

Telefónica Germany GmbH & Co. OHG Georg-Brauchle-Ring 23-25 80962 München

Bundesnetzagentur
Referat 111
Postfach: 8001
53105 Bonn
Per E-Mail: 111-postfach@bnetza.de

Peter Oefinger
Master Expert Regulierungsökonomie
Regulatory Affairs

T +0211 448 5143
F +0211 448 4722
M +0177 448 5143
E peter.oefinger@telefonica.com

05.05.2017

Konsultationsdokument zu Fragen der Entgeltregulierung bei FttH/B-basierten Vorleistungsprodukten – Amtsblatt-Mitteilung Nr. 301/2017

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir nehmen Bezug auf oben genannte Amtsblatt-Mitteilung und nutzen im Folgenden für Telefónica Germany gerne die Gelegenheit zur Stellungnahme. Bevor wir auf die im Konsultationsdokument aufgeworfenen Fragen im Einzelnen eingehen, seien uns zur Erläuterung des Gesamtkontextes vorab noch folgende Vorbemerkungen gestattet.

Vorbemerkungen

Telefónica Germany ist grundsätzlich offen für investitionsfreundliche Regulierungsansätze. Wir begrüßen insofern die Absicht der Bundesnetzagentur, den Ausbau von Glasfasernetzen regulatorisch zu unterstützen.

Die Anwendung des in der Konsultation diskutierten Nachbildbarkeitsprinzips wäre grundsätzlich denkbar. Dies würde allerdings voraussetzen, dass die Deutsche Telekom ihre Ankündigungen, kommerzielle Lösungen für FttH zu realisieren, kurzfristig umsetzt und tatsächlich vor einer Veränderung des Regulierungsrahmens langfristige kommerziell tragbare Vereinbarungen mit Nachfragern eingeht. In einem solchen Szenario wäre aus Sicht von Telefónica Germany eine Regulierungserleichterung in Form des Nachbildbarkeitsansatzes vertretbar.

Dessen ungeachtet gilt es zu verhindern, dass Nachfrager durch prohibitive Konditionen aus dem Markt für Glasfaserangebote gedrängt werden. Ein solches Szenario

hätte zu Folge, dass beispielsweise die heutigen Nachfrager von Bitstream Access versuchen würden, ihre Kunden solange wie möglich in der alten Kupferwelt zu halten. Dies würde dem Ziel der Beschleunigung des Ausbaus gigabitfähiger Infrastrukturen diametral entgegenstehen.

Grundsätzlich stellt aus Sicht von Telefónica Germany der KeL-Ansatz kein unumstößliches Paradigma dar; der Nachbildbarkeitsansatz wirft jedoch angesichts der komplexen Festnetzlandschaft zahlreiche Fragen auf und muss daher umsichtig auf seine Praktikabilität hin geprüft werden. Wünschenswert und notwendig erscheint hier eine ausgewogene Bewertung der beiden zur Diskussion stehenden Entgeltmaßstäbe mit Blick auf alle Regulierungsziele, um sicherzustellen, dass schließlich jener Entgeltmaßstab gewählt wird, welcher den Anforderungen des TKG am besten gerecht wird.

Um hier ein abschließendes Urteil fällen zu können, wäre im nächsten Schritt klarzustellen, auf welchen Märkten oder Netzzugangsebenen der zur Diskussion gestellte Nachbildbarkeitsansatz Anwendung finden soll. So lässt das Konsultationsdokument offen, wie eine mögliche Marktabgrenzung ausgestaltet sein soll, beispielsweise, ob es sich um einen nationalen Markt oder regionale Märkte handeln soll. Auch bleibt offen, ob ein separater Markt für FttH/B abgegrenzt werden soll oder ein gemeinsamer Markt für FttH/B und Kupfer (oder ggf. noch unter Einbeziehung von Kabel). Tatsächlich lassen sich geeignete Abhilfemaßnahmen immer erst auf Basis einer abgeschlossenen Marktabgrenzung und Marktanalyse definieren. Erst wenn Marktversagen oder Marktbeherrschung und die jeweilige Intensität des Problems auf einem spezifischen Markt identifiziert wurden, können die geeigneten regulatorischen Maßnahmen bestimmt werden. Wir begrüßen insofern, dass die Bundesnetzagentur nun auch das formale Marktanalyseverfahren zu den Märkten 3a/3b der Märkteempfehlung eingeleitet hat und behalten uns vor, in Ansehung dieser Marktanalyse unsere Stellungnahme zu aktualisieren.

Nur im Zusammenspiel der mit dem Konsultationsdokument angestoßenen theoretischen Erwägungen zum künftigen Entgeltmaßstab und der tatsächlichen Ergebnisse der Marktanalyse können letztlich die geeigneten regulatorischen Maßnahmen definiert werden.

Sofern sich die Bundesnetzagentur für die Anwendung des Nachbildbarkeitsansatzes entscheiden sollte, wären insbesondere die nachfolgenden Aspekte zu berücksichtigen:

1. Der Nachbildbarkeitsansatz muss auf seine Praktikabilität geprüft werden (beispielsweise hinsichtlich der Eignung bei Bündelprodukten und dem damit verbundenen Risiko von Quersubventionierungen). Zudem wäre zu untersuchen, wie der Nachbildbarkeitsgrundsatz auf eine Vorleistungskette anzuwenden ist, die an bis zu vier Stufen der Wertschöpfung abgenommen werden kann. Es ist insgesamt sicherzustellen, dass ausreichende Anreize für Nachfrager bestehen bleiben, in die Vermarktung von FttH zu investieren, um so die gewünschten Take-up Raten zu realisieren.
2. Sofern der Nachbildbarkeitsansatz realisiert wird, sind entsprechende Risikoteilungsmodelle (Kontingente) vorzusehen. Es sollte sichergestellt werden, dass Nachfrager, die sich für einen längeren Zeitraum oder größere Abnahmekontingente verpflichten, entsprechend günstigere Konditionen erhalten. Dies würde dem Gedanken eines investitionsfreundlichen Risk Sharing gerecht. Gleichzeitig

würde dem Ziel der Sicherstellung chancengleichen Wettbewerbs Rechnung getragen, wenn nachfragende Unternehmen die Auswahl zwischen unterschiedlichen Kontingenten / Laufzeiten hätten.

3. Der Nachbildbarkeitsansatz ist nur dann zu rechtfertigen, wenn auch der Zugang zu passiver Infrastruktur (unbeschaltete Glasfaser / Leerrohre) marktbeherrschender Unternehmen zu marktkonformen Bedingungen gewährt ist. So reduziert der Nachbildbarkeitsansatz tendenziell die Marge des Nachfragers (was jedem Entgeltmaßstab, welcher die Schaffung von Investitionsanreizen zum Ziel hat, immanent sein dürfte). Der Nachfrager sollte dann jedoch die Wahl haben, ob er Vorleistungsprodukte zu vergleichsweise ungünstigen Konditionen beziehen oder stattdessen seine eigene Infrastruktur auf Basis des Zugangs zu Leerrohren oder unbeschalteter Glasfaser ausbauen möchte¹.

Wenn die Verringerung der Regulierungsintensität bei FttH/B kombiniert wird mit der Ermöglichung des Zugangs zu passiver Infrastruktur durch Nachfrager, können erhebliche Synergien beim Ausbau hochleistungsfähiger Telekommunikationsnetze realisiert werden. So würde auf diese Weise die Möglichkeit geschaffen, dass Mobilfunknetzbetreiber ihre 5G-Glasfaseranbindungen im Wettbewerb errichten können. In Ländern wie Spanien, wo seit einigen Jahren Nachfrager Zugang zu den Leerrohren des Incumbent haben, führte dies dazu, dass auch Wettbewerber massiv in den Ausbau ihrer Infrastrukturen investiert haben. Die skizzierten Synergiepotenziale gilt es auch in Deutschland zu heben. Auch beim Zugang zu passiver Infrastruktur gilt, dass Vereinbarungen auf kommerzieller Basis zu marktkonformen Konditionen grundsätzlich der Vorzug gegeben werden sollte. Wenn entsprechende Vereinbarungen tatsächlich erzielt würden, wären regulatorische Erleichterungen gegebenenfalls vertretbar.

