

**Festlegung  
der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas,  
Telekommunikation, Post und Eisenbahnen**

# **Anrufzustellung auf der Vorleistungsebene in einzelnen Mobilfunknetzen**

**Markt Nr. 2 der Märkte-Empfehlung 2014**

**geschwärzte Fassung**

## Inhaltsverzeichnis

<b>A. Einleitung</b> .....	<b>3</b>
<b>B. Beschreibung der relevanten Leistungen</b> .....	<b>4</b>
I. Die Märkte-Empfehlung der Kommission .....	4
II. In der Bundesrepublik Deutschland angebotene Leistungen .....	5
1. Netzstrukturen eines Mobilfunknetzes .....	5
2. Netztechnologien im Mobilfunknetz .....	7
3. Art der Zusammenschaltung .....	11
4. Homezone.....	14
5. Anrufsammeldienst.....	16
6. Anrufzustellung in virtuelle Mobilfunknetze (Mobile Virtual Networks).....	18
III. Exkurs: Anrufzuführung aus Mobilfunknetzen.....	19
<b>C. Gang der Ermittlungen</b> .....	<b>20</b>
<b>D. Vorbringen der Parteien</b> .....	<b>23</b>
I. Telefondienstspezifische Zusammenschaltung auf IP-Ebene .....	23
II. Alternativprodukte aus Sicht der Anbieter .....	23
III. Zugriff auf SIM-Karten .....	25
IV. Nutzungsmöglichkeit für VoIP .....	25
V. Nutzung von GSM-Gateways.....	25
VI. Weitere Aspekte zur Marktabgrenzung.....	26
VII. Entgegengerichtete Nachfragemacht aus Anbietersicht .....	29
VIII. Mögliche Nachfragemacht bei fehlender Regulierung des Anbieters.....	32
IX. Nachfragemacht bei fehlender Regulierung des Nachfragers.....	33
X. Differenzierung bei der Preisgestaltung nach Herkunftsnetzen .....	34
XI. Schwierigkeiten bei Zusammenschaltungsverhandlungen als MVNO.....	35
XII. Substitutionsmöglichkeiten aus Sicht der Nachfrager .....	35
XIII. Kenntnisstand der Endkunden über die Preise.....	35
XIV. Bedeutung netzinterner Gespräche.....	37
XV. Sonstige Aspekte .....	37
XVI. Verhältnis zur Endkundenebene.....	38
XVII. Alternativprodukte aus Nachfragersicht .....	38
XVIII. Einbezug von GSM- und UMTS-Terminierungen .....	39
XIX. Terminierung von SMS/MMS-Diensten beziehungsweise Datendiensten ohne Sprachkommunikation .....	40
XX. Übergabe des Telefonanrufs über das öffentliche Internet .....	40
XXI. Sonstige Mobile Dienste – Erkennbarkeit der Verkehrsführung nach Übergabe....	41
XXII. Sonstige Mobile Dienste – Austauschbarkeit .....	41
XXIII. Bestehen von Alternativprodukten aus Nachfragersicht.....	42
XXIV. Substitutionsbeziehungen aus Endkundensicht .....	42
XXV. Entgegengerichtete Nachfragemacht gegenüber Mobilfunknetzbetreibern aus Sicht der Nachfrager .....	43
XXVI. Sonstiges zu Verhandlungsspielräumen .....	44
XXVII. Situation bei fehlender Regulierung .....	44
XXVIII. Verhandlungen mit MVNO/MVNE .....	45
XXIX. Verhandlungen mit Betreibern sonstiger Mobiler Dienste.....	45
<b>E. Nationale Konsultation</b> .....	<b>46</b>
<b>F. Einvernehmen des Bundeskartellamtes gemäß § 123 Abs. 1 TKG</b> .....	<b>47</b>
<b>G. Europäisches Konsolidierungsverfahren</b> .....	<b>48</b>
<b>H. Marktabgrenzung</b> .....	<b>49</b>
I. Sachliche Marktabgrenzung.....	51
1. Gemeinsamer Markt mit Terminierungsleistungen in UMTS- beziehungsweise LTE-Netze?.....	51
2. Kein Einbezug von mobilen Datendiensten .....	55
3. Kein Einbezug von Bündelfunknetzen .....	58
4. Kein Einbezug von Satellitennetzen .....	59

5.	Kein Einbezug von WLAN und WiMax als Alternative .....	59
6.	Betreiberindividuelle Mobilfunkterminierungsmärkte .....	60
7.	Einbezug telefondienstspezifischer Übergabe auf IP-Ebene .....	80
8.	Kein Einbezug der diensteneutralen Zusammenschaltung auf IP-Ebene.....	85
9.	Kein Einbezug der Festnetzterminierung .....	87
10.	Einbezug von MVNO-Netzen .....	88
11.	Einbezug der Homezone-Produkte .....	90
12.	Einbezug der Anrufsammeldienste .....	92
13.	Einbezug von Eigenleistungen.....	103
14.	Nennung der sachlich relevanten Märkte .....	104
II.	Räumlich relevanter Markt .....	104
III.	Ziele und Grundsätze des § 2 Abs. 2 und 3 TKG .....	108
<b>I.</b>	<b>Merkmale des § 10 Abs. 2 S.1 TKG .....</b>	<b>109</b>
I.	Vorliegen beträchtlicher, anhaltender struktureller oder rechtlich bedingter Marktzutrittsschranken.....	111
II.	Längerfristig keine Tendenz zu wirksamem Wettbewerb .....	111
III.	Dem Marktversagen kann nicht allein durch die Anwendung des allgemeinen Wettbewerbsrechts begegnet werden.....	112
<b>J.</b>	<b>Prüfung der beträchtlichen Marktmacht.....</b>	<b>115</b>
I.	Prüfung der beträchtlichen Marktmacht der Mobilfunknetzbetreiber.....	115
1.	Marktanteile.....	115
2.	Marktzutrittsschranken/Potenzieller Wettbewerb .....	116
3.	Leichter oder privilegierter Zugang zu Kapitalmärkten/finanzielle Ressourcen .....	116
4.	Direkte entgegengerichtete Nachfragemacht.....	117
5.	Abgeleitete entgegengerichtete Nachfragemacht .....	130
6.	Sonstige Kriterien.....	133
7.	Wettbewerbsverzerrungen je nach Ursprung der Terminierung (EU/EWR-Länder versus nicht EU/EWR-Länder).....	134
8.	Gesamtbewertung .....	136
II.	Prüfung der beträchtlichen Marktmacht von Full-MVNOs.....	136
1.	Marktanteile.....	136
2.	Marktzutrittsschranken .....	137
3.	Leichter oder privilegierter Zugang zu Kapitalmärkten/finanzielle Ressourcen .....	137
4.	Direkte entgegengerichtete Nachfragemacht der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH.....	138
5.	Abgeleitete entgegengerichtete Nachfragemacht .....	140
6.	Sonstige Kriterien.....	140
7.	Gesamtbewertung .....	141
III.	Gesamtschau und Ergebnis .....	141
<b>K.</b>	<b>Nennung der Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht .....</b>	<b>142</b>
<b>L.</b>	<b>Anhänge.....</b>	<b>143</b>
I.	Übersicht der Ergebnisse der Auswertung .....	143
II.	Stellungnahmen interessierter Parteien .....	144

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Grundsätzliche Struktur der telefondienstspezifischen Mobilfunknetze .....	7
Abbildung 2: Verkehrsfluss bei „klassischer“ Anrufzustellung mittels telefondienstspezifischer Zusammenschaltung auf PSTN-Ebene (SS#7).....	12
Abbildung 3: Verkehrsfluss bei Kooperation auf IP-Diensteebene .....	13
Abbildung 4: Verkehrsfluss bei Homezone-Produkten .....	15
Abbildung 5: Verkehrsfluss bei einem Anrufsammeldienst gemäß dem erweiterten Verwendungszweck von Mobilfunknummern.....	17
Abbildung 6: Mobiles VoIP (Quelle: OVUM, Consumer OTT VoIP, November 2013).....	29
Abbildung 7: Netzqualität als Entscheidungskriterium für einen Anbieterwechsel.....	37

## A. Einleitung

Die vorliegende Untersuchung betrifft Ziffer Nr. 2 der Empfehlung der Kommission vom 9. Oktober 2014 über relevante Produkt- und Dienstmärkte des elektronischen Kommunikationssektors, die aufgrund der Richtlinie 2002/21/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste für eine Vorabregulierung in Betracht kommen (Empfehlung 2014/710/EU), veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 295 vom 11. Oktober 2014, S. 79 ff. (im Folgenden: Märkte-Empfehlung). Unter Ziffer 2 des Anhangs ist folgender Markt aufgeführt: „Anrufzustellung auf der Vorleistungsebene in einzelnen Mobilfunknetzen“.<sup>1</sup>

Auf Grundlage der die Artikel 14 bis 16 Rahmenrichtlinie<sup>2</sup> umsetzenden §§ 9 bis 11 des Telekommunikationsgesetzes (im Folgenden: TKG) wurden in Bezug auf den hier in Rede stehenden Markt bereits drei Marktdefinitions- und Marktanalyseverfahren nach dem neuen europäischen Rechtsrahmen abgeschlossen.

Mit Festlegung BK 1-10/001 vom 02.01.2012 hat die Präsidentenkammer der Bundesnetzagentur befunden, dass (virtuelle) Mobilfunknetzbetreiber auf dem regulierungsbedürftigen relevanten bundesweiten Markt für Anrufzustellung in das einzelne (virtuelle) Mobilfunknetz jeweils über beträchtliche Marktmacht im Sinne des § 11 TKG verfügen. Die Festlegung ist als Bestandteil der Regulierungsverfügungen der Bundesnetzagentur im Bereich der Anrufzustellung in einzelne (virtuelle) Mobilfunknetze mit Wirkung zum 01.12.2012 ergangen.

Soweit nicht der in § 14 Abs. 1 TKG beschriebenen Ausnahmefall einer Änderung der Marktgegebenheiten oder der Märkte-Empfehlung eintritt, verlangt § 14 Abs. 2 TKG alle drei Jahre nach Erlass einer vorherigen Regulierungsverfügung die Entwürfe der Marktdefinition nach § 10 TKG, der Marktanalyse nach § 11 TKG und der Regulierungsverfügung im Konsolidierungsverfahren nach § 12 Abs. 2 Nr. 1 TKG vorzulegen. Bei der vorliegenden Untersuchung handelt es sich um die Überprüfung der Marktdefinition und Marktanalyse für den Bereich Mobilfunkterminierung im Rahmen dieses Dreijahresturnus.

Nachfolgend werden

- zunächst die hier fraglichen Leistungen zur besseren Verständlichkeit umschrieben (vgl. Kapitel B),
- der Gang der Ermittlungen dargestellt (vgl. Kapitel C),
- die wichtigsten Marktteilnehmer und deren Vorbringen dargelegt (vgl. Kapitel D),
- auf die nationale Konsultation eingegangen (vgl. Kapitel E),
- die Herstellung des Einvernehmens mit dem Bundeskartellamt genannt (vgl. Kapitel F),
- das europäische Konsolidierungsverfahren beschrieben (vgl. Kapitel G),
- dann eine Marktabgrenzung durchgeführt (vgl. Kapitel H),
- daran anschließend die Merkmale des § 10 Abs. 2 S. 1 TKG in Bezug auf die Märkte dargelegt (vgl. Kapitel I),
- die Existenz beträchtlicher Marktmacht geprüft (vgl. Kapitel J),
- abschließend die Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht genannt (vgl. Kapitel K).

---

<sup>1</sup> Die erläuternde Begründung der Kommission ist nicht im Amtsblatt veröffentlicht worden, sondern steht in der von der EU-Kommission am 09.10.2014 veröffentlichten Fassung in englischer Sprache zur Verfügung (Commission Staff Working Document, Explanatory Note, Accompanying the document Commission Recommendation on relevant product and services Market ..., SWD(2014) 298).

<sup>2</sup> Richtlinie 2002/21/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 07. März 2002 über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und -dienste, Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 108 vom 24. April 2002, S. 33 (Rahmenrichtlinie).

## **B. Beschreibung der relevanten Leistungen**

Die Anrufzustellung ist eine Vorleistung, da sie von Netzbetreibern und nicht von Endkunden nachgefragt wird. Angeboten wird die Leistung der Anrufzustellung von dem Netzbetreiber, in dessen Netz die angewählte Mobilfunkrufnummer geschaltet ist. Der Anbieter der Anrufzustellung realisiert dabei über vereinbarte Übergabestellen Sprachverbindungen aus dem Telefonnetz des Zusammenschaltungspartners zu Telefonanschlüssen über das öffentliche (virtuelle) Mobilfunknetz des Anbieters mit einer Mobile Dienste Nummer als Zielrufnummer. Nachfrager nach Mobilfunkterminierungsleistungen sind sowohl Festnetz- als auch andere Mobilfunknetzbetreiber einschließlich virtueller Mobilfunknetzbetreiber („Mobile Virtual Network Operator“, MVNO).

## **I. Die Märkte-Empfehlung der Kommission**

Im Anhang zu der oben genannten Empfehlung der Kommission vom 9. Oktober 2014 über relevante Produkt- und Dienstmärkte des elektronischen Kommunikationssektors wird unter Ziffer Nr. 2 folgender Vorleistungsmarkt definiert: Anrufzustellung in einzelnen Mobilfunknetzen. Dieser Markt entspricht Anhang I Punkt 2 der Rahmenrichtlinie in Verbindung mit der Richtlinie 97/33/EG (Anrufzustellung auf der Vorleistungsebene in einzelnen Mobiltelefonnetzen). Die Kommission hat diesen vormals als Markt Nr. 16 in der Märkte-Empfehlung 2003 und Markt Nr. 7 in der Märkte-Empfehlung 2007 aufgeführten Vorleistungsmarkt unter Hinzufügung der klarstellenden Erklärung „auf der Vorleistungsebene“ inhaltlich jedoch unverändert in die überarbeitete neue Märkte-Empfehlung übernommen.

Im Rahmen der nachfolgenden Marktanalyse wird in der Regel Bezug auf die Märkte-Empfehlung 2014 sowie auf die Arbeitsunterlage 2014 („Commission Staff Working Document, Explanatory Note, SWD(2014)“) genommen. Sofern auch auf die beiden früheren Märkte-Empfehlungen und deren entsprechenden Arbeitsunterlagen Bezug genommen wird, erfolgt dies in der Regel aufgrund der Tatsache, dass die Ausführungen von Seiten der Bundesnetzagentur als weiterhin aktuell angesehen werden, ohne dass die Kommission hierzu Ausführungen in der Märkte-Empfehlung 2014 beziehungsweise der Arbeitsunterlage 2014 getätigt hat.

In Europa ist nach wie vor das Calling-Party-Pays-Prinzip üblich. Dabei zahlt der Anrufer die anfallenden Entgelte, auf die er selbst keinen Einfluss hat, da die Zustellungsentgelte vom Netz des angerufenen Teilnehmers festgelegt werden.<sup>3</sup> Dadurch entsteht nach Auffassung der Kommission ein externer Effekt, bei dem der Gerufene den Anrufer unabhängig und nachteilig beeinflussen kann.<sup>4</sup> Zwar könnten die Zustellungsentgelte für mobile Anrufe durch Substitution auf der Endkundenseite möglicherweise eingeschränkt werden. Für den Vorleistungsmarkt hingegen bestünden keine Substitutionsmöglichkeiten, da die Nachfrage auf der Vorleistungsebene untrennbar mit dem Angebot verknüpft sei. Der Betreiber (des Ausgangsnetzes) könne die Anrufzustellung in einem bestimmten Netz nicht von einer anderen Quelle beziehen.<sup>5</sup>

Auch gebe es derzeit keine empirischen Beweise, dass im Endkundenbereich potenzielle Substitutionsmöglichkeiten auf der Nachfragerseite (z. B. Substitution einer Verbindung aus dem Festnetz in ein Mobilfunknetz durch eine Verbindung aus dem Mobilfunknetz in ein Mobilfunknetz) existierten, die das Verhalten der Mobilfunknetzbetreiber hinsichtlich der Zustellungsentgelte einschränken könnten.<sup>6</sup> Vor diesem Hintergrund beeinflusst die Definition des Endkundenmarktes nach Auffassung der Kommission nicht die Abgrenzung der Vorleistungsebene; bestehende Substitutionsmöglichkeiten auf der Endkundenebene mögen allerdings gegebenenfalls Auswirkungen auf die Bewertung des Vorliegens von beträchtlicher

<sup>3</sup> Vgl. Commission Staff Working Document, Explanatory Note, SWD(2014) 298, S. 28.

<sup>4</sup> Vgl. Commission Staff Working Document, Explanatory Note, SWD(2014) 298, S. 28.

<sup>5</sup> Vgl. Commission Staff Working Document, Explanatory Note, SWD(2014) 298, S. 28.

<sup>6</sup> Vgl. Commission Staff Working Document, Explanatory Note, SWD(2014) 298, S. 28.

Marktmacht haben.<sup>7</sup> Derzeit sei auch keine Substitution auf der Anbieterseite möglich. Dies könne jedoch in der Zukunft durchführbar werden, wenn ein Zugriff auf die SIM<sup>8</sup>-Karten freigegeben werde.<sup>9</sup> Vor diesem Hintergrund identifiziert die Kommission auch im Rahmen der aktuellen Märkte-Empfehlung den Markt für die Mobilfunkterminierung als einen solchen, der sich aus den Märkten für die Anrufzustellung, eines jeden einzelnen Mobilfunknetzbetreibers und eines jeden einzelnen virtuellen Mobilfunknetzbetreibers, der in der Lage ist, die Entgelte für die Terminierung mit anderen Netzbetreibern unabhängig von seinem Gast-Netzbetreiber verhandeln kann, zusammensetzt.<sup>10</sup>

Ferner äußerte sich die Kommission bereits früher dahingehend, dass eine Marktdefinition verbundener nationaler Märkte für Mobilfunkdienste nur dann brauchbar sei, wenn Mobilfunkteilnehmer auf die Preise für Anrufe zu Mobiltelefonen und damit auf die Zustellungsentgelte (als maßgebende Preisdeterminante) achteten. Ferner müssten sich die Dienste gegenseitig ergänzen, so dass Teilnehmer bei der Wahl eines Netzes nicht die Preise für einzelne Dienste gesondert prüfen, sondern das gesamte Bündel oder Paket. Daher könnte ein Mobilfunkbetreiber Zustellungsentgelte und mithin den Endkundertarif für eingehende Anrufe (ohne Teilnehmerverluste) nur erhöhen, wenn er gleichzeitig die Preise für andere Dienste eines Pakets senke. In diesem Fall wäre die Ermittlung der Marktmacht bei der Anrufzustellung mit der bei anderen Diensten des Pakets vergleichbar. Käme der Anrufzustellung weniger Bedeutung zu, wäre eine größere Marktmacht in diesem Bereich denkbar.<sup>11</sup>

Ob jedoch alle Betreiber über Marktmacht verfügten, richte sich nach der Existenz entgegengerichteter Nachfragemacht auf der anderen Seite, wodurch jede anhaltende Preiserhöhung unwirtschaftlich würde.<sup>12</sup>

Diese Definition würde nach Ansicht der Kommission jedoch hinfällig, wenn technische Möglichkeiten der Zustellung über andere Netze bestünden (dann müsste die Marktdefinition auf Anrufzustellung in allen Netzen ausgedehnt werden), die Nutzer offenbar auf Alternativen zurückgriffen, um hohe Zustellungsentgelte zu umgehen oder sie ihr Netz nachweislich aufgrund der Kosten für eingehende Anrufe auswählten (was zu einer kombinierten Marktdefinition von Zugang, Verbindungsaufbau und Anrufzustellung führen würde).<sup>13</sup>

Unter Berücksichtigung der vorstehenden Ausführungen konnte eine Abgrenzung hier relevanter Endkundenmärkte unterbleiben, da der Engpass der Erreichbarkeit eines Endkunden in einem bestimmten Mobilfunknetz unabhängig davon besteht, ob im Hinblick auf die Endkunden zwischen verschiedenen Netzbetreibern Wettbewerb besteht oder nicht. Denn ohne eine Terminierung in ein bestimmtes Mobilfunknetz kann der angerufene Endkunde nicht erreicht werden und zwar unabhängig von den Marktverhältnissen auf etwaigen nachgelagerten Endkundenmärkten.

## **II. In der Bundesrepublik Deutschland angebotene Leistungen**

### **1. Netzstrukturen eines Mobilfunknetzes**

Anders als im Festnetz erfolgt der Zugang des Endkunden zum Mobilfunknetz nicht drahtgebunden, sondern über eine Funkschnittstelle. Für die Anrufzustellung in ein Mobilfunknetz eines Mobilfunknetzbetreibers lassen sich drei grundsätzliche Bereiche unterscheiden (siehe auch nachfolgende Abbildung 1):

---

<sup>7</sup> Vgl. Commission Staff Working Document, Explanatory Note, SWD(2014) 298, S. 28.

<sup>8</sup> Abkürzung für Subscriber Identity Module.

<sup>9</sup> Vgl. Commission staff working document, Explanatory Note, SEC(2007)1483 final, S. 42.

<sup>10</sup> Vgl. Commission Staff Working Document, Explanatory Note, SWD(2014) 298, S. 28.

<sup>11</sup> Vgl. Explanatory Memorandum zur Märkte-Empfehlung 2003, S. 34.

<sup>12</sup> Vgl. Explanatory Memorandum zur Märkte-Empfehlung 2003, S. 34; ebenso Commission staff working document, Explanatory Note, SEC(2007)1483 final, S. 44.

<sup>13</sup> Vgl. Explanatory Memorandum zur Märkte-Empfehlung 2003, S. 34.

- Kernnetz
- Funknetz
- Endgerät.

Das Mobilfunknetz besteht im Wesentlichen aus einem Kern- beziehungsweise Backbone-Netz, in dem die Übertragung und Vermittlung der Signale zwischen den ortsfesten leitungsvermittelnden („CS – circuit switched“) oder paketvermittelnden („PS – packet switched“) Einrichtungen und Plattformen des Mobilfunknetzes stattfinden, sowie dem Funknetz, in dem die Übertragung der Signale zwischen einer Mobilfunkantenne/Basisstation und dem Endgerät/Mobiltelefon stattfindet. Die Mobilfunkvermittlungsstelle stellt dabei die Verbindung zwischen den Gesprächsteilnehmern her. Zur Übertragung einer solchen Sprachverbindung wird üblicherweise noch ein leitungsvermittelndes Kernnetz (PSTN)<sup>14</sup> verwendet, wobei auch ein paketvermittelndes Kernnetz auf IP-Basis möglich ist.

Das Kernnetz stellt die Vermittlungsfunktionen (Verbindungsaufbau zwischen den Teilnehmern) und die Anbindung an die anderen Netze (PSTN/Internet) bereit. Das Kernnetz besteht aus mehreren Vermittlungsstellen (Mobile Switching Center/MSC). Da die Endkunden mobil sind, müssen die MSC über ein Mobilitätsmanagement verfügen. Grundsätzlich kann jeder Endkunde in den Zuständigkeitsbereich eines MSC kommen und muss von diesem dann verwaltet werden. Zu diesem Zweck gibt es zwei Datenbanken mit Nutzerinformationen: Die Visitors Location Register (VLR) und die Home Location Register (HLR). Zu jeder MSC gehört ein VLR, das sämtliche Daten der Endnutzer, die sich im Zuständigkeitsbereich der MSC befinden, enthält. Das HLR enthält hingegen die Daten aller Endnutzer des Mobilfunknetzbetreibers und führt auch die Authentisierung der Endnutzer durch. Zu diesem Zweck ist ein Authentication Center (AuC) an das HLR angebunden. Das Kernnetz der Mobilfunknetzbetreiber ist über einen Gateway mit anderen Netzen (PSTN/Internetprotokoll) verbunden. Es gibt jeweils ein Gateway, nämlich „CS – circuit switched“ für das leitungsvermittelnde Festnetz und „PS – packet switched“ für das paketvermittelnde IP-Netz.

