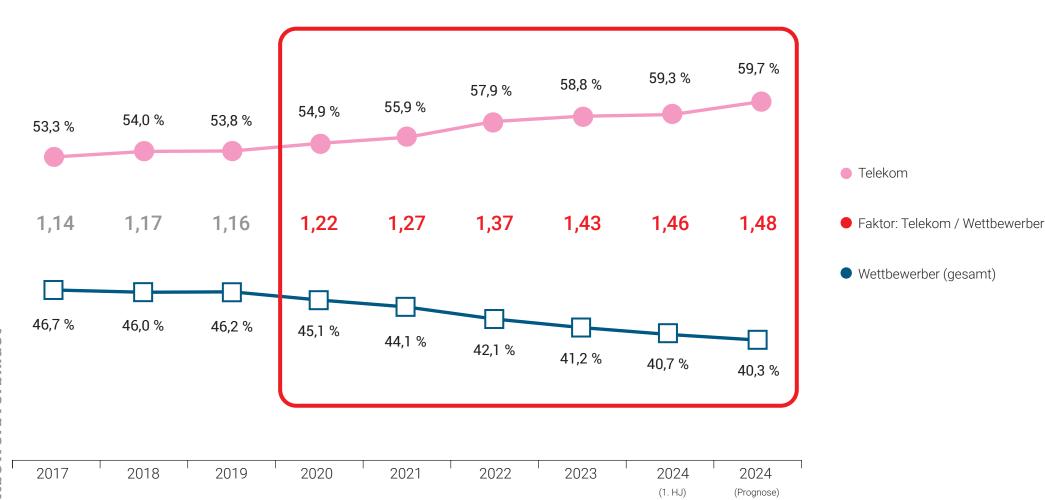
Wettbewerbsentwicklung





Im wichtigen Marktsegment für Endkunden-Anschlüsse, die über Telekom-Kupferund FTTH-Plattformen bereitgestellt werden, hat sich die Telekom seit 2020 deutlicher von den Wettbewerbern absetzen können – diese Entwicklung hält an

Abb. 5: Entwicklung der Breitbandmarktanteile auf Telekom-Kupfer- und FTTH-Plattformen







Im Segment der Anschlüsse, die über Telekom-Kupfer- und FTTH-Plattformen bereitgestellt werden, gewinnt die Telekom "unter dem Strich" jedes Jahr Kunden hinzu

Abb. 6: Änderungen der Breitbandanschlüsse auf Telekom-Kupfer- und FTTH-Plattformen vs. Vorperiode (Tsd.)



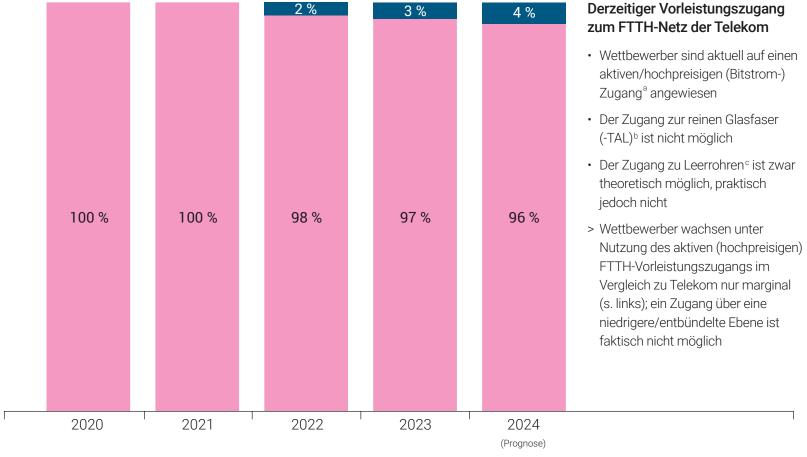


#Wettbewerbverbindet



Die derzeitigen Vorleistungszugangs-Möglichkeiten zum Telekom-FTTH-Netz führen bislang zu keinem signifikanten Wettbewerber-Marktanteilzuwachs