Wir würden es begrüßen, wenn die skizzierten Überlegungen im angekündigten „Dialog über die regulatorische Behandlung der neu entstehenden Glasfaseranschlussetze“ (vgl. Konsultationsdokument, S. 6) Berücksichtigung fänden. Dies vorangestellt, nehmen wir nachfolgend zu den Einzelfragen des Konsultationsdokuments Stellung.

1. Wie stellen sich die ökonomischen Rahmenbedingungen des Ausbaus hochleistungsfähiger Netzinfrastrukturen dar?

- a. Welche mittel- bis längerfristige Entwicklung von Nachfrage und Zahlungsbereitschaft ist zu erwarten?

Aktuell scheint die Zahlungsbereitschaft der Endkunden dahingehend, mehr für einen FttH-Anschluss auszugeben als beispielsweise für Vectoring, begrenzt. Vielmehr sind die beiden Produkte (wie auch schnelle Kabelanschlüsse) derzeit und in absehbarer Zukunft als Substitute zu betrachten.

Gleichwohl beobachten wir bereits heute eine zunehmende Nachfrage nach hohen Bandbreiten. Endkunden zeigen ein wachsendes Interesse, auf das jeweils leistungsfähigste Produkt umzusteigen, sofern dies nicht unverhältnismäßig teurer ist



¹ Dieser Ansatz ist auch im Weißbuch Digitale Plattformen des BMWi verankert, welches „verbesserte Zugangsmöglichkeiten zur existierenden Infrastruktur“ (z. B. Zugang zu Leerrohren, baulichen Anlagen) fordert (S. 88).

als bisherige Angebote. Wenn FttH/B zum "state of the art" bei Festnetzanschlüssen wird, wird es somit erforderlich sein, diese vermarkten zu können, um wettbewerbsfähig zu bleiben.

Längerfristig werden die steigenden Verkehrsvolumina Glasfaseranschlüsse unverzichtbar machen und eine entsprechende Nachfrage und Zahlungsbereitschaft erzeugen.

b. Welcher Zeithorizont erscheint für die Amortisation der Investitionen in FttH/B-Netze sachgerecht? Inwieweit wird der heute zugrunde gelegte Zeithorizont von Prognosen über technologische und wettbewerbliche Entwicklungen beeinflusst?

Die Amortisationsdauer von FttH-Netzen wird in der Regel mit rund 25 bis 35 Jahren, je nach Realisierungsstufe, angegeben. Die technologische Entwicklung lässt erwarten, dass innerhalb des absehbaren Zeithorizonts FttH ausreichend sein wird, um Nachfrage zu bedienen. Dass es Anwendungen geben könnte, für die ein FttH-Anschluss nicht ausreicht, ist derzeit nicht absehbar.

In wettbewerblicher Hinsicht ist zudem davon auszugehen, dass in den allermeisten Fällen ein FttH-Netz nicht durch ein weiteres FttH-Netz eines Wettbewerbs überbaut wird – es wird absehbarer Weise keine parallelen Glasfasernetze geben, da dies betriebswirtschaftlich und volkswirtschaftlich ineffizient wäre.

Insofern stellt der Ausbau eines FttH/B-Netzes trotz des vergleichsweise langen Amortisationszeitraums eine sichere Investition dar.

c. Welchen Amortisationsverlauf über den unter lit. b genannten Zeitraum würden Sie – von etwaigen regulatorischen Vorgaben abstrahierend – für Investitionen in FttH/B-Netze unterstellen (z.B. hinsichtlich der kalkulatorischen Abschreibungen)? Wie sind diesbezüglich - aus heutiger Perspektive betrachtet - die Unsicherheiten über die hierfür zugrunde zu legenden Prämissen zu bewerten (bzgl. Entwicklung von Zahlungsbereitschaft, Technologien und Marktverhältnissen)?

Hinsichtlich des Amortisationsverlaufs können wir als Unternehmen, das selbst kein FttH/B ausbaut, keine Aussagen treffen.

Grundsätzlich zeigt sich jedoch, dass sich die Amortisation beschleunigen kann, wenn Dritten Zugang gewährt wird, da auf diese Weise schneller Kunden gewonnen werden / die Penetrationsrate steigt. Erfolgreiches Beispiel für eine solche Zusammenarbeit ist beispielsweise die Kooperation zwischen Telefónica Germany und Wilhelm.Tel. Auch bei der Vermarktung von Produkten der Telekom spielen Dritte eine tragende Rolle: So hat die Telekom frühzeitig VDSL ausgebaut; das Netz hatte jedoch in der Folge jahrelang erhebliche Leerkapazitäten. Erst als das Kontingentmodell realisiert wurde und es auch für Vorleistungsnachfrager Anreize für die Vermarktung gab, sind die Take-up Raten gestiegen. Seitdem haben Reseller in der Größenordnung zusammen so viele Anschlüsse vermarktet wie Telekom selbst. Die Nachfragekraft dieser großen Anzahl an Kunden auf Seite der Nachfrager von Bitstream sollte jetzt genutzt werden, um FttH/B zum Erfolg zu bringen. Dies ist aber nur zu marktkonformen Konditionen und fairen Preisen möglich.

d. Welche darüber hinausgehenden Unwägbarkeiten prägen die spezifischen Risiken von Investitionen in FttH/B-Netze (z. B. Entstehung paralleler alternativer Infrastrukturen bzw. Überbauwahrscheinlichkeit)?

Der Überbau von FttH/B-Netzen mit parallelen Glasfasernetzen ist unwahrscheinlich: Dies wäre wirtschaftlich nicht sinnvoll und allenfalls dann denkbar, wenn zu dem bestehenden FttH/B-Netz kein Zugang auf Vorleistungsebene gewährt würde (s. lit.b). Tatsächlich verfügt das ausbauende Unternehmen über ein exklusives Geschäftsmodell und ist insofern potentiell regulierungsbedürftig, wenn es Dritten keinen freiwilligen Zugang auf Vorleistungsebene gewährt. Sofern Zugangsmöglichkeiten – ob auf kommerzieller Basis oder regulatorisch vorgegeben – bestehen, ist die Überbauwahrscheinlichkeit marginal.

Potenzielle Substitute für FttH stellen zwar generell Kabelnetze dar, sofern sie auf den aktuellen Stand der Technik aufgerüstet werden. Kabelnetze sind jedoch nicht flächendeckend verfügbar.

Der perspektivische Rollout flächendeckender 5G-Netze stellt hingegen keinen Überbau dar, da es sich hierbei nicht um Substitute, sondern eine die Festnetzinfrastruktur ergänzende Technologie handelt.

e. Wie stellen sich *regionale Kosten(unterschiede)* beim Ausbau hochleistungsfähiger Netzinfrastrukturen dar? Von welchen Gegebenheiten (z. B. Bevölkerungsdichte, Oberflächenbeschaffenheiten) und sonstigen Faktoren (z. B. Verlegetechniken) werden regionale Kostenunterschiede maßgeblich geprägt? Welche *spezifischen Risiken* des FttH/B-Ausbaus (z. B. Wettbewerbsverhältnisse, Nachfrage) bestehen, und inwieweit unterscheiden sich diese gegebenenfalls je nach regionalen Gegebenheiten (z. B. Wettbewerbsverhältnisse, Nachfrage)?

Als Unternehmen, welches nicht selbst in FttH/B-Netze investiert, können wir keine quantitativen Aussagen zu regionalen Kostenunterschieden treffen. Wir weisen jedoch in diesem Zusammenhang darauf hin, dass sich etwaige regionale Kostenunterschiede durchaus auch bei Anwendung des KeL-Maßstabs abbilden ließen (Clusterbildung).

f. Bestehen im Hinblick auf die hier angestellten Überlegungen wesentliche Unterschiede zwischen FttH und FttB?

Als Unternehmen, welches nicht selbst in FttH/B-netze investiert, können wir keine quantitativen Aussagen zu Kostenunterschieden zwischen FttH und FttB treffen.

g. Welchen Ausbau- bzw. Versorgungsgrad (Coverage und Take-Up) erachten Sie für unterschiedliche Infrastrukturen im Jahr 2020, 2025, 2030, 2040 (FttC, FttH/B, HFC, 5G, etc.) als wahrscheinlich?