Das Funknetz ist vergleichbar mit dem Anschlussleitungsnetz im Festnetz. Der Unterschied liegt zum einen in dem Übertragungsmedium (Funk) und zum anderen in der Mobilität der Endkunden. Daher müssen im Funknetz Netzelemente vorhanden sein, die eine Kommunikation über die Luftschnittstelle ermöglichen und ein Mobilitätsmanagement unterstützen. Das Funknetz besteht aus Basisstationen, die eine Anzahl von Funkzellen versorgen. Die Basisstationen stellen die Verbindungen zu den Endgeräten über die Luftschnittstelle her. Einige hundert Basisstationen werden von einem Base Station Controller (BSC) betreut, der die Funkressourcen verwaltet, Telefongesprächen Funkkanäle zuteilt und bei Zellwechseln des Endkunden die Übergabe sicherstellt.

Die Verwendung eines telefondienstspezifischen Mobilfunknetzes führt dazu, dass der anbietende Netzbetreiber die Möglichkeit hat, den Anruf in seinem Netz fallbezogen zu verwirklichen oder zu verweigern und die Verbindungsdaten für die Abrechnung jedes einzelnen Gesprächs zu erheben und zu verarbeiten.

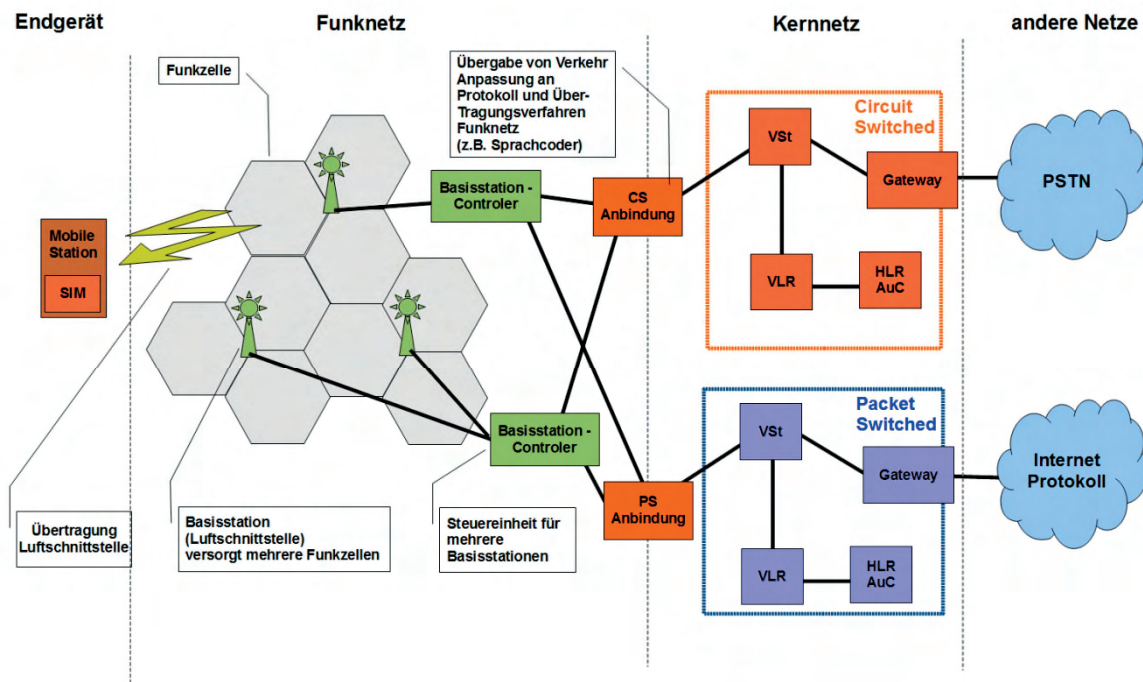
Wenn im Nachfolgenden von einem Mobilfunknetz die Rede ist, wird ein telefondienstspezifisches Netz zugrunde gelegt, das der oben dargestellten Struktur entspricht. Sollte eine andere Netzstruktur beziehungsweise ein anderes Geschäftsmodell gemeint sein, so wird dies explizit in der jeweiligen Frage dargestellt.

Das Endgerät des Mobilfunkkunden wird in einen Hardwareteil und ein Subscriber Identity Modul (SIM) unterteilt. Die SIM-Karte enthält netzbetreiberspezifische Daten, wie Rufnummer und Identifikationsnummern und dient der Identifikation und Authentisierung des Kunden im Netz. Durch die SIM-Karte werden auch Datenverschlüsselung, Softwareimplementierung

---

<sup>14</sup> Public Switched Telephone Network.

von Zusatzdiensten, Speicherung von Kundendaten und die Verwaltung netzspezifischer Daten sichergestellt.



**Abbildung 1:** Grundsätzliche Struktur der telefondienstspezifischen Mobilfunknetze (Quelle: Bundesnetzagentur)

## 2. Netztechnologien im Mobilfunknetz

Die Anrufzustellung erfolgt in Mobilfunknetze, die unterschiedliche technische Funkstandards benutzen. Die derzeit in Deutschland eingesetzten GSM- und UMTS-Netze benutzen eine Struktur wie soeben dargestellt (vgl. auch in Abbildung 1). Die einzelnen Netzelemente haben dabei jeweils unterschiedliche Bezeichnungen und teilweise andere Funktionen. Die Grundprinzipien sind aber dieselben. Bei der Weiterentwicklung der GSM- und UMTS-Netze wurde im Prinzip nur das Funknetz der Mobilfunknetzbetreiber geändert, während das Kernnetz nahezu gleich geblieben ist. Nachfolgend werden die in der Bundesrepublik Deutschland vorhandenen Mobilfunknetze kurz beschrieben.

Zu den Netzen der 2. Generation gehören die digitalen D- und E-Netze. 1992 wurden das D1-Netz der DeTeMobil GmbH<sup>15</sup> und das D2-Netz der Mannesmann Mobilfunk GmbH<sup>16</sup> in Betrieb genommen. 1994 folgte das E1-Netz der E-Plus Mobilfunk GmbH, 1998 das E2-Netz der Viag Intercom GmbH & Co. OHG<sup>17</sup>. Die digitalen Netze haben gegenüber den analogen Netzen diverse Vorteile, insbesondere einen erheblichen Anstieg der Teilnehmerkapazitäten. Zunächst wurden die D-Netze im Frequenzbereich von 900 MHz sowie die E-Netze im Frequenzbereich von 1.800 MHz betrieben. Im Jahr 1999 ersteigerten die DeTeMobil GmbH<sup>18</sup> und die Mannesmann Mobilfunk GmbH<sup>19</sup> weitere Frequenzen im Frequenzbereich von

<sup>15</sup> Heute Telekom Deutschland GmbH.

<sup>16</sup> Heute Vodafone GmbH.

<sup>17</sup> Heute Telefónica Germany GmbH & Co. OHG.

<sup>18</sup> Heute Telekom Deutschland GmbH.

<sup>19</sup> Heute Vodafone GmbH.

1.800 MHz.<sup>20</sup> Im Februar 2006 wurden Frequenzen im Umfang von 2 x 5 MHz (duplex) der E-Plus Mobilfunk GmbH sowie der O<sub>2</sub> (Germany) GmbH & Co. OHG<sup>21</sup> aufgrund des GSM-Konzept<sup>22</sup> aus dem Bereich 1.800 MHz in den Bereich 900 MHz verlagert.<sup>23</sup> Seither verfügen sämtliche vier GSM-Netzbetreiber über Frequenzen sowohl im Bereich 900 MHz als auch im Bereich 1.800 MHz. Am 01.10.2014 hat die Telefónica Deutschland Holding AG die E-Plus Mobilfunk GmbH übernommen. Sowohl die Telefónica Germany GmbH & Co. OHG als auch die E-Plus Mobilfunk GmbH waren zu diesem Zeitpunkt jeweils als hundertprozentige Tochtergesellschaften der Telefónica Deutschland Holding AG in Deutschland aktiv. Ungeachtet der erfolgten Übernahme wird die E-Plus Mobilfunk GmbH im Rahmen der Marktanalyse in der Regel gesondert aufgeführt, da sie weiterhin über eigene Frequenzen verfügt. Zwischenzeitlich haben sich die Beteiligungsverhältnisse dahingehend geändert, dass die E-Plus Mobilfunk GmbH ein hundertprozentiges Tochterunternehmen der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG ist.<sup>24</sup>

Diese Netze verwenden den einheitlichen Standard GSM (Global System for Mobile Communications).<sup>25</sup> Jedes Mobilfunknetz ist in geographische Zellen eingeteilt, die jeweils von einer Basisstation versorgt werden. Da jede Zelle eine bestimmte Kapazität an Kommunikationskanälen hat, wird durch die Anzahl der Zellen auch die Kapazität des Netzes mitbestimmt. Neben der Telefonie kann der Standard GSM auch für leitungsvermittelnde Datenübertragung und Kurzmitteilungen genutzt werden. Durch die Erweiterung dieses Standards zu 2.5G ist es heute ebenfalls möglich, mit der GPRS-Technologie paketvermittelnde Datenübertragungen zu nutzen. Der Standard GSM gilt als Nachfolger der analogen Systeme der ersten Generation und stellt die technische Grundlage von D- und E-Netzen in Deutschland dar. Der europäische GSM-Standard nutzt die Frequenzbereiche von 900 und 1.800 MHz. Allerdings werden im Frequenzbereich von 1.800 MHz wegen der geringeren Reichweite bei höheren Frequenzen kleinere Zellen und dadurch auch eine größere Anzahl an Zellen pro Netz benötigt.<sup>26</sup>

Zu den Netzen der 3. Generation gehören die UMTS-Netze. Bei Universal Mobile Telecommunications System (UMTS)/International Mobile Telecommunications 2000 (IMT-2000) handelt es sich um ein System der Drahtlos- und Mobilkommunikation der dritten Generation, über das insbesondere neuartige multimediale Dienste realisierbar sind, die die Möglichkeit von Systemen der zweiten Generation wie GSM übersteigen. Es kann sich sowohl auf Elemente der terrestrischen Übertragung als auch prinzipiell auf solche der Satellitenübertragung stützen.<sup>27</sup> Aufgrund der zugrunde liegenden Lizenzen haben die Frequenzzuteilungsinhaber die Wahlmöglichkeit zwischen verschiedenen technischen Systemen der

---

<sup>20</sup> Vgl. Entscheidung der Präsidentenkammer vom 2. August 1999 über die Regeln für die Durchführung des Versteigerungsverfahrens zur Vergabe weiterer Frequenzen im Bereich 1800 MHz für Mobilfunkanwendungen nach dem GSM-1800-Standard, Az. BK-1b-98/006-2, Vfg. 93/1999, ABl. Reg TP 14/99 vom 11. August 1999, S. 2379.

<sup>21</sup> Heute Telefónica Germany GmbH & Co. OHG.

<sup>22</sup> Konzept zur Vergabe weiteren Spektrums für den digitalen öffentlichen zellularen Mobilfunk unterhalb von 1,9 GHz vom 21. November 2005 (GSM-Konzept), veröffentlicht in Vfg. 88/2005, ABl. Bundesnetzagentur 23/2005 vom 30. November 2005, S. 1852.

<sup>23</sup> Vgl. Mitteilung 78/2006, ABl. Bundesnetzagentur 4/2006 vom 22. Februar 2006, S. 702.

<sup>24</sup> Vgl. Geschäftsbericht der Telefónica Deutschland Holding AG, S. 28.

<sup>25</sup> Die GSM-Frequenzen sind aufgrund der Richtlinie 87/372/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 25. Juni 1987 über die Frequenzbänder, die für die koordinierte Einführung eines europaweiten öffentlichen zellularen digitalen terrestrischen Mobilfunkdienstes in der Gemeinschaft bereitzustellen sind, (GSM-Richtlinie; ABl. EG Nr. L 196 vom 17. Juli 1987, S. 85) für den GSM-Mobilfunkmarkt im Sinne eines europäischen Binnenmarktes bereitzustellen.

<sup>26</sup> Siehe dazu GSM-Konzept, Amtsblatt der Bundesnetzagentur Nr. 23/2005 vom 30. November 2005, Vfg. 88/2005, Seite 1852 ff.

<sup>27</sup> Art. 2 S. 1 der Entscheidung 128/1999/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 14. Dezember 1998 über die koordinierte Einführung eines Drahtlos- und Mobilkommunikationssystems (UMTS) der dritten Generation in der Gemeinschaft, ABl. EG 1999 Nr. L 17, S. 1 (4).

UMTS/IMT-2000-Familie.<sup>28</sup> Es handelt sich auch bei UMTS/IMT-2000 um ein zelluläres Mobilfunknetz.

Die oben genannten Frequenznutzungsrechte in den Bereichen 900 MHz, 1,8 GHz und 2 GHz sollen zur Verwirklichung der Ziele der Technologie- und Anwendungsneutralität für drahtlose Netzzugänge zum Angebot von Telekommunikationsdiensten angepasst werden.<sup>29</sup> Die Bundesnetzagentur hat bereits GSM- sowie die UMTS/IMT-2000-Frequenznutzungsrechte auf Antrag flexibilisiert.

In dem im Jahr 2000 durchgeführten Versteigerungsverfahren waren sechs Unternehmen erfolgreich. Diese sind die T-Mobile Deutschland GmbH<sup>30</sup>, die Vodafone D2 GmbH<sup>31</sup>, die E-Plus 3G Luxemburg S.a.r.l.<sup>32</sup>, die Viag Interkom GmbH & Co. OHG<sup>33</sup>, die Mobilcom Multimedia GmbH und die Group 3G.<sup>34</sup> Am 23.12.2003 hat die Mobilcom auf die Rechte aus dem Lizenzbescheid und dem Frequenzzuteilungsbescheid verzichtet.<sup>35</sup> Gegenüber der Quam sind die Rechte aus dem Lizenzbescheid und dem Frequenzzuteilungsbescheid widerrufen worden. Gegen diesen Widerruf legte die Quam erfolglos Rechtsmittel ein.<sup>36</sup>

Aufgrund der Lizenzbedingungen bestand die Pflicht, bis zum 31.12.2003 einen Versorgungsgrad von mindestens 25 % der Bevölkerung und bis zum 31.12.2005 von mindestens 50 % der Bevölkerung herzustellen und bis zum Ende der Lizenzlaufzeit aufrecht zu erhalten.<sup>37</sup> Die UMTS/IMT-2000-Frequenzzuteilungsinhaber T-Mobile Deutschland GmbH<sup>38</sup>, Vodafone D2 GmbH<sup>39</sup>, E-Plus Mobilfunk GmbH und Telefónica Germany GmbH & Co. OHG erfüllten diese Versorgungsverpflichtung, wobei der Versorgungsgrad teilweise deutlich höher liegt. Seit 2004 bieten diese vier Frequenzzuteilungsinhaber Dienste basierend auf der UMTS-Technik am Markt an.<sup>40</sup>

Im April/Mai 2010 hat die Präsidentenkammer der Bundesnetzagentur Frequenzen in den Bereichen 800 MHz, 1,8 GHz, 2 GHz und 2,6 GHz für den drahtlosen Netzzugang zum Angebot von Telekommunikationsdiensten versteigert. Eine Beschränkung auf die Nutzung bestimmter Mobilfunktechniken findet nicht statt. Unter Zugrundelegung der Nutzungsbestimmungen sind alle verfügbaren Mobilfunktechniken einsetzbar, wie zum Beispiel LTE (Long Term Evolution). Die versteigerten Frequenzen aus den Bereichen bei 1,8 GHz und 2 GHz können zur Kapazitätserweiterung in bestehenden Netzen (GSM und/oder UMTS) genutzt werden.

Bei LTE handelt es sich nicht um die adaptive Weiterentwicklung von Verfahren in einer bestehenden Mobilfunkinfrastruktur, wie es bei HSDPA und HSUPA (die Erweiterung der be-

---

<sup>28</sup> Vfg. 13/2000, Az.: BK-1b-98/005-1, ABI. Reg TP Nr. 4/2000 vom 23.02.2000, S. 516 (536 ff.) und S. 556 (Musterlizenz, Teil A, Pkt. 1).

<sup>29</sup> Vgl. Entscheidung der Präsidentenkammer der Bundesnetzagentur vom 12.10.2009 zur Flexibilisierung der Frequenznutzungsrechte für drahtlose Netzzugänge zum Angebot von Telekommunikationsdiensten in den Bereichen 450 MHz, 900 MHz, 1,8 GHz, 2 GHz und 3,5 GHz; abgedruckt als Verfügung 58/2009 im Amtsblatt der Bundesnetzagentur Nr. 20/2009 vom 21.10.2009.

<sup>30</sup> Heute Telekom Deutschland GmbH.

<sup>31</sup> Heute Vodafone GmbH.

<sup>32</sup> Heute E-Plus Mobilfunk GmbH.

<sup>33</sup> Heute Telefónica Germany GmbH & Co. OHG.

<sup>34</sup> Hierbei handelt es sich um die zum damaligen Zeitpunkt aktuellen Firmenbezeichnungen der UMTS-Lizenzinhaber. Im Folgenden werden diese der einfacheren Verständlichkeit halber zum Teil als Mobilcom und die Group 3G als Quam bezeichnet. Vgl. des Weiteren zum Versteigerungsergebnis Reg TP Pressemitteilung vom 17.08.2000 (abrufbar im Pressemitteilungsarchiv der Bundesnetzagentur unter <http://www.bundesnetzagentur.de>).

<sup>35</sup> Reg TP Pressemitteilung vom 23.12.2003.

<sup>36</sup> Siehe VG Köln, Urt. v. 25.4.2007 – 21 K 3675/05; OVG NRW, Urt. v. 30.6.2009 – 13 A 2069/07.

<sup>37</sup> Vfg. 13/2000, Az.: BK-1b-98/005-1, ABI. Reg TP Nr. 4/2000 vom 23.02.2000, S. 516 (Pkt. 3.3) und S. 538 ff.

<sup>38</sup> Heute Telekom Deutschland GmbH.

<sup>39</sup> Heute Vodafone GmbH.

<sup>40</sup> Vgl. Pressemitteilungen von T-Mobile vom 4. Mai 2004, Vodafone vom 10. November 2004, E-Plus vom 13. Mai 2004, O<sub>2</sub> vom 17.03.2004 und vom 24.06.2004.

stehenden UMTS-Infrastruktur) der Fall ist. Mit LTE wird eine neue Funkschnittstelle eingeführt. Die LTE-Architektur unterscheidet sich von den vorhergehenden Mobilfunkinfrastrukturen im Kernnetzwerk. Auffälligstes Kennzeichen der Kernnetzarchitektur von LTE ist, dass sie komplett für Paketvermittlung („PS – packet switched“) ausgelegt ist und Sprachdienste somit nur noch über VoIP-Mechanismen realisiert werden können. Es gibt also keine eigene „CS – circuit switched“-Domain mehr, über die – wie bisher – Echtzeitdienste wie z. B. Sprach- oder Videotelefonie durchgeführt werden.

Da es bei LTE nur ein gemeinsames Transportnetz für alle Anwendungen gibt und nicht, wie bei GSM/UMTS, nur zwei Anwendungen (Telefonie und Datenkommunikation) unterstützt werden, lässt sich die LTE-Architektur funktional in vier Bereiche gliedern:

- Services (entspricht einer Dienstplattform)
- Evolved Packet Core (EPC) (entspricht dem Kernnetz gemäß Abbildung 1)
- E-UTRAN (evolved UMTS Terrestrial Radio Access) (entspricht dem Funknetz gemäß Abbildung 1)
- User Equipment (UE) (entspricht dem Endgerät gemäß Abbildung 1).

Die Bereiche Kernnetz, Funknetz und Endgerät werden als IP Connectivity Layer zusammengefasst und als Evolved Packet System (EPS) bezeichnet. Alle Dienste werden über diese Transportschicht realisiert. Alle Bereiche zusammen werden als Services Connectivity Layer bezeichnet. Das Kernnetz entspricht in seiner Funktionalität dem paketvermittelnden Kernnetz bei GSM/UMTS. Es besteht aus einer MME (Mobility Management Entity), SGW (Serving Gateway) und PGW (Packet Data Network Gateway). Die MME übernimmt die Nutzerverwaltung und das Mobilitätsmanagement. Hierzu steht ihm eine HSS (Home Subscription Server) zur Verfügung, der dem HLR/AuC der GSM/UMTS-Netze entspricht (siehe Abbildung 1). Im Funknetz gibt es im Vergleich zu den GSM/UMTS-Netzen keine Basisstationen und Base Station Controller (BSC), sondern nur noch eine (autonomere) Station, die „eNodeB“, die direkt mit dem Serving Gateway (SGW) verbunden ist.

Mit LTE ist es möglich, dass die Nutzer von mobilen Endgeräten breitbandige Datendienste in Anspruch nehmen können. Durch LTE wurde das mobile Internet massenmarkttauglich. Dabei ist – unter Laborbedingungen – breitbandige Datenübertragung mit bis zu 300 Mbit/s an der Luftschnittstelle möglich. Die faktisch nutzbare Datenrate je Nutzer wird von der Anzahl der Nutzer, von den physikalischen Ausbreitungsbedingungen, von der Entfernung zum Funkmast und der Dimensionierung der Netzarchitektur bestimmt. Regionen, welche mit DSL beziehungsweise mit anderen drahtgebundenen Technologien noch nicht oder nicht ausreichend versorgt sind, können insbesondere durch LTE mit mobilem Breitband versorgt werden. Überdies machen die Kanalbandbreiten von 1,4/3/5/10/15 und 20 MHz diese Technologie flexibel einsetzbar.

Die Nutzung der 800-MHz-Frequenzen war an die Bedingung geknüpft, dass sie zunächst für eine Breitbandversorgung in ländlichen Räumen (nicht oder schlecht versorgten Gebieten mit DSL) genutzt werden mussten, um die Bevölkerung in so genannten weißen Flecken mit schnellem Internet zu versorgen. Bereits Ende 2012 wurden alle benannten weißen Flecken entsprechend der Auflage versorgt.<sup>41</sup> Seitdem werden die Frequenzen im Bereich 800 MHz flächendeckend eingesetzt. Es wird erwartet, dass die Frequenzen im Bereich 700 MHz ebenfalls einen wichtigen Beitrag zur Versorgung ländlicher Gebiete leisten werden. Erstmals müssen die Netzbetreiber nicht nur Auflagen zur Versorgung von Haushalten erfüllen. Darüber hinaus erwartet die Bundesnetzagentur, dass sie dabei auch eine Mindestgeschwindigkeit bei der Datenübertragung erreichen.

Die Entwicklung von LTE setzt sich mit LTE Advanced fort. Dabei werden die Übertragungsbitraten weiter gesteigert sowie die Latenzzeit verkürzt. Wesentliche Beiträge zur Steigerung

---

<sup>41</sup> Vgl. Pressemitteilung der Bundesnetzagentur vom 26.11.2012.

der Übertragungsraten tragen die Mehr-Antennentechnik MIMO bis hin zu 8x8 MIMO, die Steigerung der Modulationsstufigkeit bis zu 256 QAM sowie die Bündelung von Frequenzblöcken im gleichen oder auch in verschiedenen Frequenzbereichen bei. Die Bündelung mehrerer Frequenzblöcke, auch Carrier Aggregation genannt, kann im Downlink bis zu 5-mal 20 MHz also 100 MHz zur Datenratensteigerung zusammenfassen. Im Uplink sind es 2- beziehungsweise 5-mal bis zu 20 MHz. Mit dieser Technik wird es auch möglich im Up- und Downlink unterschiedlich viel Bandbreite zu nutzen und damit den typischerweise asymmetrischen Datenraten einer Internetverbindung Rechnung zu tragen. Die Versteigerung im Mai/Juni 2015 trägt diesem Umstand z. B. mit der Bereitstellung eines reinen Downlinkbandes mit einer Bandbreite von bis zu 1 x 40 MHz im 1,5-GHz-Band Rechnung.