Abb. 7: Entwicklung der Endkunden-Festnetzanschluss-Marktanteileauf der Telekom-FTTH-Plattform



- Wettbewerber (gesamt)
- Telekom
- a) Übernahme eines Datenstroms auf einer höheren Wertschöpfungsebene, d. h. Erbringung von aktiven Netzleistungen durch die Telekom
- b) Anmietung einer kompletten TAL (= "letzte Meile") sowie eigene Erbringung der aktiven Netzleistungen, wie Übertragung, Verteilung ... (= mittlere Wertschöpfungsebene).
- Anmietung von Telekom-Leerrohren zur Verlegung eigener Glasfaserleitungen (= unterste Wertschöpfungsebene).



Im Gesamt-Breitbandanschlussmarkt (inkl. DSL/Kabel/Glasfaser), in dem die Wettbewerber bis noch ca. 2020 wachsen konnten, kann die Telekom inzwischen (seit 2020) z. T. wieder leicht Marktanteile hinzugewinnen bzw. mittelfristig ihre Position stabilisieren

Abb. 8: Entwicklung der Marktanteile im gesamten Breitbandmarkt (alle DSL-/HFC-Kabel/FTTH/B-Anschlüsse)



Die Wettbewerber gewinnen (langfristig) Marktanteile (zu Lasten des Incumbents), d. h. **typische Entwicklung**, wie sie in den meisten (EU)-TK-Märkten mit funktionierendem Wettbewerb zu beobachten ist Der Incumbent Telekom kann seine Marktanteile (wieder) ausbauen (bzw. auf einem Niveau von über 40 % stabilisieren), d. h. atypische Entwicklung, die i. d. R. in TK-Märkten mit funktionierendem Wettbewerb nicht zu beobachten ist (vgl. insbesondere auch die folgenden Abb. 9 und 10)

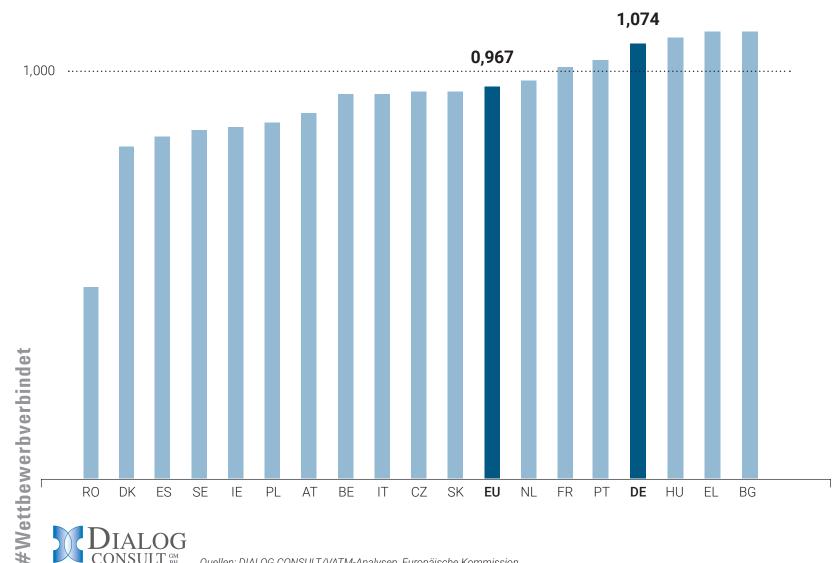






Die Telekom gehört zu den wenigen europäischen Incumbents, deren Marktanteile wachsen

Abb. 9: Veränderungsfaktor der Incumbent-Breitband-Endkunden-Markanteile in der EU^a (06/2017 bis 06/2022)