Aus Sicht von Telefónica Germany ergeben sich aktuell folgende Ausbauszenarien:

- FttH/B: Hier ist seitens der Wettbewerber der Deutschen Telekom mit einem fortschreitenden Ausbau und entsprechenden Take-up Raten zu rechnen, allerdings nur regional begrenzt in den Gebieten, wo alternative Infrastrukturbe-

treiber tätig sind². Die zunehmenden Ausbauaktivitäten alternativer Infrastrukturbetreiber nötigen jedoch die Deutsche Telekom zu reagieren. Es ist daher zu erwarten, dass diese kurzfristig ihren eigenen FttH/B-Ausbau vorantreibt.

- HFC: Ein weiterer Ausbau der HFC-Netze erscheint derzeit eher unwahrscheinlich; vielmehr ist mit einer sukzessiven Modernisierung der bestehenden HFC-Netze zu rechnen.
- 5G: der flächendeckende Ausbau wird frühestens ab 2020 beginnen.

h. Welche Marktstrukturen halten Sie zum einen mit Blick auf die Infrastrukturen und zum anderen mit Blick auf die Diensteebene für wahrscheinlich, welche für gesamtwirtschaftlich effizient?

Welche Marktstrukturen sich auf der Infrastruktur- sowie der Diensteebene letztlich einstellen werden, hängt maßgeblich von der Regulierung bzw. von der Bereitschaft zum freiwilligen Abschluss von Bitstreamverträgen seitens der Deutschen Telekom (sowie anderer Netzbetreiber) ab.

Wenn seitens des Incumbent kein Zugang zu geeigneten FttH/B-Vorleistungsprodukten gewährt wird, könnten sich regionale Monopole sowie duopolistische Strukturen (Kabel / FttH/B) entwickeln. In einem solchen Szenario wäre nur geringerer Infrastrukturwettbewerb und allenfalls rudimentärer Dienstewettbewerb zu erwarten.

Sofern zumindest das marktbeherrschende Unternehmen bei FttH/B der Regulierung unterstellt wäre oder freiwillig akzeptable Konditionen anbieten würde, hätte dies langfristig positive Auswirkungen auf die Wettbewerbssituation. Zwar gibt es aktuell einige lokale und regionale Netzbetreiber, welche den FttH/B-Ausbau in ihrer Region vorantreiben. Dies darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass der Festnetztelekommunikations-Markt in Deutschland seit Jahren einem Trend zur Re-Monopolisierung (bzw. hin zu einem Duopol aus Incumbent und Kabelnetzen) aufweist. Der märkteübergreifenden Marktmacht des Incumbent (Kupfer, Leerrohrinfrastruktur etc.) haben lokale Anbieter oder City Carrier wenig entgegenzusetzen. Dieser Re-Monopolisierungstrend lässt sich nur stoppen oder zumindest verlangsamen, wenn die Marktmacht des Incumbent in angemessener Weise regulatorisch begrenzt wird (oder dieser entsprechende freiwillige Angebote machen würde). Wettbewerbsfähiger Zugang wird somit langfristig positive Auswirkungen auf die Wettbewerbsintensität auf der Infrastrukturebene haben.

Wenn mehrere Infrastrukturbetreiber ihre Netze im Wettbewerb ausrollen, lässt sich auf diese Weise ein synergetischer Breitbandausbau realisieren: Passive Infrastrukturen können von mehreren Betreibern gemeinsam genutzt werden; Kooperationsprojekte und Partnerschaften ermöglichen den Breitbandausbau auch in Regionen, die ökonomisch schwierig zu erschließen sind.



² Dass bei FttH-Netzen hohe Take-up Raten erzielbar sind, verdeutlichen beispielsweise Analysen von wik-Consult. Vgl. wik-Consult: „12 Thesen zu den Erfolgsfaktoren beim Aufbau von FTTB/FTTH-Netzen“, 15.06.2016, S. 6: Im Bundesdurchschnitt liegt die Take-up-Rate bei FTTB/H bei ca. 24%. Erfolgreiche FTTB/H-Anbieter erreichen Take-up-Raten von >50% (z.B. Stadtwerke Neumünster 54%, Elementmedia 57%).

Auch auf Diensteebene würde ein fair bepreistes Zugangsprodukt für mehr Wettbewerb sorgen. Während ein unregulierter Incumbent oftmals Anreize haben kann, seinen Wettbewerbern Zugang auf Vorleistungsebene aus strategischen Gründen zu verweigern, sieht die Anreizsituation bei mehreren (regionalen) Wettbewerbern anders aus: Für diese kann es attraktiv sein, Nachfragern Vorleistungszugang zu marktkonformen Konditionen zu gewähren, um so höhere Take-Up Raten zu realisieren. Wenn entsprechende Vorleistungsprodukte zu marktkonformen Bedingungen verfügbar sind, wird sich ein entsprechend intensiverer Dienstewettbewerb einstellen.

Wettbewerb auf der Infrastrukturebene und Wettbewerb auf der Diensteebene sind somit unmittelbar miteinander verknüpft.

Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht ist offensichtlich das effiziente Szenario jenes, in dem Wettbewerb auf Infrastruktur- wie auf Diensteebene herrscht:

- Monopolistische Strukturen auf Infrastrukturebene generieren volkswirtschaftlich ineffiziente Monopolistenrenten, verringern Innovations- und Investitionsanreize. Der Anreiz, leistungsfähige Infrastrukturen auszubauen, ist geringer als in Wettbewerbsszenarien. Beim synergetischen Ausbau von miteinander im Wettbewerb stehenden Netzbetreibern verbessert sich hingegen der gesamtwirtschaftliche Business Case; der Fördermittelbedarf wird minimiert.
- Wettbewerb auf Diensteebene wird vor allem in Form von Preiswettbewerb stattfinden und so zur Maximierung des Verbrauchernutzens beitragen. Auch dies würde die gesamtwirtschaftliche Effizienz erhöhen. Sofern dabei die Vorleistungspreise so ausgestaltet sind, dass sie den Investitionsrisiken der Infrastrukturbetreiber sowie auch der Diensteanbieter in ausgewogener Weise Rechnung tragen (z.B. durch Risikoaufschläge), hat ein solcher Preiswettbewerb auch keine investitionshemmende Wirkung.

2. Welche Ansätze der Vorleistungs(entgelt)regulierung sind im Rahmen des geltenden Rechts zu implementieren und welche alternativen Konzepte bedürften einer Änderung des Rechtsrahmens?

In diesem Zusammenhang ist zunächst zu betonen, dass sich der KeL-Maßstab bei der Festnetzentgeltregulierung mit Blick auf die Regulierungsziele des § 2 TKG bewährt hat und neue Wege sorgsam abgewogen werden sollten. Angesichts bestehender komplexer Geschäftsmodelle handelt es sich hier um eine „Operation am offenen Herzen“; es gilt, sehr umsichtig vorzugehen.

Telefónica Germany verschließt sich dabei keinesfalls neuen Ansätzen der Vorleistungsentgeltregulierung. Wichtig ist jedoch, dass diese konsistent angewandt werden. So wäre es beispielsweise nicht nachvollziehbar, bei glasfaserbasierten Festnetzinfrastrukturen den vergleichsweise moderaten Nachbildbarkeitsansatz festzulegen, bei der Terminierung in neue Mobilfunkinfrastrukturen (4/5G) jedoch weiterhin den äußerst restriktiven pureLRIC-Kostenmaßstab anzuwenden.