Die oben genannte Frequenzversteigerung im Mai/Juni 2015 umfasst neben den Frequenzen im 1,5-GHz-Band auch Frequenzen im 900-MHz-Band sowie im 1800-MHz-Band, die schon für den Mobilfunk (insbesondere GSM) genutzt werden und die noch bis Ende 2016 zugeteilt sind, sowie Frequenzen im 700-MHz-Band im Umfang von 2 x 30 MHz (gepaart), die nach der Umstellung des terrestrischen TV-Standards von DVB-T auf DVB-T2 verfügbar werden. Insgesamt stehen für die oben genannte Frequenzvergabe Frequenzen im Umfang von 270 MHz zur Verfügung.

### **3. Art der Zusammenschaltung**

Im Bereich der Sprachtelefonie ist grundsätzlich zwischen einer leitungsvermittelnden Zusammenschaltung auf PSTN-Ebene einerseits und einer paketorientierten Zusammenschaltung auf Basis des Internet Protokolls zu unterscheiden. Die Zusammenschaltung auf PSTN-Ebene ist bereits originär zum Zweck des Austausches von Sprachtelefonverkehr.

Die telefondienstspezifische Übergabe führt dazu, dass der anbietende Netzbetreiber die Möglichkeit hat, den Anruf fallbezogen zu verwirklichen oder zu verweigern und die Verbindungsdaten für die Abrechnung jedes einzelnen Gespräches zu erheben und zu verarbeiten.

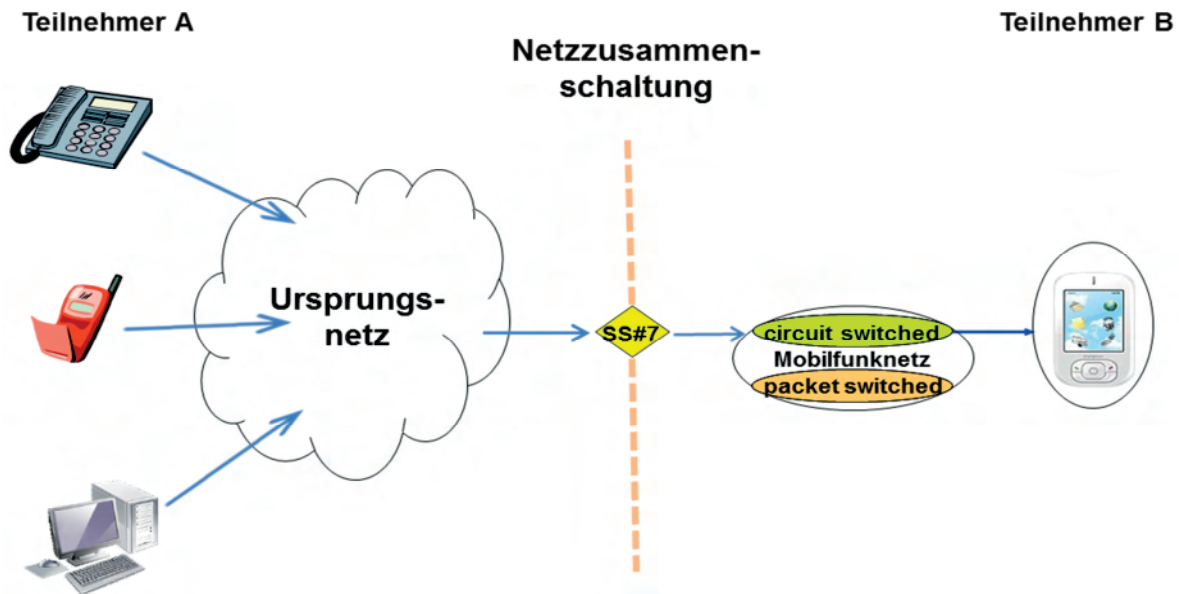
Zusammenschaltungen auf der Basis des Internet Protokolls können grundsätzlich sowohl telefondienstspezifisch als auch als reine Kooperation auf reiner Diensteebene, etwa im Rahmen von Peering-Abkommen, realisiert werden, bei der der Verkehrsaustausch indifferent von dem konkret vom Endkunden genutzten Dienst erfolgt.

#### **a. Telefondienstspezifische Zusammenschaltung auf PSTN-Ebene**

Zum Zeitpunkt der Festlegung der Ergebnisse der letzten Marktanalyse schalteten sich Mobilfunknetzbetreiber zum Zweck der Übertragung von Sprachverkehr ausschließlich auf PSTN-Ebene zusammen. Die telefondienstspezifische Übergabe in das Mobilfunknetz eines anderen Unternehmens erfolgt allein auf Basis von 64 kbit/s-Kanälen und einer entsprechenden Adressierung über E.164-Rufnummern.<sup>42</sup>

---

<sup>42</sup> Die Rufnummernvergabe in Sprachnetzen erfolgt auf Basis der Empfehlung E.164 der ITU-T. Bei allen E.164-Anwendungen besteht die E.164-Nummer maximal aus 15 Ziffern aus drei Ziffernblöcken, nämlich der Landeskennzahl (z. B. 049 für Deutschland), der Ortsnetzkennzahl (z. B. 0228 für Bonn) beziehungsweise der Kennzahl für einen Mehrwertdienst (z. B. 0800 für gebührenfreie Verbindungen) und der Teilnehmerrufnummer (ggf. mit Durchwahlziffern für eine Telefonanlage).



**Abbildung 2:** Verkehrsfluss bei „klassischer“ Anrufzustellung mittels telefondienstspezifischer Zusammenschaltung auf PSTN-Ebene (SS#7)  
(Quelle: Bundesnetzagentur)

#### b. Planungen für eine telefondienstspezifische Zusammenschaltung auf IP-Ebene

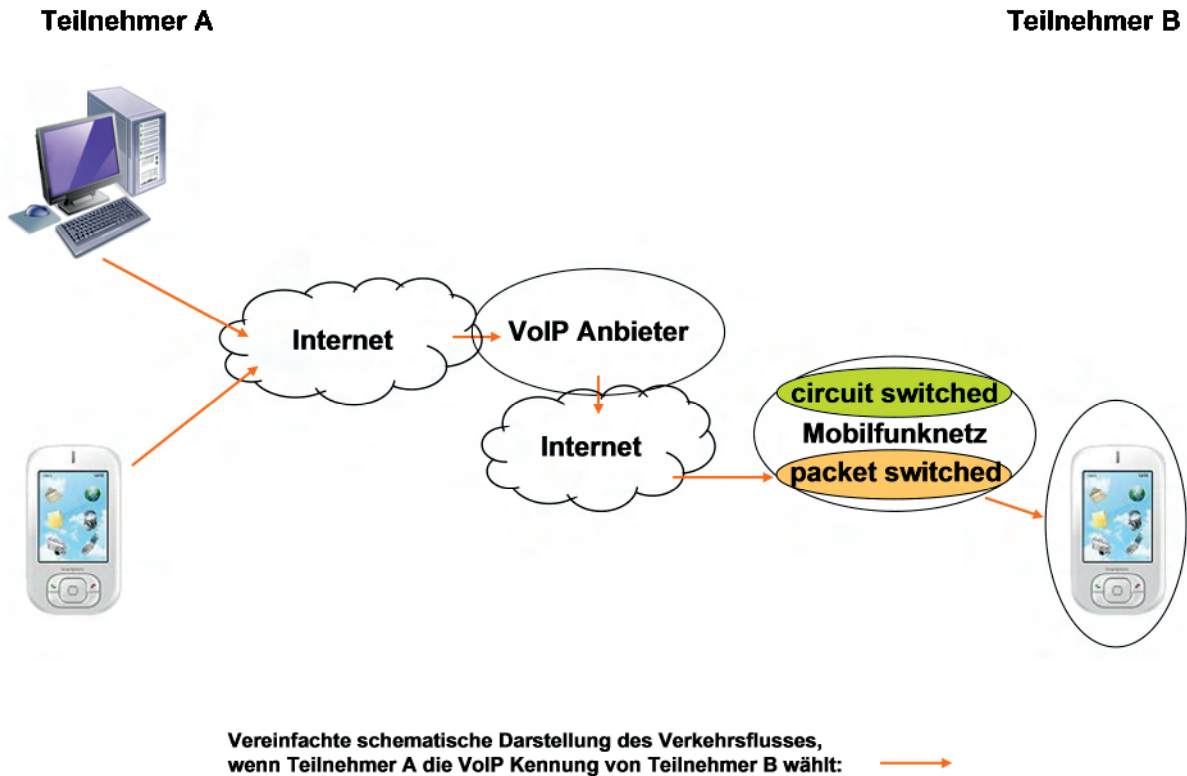
Eine telefondienstspezifische Zusammenschaltung auf IP-Ebene bietet bislang noch kein (virtueller) Mobilfunknetzbetreiber an. Insoweit verhält es sich hier anders als im Bereich der Festnetzzusammenschaltung, bei der zwischenzeitlich mehrere Unternehmen zumindest auch eine telefondienstspezifische Zusammenschaltung auf IP-Ebene nutzen. Allerdings wird von einzelnen Mobilfunknetzbetreibern bereits jetzt über eine telefondienstspezifische IP-basierte Übergabe nachgedacht. Ein Netzbetreiber arbeitet bereits an entsprechenden Spezifikationen. Mit einem marktreifen Produkt wird hier ab 2018 gerechnet.

#### c. Diensteneutrale Zusammenschaltung auf IP-Ebene

In paketvermittelnden Netzen besteht grundsätzlich die Möglichkeit einer Trennung von Netz und Dienst. So können etwa die Anbieter von VoIP-Diensten, die über das öffentliche Internet abgewickelt werden, auf die Transportfunktion des öffentlichen Internet zugreifen. Die Dienstleistung des Anbieters der Telefondienstleistung kann sich in diesen Fällen auf die Bereitstellung von Software und den Betrieb eines Adress-Servers beschränken.

Um zu ermöglichen, dass die Kunden des einen Anbieters mit Kunden eines anderen Anbieters kommunizieren können, ist in einem solchen Fall keine direkte physische Zusammenschaltung der Transportnetze mit dem Netz des Anbieters erforderlich. Ausreichend ist eine Kooperation auf Diensteebene, d. h. die Mitteilung der Internet-Protokoll Adresse (Zugang zur Adressdatenbank) des anvisierten Zielanschlusses sowie die Sicherstellung der Kompatibilität der Systeme etwa im Rahmen der Signalisierung.<sup>43</sup>

<sup>43</sup> Für die Ermöglichung der Konnektivität zum PSTN bedarf es noch eines Gateways, also eines Vermittlungsrechners, der sowohl im Datennetz adressiert ist (mit einer IP-Adresse) als auch im öffentlichen Telefonnetz (mit einer E.164-Telefonnummer).



**Abbildung 3:** Verkehrsfluss bei Kooperation auf IP-Diensteebene  
(Quelle: Bundesnetzagentur)

Bei der reinen paketvermittelnden Sprachübermittlung über das Internet (ohne die Verwendung von E.164-Nummern) findet die Kommunikation zwischen zwei mit dem Internet verbundenen Endgeräten statt (VoIP-Anschluss des Anrufers und des Angerufenen). Die Sprachdaten werden dabei ausschließlich mittels IP übertragen. Übergänge in das leitungsvermittelnde Netz sind also nicht erforderlich.

Hierfür müssen die Endkunden einen bestimmten, im Internet meist unentgeltlich erhältlichen VoIP-Client auf ihrem Endgerät installieren und gleichzeitig mit dem mobilen Internet verbunden sein. Über die rein IP-basierte Sprachverbindung können nun die Telefongespräche mit allen Benutzern dieses VoIP-Clients geführt werden. Hierfür existiert im Regelfall ein Datenbanksystem, in dem die IP-Adressen der Nutzer hinterlegt sind. Der VoIP-Client des VoIP-Diensteanbieters greift auf diese Adressinformation zurück und baut die gewünschten (Transport-)Verbindungen zwischen den VoIP-Clients (Peer-to-Peer System) auf. Es fallen nur die Kosten für die Transportverbindung (Internetverbindung) an, d. h. es werden keine zusätzlichen Kosten für die Art der übertragenen Daten erhoben. In der Regel fallen für die Endkunden, die über denselben VoIP-Client telefonieren, keine zusätzlichen VoIP-Kosten an.

Die nachfolgende Darstellung der Funktionsweise einer VoIP-Anwendung steht exemplarisch für eine Vielzahl weltweit vergleichbarer VoIP-Dienste, die teilweise auch in Deutschland für jedes Endgerät mit Internetzugang genutzt werden kann.

Der Endkunde erhält also in der Regel einen unentgeltlich erhältlichen VoIP-Client, der kostenloses Telefonieren zwischen VoIP-Nutzern via Internet ermöglicht. Die Struktur ist als Peer-to-Peer-Anwendung überwiegend dezentral. Teilweise werden Verbindungen auch über andere VoIP-Endkunden weitergeleitet.

Nach der Installation der Software ist eine Registrierung bei einem VoIP-Anbieter erforderlich. Ist man bei dem VoIP-Anbieter registriert, hat man mehrere Möglichkeiten, andere VoIP-Nutzer zu finden beziehungsweise auszuwählen und in die eigene so genannte Kontaktliste aufzunehmen: Man kann mit der Funktion „Kontakt suchen“ andere Nutzer suchen oder über die Funktion „Kontakt hinzufügen“ einen bereits bekannten Benutzernamen eingeben und diesen in die Kontaktliste hinzufügen. Sind VoIP-Nutzer in die Kontaktliste eingegeben, kann man hier den Status dieser Nutzer ablesen, d. h. man kann sehen, ob diese Kontakte online oder offline, gesprächsbereit, beschäftigt oder abwesend sind. Auch der eigene Status kann so von anderen Nutzern erkannt werden, wenn diese den eigenen Benutzernamen in ihre Kontaktliste aufgenommen haben.

Der VoIP-Anbieter betreibt hierzu einen Datenbankserver, auf dem die jeweils aktuellen IP-Adressen der Nutzer hinterlegt sind. Auf diese Datenbank greift die beim Nutzer installierte Software zu, um den Status der im eigenen Telefonbuch gespeicherten Kontakte abzufragen. Insofern übernehmen die Server von dem VoIP-Anbieter oder anderer Diensteanbieter Funktionen der Nutzerverwaltung oder der Authentifizierung von Nutzern.

Um einen anderen VoIP-Nutzer anzurufen, muss der entsprechende Kontakt in der Kontaktliste markiert und der Befehl „Anrufen“ geklickt werden. Das Telefongespräch wird aufgebaut und es kann telefoniert werden. Das Telefongespräch wird durch klicken des Befehls „Beenden“ beendet.

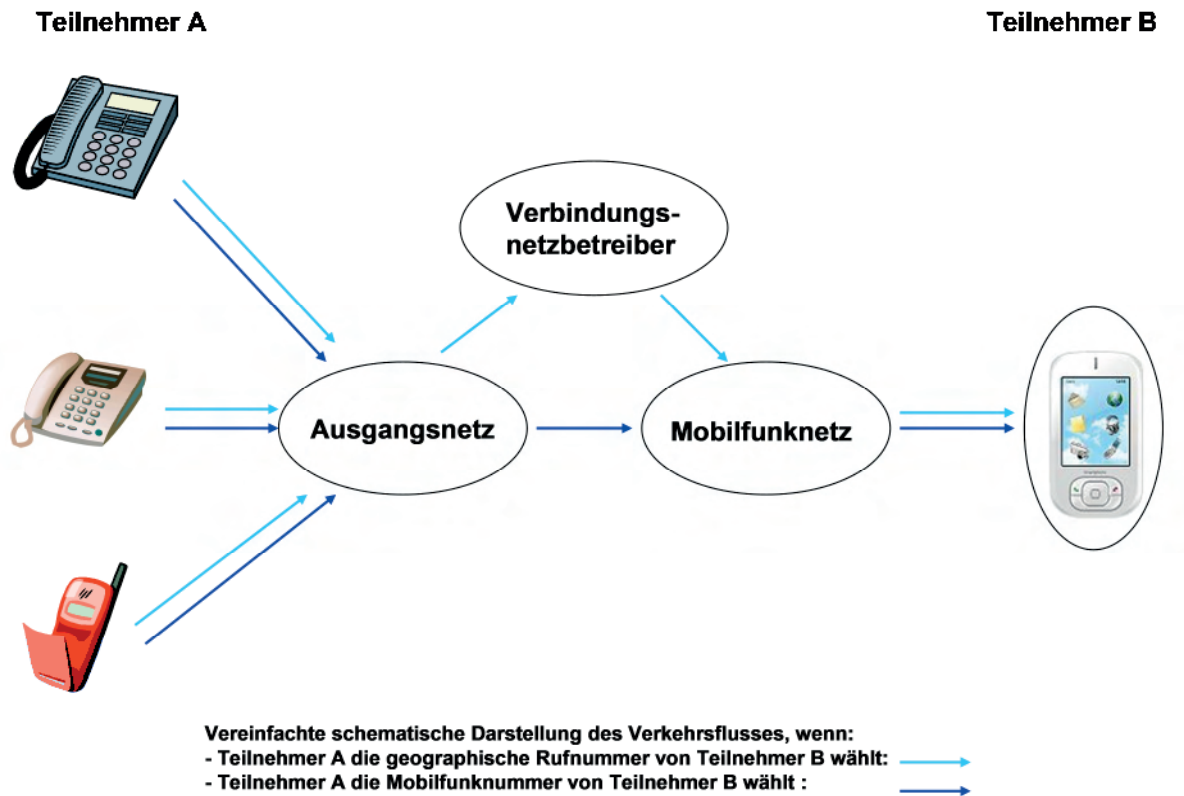
#### **4. Homezone**

Als erstes Mobilfunkunternehmen hat Telefónica Germany GmbH & Co. OHG ein Produkt angeboten, bei dem der Endkunde bei Vertragsabschluss zusätzlich zu seiner Mobiltelefonnummer auch eine geographische Rufnummer erhält, über die er in einem festgelegten Gebiet ausgehend von einem von ihm zuvor bestimmten festen Standort erreichbar ist beziehungsweise Anrufe tätigen kann. Zahlt der Anrufer für die gewählte Mobiltelefonnummer immer den entsprechenden Mobilfontarif, so kann er bei Telefónica Germany GmbH & Co. OHG mit dem Produkt Genion unter seiner geographischen Rufnummer hingegen zu Festnetzpreisen erreicht werden<sup>44</sup>. Dazu muss er sich allerdings in seiner so genannten „Homezone“ befinden, d. h. einem Radius von mind. 500 Meter, der um einen von ihm zu bestimmenden Punkt (z. B. seinen Wohnsitz) gezogen wird. Ist dies nicht der Fall, kann er mittels einer Anrufweiterleitung die Anrufe auf seine Mobiltelefonnummer (oder Mailbox) erhalten und **[B. u. G.]**. Wünscht er diese Anrufumleitung nicht, ist er über die geographische Rufnummer außerhalb der „Homezone“ nicht erreichbar.

Dies bedeutet, dass es bei der Terminierung für Homezone-Kunden zwei Varianten gibt. Wird der Kunde auf der Mobiltelefonnummer angerufen, so erfolgt die übliche Terminierung der Verbindung in das Mobilfunknetz. Bei einem Anruf auf die geographische Rufnummer wird die Verbindung vom Ausgangsnetz hingegen zunächst in das Verbindungsnetz des Verbindungsnetzbetreibers geleitet. Der Verbindungsnetzbetreiber veranlasst seinerseits die Terminierung des Anrufs in das Mobilfunknetz.

---

<sup>44</sup> Das Produkt Genion steht nach den Angaben der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG zum Auskunftsersuchen **[B. u. G.]**.



**Abbildung 4:** Verkehrsfluss bei Homezone-Produkten  
(Quelle: Bundesnetzagentur)

Das Homezone-Konzept war zum Zeitpunkt der ersten Untersuchung des Vorleistungsmarktes für die Anrufzustellung in Mobilfunknetze (damals Markt Nr. 16 der Märkte-Empfehlung 2003) europaweit einmalig gewesen. Die Telefónica Germany GmbH & Co. OHG konnte als erstes nationales Mobilfunkunternehmen dieses Konzept anbieten, weil das Mobilfunknetz von vornherein auf das Homezone-Konzept ausgerichtet wurde. Um Homezone-Größen von maximal einem Kilometer Radius in Städten zu erreichen, müssen die Funkantennen in dichtem Abstand stehen, als dies für Mobilfunknetze üblicherweise notwendig ist.

Wenngleich die nachträgliche Einführung eines Homezone-Konzeptes in dieser Größe aufgrund des hohen Aufwands für die Errichtung weiterer Antennen als schwierig galt, betreiben sowohl die Vodafone GmbH mit einer zum Mobilfunkvertrag zubuchbaren „Zuhause-Option“ als auch die Telekom Deutschland GmbH mit „T-Mobile@home“ vergleichbare Konzepte.

Auch von der E-Plus Mobilfunk GmbH wird die Möglichkeit, auf dem Mobilfunkanschluss über eine Festnetznummer angerufen zu werden, genutzt. Im Gegensatz zu der von Telefónica Germany GmbH & Co. OHG sowie von der Telekom Deutschland GmbH und der Vodafone GmbH angebotenen Festnetzrufnummer-Option sind die Kunden der E-Plus Mobilfunk GmbH unter der zum Festnetzrufnummer allerdings nicht nur in einer festgelegten Homezone, sondern bundesweit auf ihrem Handyanschluss erreichbar („Bundesweite Homezone“). **[B. u. G.]**

Ferner vermarktet die OnePhone Deutschland GmbH weiterhin ein Homezone-Produkt. Dies wurde auf eine entsprechende Rückfrage der Bundesnetzagentur bedingt durch die Änderung der gesellschaftsrechtlichen Verhältnisse der OnePhone Deutschland GmbH durch das Unternehmen im Mai 2015 bestätigt. Das Produkt der OnePhone Deutschland GmbH richtet

sich speziell an Kunden mit Nebenstellen. Auf dem Gelände dieser Kunden werden GSM-1800-Basisstationen installiert. Die OnePhone Deutschland GmbH nutzt hierfür als MVNO das Netz und die Frequenzen der E-Plus Mobilfunk GmbH. Die Festnetznummer erhält die OnePhone Deutschland GmbH vom Festnetzpartner. Die eingehenden und ausgehenden Verbindungen werden über den Festnetzpartner realisiert. Zu diesem Zweck hat die OnePhone Deutschland GmbH mit dem Festnetzpartner QSC AG einen Zusammenschaltungsvertrag abgeschlossen.

Die Kommission hatte sich in ihrer Märkte-Empfehlung 2003 noch nicht mit dem Homezone-Konzept beschäftigt, da dieses – wie bereits zuvor ausgeführt – zum damaligen Zeitpunkt einzigartig in Europa war. In der Zwischenzeit haben in weiteren EU-Mitgliedstaaten Mobilfunkunternehmen den Regelbetrieb aufgenommen. Das Homezone-Konzept ist in der Arbeitsunterlage zur Märkte-Empfehlung im Vergleich zu früher explizit aufgeführt<sup>45</sup>, so dass es ohne weiteres als nationale Besonderheit von der Bundesnetzagentur berücksichtigen werden kann. Die „Genion“- , „Vodafone-Zuhause“- „T-Mobile@home“-Konzepte, das oben beschriebene Modell der E-Plus Mobilfunk GmbH sowie das der OnePhone Deutschland GmbH sind die derzeit in Deutschland angebotenen Systeme. Die im Laufe der Marktdefinition und Marktanalyse dargelegten Schlussfolgerungen gelten aber gleichermaßen für alle ähnlichen Konzepte von Mobilfunknetzbetreibern beziehungsweise virtuellen Mobilfunknetzbetreibern. Zur Vereinfachung wird dieses Geschäftsmodell im Rahmen der Marktanalyse als Homezone-Produkt beziehungsweise Homezone-Konzept bezeichnet.