Legende

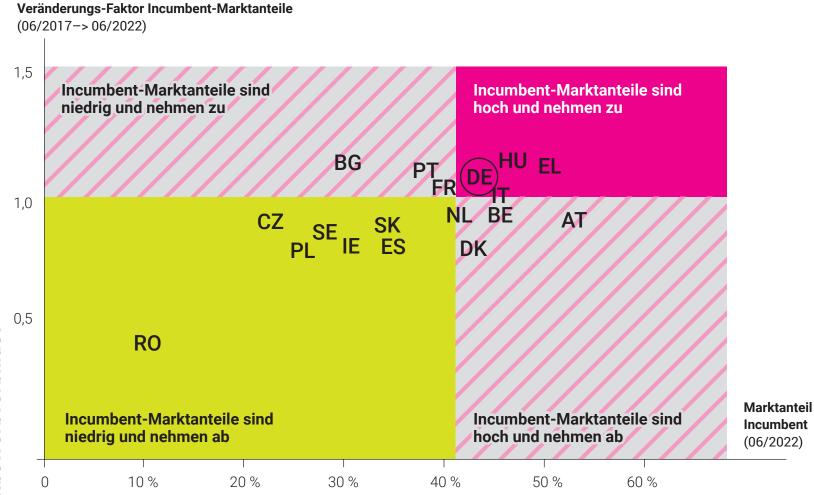
- Östereich
- BE Belgien
- Bulgarien
- CZ Tschechien
- Deutschland
- DK Dänemark
- Griechenland
- Spanien
- Frankreich
- Ungarn
- ΙE Irland
- Italien
- Niederlande
- PLPolen
- Portugal
- Rumänien
- SE Schweden
- Slowakei
- EU EU
- a) Staaten mit unter 5 Mio. Einwohnern werden wegen der nur eingeschränkten Vergleichbarkeit mit Deutschland nicht berücksichtigt





Deutschland gehört zur Gruppe der drei EU-Staaten^a, in denen der Incumbent-Breitband-Marktanteil relativ hoch und gleichzeitig in den letzten fünf Jahren gewachsen ist^b

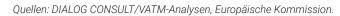
Abb. 10: Aktueller Incumbent-Marktanteil vs. Veränderungsfaktor der Incumbent-Markanteile



Legende

- T Östereich
- BE Belgien
- BG Bulgarien
- Z Tschechien
- DE Deutschland
- DK Dänemark
- EL Griechenland
- ES Spanien
- FR Frankreich
- HU Ungarn
- IE Irland
- T Italien
- NL Niederlande
- PL Polen
- PT Portugal
- O Rumänien
- SE Schweden
- SK Slowakei
- FU FU
- a) Staaten mit unter 5 Mio. Einwohnern werden wegen der nur eingeschränkten Vergleichbarkeit mit Deutschland nicht berücksichtigt
- b) Die Incumbents in diesen drei Staaten gehören alle zur Telekom bzw. sind mit dieser eng verbunden.





Durch die relativ schwache Regulierung ("Regulierung Light") kann die marktmächtige Telekom ihre Größen-/Synergievorteile ausspielen und weiter Marktanteile hinzugewinnen

Gründe für die skizzierten Entwicklungen sind insbesondere:

- Die z. T. unzureichende Regulierung der Telekom-Vorleistungsprodukte sowie die fehlende Nutzungsmöglichkeit entbündelter Telekom-Infrastruktur-Komponenten, insbesondere:
 - keine Regulierung der Preise für FTTH-Vorleistungen^a
 - keine "aktive" Regulierung^b der Preise von VDSL-Vorleistungen (sondern lediglich die Pflicht, diese Preise im Nachhinein der BNetzA mitzuteilen [sog. "ex-post" Anzeigepflicht])
 - keine wirksamen Prüfungen auf sog. Preis-Kosten-Scheren^c, v. a. keine hinreichende Berücksichtigung der zahlreichen Bündelprodukte und Rabatte (Aktionstarife etc.) der Telekom
 - keine entbündelten Vorleistungs-/Zugangsprodukte auf niedrigeren Netz-/
 Wertschöpfungsebenen^d (z.B. fehlender Zugang zu Leerrohren oder zur Glasfaser-TAL)
- Die Telekom kann so ihre Incumbent- und Größenvorteile (u. a. bedingt durch ihren großen Kundenstamm, der z. T. noch auf Monopolzeiten zurück geht) ungehindert "ausspielen"
- Im Ergebnis ermöglicht dies der Telekom eine aggressive Preispolitik, d. h. Wettbewerber können die Telekom-Endkundentarife oftmals nicht (kostendeckend) nachbilden