Zudem sei darauf hingewiesen, dass § 31 Abs. 2 TKG den KeL-Maßstab als Standard bei der Entgeltregulierung festlegt und andere Vorgehensweisen nur zulässig sind, sofern sie besser geeignet sind, die Regulierungsziele nach § 2 TKG zu erreichen. Sofern die Bundesnetzagentur beabsichtigt, den Nachbildbarkeitsansatz bei der Entgeltregulierung von FttH/B-Infrastrukturen einzusetzen, wäre

nachzuweisen, dass dieser mit Blick auf die Regulierungsziele – Sicherstellung chancengleichen Wettbewerbs, der Beschleunigung des Ausbaus hochleistungsfähiger Telekommunikationsnetze und der Wahrung der Verbraucherinteressen – besser geeignet ist, die Regulierungsziele zu erreichen als KeL.

a. Welcher regulatorische Ansatz ist unter der Annahme einer festgestellten Regulierungsbedürftigkeit und beträchtlichen Marktmacht derjenige mit der geringsten Eingriffsintensität? Wäre die Anwendung einer bloßen Transparenzverpflichtung ohne gleichzeitige Zugangsverpflichtung ökonomisch zielführend?

Bei Vorliegen von Regulierungsbedürftigkeit und beträchtlicher Marktmacht hat sich in der Vergangenheit der KeL-Kostenmaßstab bewährt. Andere Ansätze sind jedoch grundsätzlich denkbar. Wie diese im Einzelnen auszugestalten sind, hängt vom jeweiligen Markt und der spezifischen Marktsituation ab. Bei Anwendung des Nachbildbarkeitsansatzes für die Entgeltregulierung bei FttH/B-Vorleistungsprodukten wäre zumindest auf die eingangs dargestellten Aspekte zu achten:

- Der Zugang zu passiver Infrastruktur (unbeschaltete Glasfaser / Leerrohre) zu marktkonformen Bedingungen muss gewährt sein.
- Risikoteilungsmodelle sind vorzusehen.

Die Anwendung einer bloßen Transparenzverpflichtung wäre hingegen nicht zielführend, da davon keinerlei Steuerungswirkung ausginge.

b. Wie schätzen Sie den im Kodex vorgesehenen Vorschlag ein, wonach sich für marktmächtige Wholesale-only-Netzbetreiber die Regulierung auf die Sicherstellung fairer, angemessener und nichtdiskriminierender Zugangsbedingungen beschränken soll? Wie könnte ein solcher Ansatz operationalisiert werden?

Wholesale-only wird in Deutschland unseres Erachtens nicht das vorherrschende Modell sein. So hat Telefónica Germany im Jahr 2016 das Konzept einer sogenannten FibreCo in die nationale Diskussion eingebracht, welches dem Wholesale-only Gedanken entspricht; die Marktresonanz war jedoch begrenzt. Wholesale-only Modelle werden daher unseres Erachtens allenfalls in Einzelfällen zum Tragen kommen. Wir möchten in diesem Zusammenhang darauf hinweisen, dass eine unternehmensinterne organisatorische Trennung von Wholesale und Resale keinesfalls als Wholesale-only Modell verstanden werden sollte. Vielmehr fallen hierunter ausschließlich diejenigen Fälle, bei denen Wholesale und Retail in vollständig getrennten Gesellschaften angesiedelt sind. Dies scheint in Deutschland die Ausnahme zu sein.

c. Welche weiteren regulatorischen Ansätze kommen aus Ihrer Sicht in Betracht? Auf welche Weise könnte alternativ die originäre Kalkulation eines investierenden Unternehmens bestmöglich abgebildet werden?

Der Gedanke der Investitionsförderung ließe sich in einem modifizierten KeL-Maßstab durch Berücksichtigung von Risikoaufschlägen abbilden. Dies hätte den Vorteil, dass märkteübergreifend ein konsistenter Kostenmaßstab angesetzt würde.

3. Wie unterscheiden sich die Wirkungen unterschiedlicher (entgelt)regulatorischer Ansätze für FttH/B-basierte Vorleistungsprodukte im Hinblick auf die Regulierungsziele?

Die Anwendung des Nachbildbarkeitsansatzes würde gegenüber dem (reinen) KeL-Maßstab Vorteile mit Blick auf das Ziel der Investitionsförderung bieten. Wie unter 2.c aufgezeigt, ließe sich dieser Effekt grundsätzlich auch bei KeL durch entsprechende Risikoaufschläge erzeugen. Mit Blick auf die Regulierungsziele der Sicherstellung chancengleichen Wettbewerbs und der Wahrung der Verbraucherinteressen hätte der Nachbildbarkeitsansatz vermutlich keine offensichtlichen Vorzüge gegenüber dem KeL-Entgeltmaßstab.

KeL-orientierte Entgeltregulierung

a. Wie beurteilen Sie die (oben skizzierten) Schwierigkeiten bei der Bestimmung hinreichend differenzierter KeL-orientierter Entgelte?

Der KeL-Entgeltmaßstab bietet im Grundsatz hinreichenden Gestaltungsspielraum, um die skizzierten Probleme zu adressieren:

- Regionale Unterschiede können durch regionale Cluster abgebildet werden.
- Investitionsrisiken lassen sich in Form von Risikoaufschlägen berücksichtigen.
- Auch für unterschiedliche Amortisationsverläufe / Take-up Raten wurden bereits entsprechende Modelle entwickelt.

Es sei zudem an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die Entgeltregulierung nicht nur die Interessen des Infrastrukturbetreibers, sondern auch der Nachfrager berücksichtigen sollte. Für Nachfrager gestaltet sich der Business Case bereits unter dem KeL-Entgeltmaßstabs oftmals schwierig mit sehr geringen Margen. Eine weitere Reduzierung der Margen durch alternative Entgeltmaßstäbe könnte einige bestehende Geschäftsmodelle gefährden. Sofern Nachfrager aus dem Markt gepreist würden, wäre zu erwarten, dass diese über Jahre hinweg versuchen, ihre Kunden auf Kupfer zu halten. Dies stünde dem Ziel einer Beschleunigung des Ausbaus gigabitfähiger Infrastrukturen diametral entgegen.

b. Welche Herausforderungen sind in Anbetracht der dargestellten Unwägbarkeiten und Prognoseunsicherheiten damit verbunden, bei der Kalkulation von Periodenkosten die dynamische Entwicklung von Nachfrage und Zahlungsbereitschaft korrekt zu berücksichtigen?

An dieser Stelle sei zunächst darauf hingewiesen, dass es sich bei den aus Prognoseunsicherheiten resultierenden Unwägbarkeiten grundsätzlich um allgemeines unternehmerisches Risiko handelt. So sieht sich generell jedes investierende Unternehmen vor der Herausforderung, dass sich Nachfrageentwicklung und Zahlungsbereitschaft für sein Produkt nur schwer prognostizieren lassen. Aufgabe der Entgeltregulierung kann es daher nicht sein, Investoren von unternehmerischen Risiken zu entbinden – dies hätte Fehlallokationen und ökonomische Ineffizienzen zur Folge.

Allerdings hat die Entgeltregulierung die Möglichkeit, ihre Entscheidungen in regelmäßigen Abständen zu überprüfen und kann ggf. nachjustieren. Bei Anwendung des KeL-Maßstabs erfolgt dies in der Regel alle 2 Jahre (So führte beispielsweise ein Rückgang der Verkehrsmengen bei den TAL-Entgelten zu einer Erhöhung). Gerade in der Startphase könnten die Überprüfungszyklen kurz gehalten werden (<2 Jahre), um die Risiken von Prognoseunsicherheiten zu minimieren.

c. Welche praktischen Schwierigkeiten bestehen hinsichtlich der "richtigen" bzw. hinreichend differenzierten Bestimmung spezifischer Investitionsrisiken? Wäre hier eine zeitliche und/oder regionale Differenzierung sachgerecht und operationalisierbar?

Die „richtige“ Bestimmung von Investitionsrisiken ist nur unter Betrachtung eines spezifischen Marktes möglich. Im Kontext des Konsultationsdokumentes ist unklar, welcher Markt hier eigentlich adressiert werden soll – dies wird voraussichtlich erst mit der nunmehr eingeleiteten Marktabgrenzung und -analyse zu den Märkten 3a und 3B der Märkteempfehlung erkennbar. Es sei an dieser Stelle jedoch darauf verwiesen, dass bei FttH/B keine physikalischen Glasfasern, sondern Bandbreiten vermarktet werden. Eine Trennung von Kupfer und Glas erscheint insofern nicht möglich.

d. Welche Herausforderungen sehen Sie in der Vorgehensweise, über differenzierte Entgelte regional unterschiedliche Ausbaurisiken effizient abzubilden?