## **5. Anrufsammeldienst**

Das Geschäftsmodell der Anrufsammeldienstprodukte ermöglicht dem Endnutzer eine universelle Plattform für den Umgang mit an den Endnutzer gerichteter Kommunikation in Form von Telefonanrufen und SMS- beziehungsweise MMS-Nachrichten. Der Endnutzer erhält für die Inanspruchnahme eines Anrufsammeldienstprodukts eine Mobilfunkrufnummer, über die er entsprechend seinen Vorstellungen für sämtliche oder für einen bestimmten Teil potenzieller Anrufe und Nachrichten erreichbar ist. Insbesondere können integrierte Endkundenprodukte angeboten werden, bei denen nicht nur Festnetzdienste und Mobilfunkdienste (Stichwort: „Fixed-Mobile Convergence“), sondern auch die Telekommunikationswelt und die Internettechnologiewelt zusammengeführt werden. Hierdurch entstehen für die Endkunden eine größere Mobilität und komfortablere Telekommunikationsdienstleistungen.

Der Anschluss kann durch den Kunden (z. B. über das Internet) so konfiguriert werden, dass ein auf dieser Mobile Dienste Nummer eingehender Anruf entweder an einen Mobilfunkanschluss oder an einen Festnetzanschluss (oder mehrere Anschlüsse) weitergeleitet wird. Die Terminierung der Verbindung im Mobilfunknetz kann dabei über einen Mobilfunknetzbetreiber, einen MVNO/MVNE erfolgen oder das Gespräch kann als VoIP-Verbindung über das (mobile) öffentliche Internet zugestellt werden.

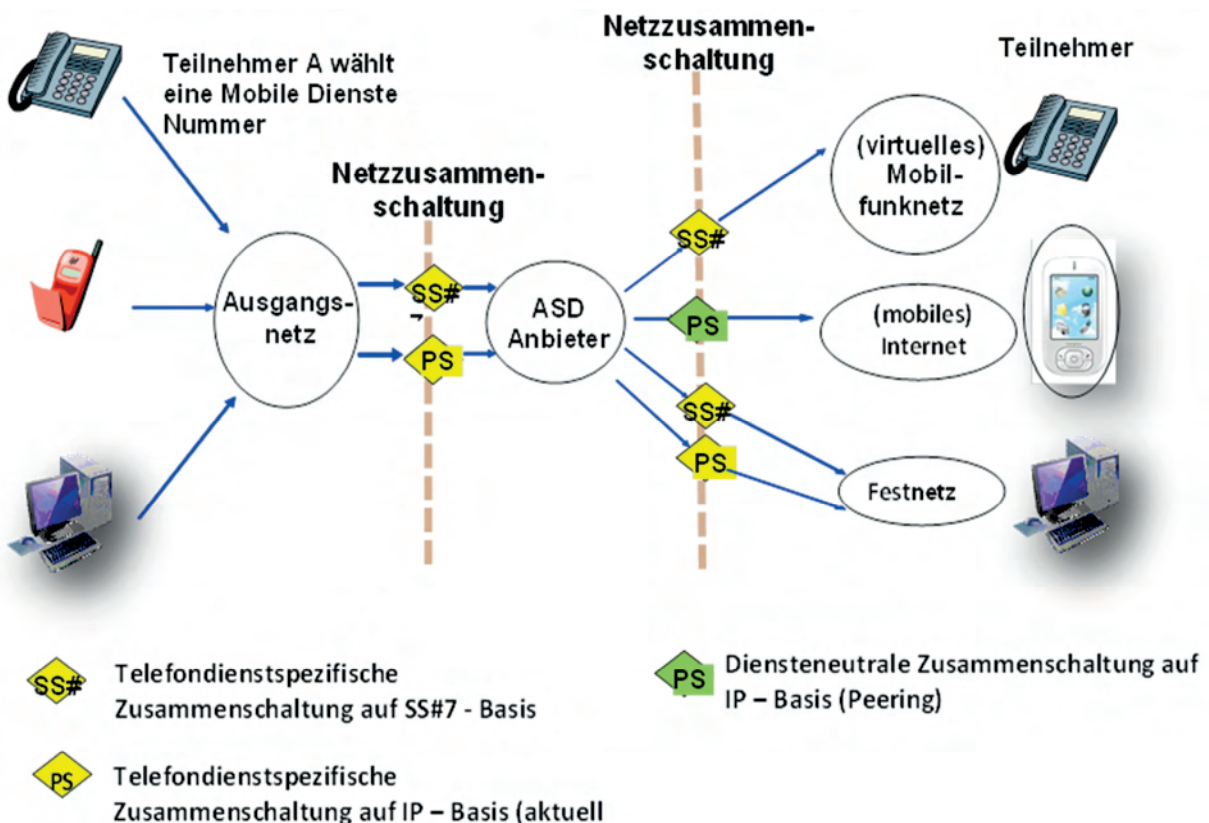
Zum Zeitpunkt der Durchführung der letzten Marktanalyse war es noch erforderlich, dass der Anbieter eines Anrufsammeldienstes mit einem (virtuellen) Mobilfunknetzbetreiber zusammenarbeitet. Die Verbindung war insoweit zunächst einem (virtuellen) Mobilfunknetzbetreiber zu übergeben. Dieser übergab die Verbindung dann an den Anbieter des Anrufsammeldienstes weiter. Zwischenzeitlich ist der Anbieter des Anrufsammeldienstes auch ohne die Beteiligung eines (virtuellen) Mobilfunknetzbetreibers zuteilungsberechtigt. Der Anbieter eines Anrufsammeldienstes kann nunmehr den Anruf unmittelbar selber entgegennehmen und dann – nach einer entsprechenden Wandlung der Telefonnummer – in das eigentliche Zielnetz übergeben. Grundlage für diese Möglichkeit bildet die Änderung des Nummernplanes.

Der Nummernplan „Rufnummern für Mobile Dienste“ wurde zuletzt am 11.09.2013 mit Wirkung zum 20.09.2013 geändert. Der Bereich der Mobilien Dienste setzt sich aus den Num-

---

<sup>45</sup> Vgl. Commission Staff Working Document, Explanatory Note, SWD(2014) 298, S. 29f.

mernteilbereichen (0)15, (0)160, (0)162, (0)163 und (0)17 zusammen und erfasst damit den Bereich der bisherigen so genannten Mobilfunkrufnummern. Nach Abschnitt 3 des Nummernplanes dürfen Rufnummern für Mobile Dienste ausschließlich für Mobile Dienste genutzt werden. Dabei muss der Dienst Teilnehmern Verbindungen zu öffentlichen Telefonnetzen über ein öffentliches zellulares (virtuelles) Mobilfunknetz ermöglichen. Anders als bislang und insoweit in Abweichung von der Definition des Mobilfunknetzes der Leistungsbeschreibung unter Punkt B.II.1, ist es dabei entsprechend dem Rufnummernplan nicht mehr erforderlich, dass es sich um ein telefondienstspezifisches, öffentliches zellulares (virtuelles) Mobilfunknetz handelt. Ausreichend ist es, wenn das Gespräch etwa im Rahmen eines mobilen Internetzugangs zu dem Teilnehmer geleitet wird. Weiterhin ist es bei der konkreten Verkehrsführung zulässig, dass vom Teilnehmer des Mobilfunknetzes abgehende Verbindungen und Verbindungen zum Teilnehmer des Mobilfunknetzes nicht über ein öffentliches zellulares Mobilfunknetz erfolgen.



**Abbildung 5:** Verkehrsfluss bei einem Anrufsammeldienst gemäß dem erweiterten Verwendungszweck von Mobilfunknummern (Quelle: Bundesnetzagentur)

Vor dem Hintergrund der dargestellten Änderungen des Rufnummernplanes gilt es zu untersuchen, ob beziehungsweise inwieweit Verbindungsleistungen zu Rufnummern aus dem Bereich der Mobilfunknetze, die allgemein beziehungsweise in ihrer konkreten Verkehrsführung nicht über ein telefondienstspezifisches (virtuelles) Mobilfunknetz erfolgen, dem relevanten Markt für die Anrufzustellung in einzelne Mobilfunknetze zuzuordnen sind.

Solche Dienste, die allgemein beziehungsweise in ihrer konkreten Verkehrsführung nicht über ein telefondienstspezifisches (virtuelles) Mobilfunknetz erbracht werden, werden im Nachfolgenden aus Gründen der Vereinfachung als „Sonstige Mobile Dienste“ bezeichnet.

Für die Untersuchung, ob derartige Dienste in den relevanten Markt fallen beziehungsweise welcher Einfluss diesen Diensten auf dem relevanten Markt zuzuschreiben ist, wurden einige Fragen im Vergleich zur letzten Marktanalyse neu in das Auskunftersuchen aufgenommen.

## 6. Anrufzustellung in virtuelle Mobilfunknetze (Mobile Virtual Networks)

Als weitere im Rahmen von Markt Nr. 2 in Betracht kommende Leistung ist die Anrufzustellung in virtuelle Mobilfunknetze zu nennen. Es handelt sich dabei nicht um auf der Grundlage von Frequenzvergaben zusätzlich zu den beiden D- und E-Netzen geschaffene Mobilfunknetze, sondern um die Nutzung dieser bereits bestehenden Mobilfunknetze, die von (Fest-)Netzbetreibern ohne eigene Frequenzen „virtuell“ betrieben werden. Die Umsetzung des Geschäftsmodells erfolgt auf der Grundlage von Netzzugangsvereinbarungen mit den mit eigenen Frequenzen ausgestatteten Mobilfunknetzbetreibern.

Für das MVNO (MVNO = Mobile Virtual Network Operator)-Geschäftsmodell liegt weiterhin keine allgemeinverbindliche Definition vor. Zumeist werden jedoch unter MVNOs Anbieter ohne eigenes Funknetz, aber mit eigenen Netzinfrastrukturen im Backbone-Bereich sowie einer eigenen Vermittlungsinfrastruktur einschließlich Service-Plattformen verstanden. Aufgrund eigener Datenbanken (z. B. das Home Location Register, HLR) hat ein MVNO im Vergleich zu einem Diensteanbieter die Möglichkeit, den Endkunden eigene Serviceleistungen anzubieten. Im Rahmen eines MVNO-Geschäftsmodells wird auf Mobilfunknetzkapazitäten und -funktionalitäten der bestehenden Mobilfunknetzbetreiber zurückgegriffen.<sup>46</sup> So kann der MVNO im eigenen Namen (Branding), auf eigene Rechnung (Pricing) und unter Verwendung eigener Subscriber Identity Module (SIM)-Karten Mobilfunkleistungen anbieten. Das Routing der Telefongespräche erfolgt über die eigene Festnetzinfrastruktur des MVNO. Die Terminierung im Gast-Mobilfunknetz zum angewählten Mobiltelefon und die Zuführung vom wählenden Mobiltelefon aus dem Gast-Mobilfunknetz werden als notwendige Mobilfunkkomponenten vom Gast-Netzbetreiber hinzugekauft.

Da MVNOs vom Endkunden mit eigenen Rufnummern wahrgenommen werden, treten sie folglich nach außen hin als Netzbetreiber auf. Das MVNO-Geschäftsmodell ist jedoch nicht als zwingend oder abschließend zu betrachten, vielmehr sind in diesem Rahmen grundsätzlich verschiedenartige MVNO-Geschäftsmodelle oder -kombinationen denkbar. Eine weitere Variante stellt beispielsweise der so genannte Mobile Virtual Network Enabler (MVNE) dar, der im Gegensatz zum hier beschriebenen MVNO-Modell keine unmittelbare Vermarktung gegenüber dem Endkunden vorsieht, sondern die selbst gestalteten Mobilfunkprodukte über das Vertriebssystem einer bestimmten Marke (Branded Retailer) veräußert.

Zusätzlich wird auch eine Unterscheidung denkbarer MVNO/MVNE-Geschäftsmodelle in Bezug auf die infrastrukturmäßige Ausstattung der Betreiber vorgenommen. Danach entspricht das zuvor ausführlich beschriebene Modell einem so genannten Full-MVNO, denn darunter wird in der Praxis ein MVNO verstanden, der über sämtliche für die Erbringung von Mobilfunkdiensten erforderlichen Netzwerkelemente mit Ausnahme der Frequenzen, der mobilen Basisstationen sowie Übergabeschnittstelle verfügt und insofern nicht nur auf Endkundenebene als Mobilfunknetzbetreiber auftritt, sondern auch auf der Vorleistungsebene vergleichbar einem Mobilfunknetzbetreiber agiert.

In Deutschland sind die Lycamobile Germany GmbH, die Truphone GmbH sowie die sipgate Wireless GmbH mit weiteren Full-MVNO- beziehungsweise MVNE-Geschäftsmodellen auf dem Mobilfunkmarkt präsent.

Die OnePhone GmbH erbringt ebenfalls als MVNO im Netz der E-Plus Mobilfunk GmbH Terminierungsleistungen. Das Angebot der OnePhone GmbH ist **[B. u. G.]** und speziell an Kunden mit Nebenstellen gerichtet.

---

<sup>46</sup> Bislang ermöglichen nur die E-Plus Mobilfunk GmbH sowie die Vodafone GmbH Betreibern von MVNO/MVNE-Geschäftsmodellen die Nutzung ihres jeweiligen Mobilfunknetzes, das sodann als so genanntes Gast-Mobilfunknetz (Host Network) fungiert.

Die Festlegung, welche MVNO/MVNE letztendlich konkret auf dem hier relevanten Markt mit einem eigenen Angebot von Mobilfunkterminierungsleistungen tätig sind, wird im Rahmen der Marktdefinition abschließend untersucht.

### **III. Exkurs: Anrufzuführung aus Mobilfunknetzen**

Im Vergleich zum Konsultationsentwurf ist hier ein Abschnitt zum Bereich der Anrufzuführung aus Mobilfunknetzen neu eingefügt worden, da im Rahmen der nationalen Konsultation sowohl von der QSC AG als auch von dem DVTM e. V. (Deutscher Verband für Telekommunikation und Medien e. V.) in zum Teil umfangreichen Stellungnahmen vorgebracht wurde, dass der Markt für die Anrufzuführung aus Mobilfunknetzen in die Marktanalyse mitaufzunehmen sei, da auf diesem Markt unter anderem effektiver und chancengleicher Wettbewerb offenkundig nicht gegeben sei.

Die Bundesnetzagentur stellt hiermit klar, dass die Anrufzuführung aus Mobilfunknetzen nicht Gegenstand des Marktes Nr. 2 der Märkte-Empfehlung ist und somit hier nicht weiter betrachtet wird. Daher ist eine ausführliche Darstellung der von der QSC AG als auch von dem DVTM e. V. detailliert vorgetragenen Positionen zu diesem Bereich entbehrlich.

Ob und inwieweit von Seiten der Bundesnetzagentur eine gesonderte Marktanalyse zum Bereich der Anrufzuführung aus Mobilfunknetzen tatsächlich erforderlich sein wird beziehungsweise durchgeführt werden wird, ist im Rahmen dieser Marktanalyse nicht zu entscheiden und daher auch nicht weiter zu betrachten.

## C. Gang der Ermittlungen

Zur Aufklärung des Sachverhalts wurde mit Schreiben vom 03.07.2014 an 19 Unternehmen ein formelles Auskunftersuchen gemäß § 127 Abs. 1 S. 2 Nr. 5 TKG mit Frist bis zum 06.08.2014 gesandt. Dieses beinhaltete zu einem geringen Teil auch einige Auskünfte auf freiwilliger Basis. Die Auswahl der adressierten Unternehmen erfolgte folgendermaßen:

Neben den im Bereich der Mobilfunkterminierung derzeit regulierten beziehungsweise gegebenenfalls künftig zu regulierenden (virtuellen) Mobilfunkunternehmen wurden auch diejenigen Unternehmen erfasst, die zwar selber kein (virtuelles) Mobilfunknetz betreiben, die sich aber Rufnummern für „Mobile Dienste“ haben zuteilen lassen.<sup>47</sup> Darüber hinaus wurde in Fortführung der bisherigen Vorgehensweise auch die Nachfragerseite von Mobilfunkterminierungsleistungen berücksichtigt.<sup>48</sup> In diesem Zusammenhang kamen zusätzlich zu den (virtuellen) Mobilfunknetzbetreibern beziehungsweise Anbietern von sonstigen „Mobilen Diensten“ auch Unternehmen aus dem Festnetz als Nachfrager von Mobilfunkterminierungsleistungen in Betracht. Dabei wurden die größten Teilnehmernetzbetreiber im Festnetz (gemessen in Kundenzahlen) berücksichtigt.

Insgesamt wurden die folgenden Unternehmen im Rahmen des Auskunftersuchens angeschrieben: Deutsche Telekom AG (als Vertretungsberechtigte für die Telekom Deutschland GmbH), E-Plus Mobilfunk GmbH, Vodafone GmbH, Telefónica Germany GmbH & Co. OHG, sipgate Wireless GmbH, Lycamobile Germany GmbH, OnePhone Deutschland GmbH, argon networks UG, ecotel communication ag, Truphone GmbH, Naka AG, easy world call GmbH, Voxbone SA, TelcoVillage GmbH, Unitymedia Kabel BW GmbH, Kabel Deutschland Holding AG (als Vertretungsberechtigte für die Kabel Deutschland Vertrieb und Service GmbH<sup>49</sup>), BT (Germany) GmbH & Co. oHG, Versatel GmbH sowie EWE TEL GmbH.

Das Auskunftersuchen gliedert sich in vier Teile A, B, C und D. Der Fragebogen A umfasst den Allgemeinen Teil mit einer Beschreibung der relevanten Leistungen sowie Fragen zu Kontaktdaten, Angebot, Gesamtumsatz des Unternehmens beziehungsweise Konzerns und gesellschaftsrechtlichen Verbundenheiten. Der Teil A war von allen Unternehmen gleichermaßen zu beantworten. Im Anschluss daran richtet sich der Fragebogen B an Mobilfunknetzbetreiber, der Fragebogen C an so genannte Mobile Virtual Network Operator (MVNO) beziehungsweise Mobile Virtual Network Enabler (MVNE) und der Fragebogen D an Festnetzbetreiber. Es wurden hierbei nicht nur Daten zu Umsätzen und Absätzen, die in diesem Bereich erzielt wurden, erhoben, sondern auch Angebots- und Preisstrukturen, Einschätzungen der Unternehmen zu der Substituierbarkeit sowie Kosten und Menge der Nachfrage von Terminierungsleistungen auf dem betrachteten Markt. Zudem wurden Fragen zu den Wettbewerbsbedingungen und zu möglichen Wettbewerbsproblemen in dem hier relevanten Bereich, zur Regulierungsbedürftigkeit sowie zu den Zielen und Grundsätzen der Regulierung adressiert.

Alle Auskunftersuchen wurden erfolgreich zugestellt. Es haben alle Unternehmen das Auskunftersuchen – in unterschiedlichem Ausmaß und zu einem sehr geringen Teil fernmündlich – beantwortet. Zwei Unternehmen (**[B. u. G.]**, **[B. u. G.]**) gaben an, dass sie nicht mehr als MVNO tätig sind und somit weder Anbieter noch Nachfrager der hier relevanten Leistun-

<sup>47</sup> Entsprechend der Novellierung des Nummernplanes „Rufnummern für Mobile Dienste“ vom 11.09.2013 ist es für die Nutzung von Nummern für „Mobile Dienste“ nicht mehr erforderlich, dass ein telefondienstspezifisches, öffentliches zelluläres (virtuelles) Mobilfunknetz betrieben wird. Ausreichend ist es, wenn die Gesprächsverbindung etwa im Rahmen eines mobilen Internetzugangs zu dem Teilnehmer geleitet wird. Da auch diese Unternehmen Rufnummern für „Mobile Dienste“ nutzen wollen, kamen diese grundsätzlich künftig ebenfalls als Anbieter auf dem Markt für die Anrufzustellung in einzelne Mobilfunknetze in Betracht.

<sup>48</sup> Dies erschien geboten, weil dem Kriterium der entgegengerichteten Nachfragemacht im Rahmen der Marktanalyse für die Untersuchung der beträchtlichen Marktmacht eine entscheidende Rolle zukommt.

<sup>49</sup> Die Firma Kabel Deutschland Vertrieb und Service GmbH wurde zum 02.09.2015 in Vodafone Kabel Deutschland GmbH geändert. Es handelt sich hierbei lediglich um eine Namensänderung bei gleichbleibendem Rechtsträger. Im weiteren Verlauf der Analyse wird nunmehr der aktuelle Unternehmensname verwendet.

gen sind. Drei Unternehmen ([B. u. G.], [B. u. G.], [B. u. G.]) haben mitgeteilt, dass sie den Geschäftsbetrieb noch nicht aufgenommen haben beziehungsweise die Bundesnetzagentur darüber informieren werden, wenn sie dieses tatsächlich beabsichtigen sollten. Mit Stand Juni 2015 ist festzuhalten, dass nach Recherchen auf den Internetseiten dieser drei Unternehmen durch die Bundesnetzagentur noch keine Aufnahme der Geschäftstätigkeit festzustellen war.<sup>50</sup>

Somit bleiben bei den weiteren Betrachtungen sowohl die beiden Unternehmen, die auf dem hier relevanten Markt nicht mehr aktiv sind, als auch die drei Unternehmen, bei denen noch keine Geschäftstätigkeit festgestellt werden konnte, unberücksichtigt. Sollte sich im Laufe der Gültigkeit dieser Marktanalyse herausstellen, dass eines der drei oben genannten Unternehmen auf dem hier relevanten Markt aktiv werden sollte, wird eine entsprechende Marktanalyse durch die Bundesnetzagentur ergänzend vorgenommen werden. Somit fließen in die nachfolgend vorgenommene Marktdefinition und Marktanalyse die Angaben der restlichen 14 Unternehmen ein.

Aus verschiedenen Gründen wie etwa missverständlichen oder lückenhaften Angaben waren Nachfragen und Fristverlängerungen erforderlich, wobei die letzte gewährte Fristverlängerung am 01.09.2014 endete. Im Nachgang zu dem Auskunftersuchen wurden die Daten in engem Austausch mit den Unternehmen plausibilisiert und Abweichungen und fehlerhafte Meldungen korrigiert. Dieses hat sich bis zum 4. Quartal 2014 erstreckt. Eine tabellarische Zusammenfassung der Ergebnisse der abgefragten Absatz- und Umsatzdaten findet sich in Kapitel L.I. Eine Wiedergabe der Einschätzungen der Unternehmen zu den sonstigen Fragen findet sich in Kapitel D.

Im Vergleich zum Zeitpunkt des Auskunftersuchens sind inzwischen folgende Änderungen gesellschaftsrechtlicher Art eingetreten:

- Die E-Plus Mobilfunk GmbH & Co. KG ist von der Telefónica Deutschland Holding AG übernommen worden und ist gemäß dem Geschäftsbericht 2014 der Telefónica Deutschland Holding AG nunmehr eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG. Zudem hat sie zwischenzeitlich gemäß Bekanntmachung des Amtsgerichts Düsseldorf (Aktenzeichen HRB 74152) vom 26.01.2015 die Rechtsform gewechselt und firmiert unter E-Plus Mobilfunk GmbH. Diese Bezeichnung wird im Verlauf der Marktanalyse verwendet.
- Mit der zuvor genannten Übernahme ist die OnePhone Deutschland GmbH nicht mehr Tochtergesellschaft der E-Plus Mobilfunk GmbH, sondern gehörte zunächst dann zur Royal KPN N.V. (Niederlande), bevor sie von dieser dann an die Voiceworks B. V. weiterveräußert worden ist. Inzwischen ist nach Angabe der OnePhone Deutschland GmbH das niederländische Unternehmen [B. u. G.] alleiniger Gesellschafter der OnePhone Deutschland GmbH.

Aufgrund der eingetretenen gesellschaftsrechtlichen Änderungen bei der OnePhone Deutschland GmbH wurde diese mit Schreiben vom 17.03.2015 beziehungsweise 27.03.2015 um die Aktualisierung einiger Angaben gebeten. Hierzu hat das Unternehmen mit Schreiben vom 21.05.2015 sowie 27.05.2015 Stellung genommen.