- a) D. h. die Preise der von den Wettbewerbern bei der Telekom nachgefragten (und zur Bereitstellung/Vermarktung von eigenen FTTH-Anschlüssen notwendigen) Vorprodukte, werden von der Bundesnetzagentur nicht reguliert, sondern können von der Telekom frei festgelegt werden; damit hat letztendlich die Telekom einen ganz maßgeblichen Einfluss darauf, ob bzw. zu welchen Konditionen ihre direkten Wettbewerber im Endkundenmarkt anbieten können.
- b) Bei einer "aktiven" (= "ex-ante") Regulierung müssen die Preise bzw. Preisanträge (für Vorleistungen) rechtzeitig im Vorfeld der Bundesnetzagentur vorgelegt werden. Diese werden dann umfassend geprüft und letztendlich legt die Bundesnetzagentur die (angemessenen) Preise fest.
- C) Preis-Kosten-Scheren(PKS)-Tests überprüfen die Stimmigkeit von Vorleistungs-Entgelten mit Endkundenmarktpreisen. Eine PKS liegt vor, wenn ein alternativer Anbieter zu einem gegebenem Vorleistungspreis bei einer Vermarktung zum Incumbent-Endkundenpreis keine Kostendeckung erreichen kann und damit nicht in der Lage ist, zu wett-bewerbsfähigen Endkundenpreisen anzubieten.
- d) Ein sog. entbündelter Zugang der Wettbewerber zu den Infrastrukturelementen des Telekom-Anschlussnetzes würde es diesen ermöglichen, nur einzelne Netz-Komponenten (wie z. B. Leerrohre oder Glasfaser-TAL) zu mieten und dann auf dieser Basis mittels eigener aktiver Netztechnik eigenständige Endkundenprodukte zu entwickeln (vgl. hierzu auch Erläuterungen auf S. 4). Hierdurch hätten die Wettbewerber erheblich mehr Freiheiten bei der Produktgestaltung und Preissetzung.





Kapitel III.