Die Regionale Differenzierung birgt aus unserer Sicht folgende Herausforderungen:

- Es wäre festzulegen, nach welchen Kriterien eine solche Differenzierung erfolgen sollte. Auf Kostenseite könnte eine Clusterbildung, wie sie in der Vergangenheit beispielsweise durch wik-Consult entwickelt wurde, in Betracht gezogen werden.
- Noch nicht formal entschieden ist derzeit insbesondere die Marktabgrenzung (FttH/B-only oder Einbeziehung von Kupfer – s. lit. C.).

e. Welche negativen Folgen würden von „falsch“ bzw. nicht hinreichend differenziert bestimmten KeL-orientierten Entgelten ausgehen?

Diese Frage lässt sich nicht abschließend beantworten, solange keine Marktabgrenzung erfolgt ist. Zudem handelt es sich nicht um ein KeL-Spezifikum, dass „falsche“ Entgelte negative Folgen haben können – dieses Problem würde ebenso beim Nachbildbarkeitsansatz auftreten.

Die Gefahr einer investitionshemmenden Wirkung „falscher“ oder nicht hinreichend differenzierter Entgelte scheint sich angesichts der praktischen Erfahrungen der vergangenen Jahre zumindest zu relativieren: So blieb beispielsweise der TAL-Preis & Bitstream-Preis über lange Jahre nahezu stabil – trotz der Anwendung des KeL-Maßstabs. Es scheint also keinesfalls so zu sein, dass KeL automatisch zu einer preislichen Abwärtsspirale führt. Zum anderen ist darauf hinzuweisen, dass der FttH-Ausbau nur schleppend vorangeht, obwohl hier lediglich ex post-Kontrolle besteht. Ein Kausalzusammenhang nach dem Muster „KeL-Entgelte verhindern Investitionen“ lässt sich daher zumindest empirisch nicht nachweisen.

f. Worin bestehen die Vorteile KeL-orientierter Vorleistungsentgelte?

KeL-orientierte Vorleistungspreise bieten aus unserer Sicht im Grundsatz die folgenden Vorteile:

- Sie wirken sich effizienzfördernd aus und dienen dem Verbraucherinteresse, da Nachfrager selbst eine größere Kontrolle über ihre Margen und Endkundenpreise haben.

- Sie fördern fairen Wettbewerb, da alle Anbieter auf der gleichen Kostenbasis operieren. Somit ist jeder Marktteilnehmer in der Lage, grundsätzlich gleichwertige Produkte anzubieten.
- Im Zuge der fortschreitenden Konvergenz stellen Produktbündel Herausforderungen für die regulatorische Praxis dar. Vorleistungspreise für Produktbündel lassen sich auf Retail-Minus Basis nur schwer ermitteln; mit KeL ist dieses Problem lösbar.
- Mit KeL würde das Problem umgangen, wie mit einem Nachbildbarkeitsansatz die Preise für verschiedene Vorleistungsstufen (z.B. Entbündelung, Layer 2, Layer 3 Classic, Layer 3 Gate) ermittelt werden sollen.

Nachbildbarkeitsansatz

g. Welche Schwierigkeiten würde die Anwendung des Nachbildbarkeitsansatzes mit sich bringen? [Vgl. in diesem Zusammenhang auch Frage 6.]

Der Nachbildbarkeitsansatz (Retail Minus-Prinzip) wird bisher primär bei markt-machtunabhängiger Regulierung eingesetzt. Für die Regulierung marktbeherrschender Unternehmen wurde dieser Ansatz ursprünglich jedoch nicht konzipiert.

Für die praktische Anwendung sehen wir folgende Schwierigkeiten:

- Es ist unklar, anhand welcher Kriterien die ökonomisch richtige Marge definiert werden soll.
- Es ist offen, wie sichergestellt werden kann, dass Nachfrager dauerhaft und flächendeckend konstante Preise anbieten können.
- Für die Anwendung des KeL-Entgeltmaßstabs kann grundsätzlich auf bestehende wtk-Modelle zurückgegriffen werden (ggf. unter entsprechender Modifikation). Für den Nachbildbarkeitsansatz sind unseres Erachtens derartige Modelle derzeit nicht vorhanden.
- Es ist unklar, auf welche Endkundenpreise der Nachbildbarkeitsansatz referenzieren soll; insbesondere, wie beispielsweise Produktbündel oder Rabatte gehandhabt werden sollen.
- Der Nachbildbarkeitsansatz könnte mit erheblichem regulatorischen Aufwand einhergehen. So müsste beispielsweise jeder Endkundenpreis notifiziert werden; die Beschlusskammern hätten unter Umständen eine Vielzahl an PKS-Tests jährlich zu bewerkstelligen.

h. Wie wäre eine mögliche Volatilität der Vorleistungsentgelte bei Anwendung des Nachbildbarkeitsansatzes einzuschätzen?

Die Volatilität der Vorleistungsentgelte bei Anwendung des Nachbildbarkeitsansatzes stellt aus unserer Sicht eine zentrale Herausforderung dar. So bilden die häufig wechselnden Endkundenpreise ein „moving target“, welches massiven regulatorischen Aufwand verursachen könnte (s. Ausführungen zu lit g.).

In diesem Zusammenhang stellt sich zudem die Frage, inwiefern der Nachbildbarkeitsansatz wirtschaftspolitisch zielführend ist. Dadurch, dass sich Preisänderungen automatisch auf der Vorleistungsebene widerspiegeln würden, würde im Extremfall jegliche Preisinnovation ins Leere laufen.

i. Welche Folgen wären zu erwarten, wenn aufgrund von Schwierigkeiten bei der Bestimmung der korrekten Marge bzw. des als Referenz heranzuziehenden Endkundenpreises überhöhte Vorleistungspreise resultieren würden? Was wären demgegenüber die Folgen zu niedriger Vorleistungsentgelte?

Überhöhte Vorleistungspreise könnten eine prohibitive Wirkung auf den Dienstewettbewerb ausüben, welcher sich bereits unter der KeL-Entgeltregulierung oftmals mit niedrigen Margen konfrontiert sieht.

Zu niedrige Vorleistungspreise wirken in der ökonomischen Theorie allgemein investitionshemmend. Wie die Ausführungen unter lit. e. gezeigt haben, lässt sich in der Empirie jedoch kein Zusammenhang zwischen KeL-orientierter Entgeltregulierung und zurückhaltender Investitionstätigkeit feststellen. Die Gefahr zu niedriger Vorleistungspreise erscheint somit vergleichsweise gering. Der Nachbildbarkeitsansatz verlagert letztlich das regulatorische Risiko vom regulierten Unternehmen mehr hin zur Nachfrageseite. Dieses Problem wird dadurch verstärkt, dass bei KeL durch regelmäßige Überprüfungszyklen die Gefahr falscher Preissetzungen reduziert werden kann, während das volatile Retail Minus-Konzept solche Überprüfungen erschweren dürfte.

j. Worin bestehen die Vorteile vom Endkundenpreis ausgehend, d. h. top-down-kalkulierter Vorleistungsentgelte im Sinne des Nachbildbarkeitsansatzes etwa mit Blick auf eine größere Marktnähe?

Das Erzwingen eines Gleichlaufs von Vorleistungs- und Endkundenpreisen erzeugt eine vermeintliche Marktnähe, schränkt jedoch die Möglichkeit von Preisinnovation des Nachfragers ein. Der Nachbildbarkeitsansatz mag daher bei markt-machtunabhängiger Regulierung Anwendung finden; für die Regulierung marktbeherrschender Unternehmen birgt er allerdings Nachteile, die sorgfältig abgewogen werden müssen. Um eine größere Marktnähe zu realisieren, wären beispielsweise Kontingentmodelle sinnvoll, die dem Nachfrager die Wahl zwischen verschiedenen Preis-Mengen-Kombinationen lassen. Auf diese Weise ließen sich zumindest wettbewerbsähnliche Strukturen realisieren.

Beschränkung auf eine Transparenzverpflichtung

k. Welche Wirkungen würden von einem vollständigen Verzicht auf entgeltregulatorische Kontrollmechanismen mit Blick auf die Regulierungsziele ausgehen?