Darüber hinaus wurde aufgrund zwischenzeitlich vorliegender neuer Erkenntnisse im Vergleich zum Zeitpunkt des obigen Auskunftersuchens vom 03.07.2014 dem Unternehmen HNS GmbH am 06.05.2015 ein Auskunftersuchen mit Frist bis zum 05.06.2015 übersandt. Der Inhalt des Auskunftersuchens orientiert sich im Wesentlichen an dem des Auskunftersuchens vom 03.07.2014, wobei einige Daten mit aktuellerem Stand erhoben worden sind.

---

<sup>50</sup> Eine Internetseite des Unternehmens [B. u. G.] konnte nicht ermittelt werden. Die Internetseiten der beiden anderen Unternehmen zeigen keine Hinweise auf Aktivitäten auf dem hier relevanten Markt.

**[B. u. G.]** Inzwischen hat die HNS GmbH mit Schreiben vom 12.10.2015 der Bundesnetzagentur mitgeteilt, dass ein Antrag auf Zuteilung eines Rufnummernblocks für mobile Dienste zurückgezogen wird. Demnach scheidet die HNS GmbH als möglicher Anbieter von mobilen Diensten beziehungsweise MVNO und somit auch als potenzieller Anbieter von Terminierungsleistungen in das eigene Mobilfunknetz aus. Dies hat zur Folge, dass das Unternehmen im Rahmen dieser Marktanalyse nicht weiter zu berücksichtigen ist.

Im Konsultationsentwurf wurde in Kapitel B.II.6 noch ausgeführt, dass die argon networks UG den Auftritt als MVNO im virtuellen Netz der sipgate Wireless GmbH plane. Nunmehr stellt sich dieser Sachverhalt wie folgt dar: Im Beschluss der zuständigen Beschlusskammer der Bundesnetzagentur vom 10.09.2015 (Az. BK 3b-15/005) gegenüber der sipgate Wireless GmbH sowie deren Schwesternunternehmen argon networks UG wird klargestellt, dass die argon networks UG als Betreiber ohne eigenes Netz vom Netz der sipgate Wireless GmbH versorgt wird. Dementsprechend kommt die argon networks UG derzeit nicht mehr als (potenzieller beziehungsweise tatsächlicher) Anbieter von Terminierungsleistungen auf dem hier relevanten Markt in Betracht. Die Marktanalyse wurde im Vergleich zum Konsultationsentwurf entsprechend modifiziert.

Soweit nicht anders angegeben, beziehen sich alle Aussagen und Zahlenangaben dieser Analyse immer auf die Ergebnisse der im Rahmen der Ermittlungen durchgeführten Datenerhebung. Alle Angaben sind somit auf diejenigen Unternehmen beschränkt, die sich an der Datenerhebung beteiligt haben.

## D. Vorbringen der Parteien<sup>51</sup>

### I. Telefondienstspezifische Zusammenschaltung auf IP-Ebene

Die *Telekom Deutschland GmbH*<sup>52</sup> trägt vor, dass sie derzeit im Mobilfunknetz noch keine IP-basierte Zusammenschaltung anbiete. Es werde aber an ersten Spezifikationen für eine IP-basierte NGN-Zusammenschaltung ähnlich der NGN-Interconnection für Voice im Festnetz gearbeitet. Mit einem marktreifen Produkt werde jedoch erst ab 2018 gerechnet. Die Migration zu einer alleinigen Nutzung einer IP-Interconnection-Schnittstelle würde vor allem auf Diensteebene zu vielen Fragen der technischen und kommerziellen Umsetzung führen.

Die Dokumente zur Standardisierung auf GSMA-Ebene würden derzeit noch erarbeitet beziehungsweise überarbeitet und deshalb könne aktuell noch kein klares Bild von der zukünftigen IP-basierten NGN-Interconnection-Ebene existieren.

Die NGN-Interconnection würde in Kombination mit den Datenübertragungsmöglichkeiten im LTE-Netz und der entsprechenden Weiterentwicklung der Endgeräte die Möglichkeit bieten, neue Dienste einzuführen. Diese seien zum Beispiel Anrufe im HD-Voice-Standard, lippen-synchrone Videoanrufe, Messagingdienste und neue Signalisierungsinformationen. Diese Dienste würden ein Management im Netz voraussetzen, um eine ausreichende Qualität und die Gewährleistung dienstespezifischer Leistungsmerkmale für den Endkunden sicherzustellen. Insbesondere würden zeitkritische Dienste wie ein Videoanruf, bei dem große Datenmengen kontrolliert zwischen zwei Teilnehmern ausgetauscht werden, die Sicherstellung bestimmter Qualitätsanforderungen erfordern. Dabei müsse die Qualität wie auch bereits heute für die klassischen Sprachdienste Ende-zu-Ende kontrollierbar und gegebenenfalls priorisiert sein. Dies gelte neben Sprachdiensten auch für bestimmte Datendienste, die Ende-zu-Ende gemanagt werden müssten. Es würde sich deshalb eine Differenzierung zwischen verschiedenen „managed services“ und „unmanaged services“ entwickeln.

Die *Vodafone GmbH* trägt vor, dass derzeit im Markt Gespräche über die Ausgestaltung von IP-basierten Zusammenschaltungen im Mobilfunk geführt werden. Eine darüber hinaus gehende Einschätzung, ob und gegebenenfalls wann IP-Zusammenschaltungen am Mobilfunknetz der *Vodafone GmbH* angeboten würden, sei belastbar nicht möglich. So sei bei Mobilfunkanschlüssen der Dienst Sprachtelefonie auf Basis von IP (z. B. VoLTE) derzeit nicht eingeführt. Des Weiteren sei im Bereich des Mobilfunks – anders als im Festnetzbereich – keine einheitliche IP-Schnittstelle für die Netzzusammenschaltung verfügbar, die aber für die Einführung einer standardisierten paketvermittelten Technik am Markt notwendig sei.

Die *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG [B. u. G.]*

### II. Alternativprodukte aus Sicht der Anbieter

Aus Sicht der *Telekom Deutschland GmbH* gebe es derzeit weiterhin keine Alternativprodukte für die Terminierung von Anrufen in das eigene Mobilfunknetz. Zu der deutlich zu engen Marktabgrenzung („Ein-Netz-ein-Markt“) sei bereits in der letzten Überprüfung der Marktanalyse Stellung genommen worden. Diese mache auch derartige Überlegungen zur Angebotsumstellungsflexibilität unmöglich. Auch dies sei eher ein Zeichen dafür, dass die „Ein-Netz-ein-Markt“-Doktrin im Mobilfunk nicht wirklich der Realität entspreche.

Aus Sicht der *Vodafone GmbH* sei die zunehmende Konvergenz von Übertragungstechnologien zu berücksichtigen, die ein Zusammenwachsen bislang verschiedener Telekommunikationstechnologien bedeuten.

<sup>51</sup> Nachfolgend werden die Stellungnahmen – wie von den Unternehmen vorgebracht – in der Regel ohne Berücksichtigung zwischenzeitlich erfolgter Unternehmensänderungen wiedergegeben.

<sup>52</sup> Vereinfachend wird hier nicht vom Adressaten beziehungsweise antwortenden Unternehmen des Auskunftsernehmens, der Deutsche Telekom AG gesprochen, sondern von der Telekom Deutschland GmbH, da diese Anbieter der hier in Frage kommenden Leistungen ist.

tionsmärkte zur Folge hätte. Denn Anrufe zu einem eigenen Teilnehmer seien auf vielfältige Weise ersetzbar. Zu den wichtigsten Substituten würden zählen: Anrufe über ein anderes Mobilfunknetz; mehrere SIM-Karten pro Teilnehmer seien heute keine Ausnahme mehr, sondern eher die Regel. Das Ausweichen auf das Festnetz; Bündelprodukte und die starke Nachfrage nach Breitbandanschlüssen führten zur parallelen Erreichbarkeit über Mobilfunkbeziehungsweise Festnetz. Eine weitere Alternative stellten die Datendienste für kurze Nachrichten oder gleichzeitige Übermittlung von Dokumenten oder sonstigen Informationen sowie auch die Nutzung des mobilen Internets für E-Mail, Twitter und soziale Netzwerke (Facebook, MySpace, Xing, WhatsApp u. a) dar. Zugleich stelle *Vodafone GmbH* fest, dass es derzeit nicht möglich sei, eine Anrufzustellung in andere Mobilfunknetze als in das eigene Mobilfunknetz anzubieten.

Aus Sicht der *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG* bestehen folgende Alternativen für einen Nachfrager nach Anrufzustellung in andere Mobilfunknetze:

- SIM Boxen.
- Substitution der Anrufzustellung durch abgehende Anrufe; der angerufene Teilnehmer ruft zurück, da das Gespräch für ihn günstig sei.
- VPN-Angebote der Mobilfunknetzbetreiber.
- Anrufe auf einer geographischen Homezone-Festnetznummer könnten die eingehenden Anrufe auf der Mobilnummer substituieren.
- Geschäftsmodelle, wie beispielsweise Rückruffunktion auf eine Festnetznummer. Beide Gesprächsteilnehmer wählen sich auf eine Festnetznummer zum Führen eines Gespräches ein.
- Terminierende Gespräche würden durch so genannte Over-the-top Applikationen und Gespräche („OTT“) substituiert. Allerdings sei zu beachten, dass dies zwei unterschiedliche technische Leistungen sind. Eingehende Gespräche beispielsweise via Skype, Facetime, Tango, Viber Call etc. würden über IP/GSM/EDGE/UMTS/LTE Packet Data terminiert. Diese würden nicht über die übliche Zusammenschaltungsschnittstelle übergeben.
- Telefonie über WLAN Hot Spots.
- Das alles seien Alternativen, wie auch ein Telefonat geführt werden könne, was gegebenenfalls günstiger sei als eine klassische Mobilfunkterminierungsleistung. Diese Lösungen erforderten allerdings jeweils eine entsprechende Alternative von der Endkundenebene aus. Auf der Vorleistungsebene könnten diese Lösungen nicht einfach durchgeführt werden. Auf der Vorleistungsebene sei der Netzbetreiber vielmehr an die Lösungen der Endkunden gebunden.

Die *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG [B. u. G.]* Aufgrund der regulierten Mobilfunkterminierungsentgelte bestünde jedoch derzeit keine Nachfrage nach solchen Leistungen am Markt, da jeder Mobilfunkbetreiber verpflichtet sei, jedem Nachfrager das regulierte Entgelt anzubieten und es daher keine Verhandlungsspielräume bezüglich der Preise gibt.

Aus Sicht der *E-Plus Mobilfunk* bestünde für die Anbieter keine Möglichkeit, ein Substitut für die Terminierung im Netz eines anderen Netzbetreibers anzubieten: Anrufzustellung in Fremdnetze über GSM-Gateways würden zur Zeit nicht zugelassen, ebenso wenig hätte ein Netzbetreiber Zugriff auf die auf den SIM-Karten anderer Netzbetreiber gespeicherten Informationen. WIMAX und W-LAN würden keine Alternative zur Anrufzustellung in fremde Mobilfunknetze darstellen. Damit würde für einen Mobilfunknetzbetreiber keine Möglichkeit bestehen, Mobilfunkterminierung für fremde Mobilfunknetze anzubieten.

Für die Anrufzustellung in einzelne Mobilfunknetze gebe es auch nach Auffassung der *sipgate Wireless GmbH* derzeit keine Alternativprodukte. Ein Zugriff auf die Informationen von SIM-Karten der Kunden sei nicht möglich und nicht vorgesehen.

Auch die *OnePhone Deutschland GmbH* sehe aus technologischer Sicht derzeit nur eine sinnvolle Möglichkeit Anrufe in einzelne Mobilfunknetze zu terminieren. Dies sollte durch die Schaffung von Netzkopplungen mit anderen Betreibern umgesetzt werden. Unter Berücksichtigung des Portfolios des bestehenden MVNO-Vertrages und der angebotenen Services komme eine andere Terminierungsmöglichkeit nicht in Betracht.

### III. Zugriff auf SIM-Karten

Die *Vodafone GmbH* trägt vor, dass weder ein Zugriff auf SIM-Karten anderer Netzbetreiber möglich sei, noch gestatte die *Vodafone GmbH* einen Zugriff auf Karten von Vodafone. Eine Zugriffsmöglichkeit würde sich auch nur schwer praktizieren lassen. Zum einen bedeutete dies, dass anderen Netzbetreibern der Zugriff auf die Kundendaten gestattet würde. Dies sei sowohl unter Wettbewerbsgesichtspunkten als auch vor dem Aspekt des Persönlichkeitsschutzes nicht denkbar. Zum anderen würden sich auch technische Schwierigkeiten stellen, denn ein Zugriff mehrerer Netzbetreiber auf einzelne SIM-Karten würde bedeuten, dass die betreffende SIM gleichzeitig in verschiedenen Netzen eingebucht sein müsste. Dann wäre es aber nicht mehr möglich, den jeweiligen Aufenthaltsort der SIM zu ermitteln, da nicht klar sei, in welchem Netz sie sich gerade befinde.

Die *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG [B. u. G.]*.

### IV. Nutzungsmöglichkeit für VoIP

Im Mobilfunknetz der *Vodafone GmbH* sei es eigenen Endkunden möglich auf Grundlage der Datenkommunikation VoIP-Verbindungen abgehend aufzubauen beziehungsweise Anrufe entgegenzunehmen. Bei ankommenden Verbindungen würde die *Vodafone GmbH* hierbei dem Diensteanbieter (Service-Provider) kein Terminierungsentgelt für die Übermittlung der VoIP-Datenpakete hin zum angerufenen Teilnehmer im Mobilfunknetz der *Vodafone GmbH* in Rechnung stellen. Um VoIP-Verbindungen über einen Mobilfunkanschluss nutzen zu dürfen, müsse der Endkunde eine entsprechende vertragliche Vereinbarung mit der *Vodafone GmbH* abgeschlossen haben, die die Nutzung von VoIP-Verbindungen erlaube.

Den Endkunden der *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG* sei es in den Tarifen **[B. u. G.]**, VoIP-Dienste einschließlich Skype über das Mobilfunknetz zu nutzen. In den Tarifen **[B. u. G.]** ist die Verwendung von VoIP-Dienste einschließlich Skype untersagt. Die *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG [B. u. G.]*.

Die *Telekom Deutschland GmbH* weist darauf hin, dass die Endkunden diese Systeme bei der *Telekom Deutschland GmbH* nutzen könnten.

Die Nutzung von VoIP sei bei der *E-Plus Mobilfunk GmbH* vertraglich ausgeschlossen. **[B. u. G.]**.

Die *sipgate Wireless GmbH* weist darauf hin, dass die Nutzung von Peer-to-Peer-Systemen (z. B. Skype) oder VoIP im Rahmen der Vorleistungs- und Endkundenprodukte der *sipgate Wireless GmbH* vertraglich untersagt sei.

Die *OnePhone Deutschland GmbH* trägt vor, dass ihre Endkunden die Möglichkeit zur Nutzung dieser Dienste hätten. Jedoch eigne sich das eigene 2G Netz technisch nicht für diese Nutzung.

### V. Nutzung von GSM-Gateways

Eine Nutzung von GSM-Gateways ist bei der *Vodafone GmbH* vertraglich nicht gestattet. Die Luftschnittstelle diene der Bereitstellung von Mobilfunkleistungen an den Endkunden und solle nicht für Terminierungszwecke genutzt werden. Über GSM-Gateways würden unkon-

trollierbare Mengen von Verkehr geleitet werden können, ohne dass dies für den Mobilfunkbetreiber kalkulierbar sei. Es könne dann zu massiver Inanspruchnahme einzelner Funkzellen durch den Gateway-Betreiber kommen, die die Integrität des eigenen Mobilfunknetzes störe, weil „normale“ Mobilfunknutzer in dem jeweils betroffenen Gebiet aufgrund der Überlastung des Netzes nicht mehr telefonieren könnten. Dies würde selbst Notrufe, zu deren Weiterleitung man aber unter allen Umständen verpflichtet sei, treffen (vgl. § 108 TKG).

Die einzelne Mobilfunkgespräche vermittelnden Funkzellen seien für eine „normale“ Nutzung durch eigene Endkunden konzipiert und aufgrund langjähriger Erfahrungswerte dimensioniert. Werde eine Funkzelle durch eine Vielzahl von Anrufversuchen über ein GSM-Gateway in Anspruch genommen, könne hierdurch ein technischer Zustand ausgelöst werden, der zu einer vollständigen Blockierung der Funkzelle führt. In einem solchen Fall könnten über diese Funkzelle auch keine Notrufe abgesetzt werden. Gespräche über einen GSM-Gateway könnten von einem beliebigen Ort an eine Funkzelle weitergeleitet werden, da es sich nicht um ortsfeste Anlagen handele. Eine Gestattung des Einsatzes solcher Module hätte die unausweichliche Folge, dass der *Vodafone GmbH* die Möglichkeit genommen werde, den Nutzungsumfang der Funkzellen zu kalkulieren, da nie sicher ist, wo der Einsatz eines GSM-Gateways gerade erfolge. Die Gestattung von GSM-Gateways würde darüber hinaus einen Missbrauch der Frequenznutzungsrechte der *Vodafone GmbH* bedeuten, da Gateways keine Endschnittstelle darstellen, sondern der Weiterleitung dienen.

Die *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG [B. u. G.]*. Die Unterbindung der Nutzung von GSM-Gateways erfolge aus Gründen sowohl des Kundenschutzes (erhöhte Rufaufbauzeiten, verschlechterte Sprachqualität, fehlende Erreichbarkeit der Mailbox etc.), als auch der Netzintegrität (Netzkapazitätsengpässe, ineffiziente Nutzung des vorhandenen Spektrums etc.) sowie aufgrund der Tatsache, dass die *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG* die rechtlichen und gesetzlichen Verpflichtungen (gesetzliche Überwachung und Nachverfolgung von Gesprächen) in Bezug auf die angebotenen Services nicht erfüllen könnte.

Die Terminierung über GSM-Gateways ist auch bei der *sipgate Wireless GmbH* nicht vorgesehen.

Sowohl die *Telekom Deutschland GmbH* als auch die *E-Plus Mobilfunk GmbH* tragen vor, dass eine Nutzung von GSM-Gateways weiterhin nicht gestattet sei.

Mangels Nachfrage sei das Thema der Nutzung von GSM-Gateways von Seiten der *OnePhone Deutschland GmbH* noch nicht beleuchtet worden. Derzeit gebe es keinen Netzbetreiber, dem dies erlaubt worden sei.

## **VI. Weitere Aspekte zur Marktabgrenzung**

Die *Vodafone GmbH* verweist auf die Ausführungen unter dem Aspekt Nutzung von GSM-Gateways.

Die *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG* ist der Meinung, dass die Marktdefinition und Abgrenzung des Marktes auf das einzelne Netz eines Mobilfunknetzbetreibers, wie sie in der Empfehlung der Europäischen Kommission über relevante Produkt- und Dienstmärkte des elektronischen Kommunikationssektors (2007/879/EG) vom 17. Dezember 2007 festgelegt sei und auch von der Bundesnetzagentur angewendet werde, nicht mehr zeitgemäß und angesichts der technischen Entwicklung und des tatsächlichen Nutzungsverhaltens zu ändern sei.

### *Steigende Komplementarität von VoIP zu anderen OTT-Produkten*

Es gebe eine Vielzahl von Anbietern, die Sprachtelefonie und entsprechende Erreichbarkeit anböten, ohne im Sinne der Definition klassische Mobilfunknetzbetreiber mit einem öffentli-

chen zellularen Mobilfunknetz zu sein. Diese Unternehmen, die VoIP (beziehungsweise Voice over Internet) meist im Verbund („OTT-Plattform“) mit Hardware, mobilen Betriebssystemen, Software, Apps, Content (z. B. Musik Streaming), Services, Mobilfunknummern, E-Mail-Adressen etc. anbieten, seien durch starke Komplementaritäten im Konsum geprägt. Es würden positive Externalitäten bei gleichzeitiger Nutzung der Produktbündel aus VoIP und der übrigen OTT-Plattform auftreten, das würde heißen, dass der Endkunde einen höheren Nutzen von der Verwendung zweier oder mehrerer Plattform-Produkte hätte, als die Summe der Nutzen bei getrenntem Konsum nicht-integrierter Produkte (vgl. nachstehende tabellarische Übersicht; Quelle: *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG*).

So könne man beispielsweise aus Facebook heraus direkt mit dem Autor eines Facebook-Beitrags telefonieren. Bei Facetime könne jede E-Mail-Adresse, die sich im Kontakteordner oder z. B. auf einer Website befände, mit einem Klick angerufen werden. Das iPhone würde bei der Auswahl eines Kontaktes abfragen, ob dieser über GSM oder Facetime angerufen werden solle – der Nutzer könne anschließend nicht mehr differenzieren, ob ein GSM- oder VoIP-Telefonat stattfinden würde. Beim Hören von Musik auf Spotify, das über einen Facebook-Account laufe, könne sofort mit einem bekannten oder unbekanntem User, der den Titel hört/hörte, Kontakt aufgenommen werden.

<b>OTT-Plattform</b>	<b>Name des VoIP-Dienstes</b>	<b>Art und Name der übrigen Plattform-Produkte</b>
Apple	Facetime	Hardware (iPhone, MacBook, iPad.), Software (iOS), Medien (iTunes), Apps (Appstore), Dienste (Karten, iCloud etc.)
Google	Hangout	Hardware (Nexus), Software (Android), Medien (YouTube), andere Dienste (GMail, GooglePlus, Maps etc.), Apps (Playstore)
Facebook	Messenger, WhatsApp Call	Websites, Blogging, Messaging
Microsoft	Skype	Hardware (Nokia, MS WP), Software (Windows), E-Mail (Outlook), Cloud, Suche (Bing), Apps (Marketplace)

Selbst wenn Mobilfunktarife immer billiger würde, so dass VoIP im Vergleich eigentlich nicht mehr billiger als ein klassisches Mobilfunkgespräch sei, bewirke die Komplementarität, dass von diesen OTT-Plattformen heraus anstelle eines Telefonats über das mobile Sprachnetz telefoniert würde.

#### *Schnellere Diffusion von VoIP durch OTT-Plattformen*

Neben dem Effekt der Komplementarität würde auch ein unmittelbarer Diffusionseffekt auftreten. Durch die zunehmende Verbreitung der OTT-Plattformen, die VoIP anbieten, erhöhe sich auch die Verfügbarkeit der notwendigen Software-App. In vielen OTT-Plattformen sei die VoIP-Anwendung bereits auf dem Gerät vorinstalliert oder im Softwarebündel enthalten und konfiguriere sich automatisch.

Nachdem u. a. Skype, Google und Facetime seit geraumer Zeit VoIP-Dienste anbieten, habe Facebook im April 2014 auch begonnen, neben dem bereits etablierten Messaging einen Voice-Dienst anzubieten. Die Plattform sei gerade bei der jüngeren Bevölkerung sehr populär. Zudem biete WhatsApp, das von Facebook gekauft wurde und schon mit seinem Messaging den SMS- und MMS-Dienst weitgehend ersetzt hat, seit Mai 2014 ebenso VoIP an.

Alle diese integrierten Plattformen, die überwiegend von finanzkräftigen außereuropäischen Konzernen angeboten würden, wiesen eine hohe Penetration auf und vereinen kumuliert

hohe Nutzerzahlen auf sich. Zudem öffneten sich die Plattformen zunehmend untereinander (z. B. gibt es Skype und WhatsApp u. a. für Android und iOS).