Schlussfolgerungen





Schlussfolgerungen

- **Kupferbasierte Anschlüsse** machen mit ca. **2/3** noch immer den größten Anteil aus, d. h. Wettbewerb und Wertschöpfung finden noch überwiegend auf der Kupfer-Plattform der Telekom statt; diese Kupfer-Dominanz verändert sich nur langsam und wird voraussichtlich noch viele Jahre bestehen bleiben
- Auch wenn diese kupferbasierten Anschlüsse z. T. von Wettbewerbern an Endkunden vermarktet werden, verdient die Telekom über die entsprechenden Vorleistungsprodukten an jedem Anschluss mit^a
- Auf der Telekom-FTTH-Plattform gibt es bislang erst ca. 4 % Wettbewerberanschlüsse, wobei einem fairen Zugang auf dieser Plattform eine überragende Bedeutung für einen funktionierenden Wettbewerb zukommt
- Die Telekom kann im (Teil-)Markt der über die Telekom-Kupfer- und FTTH-Plattform(en) geschalteten Anschlüsse Marktanteile zu Lasten der Wettbewerber zurückgewinnen (aktueller Telekom-Anteil knapp 60 %), was primär in ihrer aggressiven Preispolitik begründet ist, die v. a. durch eine unzureichende Regulierung der Telekom-Vorleistungsprodukte sowie die fehlende Nutzungsmöglichkeit entbündelter Telekom-Infrastruktur-Komponenten ermöglicht wird
- Über alle Breitbandanschlüsse hinweg kann die Telekom ihre Marktanteile leicht steigern bzw. stabilisieren; diese Steigerung/Zementierung einer marktbeherrschenden Stellung des Incumbents – auf hohem Niveau von deutlich über 40 % – ist im EU-Vergleich die Ausnahme (und in 85 % der untersuchten größeren EU-Länder nicht festzustellen)
- Die hohe Ausbaugeschwindigkeit der Telekom im FTTH/B-Markt (in Form von homes passed => "Pflöcke einschlagen") ermöglicht es ihr, die dominante Position in diesem Markt weiter zu festigen; wobei die dortige Marktdominanz mittelfristig noch viel stärker sein dürfte, als im Kupfermarkt
- → Im Breitbandmarkt ist ein Wiedererstarken der Telekom festzustellen, insofern kommt einer wettbewerbssichernden Regulierung (statt einer "Regulierung light") eine hohe Bedeutung für einen funktionierenden Wettbewerb zu
- Die in diesem Zusammenhang wichtige Problematik, dass die Telekom hierbei erhebliche Überrenditen erzielt(e), indem sie Vorleistungsprodukte auf Basis ihres Kupfernetzes, das über viele Jahrzehnte (z. T. noch in Monopolzeiten) entstanden und größtenteils abgeschrieben ist, zu Preisen auf Basis aktueller Wiederbeschaffungskosten verkauft (und nicht zu den deutlich geringeren tatsächlichen Kosten) wurde bereits in früheren Studien ausführlich thematisiert, s. z. B.: Winzer, P. (2021): Anforderungen an eine wettbewerbsorientierte Regulierung der Glasfaseranschlüsse der Deutschen Telekom vor dem Hintergrund der über die Vorleistungsentgelte gezahlten Investitionsbeiträge (Kurz-Gutachten im Auftrag des VATM).





Kapitel IV.

Fazit ("Management Summary")





Management Summary

- 1. Insgesamt bleibt eine große Anbieter- und Angebotsvielfalt die zentrale Voraussetzung für eine hohe Endkundenwohlfahrt; hierzu ist ein funktionierender Wettbewerb v. a. auch inden Vorleistungsmärkten erforderlich, der nur durch eine faire und ausreichend starke Regulierung der Telekom (statt der bislang vielfach vorherrschenden "Regulierung Light") zu gewährleisten ist
- 2. 2/3 aller aktiven Festnetz-Anschlüsse bestehen auf der Telekom-Kupfer-Plattform; dies ändert sich nur relativ langsam; d.h. **Glasfaseranschlüsse** sind **faktisch** vielfach noch "**Zukunftsmusik**" [-> Abb. 2]
- 3. Die hohe Ausbaugeschwindigkeit der Telekom im Glasfasermarkt (in Form von homes passed => "Pflöcke einschlagen") ermöglicht es ihr, die dominante Position in diesem Markt weiter zu festigen; wobei die dortige Marktdominanz mittelfristig noch viel stärker sein dürfte, als im Kupfermarkt [-> Abb. 4]
- 4. Auf der Telekom-FTTH-Plattform gibt es bislang nur ca. **4** % **Wettbewerberanschlüsse**; einem fairen Zugang auf dieser Plattform kommt eine **überragende Bedeutung** für einen **funktionierenden Wettbewerb** zu [-> Abb. 7]
- 5. Die Telekom kann (a) im (Teil-)Markt der über die Telekom-Kupfer- und FTTH-Plattform(en) geschalteten Anschlüsse Marktanteile **zu Lasten ihrer Wettbewerber zurückgewinnen** sowie (b) im Markt **aller** Breitbandschlüsse ihren Marktanteil (auf hohem Niveau) stabilisieren, was **im EU-Vergleich unüblich** ist und v. a. in Staaten/Märkten, in denen der Incumbent zur Telekom gehört, zu beobachten ist [-> Abb. 10]