Der vollständige Verzicht auf entgeltregulatorische Kontrollmechanismen würde den Konsolidierungsprozess der TK-Branche beschleunigen und (regionale) Monopolstrukturen begünstigen. Dies hätte die unter Frage 1.h. dargestellten negativen Auswirkungen auf die Regulierungsziele der Sicherstellung chancengleichen Wettbewerbs, Förderung des Ausbaus von hochleistungsfähigen Telekommunikationsnetzen und Wahrung der Verbraucherinteressen.

Die Auferlegung einer Transparenzverpflichtung würde hinsichtlich der skizzierten Probleme keinerlei Steuerungswirkung entfalten.

Gesamtschau

l. Inwieweit werden regional divergierende Preise auf Endkunden- und Vorleistungsebene als zielführend oder problematisch erachtet?

Diese Frage lässt sich nicht losgelöst von den Ergebnissen einer konkreten Markt-abgrenzung und -analyse beantworten.

m. Inwieweit bieten die verschiedenen Ansätze auch perspektivisch ein ausgewogenes Maß an Planungssicherheit? Welche Alternative begünstigt das Investitionsklima, die Wettbewerbsentwicklung und die Verbraucherinteressen am stärksten?

Insgesamt hat sich der KeL-Entgeltmaßstab sowohl mit Blick auf die gebotene Planungssicherheit als auch hinsichtlich der Regulierungsziele des § 2 TKG im Grundsatz bewährt.

Sollte gleichwohl der Nachbildbarkeitsansatz bei der Regulierung von FttH/B-Vorleistungsprodukten Anwendung finden, so wäre dieser dahingehend auszugestalten, dass die Interessen des investierenden Unternehmens und die Belange des Wettbewerbs in ein ausgewogenes Verhältnis gebracht werden. Dies erfordert insbesondere die Berücksichtigung von Risikoteilungsmodellen sowie die Gewährleistung alternativer Zugangsmöglichkeiten auf Ebene der passiven Infrastruktur.

4. Unter welchen Voraussetzungen wäre ein Absehen von einer KeL-orientierten Entgeltregulierung – zugunsten z. B. des Nachbildbarkeitsansatzes – zielführend?

Sofern sich die Bundesnetzagentur für die Anwendung des Nachbildbarkeitsansatzes entscheiden sollte, wären zumindest die nachfolgenden Aspekte zu berücksichtigen:

1. Der Nachbildbarkeitsansatz muss auf seine Praktikabilität geprüft werden (beispielsweise hinsichtlich der Eignung bei Bündelprodukten und dem damit verbundenen Risiko von Quersubventionierungen). Zudem wäre zu untersuchen, wie der Nachbildbarkeitsgrundsatz auf eine Vorleistungskette anzuwenden ist, die an bis zu vier Stufen der Wertschöpfung abgenommen werden kann. Es ist insgesamt sicherzustellen, dass ausreichende Anreize für die Nachfrager bestehen bleiben, in die Vermarktung von FttH zu investieren, um so die gewünschten Take-up-Raten zu realisieren.
2. Sofern der Nachbildbarkeitsansatz realisiert wird, sind entsprechende Risikoteilungsmodelle (Kontingente) vorzusehen. Es sollte sichergestellt werden, dass Nachfrager, die sich für einen längeren Zeitraum oder größere Abnahmekontingente verpflichten, entsprechend günstigere Konditionen erhalten. Dies würde dem Gedanken eines investitionsfreundlichen Risk Sharing gerecht. Gleichzeitig würde dem Ziel der Sicherstellung chancengleichen Wettbewerbs Rechnung getragen, wenn nachfragende Unternehmen die Auswahl zwischen unterschiedlichen Kontingenten / Laufzeiten hätten.
3. Der Nachbildbarkeitsansatz ist nur dann zu rechtfertigen, wenn auch der Zugang zu passiver Infrastruktur (unbeschaltete Glasfaser / Leerrohre) marktbeherrschender Unternehmen zu marktkonformen Bedingungen gewährt ist. So reduziert der Nachbildbarkeitsansatz tendenziell die Marge des Nachfragers (was jedem Entgeltmaßstab, welcher die Schaffung von Investitionsanreizen zum Ziel hat, immanent sein dürfte). Der Nachfrager sollte dann jedoch die Wahl haben,

ob er Vorleistungsprodukte zu vergleichsweise ungünstigen Konditionen beziehen oder stattdessen seine eigene Infrastruktur auf Basis des Zugangs zu Leerrohren oder unbeschalteter Glasfaser ausbauen möchte³.

Wenn die Verringerung der Regulierungsintensität bei FttH/B kombiniert wird mit der Ermöglichung des Zugangs zu passiver Infrastruktur durch Nachfrager, können erhebliche Synergien beim Ausbau hochleistungsfähiger Telekommunikationsnetze realisiert werden. So würde auf diese Weise die Möglichkeit geschaffen, dass Mobilfunknetzbetreiber ihre 5G-Glasfaseranbindungen im Wettbewerb errichten können. In Ländern wie Spanien, wo seit einigen Jahren Nachfrager Zugang zu den Leerrohren des Incumbent haben, führte dies dazu, dass auch Wettbewerber massiv in den Ausbau ihrer Infrastrukturen investiert haben. Die skizzierten Synergiepotenziale gilt es auch in Deutschland zu heben, um die Realisierung der Glasfaserinfrastruktur für die Gigabitgesellschaft voranzutreiben.

a. Welche Erwartungen haben Sie über den Grad des Preisdrucks - ausgehend von alternativen Infrastrukturen und/oder alternativen KeL-orientiert regulierten Vorleistungsprodukten - in kurz-, mittel- und längerfristiger Perspektive?

Hier ist zunächst festzustellen, dass Preisdruck aufgrund alternativer Infrastrukturen oder alternativer Angebote ein Zeichen funktionierenden Wettbewerbs darstellt und damit im Grundsatz positiv zu bewerten ist.

Sofern Vorleistungsprodukte, die auf KeL-Basis reguliert werden, Substitute der FttH/B-basierten Vorleistungsprodukte darstellen, ist damit zu rechnen, dass das Preisniveau der KeL-Produkte Auswirkungen auf die Nachfrage nach FttH/B hat. Es ist allerdings nicht sicher, ob dies zu Preisdruck für die FttH/B-Vorleistungsprodukte führt: Wenn Nachfrager kurzfristig auf KeL-regulierte Vorleistungsprodukte ausweichen, so könnte dies ja gerade der mit dem Nachbildbarkeitsansatz verfolgten Intention zu entsprechen. Ziel des Nachbildbarkeitsansatzes könnte es möglicherweise sein, FttH/B-basierte Vorleistungsprodukte für Nachfrager vergleichsweise unattraktiv zu machen und so einen möglichst großen Teil der Produzentenrente beim Infrastrukturbetreiber zu belassen. In diesem Fall hätte der Infrastrukturbetreiber möglicherweise wenig Anreiz, die Preise für seine FttH/B-Produkte auf Vorleistungsebene zu senken. Er würde stattdessen auf eine exklusive Vermarktung seiner FttH/B-Produkte setzen und dabei ggf. auch langsamere Take-up Raten in Kauf nehmen – mit den bereits dargestellten negativen Folgen für den Ausbau gigabitfähiger Infrastrukturen. Auch dies verdeutlicht, dass das Vorliegen freiwilliger kommerzieller Vereinbarungen die Voraussetzung für Regulierungserleichterungen darstellt.

Wie sich die Preisentwicklung im Einzelnen gestalten wird, hängt allerdings auch hier wiederum vom betrachteten Markt ab.

b. Welche Bedeutung ist dabei im Zeitverlauf der Substitutionalität (überwiegend kupferbasierter und glasfaserbasierter Vorleistungsprodukte) beizumessen?



³ Dieser Ansatz ist auch im Weißbuch Digitale Plattformen des BMWi verankert, welches „verbesserte Zugangsmöglichkeiten zur existierenden Infrastruktur“ (z. B. Zugang zu Leerrohren, baulichen Anlagen) fordert (S. 88).