### *Smartphones jetzt überwiegend vorhanden*

Die Voraussetzungen für die Nutzung der OTT-Plattformen, nämlich die Verfügbarkeit von immer günstigeren Datentarifen und leistungsfähigen Smartphones, seien zunehmend gegeben. Im Jahr 2013 seien zum ersten Mal mehr als eine Milliarde Smartphones verkauft worden. Die beiden marktführenden Smartphone Hersteller Samsung und Apple hätten in 2013 knapp 470 Millionen<sup>53</sup> Smartphones abgesetzt. Dass die Smartphone-Hersteller und Anbieter von OTT-Diensten mit ihren Services gute Alternativen für den Endkunden zur Umgehung der klassischen Mobilfunkterminierung böten, zeigten sowohl die weltweiten Marktanteile der Smartphone-Hersteller als auch die Smartphone Penetrationsrate. Die führenden Hersteller von Smartphones wie Samsung, Apple, Huawei, Lenovo, und LG verfügten im 1. Quartal 2014 über einen weltweiten Smartphone Marktanteil (gemessen am Absatz) von insgesamt 59,4 %<sup>54</sup> und die aktuelle weltweite Smartphone Penetration beträgt mehr als 25 %<sup>55</sup>.

Allein in Deutschland besaßen im Februar 2014 40,4<sup>56</sup> Millionen Deutsche bereits ein Smartphone und wie die Studie über die Smartphone-Nutzung des Bundesverbandes Digitale Wirtschaft (BVDW)<sup>57</sup> zeige, nutzen 73 % der deutschen Bevölkerung (ab 14 Jahren und im Besitz eines Smartphones) ihr Smartphone zu Hause, 38 % am Arbeitsplatz und 22 % beim Einkaufen. Alle Applikationen, die die Kunden über ihre Smartphones nutzten, insbesondere auch diejenigen Sprachverbindungen, die als VoIP beziehungsweise Voice over Internet Gespräche über das Internet an den Adressaten zugestellt werden, stellten Alternativen zur klassischen Sprachterminierung dar.

### *Bundesnetzagentur reagiere auf technologische Änderungen im Markt*

Auch die Bundesnetzagentur habe bereits auf diese technologische Entwicklung reagiert und mit der Änderung des Nummernplans vom 11.09.2013 mit Wirkung zum 20.09.2013 das Anbieten von so genannten Mobilien Diensten ermöglicht. Die Anbieter von Mobilien Diensten böten ihren Kunden unter einer Mobilien Dienste-Rufnummer die Erreichbarkeit auf mehreren Endgeräten an. Der Kunde benötige heute gerade keine Mobilfunknummer mehr, um auf seinem Mobilfunktelefon und/oder seinem Smartphone erreichbar zu sein, sondern sei zusätzlich zur normalen Mobilnummer auf einer Mailadresse und/oder IP-Adresse erreichbar. Auch deshalb sei nach Meinung der *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG* die Begrenzung des Marktes auf das einzelne Netz des Mobilfunknetzbetreibers nicht mehr richtig.

### *VoIP verzeichne starken Anstieg*

Dass terminierende Gespräche zunehmend durch VoIP-Gespräche substituiert werden, zeigten **[B. u. G.]**. Dies zeige deutlich, dass die Mobilfunkkunden Alternativen nutzten, um die klassische Sprachterminierung zu umgehen.

Der Löwenanteil der VoIP-Gespräche und der Nutzung von so genannten Over-the-Top (OTT) Diensten erfolge allerdings – wie die Studie des BVDW zeigt – nicht in einem Mobilfunknetz, sondern in einem WLAN-Netz oder über einen Breitbandfestnetzanschluss zu Hause. Auch der Bundesverband Breitbandkommunikation (BREKO) habe anlässlich der

<sup>53</sup> <http://de.statista.com/themen/581/smartphones/>.

<sup>54</sup> <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/173056/umfrage/weltweite-marktanteile-der-smartphone-hersteller-seit-4-quartal-2009/>.

<sup>55</sup> <http://www.fiercewireless.com/story/report-global-smartphone-penetration-jump-25-2014-led-asia-pacific/2014-06-11>.

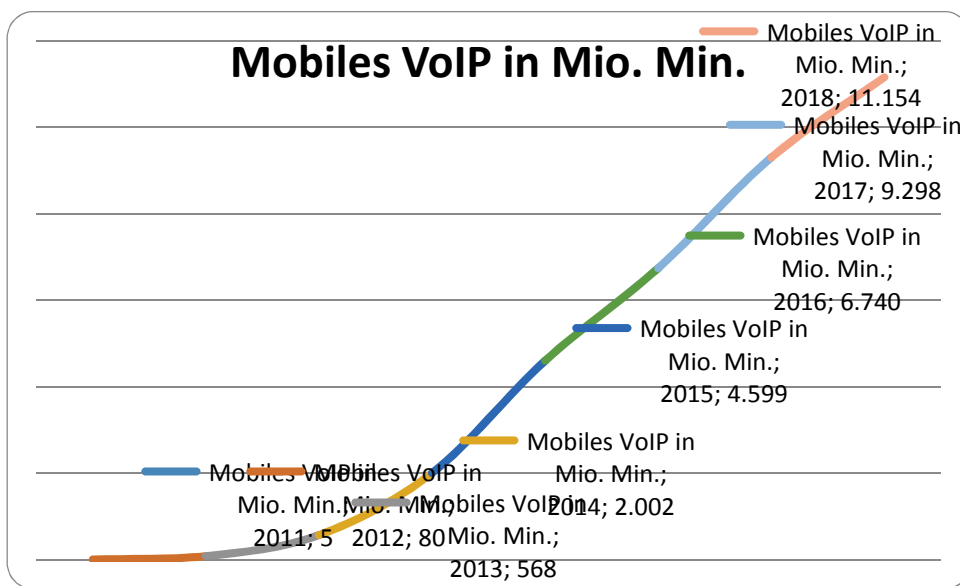
<sup>56</sup> <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/198959/umfrage/anzahl-der-smartphonenuutzer-in-deutschland-seit-2010/>.

<sup>57</sup> Studie zur Smartphone-Nutzung und ihren Einsatzgebieten des Bundesverbandes Digitale Wirtschaft/TNS Mobile Club vom Mai 2013.

Vorstellung des Ergebnisses seiner Breitbandstudie<sup>58</sup> am 25.06.2014 in seiner Pressemitteilung bestätigt, dass 76 % der Internetnutzung mit mobilen Endgeräten (Smartphones, Tablets etc.) in festnetzgebundenen WLAN-Netzen erfolge.

Diese Zahlen zeigten sehr deutlich, dass die Endkunden Over-the-Top-Applikationen und VoIP-Services über ihre mobilen Endgeräte in WLAN-Netzen nutzten ohne mobile Datentariife zu haben und somit die Leistung der Mobilfunkterminierung umgingen und substituierten. Diese Zahlen zeigten auch, dass die VoIP-Nutzung als Substitut des mobilen Anrufs wahrscheinlich noch weitaus höher sei, [B. u. G.].

Auch die Studie von OVUM belege, dass die VoIP-Nutzung im Mobilfunk in Deutschland stark zugenommen hätte und prognostizierte im Zeitraum 2012 bis 2018 ein Anstieg von 127 % (siehe Abbildung 2).



**Abbildung 6:** Mobiles VoIP (Quelle: OVUM, Consumer OTT VoIP, November 2013)

Genau wie auch im Fall der zeitverzögerten SMS-Erosion durch WhatsApp werde die durch OTT-Plattformen angetriebene starke Nutzung von VoIP erst mit Zeitversatz erwartet.

*Konsequenz: Markt Nr. 7 (alt) sei von starker Konkurrenz geprägt*

Der Grundsatz „Ein-Netz-ein-Markt“ sei nicht mehr zeitgemäß. Aus Sicht der *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG* sei das strenge Regulierungsinstrument der sektorspezifischen ex-ante Regulierung aufgrund des auf diesem Markt herrschenden Wettbewerbs und aufgrund der starken Konkurrenz durch OTT-Anbieter und Anbieter von Mobilien Diensten auf dem Mobilfunkterminierungsmarkt nicht mehr gerechtfertigt und eine Entlassung aus der Regulierung notwendig. Die Anwendung des Wettbewerbsrechts als milderer Mittel ist aus Sicht der *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG* jedenfalls ausreichend.

## VII. Entgegengerichtete Nachfragemacht aus Anbietersicht

Aus Sicht der *Telekom Deutschland GmbH* existiere bei allen Netzbetreibern Nachfragemacht. Schließlich könne sich kein Netzbetreiber leisten, dass seine Kunden ein bestimmtes Netz nicht erreichen können. Sie wirke daher bei Verhandlungen de facto, insbesondere zwischen Mobilfunknetzbetreibern daher stets ausgleichend, denn beide würden die gegenseitig-

<sup>58</sup> Bundesverband Breitbandkommunikation e.V. (BREKO): BREKO Breitbandstudie 2014. Marktbefragung der BREKO Unternehmen. Bonn, Juni 2014.

ge Zusammenschaltung wollen. Aus diesem Grund sei die entgegengerichtete Nachfragemacht in den Terminierungsmärkten besonders stark ausgeprägt und gleichzeitig ein Garant für Wettbewerb, in dem sich beide gegenseitig disziplinieren würden. Die derzeitige ex-ante Regulierung verzerre diesen Wettbewerbseffekt.

Nach Auffassung der *Vodafone GmbH* stünden die Verhandlungen mit Zusammenschaltungspartnern in einem Gegenseitigkeitsverhältnis, da sowohl an eigene Endkunden gerichteter Verkehr zugestellt als auch Verkehr aus dem eigenen Mobilfunknetz an die Zusammenschaltungspartner übergeben würde. Die Verhandlungsmacht des einen Zusammenschaltungspartners würde durch die Verhandlungsmacht des anderen Zusammenschaltungspartners, der seinerseits Terminierungen in sein Netz anbiete, beschränkt.

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass die *Vodafone GmbH* an seiner in sämtlichen bisherigen Stellungnahmen zur Analyse des Marktes Nr. 7 (alt) vertretenen und ausführlich dargelegten Auffassung festhalte, dass Telekommunikationsmärkte national und nicht unternehmensspezifisch abzugrenzen seien. Zur Vermeidung von Wiederholungen würde auf die Darlegungen in den gerichtlichen Verfahren, die sich der Regulierungsverfügung vom 30.08.2006 angeschlossen haben, verwiesen. Folge man der bisherigen Marktabgrenzung der Bundesnetzagentur, der zufolge jeder Teilnehmernetzbetreiber Monopolist in seinem unternehmensspezifischen, auf sein Netz begrenzten Markt sei, würden sich bei dem Abschluss eines Zusammenschaltungsvertrages jeweils Monopolisten gegenüber stehen. Bei einer solchen Sichtweise könne den knotwendigerweise keine Seite Druck auf die andere Seite ausüben und eine Aussage über etwaige relative Kräfteverhältnisse würde nicht getroffen werden. Zudem sei zu berücksichtigen, dass Mobilfunknetzbetreiber auf der Endkunden-seite zueinander im Wettbewerb stünden. Kein Netzbetreiber könne in dieser Situation eine Preiserhöhung auf der Terminierungsseite dulden, weil dies unmittelbar zu einer Erhöhung seiner Kosten auf dem Endkundenmarkt führen würde. Auch hieraus würde sich ergeben, dass der Verhaltensspielraum der Mobilfunknetzbetreiber untereinander begrenzt sei.

Im Übrigen sei die Verhandlungsmacht der *Telekom Deutschland GmbH* zu berücksichtigen. Zwar komme die Bundesnetzagentur zu dem Ergebnis, dass der *Telekom Deutschland GmbH* Telekom Deutschland keine Marktmacht unter Einbeziehung anderer Geschäftsfelder außerhalb der Terminierungsbeziehung zustehe, jedenfalls sei dies durch die Möglichkeit der Einschaltung der Bundesnetzagentur entscheidend begrenzt. Tatsächlich seien die Mobilfunknetzbetreiber jedoch in vielfältiger Hinsicht mit der *Telekom Deutschland GmbH* geschäftlich verbunden. Beispielhaft seien hier nur die Bereitstellung von Mietleitungen oder Informationen bei Auskunftsdiensten genannt.

Aufgrund der ex-ante Regulierung bei den Mobilfunkterminierungsentgelten, gebe es derzeit nach Auffassung der *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG [B. u. G.]*. Es könne daher keine Aussage zu Nachfrageverweigerung, Abbruch der Geschäftsbeziehungen, Hebelwirkungen aus anderen Geschäftsbereichen und Mengenrücknahmen gemacht werden. Aufgrund der Bestimmungen des § 18 TKG über die Interoperabilität zwischen Betreibern von öffentlichen Telekommunikationsnetzen und aufgrund der AGBs der Mobilfunkbetreiber gegenüber den eigenen Endkunden wären Nachfrageverweigerung, Abbruch der Geschäftsbeziehung etc. bei Nichteinigung über die Leistung gar nicht möglich.

Zudem wäre die *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG [B. u. G.]*. Denn der Handlungsspielraum eines jeden Unternehmens wird entscheidend von den Reaktionen der weiteren Marktteilnehmer und insbesondere von der Nachfrageseite definiert und beeinflusst. Auf dem nationalen Markt kommen als Nachfrager sowohl Mobilfunk- als auch Festnetzbetreiber in Betracht, die aufgrund der Anzahl ihrer Endkunden und aufgrund des Verkehrsvolumens entgegengerichtete Nachfragemacht ausüben können. Jede Aktion eines Marktteilnehmers verursache in der Regel „rationale“, d. h. vom Eigeninteresse geleitete Reaktionen der anderen Marktteilnehmer. Im Ergebnis folge daraus, dass der Handlungsspielraum eines jeden Anbieters – z. B. bei der Festlegung der Konditionen und der Entgelte für die Anrufzustellung

– sehr begrenzt sei und daher eine entgegengerichtete Nachfragemacht aus Anbietersicht bestehe.

Ferner sei zu berücksichtigen, dass Terminierungsentgelte und Konditionen für die Anrufzustellung nicht einseitig festgesetzt werden könnten, sondern mit den Zusammenschaltungspartnern ausgehandelt würden. Insbesondere große Festnetzanbieter hätten allein aufgrund ihres Verbindungsvolumens eine Verhandlungsmacht, die die Preissetzungsfähigkeit des Anbieters von Mobilfunkterminierung auf der Vorleistungsebene erheblich einschränken könne.

Die Verhandlungspartner der *E-Plus Mobilfunk GmbH* würden unabhängig davon, ob sie mit dem „Abbruch“ der Geschäftsbeziehungen drohen können, über ausreichende Verhandlungsmacht verfügen, um die *E-Plus Mobilfunk GmbH* an einem weitgehend unabhängigen Verhalten im Hinblick auf die Gestaltung von Preis und Konditionen der Erbringung ihrer Terminierungsleistung zu hindern.

#### *Nachfragemacht der D-Netzbetreiber*

Die beiden D-Netzbetreiber würden am Mobilfunkmarkt gegenüber der *E-Plus Mobilfunk GmbH* über eine erhebliche entgegengerichtete Nachfragemacht verfügen, die es der *E-Plus Mobilfunk GmbH* nicht ermögliche, sich in ihrem eigenen Netz bei dem Angebot von Terminierungsleistungen unabhängig von ihren Wettbewerbern, hier den D-Netzbetreibern, die zugleich ihre Kunden sind, zu verhalten.

#### *Nachfragemacht der Telekom Deutschland GmbH (Festnetzsparte)*

Auch seitens der *Telekom Deutschland GmbH* würde eine starke Nachfragemacht als Abnehmerin von Terminierungsleistungen der *E-Plus Mobilfunk GmbH* bestehen. Insbesondere die marktbeherrschende Stellung der *Telekom Deutschland* im nationalen Festnetz würde den Handlungsspielraum für die *E-Plus Mobilfunk GmbH* im Markt Nr. 7 (alt) erheblich einschränken. Denn die *Telekom Deutschland GmbH* vereine noch die Mehrzahl der Kundenanschlüsse im Festnetz auf sich. Damit bestehe für die *E-Plus Mobilfunk GmbH* ein unausweichlicher, wirtschaftlicher Druck, eine Zusammenschaltungsvereinbarung mit der *Telekom Deutschland GmbH* abzuschließen, um den Bedürfnissen der Kunden gerecht zu werden.

Darüber hinaus würden weitere Abhängigkeiten der *E-Plus Mobilfunk GmbH* von der *Telekom Deutschland GmbH* (z. B. im Bereich der Mietleitungen) bestehen, die eindeutig belegen, dass die *Telekom Deutschland GmbH* ein ausreichendes Drohpotenzial besitze, um entgegengerichtete Marktmacht auszuüben.

#### *Nachfragemacht der alternativen Teilnehmer- und Verbindungsnetzbetreiber*

Auch die alternativen Teilnehmer- und Verbindungsnetzbetreiber würden entgegengerichtete Nachfragemacht gegenüber der *E-Plus Mobilfunk GmbH* ausüben. So würden die regulatorischen Rahmenbedingungen den Teilnehmer- und Verbindungsnetzbetreibern einen Zusammenschaltungsanspruch gewähren, der im Falle des Scheiterns von (bilateralen) Verhandlungen eine Anrufung der *E-Plus Mobilfunk GmbH* und den Erlass einer Zugangsanordnung gemäß § 25 TKG ermögliche.

Somit bestehe auf dem Markt für Mobilfunkterminierung eine erhebliche entgegengerichtete Nachfragemacht der Verhandlungspartner, die es der *E-Plus Mobilfunk GmbH* unmöglich mache, sich in erheblichem Maße unabhängig von ihren Wettbewerbern zu verhalten.

Die *sipgate Wireless GmbH* trägt vor, dass die entgegengerichtete Nachfragemacht der *Telekom Deutschland GmbH* bereits in der Markteinordnung im Jahr 2012 (Az.: 116b

6640/12004) umfangreich dargestellt worden sei. Zur Vermeidung von Wiederholungen werde auf die dortigen Ausführungen Bezug genommen.

Aufgrund der Größe des Unternehmens und dem technischen Set-up gebe es die oben genannten Effekte bei der *OnePhone Deutschland GmbH* nicht.

### **VIII. Mögliche Nachfragemacht bei fehlender Regulierung des Anbieters**

Würden sich unregulierte, echte Mobilfunknetzbetreiber gegenüberstehen, würde die gegenseitige Nachfrage nach Terminierungsleistungen nach Auffassung der *Telekom Deutschland GmbH* ausgleichend wirken. Das würde unabhängig davon gelten, ob ein Zusammenschaltungspartner Mobil- oder Festnetzanbieter sei. Da in der Regel beide eine hundertprozentige Erreichbarkeit für ihre jeweiligen Endkunden gewährleisten würden, bestehe bei beiden Parteien ein klares Abschlussinteresse in den Verhandlungen. Daher seien auch beide zu Verhandlungen im Sinne eines Interessenausgleichs bereit.

Der hohe Wettbewerbsdruck am Endkundenmarkt würde bei den Verhandlungen unregulierter Betreiber zu einer Deckelung der Kosten führen. Der starke Preisverfall im Endkundenmarkt würde dazu führen, dass sich die Preise auf einem sehr niedrigen Niveau einpendeln würden. Jeder Anbieter von Mobilfunkdiensten sei deshalb bestrebt, die Kosten im Einkauf gering zu halten. Auch zwischen großen Netzbetreibern würde es aufgrund der Vielfalt der in den Mobilfunknetzen angebotenen Dienste inzwischen eine deutlichere Differenzierung im Angebot und damit eine Steigerung des Wettbewerbs geben, der eine Regulierung der Terminierungsentgelte entbehrlich machen würde.

In Anbetracht der Regulierung sämtlicher Entgelte für Anrufzustellung könne nach Auffassung der *Vodafone GmbH* nur auf die Erfahrung aus der Zeit vor der Adaption der Ein-Netz-ein-Markt-Abgrenzung zurückgegriffen werden. Die Entwicklung der Mobilfunkendkundenpreise (wie auch der Mobilfunkterminierungsentgelte in diesem Zeitraum) zeige, dass eine für einen Wettbewerbsmarkt normale Preis-Mengen-Dynamik bestehe.

Die *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG* trägt vor, dass die Konditionen für die Anrufzustellung und die Terminierungspreise nicht unabhängig von anderen Marktteilnehmern oder sonstigen Faktoren gebildet werden könnten. Immer sei dabei auch das Verhalten beziehungsweise die Reaktion der Endnutzer zu berücksichtigen, die grundsätzlich an niedrigen Preisen interessiert seien. Bei unattraktiven Endkundenpreisen würden die Kunden zu den Wettbewerbern wechseln, was jeder Anbieter vermeiden möchte.

Die *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG* würde – wie es auch in der Vergangenheit schon erfolgt ist – im Verhandlungswege Entgelte und Konditionen für Terminierungsleistungen mit den Marktteilnehmern auf Basis des Grundsatzes der Nichtdiskriminierung und mit einem **[B. u. G.]** Absenkungspfad vereinbaren. In diesem Zusammenhang sei auch auf die bereits vor der Entgeltregulierung der Mobilfunkbetreiber verhandelten langfristigen Zusammenschaltungsverträge und dem vereinbarten Absenkungspfad bei den Terminierungsentgelten verwiesen. Die damals vereinbarte Höhe der Entgelte habe nur unwesentlich über jener gelegen, die anschließend durch die Bundesnetzagentur im Wege der Regulierung festgelegt worden sei. Dies bestätige damit, dass die Höhe der **[B. u. G.]** vereinbarten Entgelte nicht unverhältnismäßig gewesen sei. Die *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG* habe auch ohne Regulierung damals keine unangemessenen Entgelte vereinbart und würde dies auch zum heutigen Zeitpunkt nicht tun.

Ob im Hinblick auf die entgegengerichtete Nachfragemacht mit einer substanziellen Veränderung der Marktsituation zu rechnen wäre, wenn die *E-Plus Mobilfunk GmbH* im Bereich der Mobilfunkterminierung nicht der Regulierung unterläge, sei für die *E-Plus Mobilfunk GmbH* nicht abschätzbar.

Die *sipgate Wireless GmbH* trägt vor, [B. u. G.].

Die *OnePhone Deutschland GmbH* trägt vor, dass sich ihre Marktsituation nicht hauptsächlich auf die Terminierungsleistungen begründe. Somit wäre die Marktsituation nur unwesentlich verändert.

## **IX. Nachfragemacht bei fehlender Regulierung des Nachfragers**

Zu der Frage, wie die Marktsituation (gegebenenfalls abweichend) zu beurteilen sei, wenn der Verhandlungspartner in seinen eigenen Terminierungsleistungen nicht reguliert würde beziehungsweise auch keine sonstigen Verpflichtungen (z. B. nach § 18 TKG) bestehen würden, äußern sich die Marktparteien wie folgt.

Sobald einer der beiden reguliert würde und der andere Netzbetreiber gar nicht oder weniger intensiv, würde die ausgleichende Nachfragemacht aus Sicht der *Telekom Deutschland GmbH* verzerrt, wenn nicht sogar ausgehebelt. So würden die Unternehmen ohne oder mit schwächerer Regulierung über die Möglichkeit der Drohung einer regulatorischen Intervention verfügen, die beispielsweise dem regulierten Unternehmen wahrscheinlich unmöglich mache, den Abschluss des Vertrages bei Nichteinigung über unregulierte Entgelte zu verweigern. Zwar sei dies grundsätzlich vom Verfahren her denkbar. Allerdings reiche schon die Drohung, um ein Ungleichgewicht herzustellen, denn für das regulierte Unternehmen bestehe Unwissenheit, ob der Antrag Erfolg hätte. Dem könne das regulierte Unternehmen in der Verhandlung nichts entgegensetzen. Statt aber nun alle Netzbetreiber einer Regulierung zu unterwerfen, wäre die Aufhebung der Regulierung aller Terminierungsleistungen die bessere Lösung, da sich dann wieder ausgeglichene Nachfragemächte gegenüberstehen würden, die für marktgerechte Preise sorgen.

Nach Auffassung der *Vodafone GmbH* sei die Notwendigkeit einer strengen Entgeltregulierung unter Definition von Vorleistungsmonopolen nicht ersichtlich. Die Entlassung einzelner Marktbeteiligter, unter Einbeziehung der Anbieter sonstiger Mobiler Dienste sowie von MVNO/MVNE, aus der Regulierung würde aber zu einer asymmetrischen Verhandlungsmacht und zwangsläufig zu erheblichen Wettbewerbsverzerrungen führen.

Hinsichtlich der Frage wie die Marktsituation zu beurteilen wäre, wenn der Verhandlungspartner in seinen eigenen Terminierungsleistungen nicht reguliert wäre, wird von der *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG* vorgetragen, dass im Falle eines nicht regulierten nachfragenden Mobilfunkbetreibers dieser schon aufgrund einer möglichen drohenden Regulierung keine marktunüblichen Terminierungsentgelte und Konditionen für die Terminierungsleistung verlangen würde. Zusätzlich sei festzuhalten, dass zwischen allen Marktteilnehmern die gleichen Regulierungsbedingungen herrschen müssen, damit eine Verhandlungspartität möglich sei.

Die *E-Plus Mobilfunk GmbH* trägt vor, dass dann, wenn die Verhandlungspartner in ihren Terminierungsleistungen nicht reguliert würden und auch keine sonstigen Verpflichtungen bestehen würden, man jedoch selbst der Regulierung unterläge, in erster Linie mit einer Verschlechterung der Marktsituation für die *E-Plus Mobilfunk GmbH* als Nachfrager von Terminierungsleistungen der anderen Mobilfunknetzbetreiber zu rechnen sei.

Welche Auswirkungen eine solche Situation auf die Marktposition der *E-Plus Mobilfunk GmbH* als Anbieter von Terminierungsleistungen hätte, sei derzeit nicht abschätzbar. Angesichts der marktbeherrschenden Stellung der D-Netzbetreiber am Endkundenmarkt wäre es nicht ausgeschlossen, dass diese ihre erhebliche Nachfragemacht einsetzen würden.

In dem Fall, dass kein Netzbetreiber in seinen Terminierungsleistungen reguliert würde, wären die Terminierungsleistungen aller Verhandlungspartner neu auf kommerzieller Basis zu verhandeln.

Die *sipgate Wireless GmbH* trägt vor, dass auch in dem Fall der Nichtregulierung der Terminierungsleistung des Vertragspartners die eigene Marktsituation erheblich schwieriger wäre als im regulierten Markt. In diesem Fall stünde zu befürchten, dass die *Telekom Deutschland GmbH* ihre Marktmacht vollkommen ungehindert ausüben würde und so den Markteinstieg von neuen Anbietern komplett unterbinden oder zumindest empfindlich erschweren würde.

Die *OnePhone Deutschland GmbH* bewertet in diesem Fall ihre Marktsituation deutlich schlechter. Die Regulierung und die Verpflichtungen (z. B. nach § 18 TKG) ermöglichten es der *OnePhone Deutschland GmbH* Terminierungsleistungen und Kopplungen zu realisieren und konkurrenzfähige Produkte und Service auf dem Markt anzubieten.

## **X. Differenzierung bei der Preisgestaltung nach Herkunftsnetzen**

Nach Auskunft der *Telekom Deutschland GmbH* bestehe grundsätzlich die Möglichkeit der Differenzierung zwischen den Herkunftsnetzen. Diese Differenzierung könne entweder über die konkrete Zusammenschaltung oder über die mittels Signalisierung übermittelte Ursprungsrufnummer erfolgen. Derzeit erfolge in dem Mobilfunknetz der *Telekom Deutschland GmbH* keine Differenzierung nach dem Herkunftsnetz.

Auch die *Vodafone GmbH* teilt mit, **[B. u. G.]**.

**[B. u. G.]**.

Eine Preisdifferenzierung wäre in Abwesenheit entgegenstehender Regulierungsvorgaben theoretisch denkbar. Allerdings würde sich dann umgehend ein Transitmarkt bilden, der Preisdifferenzen wegkonkurriert. Es würde sich somit auf diesem Wege wieder ein einheitliches Marktpreisniveau einstellen.

Auch nach Auskunft der *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG* **[B. u. G.]**.

Wenn es keine Regulierung der Mobilfunkterminierungsentgelte und kein Diskriminierungsverbot gäbe, wäre eine Preisdifferenzierung denkbar. Vor dem Hintergrund der aktuellen Diskriminierungsfälle durch ausländische Mobilfunknetzbetreiber bei der Verrechnung von Mobilfunkterminierungsentgelten durch Länder wie **[B. u. G.]**, **[B. u. G.]**, **[B. u. G.]**, **[B. u. G.]** und **[B. u. G.]** wäre eine Preisdifferenzierung sogar wünschenswert, so dass die Diskriminierung nicht alleinig durch eine Rückweisung der Gespräche, sondern über eine gesonderte Tarifierung und Terminierung des Verkehrs gelöst werden könnte.

Ebenso könnte durch eine Preisdifferenzierung sichergestellt werden, dass die Nachfrage nach Terminierungsleistungen für Gespräche vom Festnetz ins Mobilfunknetz wieder erhöht werden. Derzeit gäbe es nur eine sehr eingeschränkte Nachfrage nach diesen Gesprächen, da diverse Festnetzbetreiber durch **[B. u. G.]** Endkundenpreise für Gespräche vom Festnetz ins Mobilfunknetz diese Nachfrage sehr stark eingeschränkt hätten. In diesem Bereich existiere jedenfalls eine Marktmacht der Festnetzbetreiber.

Eine Differenzierung nach Herkunftsnetzen ist nach Auffassung der *E-Plus Mobilfunk GmbH* technisch möglich. Gäbe es keine Regulierung der Mobilfunkterminierungsentgelte und kein Diskriminierungsverbot, so würde eine Preisdifferenzierung denkbar sein.

Die Differenzierung von Anrufen aus den Herkunftsnetzen ist nach Angaben der *sipgate Wireless GmbH* grundsätzlich möglich. Es sei möglich, eine solche Information bei der Signalisierung zu übertragen und anhand dieser Information die Anrufe nach Herkunftsnetzen zu unterscheiden.

Als MVNO würde die *OnePhone Deutschland GmbH* nur die Informationen erhalten, ob der Anruf aus dem Netz ihres MVNO-Partners komme oder aus einem Drittnetz. Grundsätzlich wäre eine Preisdifferenzierung denkbar. Insbesondere deshalb, da individuell Preise vereinbart werden könnten. Diese würden sicher je nach Vertrag unterschiedlich ausfallen.

## **XI. Schwierigkeiten bei Zusammenschaltungsverhandlungen als MVNO**

Hinsichtlich der speziell an MVNO gerichteten Frage, ob Schwierigkeiten z. B. bei Verhandlungen über Zusammenschaltungen oder Terminierungsentgelte mit Festnetzbetreibern, Mobilfunknetzbetreibern oder MVNO/MVNE festgestellt worden seien, verwies die *sipgate Wireless GmbH* insbesondere auf die Ausführungen in dem vorhergehenden Marktanalyseverfahren. Im Rahmen dieses Verfahrens wurde umfangreich dazu vorgetragen, welche Schwierigkeiten bei den Verhandlungen zur Zusammenschaltung mit der *Telekom Deutschland GmbH* aufgetreten sind und wie schwierig sich die Verhandlungen über die zu zahlenden Terminierungsentgelte gestalteten.

## **XII. Substitutionsmöglichkeiten aus Sicht der Nachfrager**

Zu der Frage, welche Substitutionsmöglichkeiten für die anrufenden Teilnehmer gesehen werden, entweder ein Gespräch zu einem Mobilfunkanschluss zu ersetzen oder auf einem anderen Wege den gewünschten Teilnehmer zu erreichen, ohne dass auf der Vorleistungsebene Mobilfunkterminierungsentgelte anfallen, antworteten die Unternehmen wie folgt.

Nach Auffassung der *Telekom Deutschland GmbH* sei eine Sprachterminierung in ihr Netz grundsätzlich nur über die Interconnection-Schnittstellen möglich. Allerdings gebe es auch das Angebot diverser Over-the-Top-Diensteanbieter, Sprache als Internet-Datenverkehr zwischen den Nutzern (in der Regel ohne Rufnummern, sondern rein via IP-Adressen) ihres jeweiligen Dienstes anzubieten.

Dieses Angebot würde sich für den Endkunden vor allem durch eine nicht garantierte Qualität der Sprachverbindung unterscheiden, die als „best effort“-Datenverkehr nicht Ende-zu-Ende sichergestellt werden könne und durch die eingeschränkte Erreichbarkeit anderer Teilnehmer. Diese Dienste würden lediglich Nutzern des gleichen Anbieters eine Verbindung ermöglichen. Es handele sich hier um reinen IP-basierten Best Effort-Datenverkehr, der über die Daten-Interconnection übergeben und mittels Peering/IP-Transit wie der sonstige Datenverkehr abgerechnet werden könne.

Darüber hinaus würden die Dienste oft Daten des Kunden zur Finanzierung ihrer Angebote statt einer Bezahlung des Dienstes genutzt.

Aus Sicht der *sipgate Wireless GmbH* lasse sich die Terminierung in ein Mobilfunknetz nicht ersetzen. Es wäre zwar beispielsweise eine Terminierung über Apps und VoIP denkbar, dies ersetze jedoch die Terminierung in ein Mobilfunknetz nicht. Für den Anrufer sei beispielsweise vorher nicht zwingend festzustellen, ob der Angerufene in der App angemeldet und daher über diesen Weg erreichbar ist. Ebenso wenig lässt sich für den Anrufer feststellen, ob der Angerufene über eine ausreichend gute mobile Internetverbindung verfüge (die ja durchaus von äußeren Umständen abhängig sein könne, die sich nicht beeinflussen lasse).

Damit dürfte auch diese Alternative für Anrufer in der Regel keine Substitutionsmöglichkeit zur normalen Terminierung in ein Mobilfunknetz darstellen.

## **XIII. Kenntnisstand der Endkunden über die Preise**

Zu der Frage, inwieweit Erkenntnisse (z. B. durch Marktstudien) vorliegen, ob und inwiefern die anrufenden Teilnehmer über die Preise für Verbindungen in Mobilfunknetze informiert

sind beziehungsweise wie sich der Informationsstand durch die zunehmende Verbreitung von Flatrate-Tarifen zeigt, führt die *Telekom Deutschland GmbH* Folgendes aus.

Für Festnetzkunden sei der Preis für Sprachtelefonie in Mobilfunknetze kein Thema, in das sie sich stark involvieren würden. **[B. u. G.]**.

Für Mobilfunkkunden spiele der Preis der einzelnen Verbindung im Dienst „Sprachtelefonie des Anschlussanbieters“ eine immer geringere Rolle. Ursache dafür sei neben der starken Verbreitung von Flatrates und dem generell stark gesunkenen und bei den meisten Angeboten ähnlichem Preisniveau, dass Mobilfunkanschlüsse zunehmend mittels Smartphones genutzt würden. Im Februar 2014 hätte es bereits 40,4 Mio. Smartphone-Nutzer in Deutschland gegeben<sup>59</sup>. Damit besäßen 60 % der Mobilfunknutzer ein Smartphone<sup>60</sup>. Bei Smartphones stehe jedoch der Dienst „Sprachtelefonie des Mobilfunknetzbetreibers“ nicht allein im Vordergrund, Smartphones würden vielmehr für ganz vielfältige Dienste genutzt werden: Messaging, Social Media, Fotografieren, Internet-Surfen, Voice over IP, E-Mail, Musik hören, Navigation etc.

Entsprechend seien die Hauptentscheidungsgründe bei der Auswahl der *Telekom Deutschland GmbH* als Mobilfunkbetreiber Themen, die diese Nutzungsvielfalt ermöglichen würden, also die Netz- und Dienstqualität und die Anbieterqualität aus Sicht des Nachfragers beziehungsweise seiner Freunde/Bekannteten. Der Preis (im Sinne des Gesamtpreises aus Grundgebühr, Nutzungsgebühren und Endgerät) dagegen trete als Entscheidungsgrund in den Hintergrund (siehe nachfolgende Abbildung 7). Umso mehr werde auch ein einzelner Preis wie der für Verbindungen in Mobilfunknetze – flat oder variabel – wenig bedeutend sein.

---

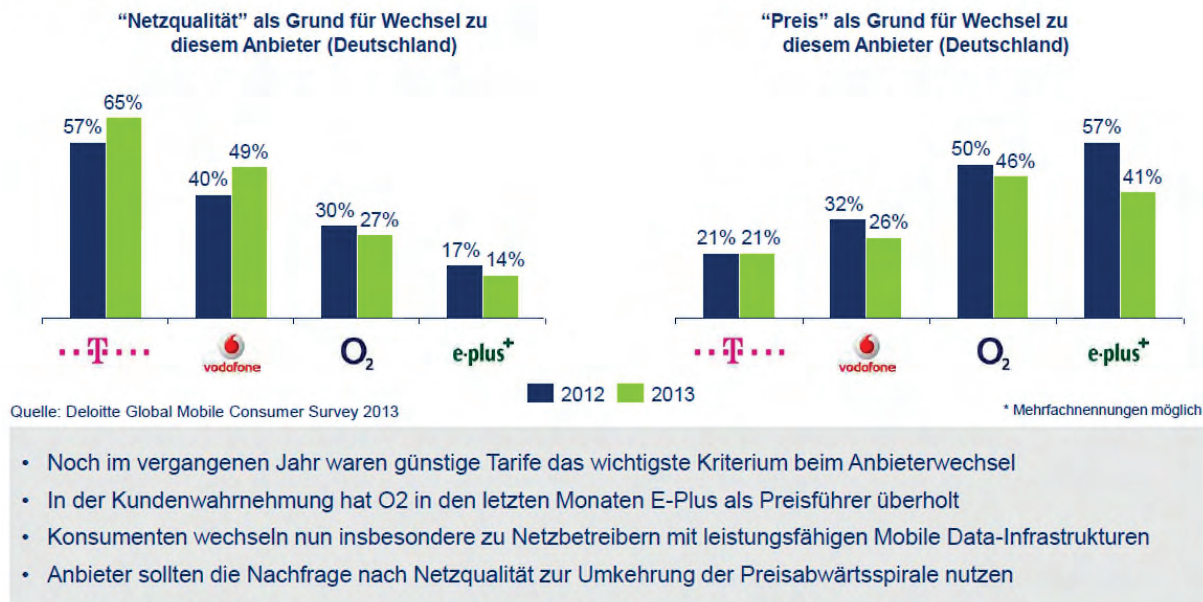
<sup>59</sup> [Http://de.statista.com/statistik/daten/studie/198959/umfrage/anzahl-der-smartphonenuutzer-in-deutschland-seit-2010/](http://de.statista.com/statistik/daten/studie/198959/umfrage/anzahl-der-smartphonenuutzer-in-deutschland-seit-2010/).

<sup>60</sup> [Http://de.statista.com/statistik/daten/studie/237079/umfrage/anteil-der-smartphone-nutzer-an-allen-mobilfunknutzern-in-deutschland/](http://de.statista.com/statistik/daten/studie/237079/umfrage/anteil-der-smartphone-nutzer-an-allen-mobilfunknutzern-in-deutschland/).

## Netzqualität wird den Konsumenten im Mobile Data-Zeitalter immer wichtiger, günstige Preise rücken stärker in den Hintergrund



### Tarife



11 Global Mobile Consumer Survey 2013

© 2013 Deloitte Consulting GmbH

**Abbildung 7:** Netzqualität als Entscheidungskriterium für einen Anbieterwechsel (Quelle: Deloitte Consulting GmbH)

Aus den angeführten Gründen sei auch der Preis für Sprachdienst-Anrufer bei der Mobilfunkanschlussauswahlentscheidung des potenziell Angerufenen wenig bedeutend.

#### XIV. Bedeutung netzinterner Gespräche

Zu der Frage, welche Bedeutung bei der Netzauswahl Anrufergruppen zukomme, denen spezielle Tarife für netzinterne Gespräche gewährt werden, führt die *Telekom Deutschland GmbH* aus, dass dazu keine direkten messbaren Erkenntnisse vorlägen. Man gehe zwar davon aus, dass solche „Community-Effekte“ durchaus in der Vergangenheit relevant waren. Allerdings sinke ihre Bedeutung mit zunehmender Verbreitung von „AllNet-Flatrates“ und AllNet-Minutenkontingenten, die netzübergreifend gleich gelten würden. Die Entwicklung hin zu solchen AllNet-Preismodellen sei im Wettbewerb der Mobilfunkanbieter derzeit sehr stark zu beobachten.

#### XV. Sonstige Aspekte

In sonstiger Hinsicht trägt die *Telekom Deutschland GmbH* vor, dass der Endkundenmarkt Mobilfunk ausreichend wettbewerblich sei und die Marktanteile über die vier Mobilfunknetzbetreiber so verteilt seien, dass es keine marktmächtige Stellung eines einzelnen gäbe. Auf der Vorleistungsebene ergebe sich daher ausreichend multipolar entgegengerichtete Nachfragemacht, die alle Netzbetreiber disziplinieren würde.

Zudem gäbe es in diesem Markt keine Wettbewerbsbehinderung. Die aus dem „Ein-Netz-ein-Markt“-Doktrin ermittelte Monopolstellung sei per se, die ein Netzbetreiber für ein eigenes Netz hätte. Sie würde aufgrund des gegenseitigen Interesses Terminierungsleistungen auszutauschen, kein Wettbewerbshindernis darstellen. Schon die Mobilfunknetzbetreiber unter-

einander würden es sich gegenüber ihren eigenen Endkunden nicht leisten, die gegenseitige Zusammenschaltung nicht vorzunehmen.

Die *Vodafone GmbH* trägt vor, dass es an ihrer in mehreren Klageverfahren dargelegten Auffassung festhalte, wonach die Regulierung der Mobilfunkterminierungsentgelte rechtswidrig sei und den Regulierungszielen des TKG widerspreche. Nach wie vor sei nicht erkennbar, dass die Regulierung der Terminierungsentgelte dem von der Bundesnetzagentur als maßgeblich postulierten Ziel, dem Schutzes der Verbraucherinteressen, diene. Die *Vodafone GmbH* lehne die Regulierung der Terminierungsentgelte daher weiterhin grundsätzlich ab.

Würde man an einer Regulierung der Terminierungsentgelte festhalten, so müsse ein zukünftiges Regulierungsregime Anreize dafür setzen, dass die Mobilfunknetzbetreiber Umsatzverluste und fehlende Deckungsbeiträge durch eine Steigerung der Nachfrage kompensieren können. Durch ein solches Modell würden Trittbrettfahreffekte vermieden und der Wettbewerb auf den nachgelagerten Märkten belebt werden. Entgeltensenkungen würden daher zukünftig – abgesehen von Effizienzsteigerungen bei der Produktion – im Wesentlichen durch erhöhte Nachfragemengen herbeigeführt werden (z. B. Rabattmöglichkeiten im Falle von Gesamtmarktwachstum).

Aus Sicht der *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG* sind keine Änderungen an der dargestellten Marktabgrenzung notwendig mit Ausnahme der Begrenzung des Marktes auf ein einzelnes Mobifunknetz.

Bei der Regulierung des vorliegenden Terminierungsmarktes sei aus Sicht der *sipgate Wireless GmbH* insbesondere zu berücksichtigen, **[B. u. G.]**.

**[B. u. G.]**

Die *OnePhone Deutschland GmbH* trägt vor, dass es insbesondere für kleinere Anbieter und Nischenanbieter schwer sei, auf dem Terminierungsmarkt unabhängig und erfolgreich zu operieren. Die Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht verfügten über eine deutlich bessere Kapitalsituation, bessere Vertriebs- und Verkaufnetze, technologische Vorteile und eine herausragende Stellung auf dem Terminierungsmarkt. Die Entgelte seien zwar reguliert, es gäbe jedoch keinen Zwang und Regulierung hinsichtlich der Öffnung der Netze für alternative Anbieter. Dies bedeute in der Praxis, dass teilweise die Marktteilnehmer durch die Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht bestimmt würden.

## **XVI. Verhältnis zur Endkundenebene**

Hinsichtlich der Frage, wie sich nach die mit dem vorliegend untersuchten Vorleistungsmarkt in Verbindung stehende Endkundenebene unter wettbewerblichen Gesichtspunkten gestaltet, trägt die *Telekom Deutschland GmbH* vor, dass der Endkundenmarkt für Mobilfunkgespräche intensivem Wettbewerb unterliegen würde, markiert durch eine hohe Produktdifferenzierung und stetig fallende Preise. Die Endkunden hätten bundesweit die Möglichkeit, unter vier Netzbetreibern, mehreren Resellern und MVNO zu wählen.

Die wettbewerblichen Verhältnisse des Endkundenmarktes würden schon bei Einführung des Marktes existieren. Auch vor der Regulierung der Mobilfunkterminierungsentgelte hätte der Wettbewerb unter vier Mobilfunknetzbetreibern, Resellern usw. zu kontinuierlichen Preissenkungen und Ausbildung verschiedener Angebote für die Endkunden geführt.

## **XVII. Alternativprodukte aus Nachfragersicht**

Hinsichtlich der Bitte, anzugeben, ob derzeit und gegebenenfalls inwieweit aus Sicht als Nachfrager von Anrufzustellung in andere Mobilfunknetze nach dem derzeitigen technologi-

schen Stand Alternativprodukte unter Berücksichtigung von technischen und ökonomischen Gesichtspunkten existieren, antworteten die Unternehmen wie folgt.

Die *Telekom Deutschland GmbH* trägt vor, dass Alternativprodukte für die Anrufzustellung in Mobilfunknetze nach heutigen technischen und regulatorischen Standards nicht erkennbar seien. Da mittlerweile die Preise für Terminierung zwischen allen Netzbetreibern gleich seien, die Leistung selbst im Vergleich zwischen den Netzbetreibern keine Unterschiede aufweisen würden und auch für die Endkunden durch den massiven Preisverfall im Endkundenmarkt das Zielnetz irrelevant wäre, sollten alle Mobilfunkteilnehmernetzbetreiber in einem Markt für Mobilfunkterminierung zusammengefasst werden. Die Homogenität der Wettbewerbsbedingungen, die seit der Abschaffung der unterschiedlichen Terminierungsentgelte bestehen würden, mache diese Marktabgrenzung nötig.

Die von der Bundesnetzagentur angewendete Abgrenzung von unternehmensspezifischen Märkten führt nach Auffassung der *Vodafone GmbH* zwangsläufig zu Monopolmärkten. Diese Marktabgrenzung spiegle die wirtschaftliche Realität nicht wider und sei viel zu eng gefasst. Denn die Nachfrage des die Anrufzustellung nachfragenden Netzbetreibers ergebe sich erst aus der Nachfrage des Endkunden, der die Verbindung aufbaue und das Ziel der Anrufzustellung bestimme. Eine Nachfrage des Netzbetreibers nach Terminierungsleistungen, die losgelöst oder unabhängig von der Nachfrage des Endkunden wäre, existiere somit nicht. Relevant sei deshalb ausschließlich die Nachfrage des Endkunden.

Der Endkunde würde seine Entscheidung nicht auf die konkrete Anrufsituation beziehen, sondern entscheide mittel- bis langfristig, welchen Mobilfunkanbieter er wähle. Bei dieser Entscheidung hätte er die Wahl zwischen unterschiedlichen Anbietern. Es bestünde damit eine Austauschbarkeit zwischen den einzelnen Mobilfunkanbietern wenn – richtigerweise – auf die Endkundensicht abgestellt würde.

Die *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG* ist der Auffassung, dass aus Sicht der Endverbraucher die Mobilfunkterminierung mit anderen Leistungen austauschbar sei. Alle Applikationen, die die Kunden über ihre Smartphones nutzen insbesondere auch die Sprachverbindungen, die als VoIP beziehungsweise Voice over Internet Gespräche über das Internet an den Adressaten zugestellt werden, stellten Alternativen zur klassischen Sprachterminierung dar.