Zumindest kurzfristig sind kupferbasierte und glasfaserbasierte Vorleistungsprodukte als Substitute zu betrachten. So vertritt zum Beispiel die Deutsche Telekom derzeit die Position, 100 Mbit/s pro Endkunde seien ausreichend. Unter diesen Voraussetzungen gibt es aus Nachfragersicht derzeit keine Trennlinie zwischen Kupfer- und Glasfaser-basierten Infrastrukturen.

Die mittelfristige Entwicklung lässt sich hingegen nur schwer abschätzen. Unter der Prämisse, dass die Nachfrage nach Bandbreite wie bereits in den vergangenen Jahren weiter wächst, wird Vectoring irgendwann kein Ersatzprodukt mehr für FttH/B darstellen. Inwiefern die technischen Nachteile kupferbasierter Netze durch flächendeckenden Einsatz neuer Technologien (z.B. G.Fast) kompensiert werden können, lässt sich derzeit nicht sicher voraussagen.

c. Ist darüber hinaus mittel- bis längerfristig zu erwarten, dass von Mobilfunkangeboten (5G) ein spürbarer Preisdruck auf FttH/B-basierte Endkundenangebote ausgeht?

Mobilfunk dürfte auch im Zuge von 5G immer eine ergänzende Technologie und kein Substitut zu FttH/B darstellen. An den grundlegenden technischen Eigenschaften des Mobilfunks als „shared medium“ wird sich auch durch 5G nichts ändern. Auch die Endkundenpreisstrukturen im Mobilfunk (Volumentarife) werden sich voraussichtlich auch künftig von Festnetzтарifen (Datenflatrates) unterscheiden. Insofern stellt 5G aus Endkundensicht kein Substitut zu FttH/B dar. Dass 5G Preisdruck auf FttH/B auf Endkundenebene ausübt, ist daher nicht zu erwarten.

Zu berücksichtigen ist zudem, dass es sich bei 5G derzeit noch um „Zukunftsmusik“ handelt, mit einem sukzessiven Rollout ist frühestens ab 2020 zu rechnen. Dahingegen sind FttH/B-basierte Endkundenangebote bereits heute – zumindest in den Regionen, wo dies schon ausgebaut wurde – die Realität. Es wäre daher verfehlt, regulatorische Schlüsse aufgrund der erst in der Zukunft verfügbar werdenden 5G-Technologie zu ziehen.

d. Welcher Grad des Preisdrucks – ausgehend von alternativen Infrastrukturen und/oder alternativen KeL-orientiert regulierten Vorleistungsprodukten – ist als ausreichend für einen Verzicht auf KeL-orientierte Entgelte für FttH/B-basierte Zugangsprodukte anzusehen? Welche Rolle spielt in diesem Zusammenhang der Fortbestand des Kupfernetzes?

Die Fragestellung impliziert, dass FttH/B- und Kupfer-basierte Vorleistungsprodukte als Substitute betrachtet werden (in der Kurz- und Mittelfristperspektive teilen wir diese Auffassung). In diesem Fall wären die entsprechenden Zugangsprodukte dem gleichen Markt zuzurechnen. Daraus würde nahe liegen, dass die Zugangsprodukte auch nach dem gleichen Maßstab zu regulieren sind. Sollten die Zugangsprodukte dennoch regulatorisch unterschiedlich behandelt werden, wäre dies spezifisch zu begründen.

Grundsätzlich gilt jedoch, dass der Fortbestand des Kupfernetzes die Anreize, in FttH/B zu investieren, senkt. Solange sich mit Kupfer-basierten Vorleistungsprodukten noch Geld verdienen lässt, besteht geringe Veranlassung, in kostspielige FttH/B-Infrastrukturen zu investieren.

e. Wie lässt sich das Ausmaß dieses Preisdrucks bzw. dieser Preisdämpfung im Sinne der Nichtdiskriminierungs- und Kostenrechnungsmethoden-Empfehlung (bzw. künftig gemäß den Kodex-Vorschlägen) "nachweisen"?

Wie bereits ausgeführt, sehen wir nicht zwangsläufig, dass Kupfer-basierte Vorleistungsprodukte einen Preisdruck auf FttH/B-basierte Vorleistungsprodukte ausüben (s. lit a). Niedrige Preise für Kupfer-basierte Vorleistungsprodukte können vielmehr Anreize schaffen, in FttH/B zu investieren.

f. Sollten bei Vorliegen regional unterschiedlicher Wettbewerbssituationen und dementsprechend auch verschieden starkem Preisdrucks regional differenzierte entgeltregulatorische Konzepte bzw. Maßstäbe zur Anwendung kommen?

Die Anwendung regional differenzierter entgeltregulatorischer Konzepte sehen wir skeptisch, da dies die gesamte regulatorische Situation erheblich komplexer machen würde. Da die regionalen Ansätze genau aufeinander abgestimmt werden müssen, birgt dies zudem die Gefahr regulatorischer Inkonsistenzen.

g. Unter welchen Annahmen erscheint es erforderlich bzw. zielführend, den Nachbildbarkeitsansatz um eine (ggf. regional differenzierte) Preishöhenmissbrauchskontrolle zu ergänzen?

Die Ergänzung des Nachbildbarkeitsansatzes um eine Preishöhenmissbrauchskontrolle sowie ggf. weitere Tests (PKS etc. – entsprechend S. 31 des Konsultationsdokuments) erscheint uns grundsätzlich geboten. Die Berücksichtigung spezifischer Investitionsrisiken ist durch entsprechende Zuschläge abbildbar. Eine regionalisierte Vorgehensweise halten wir hierbei allerdings für problematisch (s. lit. f).

Ein generelles Problem, das aus unserer Sicht der Klärung bedarf, besteht in der Schwierigkeit, den Nachbildbarkeitsansatz im Sinne von Retail Minus auf unterschiedlichen Wertschöpfungsstufen umzusetzen. Etwaige kaskadierende Entgeltstrukturen („Retail Minus Minus“) könnten zu erheblicher Komplexität und Inkonsistenzen (Kosten-Kosten-Scheren) führen.

5. Welche Anpassungserfordernisse würde die Anwendung eines nachbildbarkeitsorientierten Ansatzes mit Blick auf die Anwendung der Prüfmaßstäbe des § 28 TKG mit sich bringen?

Neben den Prüfmaßstäben des § 28 TKG wäre angesichts fortschreitender Konvergenz insbesondere der Umgang mit Bündelprodukten zu betrachten. Hier wäre beispielsweise sicherzustellen, dass es nicht durch interne Quersubventionierung zu missbräuchlichen Entgelten kommt.

Neben der unten diskutierten Preishöhenmissbrauchskontrolle wäre mit Blick auf den nationalen Rechtsrahmen auch die Frage zu beachten, ob nachfragende Unternehmen die Möglichkeit haben, anstelle des regulierten FttH/B-basierten Vorleistungsprodukts zu marktconformen Bedingungen auf passive Infrastruktur des regulierten Unternehmens zuzugreifen und auf dieser Basis ihre eigene glasfaserbasierte Infrastruktur auszurollen. Der Zugang zu solchen alternativen Vorleistungsprodukten auf anderen Wertschöpfungsebenen könnte im nationalen Rechtsrahmen verankert werden (so wie dies bereits der Entwurf des EECC vorsieht).

a. Falls die Anwendung des Nachbildbarkeitsansatzes mit Blick auf FttH/B-basierte Vorleistungsprodukte grundsätzlich als angemessen angesehen werden sollte, wie

wäre dann eine ergänzende Preishöhenmissbrauchskontrolle methodisch zielführend auszugestalten? Welche Vorteile hätte in diesem Fall - etwa im Hinblick auf eine konsistente Gesamtkonzeption - eine sektorspezifische Preishöhenmissbrauchskontrolle gegenüber einer wettbewerbsrechtlichen Prüfung?

Methodisch sehen wir hier die auf S. 31 des Konsultationsdokuments skizzierten Ansätze (Dumping, Preis-Kosten-Scheren, Kosten-Kosten-Scheren, ungerechtfertigte Bündelung).

Eine sektorspezifische Preishöhenmissbrauchskontrolle würde es im Vergleich zu einer wettbewerbsrechtlichen Prüfung vereinfachen, aufeinander abgestimmte regulatorische Maßnahmenpakete zu schnüren. Die Preishöhenmissbrauchskontrolle könnte dann flankierend zur Entgeltregulierung auf Basis des Nachbildbarkeitsansatzes erfolgen.

b. Besteht in dem hier unterstellten Kontext Anpassungsbedarf hinsichtlich der Anwendung von Kosten-Kosten-Scheren-Tests? Teilen Sie die oben dargelegten Argumente für separate KKS-Tests für (überwiegend) kupferbasierte Vorleistungsprodukte einerseits und FttH/B-basierte Produkte andererseits?

Die diesbezüglichen Ausführungen auf S. 31 des Konsultationsdokuments sind grundsätzlich zwar nachvollziehbar. Allerdings relativieren sie die ebenfalls im Konsultationsdokument vertretene Ansicht, kupfer-basierte Endkundenprodukte würden einen „Preis-Anker“ für FttH/B-basierte Endkundenprodukte darstellen: Würden Kupfer-basierte Substitute wirksamen Preisdruck auf FttH/B-Vorleistungsprodukte ausüben, wären vergleichbare Preismechanismen zu erwarten. Offenbar schlagen sich an dieser Stelle des Konsultationsdokuments Zweifel nieder, ob Kupfer-basierte Vorleistungsprodukte tatsächlich Preisdruck auf FttH/B ausüben (vergleiche hierzu Frage 4.a).

Vor dem Hintergrund dessen, dass in dem hier (als eine Möglichkeit) angedachten Szenario der Nachbildbarkeits- bzw. Preis-Kosten-Scheren-Prüfung eine noch deutlich größere Bedeutung zur Gewährleistung des Wettbewerbs zukäme als bisher, stellt sich die Frage nach der Methodik von PKS-Tests unter veränderten Vorzeichen. Zu allen hiermit in Verbindung stehenden Details ist eine gesonderte Anhörung zu einem späteren Zeitpunkt vorgesehen. Gleichwohl sollen nachfolgend bereits einige zentrale konzeptionelle Aspekte adressiert werden, um bereits zu diesem frühen Zeitpunkt eine erste Gelegenheit zur Stellungnahme hierzu zu geben. Die eingehenden Stellungnahmen können als Grundlage dienen für weitere Überlegungen zur konkreten Ausgestaltung der Margenbestimmung, mit der eine gesonderte vertiefte Befassung im Nachgang zu diesem Konsultationsprozess erfolgen soll.

c. Welche Annahmen wären bei der Kostenermittlung im Hinblick auf die erforderliche Marge in Bezug auf den Effizienzmaßstab zu treffen? Ist im Sinne der Nichtdiskriminierungs- und Kostenmethodik-Empfehlung der EU-Kommission die Kostensituation des marktbeherrschenden Unternehmens maßgeblich (EEO-Test) oder bloß Ausgangspunkt für die Margenbestimmung? Unter welchen Bedingungen und in welchem Ausmaß wäre es angemessen, die spezifische Kostensituation von effizienten Wettbewerbsunternehmen zu berücksichtigen ("adjusted EEO")?

Maßstab sollte hier die Kostensituation eines effizienten Wettbewerbers sein. Die Kostensituation des marktbeherrschenden Unternehmens wäre zu starr. Auf der

einen Seite könnte der Incumbent hohe Skaleneffekte haben, die dann auf einen Wettbewerber übertragen würden, obwohl dessen tatsächliche Kosten höher sind. Auf der anderen Seite wäre es auch möglich, dass die Kosten des Incumbents höher sind als die eines konkurrierenden Infrastrukturnetzbetreibers (z.B. Kabel). Dann wäre trotz Nachbildbarkeit des Incumbent-Produkts die Wettbewerbsfähigkeit zu konkurrierenden Infrastrukturanbietern nicht gegeben.

d. Anhand welcher Kriterien sollten die für eine Nachbildbarkeitsprüfung relevanten Endkundenprodukte ausgewählt werden? Sollte grundsätzlich eine Einzelproduktbetrachtung vorgenommen oder auf eine Kombination von Tarifen abgestellt werden, sofern diese von effizienten Wettbewerbern ebenfalls angeboten werden (können)? Welcher Umgang ist mit Blick auf die Ermittlung und Einhaltung einer angemessenen Marge für regional beschränkte und zeitlich befristete Aktionsangebote zu wählen? Wie ließe sich die angemessene Marge bei wachsender Komplexität der Endkundenprodukte durch Produktbündelungen ableiten? Wie ist kalkulatorisch etwa mit TV- und Pay-TV-Angeboten umzugehen?

Auch diese Frage lässt sich abschließend erst beantworten, wenn die Ergebnisse der Marktanalyse und -definition vorliegen. Fest steht jedoch, dass angesichts fortschreitender Konvergenz das Thema Bündelprodukte an Bedeutung gewinnt. § 28 Abs. 2 Nr. 3 TKG macht hier insofern Vorgaben, als es einem effizienten Unternehmen möglich sein muss, diese Bündelprodukte nachzubilden. Problematisch wird es jedoch dann, wenn für Teile des Produktbündels keine Marktpreise vorliegen, oder, wenn das regulierte Unternehmen FttH/B-Endkundenprodukte ausschließlich im Bündel anbietet. In diesem Fall könnte eine kostenbasierte Betrachtung seitens der Regulierungsbehörde unabdingbar sein.

Ein weiterer in diesem Zusammenhang zu berücksichtigender Aspekt ist die Tatsache, dass Listenpreise oftmals deutlich von den Preisen abweichen, welche die Endkunden im Durchschnitt tatsächlich bezahlen. Oftmals sind diese aufgrund gewährter Rabatte deutlich niedriger. Wenn die Regulierung ausschließlich anhand von Listenpreisen erfolgen würde, wären die nachfragenden Unternehmen somit möglicherweise nicht in der Lage, wettbewerbsfähige Produkte kostendeckend anzubieten. Hier wären ebenfalls entsprechende Schutzmechanismen zu entwickeln.

e. Anhand welcher Kriterien sollten die mit den zugrunde gelegten Endkundenprodukten korrespondierenden Vorleistungsprodukte festgelegt werden?

Die Preisbildung bei den Vorleistungsprodukten muss es den Nachfragern ermöglichen, nicht nur die entsprechenden Endkundenprodukte kostendeckend nachzubilden, sondern sollte diesen auch noch einen gewissen Preisgestaltungsspielraum gewähren, um dem Wettbewerbsgedanken gerecht zu werden. Kontingentmodelle, bei denen Nachfrager die Wahl zwischen verschiedenen Preis-Mengen-Kombinationen haben, könnten hier einen Beitrag leisten, wettbewerbliche Strukturen zu realisieren (s. nächste Frage).

f. Wie könnte bei Risikoteilungsmodellen (vgl. Kapitel 3.2.1) bei der Bestimmung der ausreichenden Marge zwischen Endkunden- und Vorleistungsentgelt das Ausmaß der individuellen Risikobeteiligung der Vorleistungsnachfrager angemessen Berücksichtigung finden?

Um die unternehmerischen Preissetzungsspielräume der Nachfrager einerseits und die aus Sicht des Infrastrukturbetreibers wünschenswerte Risikobeteiligung andererseits in Einklang zu bringen, können Kontingentmodelle ein geeignetes Instrument darstellen. Nachfrager, die sich für einen längeren Zeitraum oder größere Abnahmemengen verpflichten, würden dementsprechend günstigere Einkaufspreise erhalten. Zur detaillierten Ausgestaltung solcher Kontingentmodelle werden wir uns im Rahmen der angekündigten gesonderten Anhörung äußern.

g. Wie differenziert sollte bei der Auswahl der relevanten Endkunden- und Vorleistungsprodukte eine regionale Betrachtung erfolgen?

Wie bereits dargestellt, führt die Regionalisierung unseres Erachtens zu einer erheblichen Erhöhung der Komplexität und sollte daher allenfalls dann angewandt werden, wenn sich dies nicht vermeiden lässt.

Mit freundlichen Grüßen

Telefónica Germany



Dirk Grewe, LL.M.
Director Regulatory Affairs



Peter Oefinger
Master Expert Regulierungsökonomie