Allein im **[B. u. G.]** seien im Netz der *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG* **[B. u. G.]**. Diese Zahlen zeigten sehr deutlich, dass die Endkunden Over-the-Top-Applikationen und VoIP-Services über ihre mobilen Endgeräte in WLAN-Netzen nutzen ohne mobile Datentarife zu haben und somit die Leistung der Mobilfunkterminierung umgingen und substituierten. Diese Zahlen zeigten auch, dass die VoIP-Nutzung als Substitut des mobilen Anrufs **[B. u. G.]**.

Eine Austauschbarkeit mit der Festnetztelefonie gäbe es nicht. In einem konvergenten Markt, vermarkte die *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG* als integrierter Anbieter von Telekommunikationsleistungen sowohl Mobilfunk- und Festnetzprodukte, da diese beiden Produkte sich ergänzen und nicht substituierten.

Aus Sicht der *E-Plus Mobilfunk GmbH* als Nachfrager würden derzeit keine Alternativprodukte zur Anrufzustellung in andere Mobilfunknetze existieren. Die Anrufzustellung über die Nutzung von GSM-Gateways würde von keinem Mobilfunknetzbetreiber zugelassen.

## **XVIII. Einbezug von GSM- und UMTS-Terminierungen**

Bei einer Terminierung im Mobilfunknetz könne zum Zeitpunkt des Anrufaufbaus nach Auffassung der *Telekom Deutschland GmbH* nicht unterschieden werden, ob der Anrufer im 2G, 3G oder zukünftig im 4G-Netz eingebucht sei. Aus diesem Grund seien die zukünftige Verbindungen auch in das 4G-Netz (über Circuit Switched Fallback oder direkt auf ein VoLTE-

fähiges Endgerät) nicht anders zu behandeln als Verbindungen in das 2G oder 3G-Netz. Die mit Anrufen im 4G-Netz verbundene höhere Qualität durch den Einsatz neuer Codecs wie z. B. HD-Voice müsste jedoch im Falle einer Entgeltregulierung dieser Leistungen anerkannt werden.

#### **XIX. Terminierung von SMS/MMS-Diensten beziehungsweise Datendiensten ohne Sprachkommunikation**

Nach Auffassung der *Telekom Deutschland GmbH* seien SMS-Dienste nach wie vor mit Sprachtelefonie nicht austauschbar. Der Kunde hätte bei einem Telefongespräch die Nachfrage nach einem „direkten Draht“ zu seinem gegenüber, der direkt und zeitnahe auf den Anruf reagieren sollte. SMS/MMS-Dienste seien daher nicht dem hier untersuchten Markt zuzuordnen. Nach dem Verständnis sei auch die „Terminierung“ von Datendiensten mit Sprachkommunikation nicht Bestandteil der regulierten Märkte.

Auch die *Vodafone GmbH* sieht keinen Bedarf zu einer Erweiterung des Marktes, da sowohl der SMS- wie auch der MMS-Terminierungsmarkt wettbewerblich funktioniere.

Bei Datendiensten ohne Sprachkommunikation und bei SMS handelt es sich nach Auffassung der *E-Plus Mobilfunk GmbH* um völlig andere Geschäftsmodelle als bei der Sprachkommunikation.

#### **XX. Übergabe des Telefonanrufs über das öffentliche Internet**

Eine Übergabe von Sprachverkehr als Datendienst (so genannter VoIP-Verkehr) würde sich nach Auffassung der *Telekom Deutschland GmbH* maßgeblich von einem Sprachtelefondienst unterscheiden. Verbunden mit dem Sprachtelefondienst seien einerseits bestimmte Dienstmerkmale und technische Parameter, andererseits die Erfüllung bestimmter gesetzlicher Auflagen.

Soweit eine Einbeziehung von Internetsprachdiensten in den Markt für „Anrufzustellung in einzelne Mobilfunknetze“ angesprochen werde, müsse in aller Deutlichkeit darauf hingewiesen werden, dass dadurch eine regulatorisch ohnehin schon bestehende Schieflage gegenüber so genannten OTT-Diensten noch verschärft würde. Denn die Einbeziehung würde – ungeachtet eines rechtlichen Anspruchs hierauf – Begehrlichkeiten dieser Anbieter hervorrufen, eine bestimmte Form von Sprachzusammenschaltung nachzufragen, die Abnahme eines Terminierungsentgelts von Netzbetreibern zu fordern und dies jeweils mit Verweis auf die Zugehörigkeit zu einem regulierten Markt zu begründen.

Bisherigen Äußerungen der Bundesnetzagentur seien ebenfalls eine in die Richtung deutende, ausdrücklich von hier aus nicht geteilte, Rechtsauffassung zu entnehmen, wonach die Begründung derartiger Ansprüche zunächst von einer Zuordnung dieser Unternehmen in einen regulierten Markt, hier Markt Nr. 7 (alt), abhängen würde. Dies wäre aber systemwidrig. Märkte für Sprachterminierungen wären zunächst wegen unterschiedlicher Kosten für Fest- beziehungsweise Mobilfunknetze in zwei Märkte unterteilt worden. Kostenunterschiede würden nach wie vor bestehen, die Unterscheidung der Märkte würde aber in Frage gestellt. Zugangsansprüche würden nicht mehr abhängig von dem Betreiben eines eigenen Netzes, sondern von Erhalt oder Gebrauch einer Rufnummer (für Mobile Dienste) gemacht werden. Qualitätsstandards für die Sprachverbindung, die technisch bedingt nur Netzbetreiber garantieren könnten, würden aufgegeben.

Davon unabhängig sei anzuerkennen, dass in der Wahrnehmung einer zunehmenden Zahl von Verbrauchern die Inanspruchnahme von Internetsprachdiensten als gleichwertiges Substitut genutzt würde, zumal diese Datendienste seien und deshalb in der Regel wenig oder nichts zusätzlich (sofern der Anschlussinhaber eine Flatrate nutzt) kosten würden. Die Anbieter dieser Dienste seien dadurch gekennzeichnet, dass sie ihre Leistungen über das Internet

ohne physischen Anschluss zum Endkunden erbringen würden, damit praktisch „over the top“ („OTT“) seien. Die Kommunikationsleistung sei dabei eine IP-basierte Datenleistung, netztechnische Qualitätszusagen könnten naturgemäß nicht gegeben werden. Teilweise werde den Kunden die Möglichkeit gegeben, über Rufnummern erreichbar zu sein, teilweise funktioniere die Adressierung allein über andere Kennungen (z. B. Skype Benutzerkennung). Diese Entwicklung sei als Errungenschaft technologischer Entwicklung anzuerkennen.

Netzbetreiber würden wegen ungleicher regulatorischer Vorgaben für OTT-Diensteanbieter auf der einen und Telekommunikationsnetzbetreiber auf der anderen Seite aber eine deutliche Schieflage beobachten. Insbesondere in den Bereichen der Zugangs- und Entgeltregulierung, des telekommunikationsspezifischen Daten- und Verbraucherschutzes, dem Kartellrecht, der Medienregulierung und der öffentlichen Sicherheit würde hier Bedarf bestehen, die aktuell bestehende Asymmetrie zu beseitigen. Dies müsse aber gesamtheitlich erfolgen. So würden für den öffentlichen Telefondienst der Netzbetreiber etablierte Standards (z. B. Notruffähigkeit, öffentliche Sicherheit, hohes Niveau an Sprachqualität, Datenschutz- und Verbraucherschutz, etwa beim Anbieterwechsel) gelten. Diese Standards würden nicht für OTT-Dienste gelten oder sie würden nicht angewendet. Eine Vermischung dieser derzeit strukturell unterschiedlichen Standards würde die Situation noch verschärfen. Eine – grundsätzlich befürwortete – Überprüfung des Regulierungsrahmens für alle Kommunikationsdienste müsse vor diesem Hintergrund gesamtheitlich angegangen werden. Die *Telekom Deutschland GmbH* würde einer solchen Neuordnung offen gegenüber stehen und sei dazu gesprächsbereit. Eine Einbeziehung von OTT-Diensten in Markt Nr. 7 (alt) sei der falsche Ansatz.

Gegenüber der letzten Marktanalyse würden aus der Sicht der *Vodafone GmbH* keine zwischenzeitlich eingetretenen diesbezüglichen Entwicklungen stehen.

## **XXI. Sonstige Mobile Dienste – Erkennbarkeit der Verkehrsführung nach Übergabe**

Hinsichtlich der Frage, inwieweit es einen Nachfrager möglich sei, zu erkennen, ob die Verbindung nach der telefondienstspezifischen Übergabe an den Netzbetreiber, in dessen Netz die Nummer für die Mobilien Dienste geschaltet ist, über ein telefondienstspezifisches, öffentliches zellulares Mobilfunknetz geführt wird, antworteten die Unternehmen wie folgt.

Die Erkennung der Führung der Verbindung im Netz des Netzbetreibers ist nach Auffassung der *Telekom Deutschland GmbH* als Nachfrager nicht möglich. Daher müsse mit Rechnungslegung vom realisierenden Netzbetreiber dem Nachfrager für jeden Call ein eindeutiger Nachweis (minutenabhängig je Call) der Terminierung der Verbindung im öffentlichen zellularen Mobilfunknetz übergeben werden.

Die *Vodafone GmbH* [B. u. G.].

Auch die *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG* gibt an, dass sie als Nachfrager [B. u. G.], ob die Verbindung nach der telefondienstspezifischen Übergabe an den Netzbetreiber, in dessen Netz die Nummer für die Mobilien Dienste geschaltet sei, über ein telefondienstspezifisches, öffentliches zellulares Mobilfunknetz geführt werde.

Die *E-Plus Mobilfunk GmbH* [B. u. G.].

## **XXII. Sonstige Mobile Dienste – Austauschbarkeit**

Hinsichtlich der Frage, inwieweit Anrufzustellungen zu Mobilien Diensten, die über ein telefondienstspezifisches, (virtuelles) zellulares Mobilfunknetz zugestellt werden, austauschbar sind mit Verbindungen, die ohne Verwendung eines telefondienstspezifischen, zellularen (virtuellen) Mobilfunknetzes zugestellt werden und inwieweit es dabei einen Unterschied macht, ob die Verbindungen über das Festnetz beziehungsweise über das öffentliche Internet oder über eine andere Alternative ohne Verwendung eines telefondienstspezifischen

zellularen (virtuellen) Mobilfunknetzes zugestellt werden, antworteten die Unternehmen wie folgt.

Aus Sicht der *Telekom Deutschland GmbH* sind die Anrufzustellungen nicht austauschbar. Zwar würden Verbindungen, die über das Internet abgewickelt werden, aus Sicht vieler Verbraucher ein Substitut darstellen, es wäre aber zu kurz gegriffen und würde eine ohnehin bestehende regulatorische Schieflage verschärfen, wenn diese deshalb dem Markt für Anrufzustellung in einzelne Mobilfunknetze zugeordnet würden. Im Vorleistungsgeschäft sei nicht erkennbar welche Leistung bei der „Anrufzustellung“ durch den Anbieter Mobiler Dienste technisch erbracht und in Rechnung gestellt würden.

Die *Vodafone GmbH* würde aus Nachfragersicht wie folgt antworten. Bei der Terminierung zu einem Kunden eines mobilen Dienstes könne ausschließlich der Anbieter des mobilen Dienstes vorgeben, ob die Terminierung zu dem angerufenen Kunden über ein telefondienstspezifisches, (virtuelles) zellulares Mobilfunknetz erfolge oder ohne Verwendung eines solchen. Hinsichtlich der Qualität der jeweils erbrachten Terminierungsleistung über die verschiedenen Alternativen würden Unterschiede bestehen.

Aus der Sicht der *E-Plus Mobilfunk GmbH* sind die unterschiedlichen Arten der Anrufzustellung austauschbar, da für den A-Netzbetreiber lediglich relevant sei, in welches B-Netz er den Verkehr terminiert.

### **XXIII. Bestehen von Alternativprodukten aus Nachfragersicht**

Alternativprodukte für die Anrufzustellung in Mobilfunknetze sind nach Auffassung der *Telekom Deutschland GmbH* nach heutigen technischen und regulatorischen Standards nicht erkennbar. Anrufzustellungen über internetbasierte Apps würden kein Substitut für den gemanagten Sprachtelefondienst Mobilfunkterminierung darstellen.

Die von der Bundesnetzagentur angewendete Abgrenzung von unternehmensspezifischen Märkten würde nach Auffassung der *Vodafone GmbH* zwangsläufig zu Monopolmärkten führen. Diese Marktangrenzungen spiegelte die wirtschaftliche Realität nicht wider und sei viel zu eng gefasst. Denn die Nachfrage des die Anrufzustellung nachfragenden Netzbetreibers ergebe sich erst aus der Nachfrage des Endkunden, der die Verbindung aufbaue und das Ziel der Anrufzustellung bestimme. Eine Nachfrage des Netzbetreibers nach Terminierungsleistungen, die losgelöst oder unabhängig von der Nachfrage des Endkunden wäre, existiere somit nicht. Relevant sei deshalb ausschließlich die Nachfrage des Endkunden.

Der Endkunde würde seine Entscheidung nicht auf die konkrete Anrufsituation beziehen, sondern entscheide mittel- bis langfristig, welchen Mobilfunkanbieter er wähle. Bei dieser Entscheidung hätte er die Wahl zwischen unterschiedlichen Anbietern. Es bestünde damit eine Austauschbarkeit zwischen den einzelnen Mobilfunkanbietern wenn – richtigerweise – auf die Endkundensicht abgestellt werde.

Die *E-Plus Mobilfunk GmbH* trägt vor, dass der Einsatz von GSM-Gateways bei keinem Netzbetreiber zugelassen sei. Insofern würden derzeit keine Alternativprodukte existieren.

### **XXIV. Substitutionsbeziehungen aus Endkundensicht**

Die *Telekom Deutschland GmbH* trägt vor, dass eine zunehmende Zahl der Verbraucher in der Inanspruchnahme so genannter OTT-Dienste eine Austauschbarkeit sowohl mit bisherigen, regulierten Märkten zugeordneter Mobilfunk- und Festnetztelefonie bejahen würden. Es wäre aber zu kurz gegriffen und würde zu einer Verschärfung einer ohnehin zu besorgenden regulatorischen Schieflage führen, wenn solche Dienste nun aufgrund der Tatsache, dass ihnen Mobile Dienste Rufnummern zugeteilt würden, in den Markt Nr. 7 (alt) zugeordnet würden.

## **XXV. Entgegengerichtete Nachfragemacht gegenüber Mobilfunknetzbetreibern aus Sicht der Nachfrager**

Hinsichtlich der Frage, inwieweit und gegebenenfalls durch welche Instrumente aus der Sicht der Nachfrager die Möglichkeit, direkt Nachfragemacht auszuüben (z. B. Nachfrageverweigerung, Abbruch der Geschäftsbeziehungen, „Hebelwirkungen aus anderen Geschäftsbereichen“, Mengenrücknahmen) bestehe und ob die Terminierungsleistungen in Ihr Netz (Zusammenschaltungsleistungen) mit dem (potenziellen) Verhandlungspartner reziprok in einer Verhandlungsrunde verhandelt würden, tragen die Unternehmen wie folgt vor.

Die *Telekom Deutschland GmbH* trägt vor, dass aufgrund der Tatsache, dass die *Telekom Deutschland GmbH* und die Mobilfunknetzbetreiber im Angebot ihrer Leistung ex-ante reguliert seien, die Existenz einer begehrten Gegenleistung keine wirksame Rolle spielen würde, denn damit seien die Druckmechanismen, die ein Netzbetreiber ausüben könne, entkräftet.

Würden sich dagegen unregulierte Betreiber gegenüberstehen, dann gelte generell, dass die gegenseitige Nachfrage nach Terminierungsleistungen ausgleichend wirken werde. Das gelte unabhängig davon, ob ein Zusammenschaltungspartner Mobil- oder Festnetzanbieter sei. Da in der Regel beide eine hundertprozentige Erreichbarkeit für ihre jeweiligen Endkunden gewährleisten wollen („Vollversorgung“ bei der Erreichbarkeit national ist ein wichtiges Qualitätsmerkmal für den Endkunden), würde bei beiden Parteien ein klares Abschlussinteresse in den Verhandlungen bestehen. Daher seien auch beide zu Verhandlungen im Sinne eines Interessenausgleichs bereit.

Sobald aber einer der beiden reguliert würde und der andere Netzbetreiber gar nicht oder weniger intensiv, werde die ausgleichende Nachfragemacht verzerrt, wenn nicht gar ausgehebelt. So würden die Unternehmen ohne oder mit schwächerer Regulierung über das zusätzliche Instrument der Drohung einer regulatorischen Intervention verfügen, die beispielsweise die Drohkulisse der Verweigerung des Abschlusses zusammenbrechen lassen würde.

Die Regulierung der Entgelte würde diese Marktkräfte behindern und sollte auch aufgrund des intensiven Wettbewerbs untereinander und dem gegenseitigen Interesse an den Terminierungsleistungen des Gegenüber als unnötig und sogar schädlich betrachtet werden und entsprechend entfallen.

Die *Vodafone GmbH* trägt vor, dass kein Verhandlungsspielraum bestehe, da die Terminierungsleistungen in die Mobilfunknetze reguliert seien.

Bei der Frage, inwieweit die *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG* als Nachfrager von Terminierungsleistungen und im Falle einer Nichteinigung über die Leistung mit Konsequenzen wie Nachfrageverweigerung, Abbruch der Geschäftsbeziehung, Hebelwirkungen aus anderen Geschäftsbereichen und Mengenrücknahmen drohen kann, ist zu erwähnen, dass es aufgrund der derzeitigen ex-ante Regulierung bei den Konditionen für die Erbringung der Terminierungsleistung und den Mobilfunkterminierungsentgelten **[B. u. G.]**. Die Frage zu Themen wie Nachfrageverweigerung, Abbruch der Geschäftsbeziehungen, Hebelwirkungen aus anderen Geschäftsbereichen und Mengenrücknahmen könne daher nicht beantwortet werden.

Zudem wäre eine Nachfrageverweigerung beziehungsweise ein Abbruch der Geschäftsbeziehungen auch aufgrund der Bestimmungen des TKG über die Interoperabilität nicht möglich. Sowohl der Anbieter als auch der Nachfrager der Terminierungsleistung ist über die Vorschrift des § 18 TKG zur Zusammenschaltung verpflichtet. Ein Abbruch der Geschäftsbeziehung entbinde die Netzbetreiber (oder den anderen Netzbetreiber) nicht von der Verpflichtung, weiterhin den Verkehr zuzuführen. Anstelle einer Direktterminierung des Verkehrs

würde die Zustellung im Wege des Transits erfolgen. In der Praxis komme es daher zu keinen solchen Konsequenzen.

Auf die Frage, ob Terminierungsleistungen mit dem Verhandlungspartner reziprok in einer Verhandlungsrunde verhandelt werden, ist anzumerken, dass **[B. u. G.]**.

Die *E-Plus Mobilfunk GmbH* trägt vor, dass es als Kunde der D-Netzbetreiber nicht über Nachfragemacht im Hinblick auf deren Terminierungsleistungen verfüge. Sie sei auf die Zusammenschaltung mit den D-Netzen angewiesen. Könne sie ihren Endkunden nicht die Erreichbarkeit der Kunden der D-Netze garantieren, wäre das Unternehmen nicht marktfähig. Die *E-Plus Mobilfunk GmbH* sei daher nicht in der Lage, Nachfragemacht durch Nachfrageverweigerung, Abbruch der Geschäftsbeziehungen u. ä. auszuüben.

Die Terminierungsleistungen würden vor Inkrafttreten der Regulierung in reziproken Verhandlungsrunden verhandelt. Mit der nunmehr bestehenden ex-ante-Regulierung seien solche Verhandlungen obsolet.

## **XXVI. Sonstiges zu Verhandlungsspielräumen**

Hinsichtlich der Frage, inwieweit beim Bezug von Verbindungsleistungen in andere Mobilfunknetze trotz Regulierung der Terminierungsentgelte Verhandlungsspielräume bezüglich der Preise bestünden, wird wie folgt ausgeführt.

Die *Telekom Deutschland GmbH* trägt vor, dass angesichts der massiven Preissenkungen für die Beschlüsse der ex-ante-Regulierung der betrachteten Terminierungsentgelte kein Spielraum mehr vorhanden sei. Die Genehmigungen würden zu einer Grenzkostenlogik tendieren und entziehen den regulierten Unternehmen die wirtschaftliche Basis zunehmend. Daher würden auch in anderen Bereichen keine Spielräume mehr umsetzbar.

Die ex-ante Regulierung und insbesondere § 37 TKG ermöglichen nach Auffassung der *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG* keinen Spielraum für Preisverhandlungen.

Die *E-Plus Mobilfunk GmbH* sieht ebenfalls keinen weitergehenden Verhandlungsspielraum.

## **XXVII. Situation bei fehlender Regulierung**

Hinsichtlich der Frage, wie die Marktsituation (gegebenenfalls abweichend) zu beurteilen wäre, wenn der Verhandlungspartner in seinen eigenen Terminierungsleistungen nicht reguliert würde beziehungsweise auch keine sonstigen Verpflichtungen (z. B. nach § 18 TKG) bestehen würden, wird wie folgt ausgeführt.

Stünden sich unregulierte Betreiber gegenüber, würde die gegenseitige Nachfrage nach Terminierungsleistungen nach Auffassung der *Telekom Deutschland GmbH* ausgleichend wirken. Das gelte unabhängig davon, ob ein Zusammenschaltungspartner Mobil- oder Festnetzanbieter sei. Da in der Regel beide eine hundertprozentige Erreichbarkeit für ihre jeweiligen Endkunden gewährleisten würden, bestehe bei beiden Parteien ein klares Abschlussinteresse in den Verhandlungen. Daher seien auch beide zu Verhandlungen im Sinne eines Interessenausgleichs bereit.

Hinsichtlich der Frage wie die Marktsituation zu beurteilen wäre, wenn der Verhandlungspartner in seinen eigenen Terminierungsleistungen nicht reguliert wäre, wird von der *Telefónica Germany GmbH & Co. OHG* erwähnt, dass im Falle eines nicht regulierten nachfragenden Mobilfunkbetreibers dieser schon aufgrund einer möglichen drohenden Regulierung keine marktunüblichen Terminierungsentgelte und Konditionen für die Terminierungsleistung verlangen würde. Zusätzlich sei festzuhalten, dass zwischen allen Marktteilnehmern die glei-

chen Regulierungsbedingungen herrschen müssen, damit eine Verhandlungsparität möglich sei.

Würden die Verhandlungspartner in ihren Terminierungsleistungen nicht reguliert und auch keine sonstigen Verpflichtungen bestehen, die *E-Plus Mobilfunk GmbH* jedoch der Regulierung unterläge, wäre mit einer Verschlechterung der Marktsituation für die *E-Plus Mobilfunk GmbH* als Nachfrager von Terminierungsleistungen zu rechnen.

### **XXVIII. Verhandlungen mit MVNO/MVNE**

Hinsichtlich der Frage, inwieweit und gegebenenfalls durch welche Instrumente aus Ihrer Sicht die Möglichkeit besteht, direkt Nachfragemacht gegenüber einem MNO/MVNE auszuüben und ob die Terminierungsleistungen in das eigene Netz mit dem (potenziellen) Verhandlungspartner reziprok in einer Verhandlungsrunde verhandelt werden, führten die Unternehmen wie folgt aus:

Soweit es in Verhandlungen mit MVNO/MVNE diesen Unternehmen darum ginge, dass der MVNO/MVNE die Abnahme seiner Terminierungsleistung zu einem regulierten Entgelt begehrte, würde, so trägt die *Telekom Deutschland GmbH* vor, für die *Telekom Deutschland GmbH* nicht eine etwaige Nachfragemacht, sondern allein der fehlende Nachweis, dass der MVNO/MVNE tatsächlich bei jedem Call eine Mobilfunkterminierungsleistung erbringen werde, Gegenstand der Diskussion sein. Für den Fall, dass von einem Zusammenschaltungspartner (MNO, MVNO oder MVNE) eindeutig nachweisbar eine Mobilfunkterminierungsleistung erbracht würde, würde demzufolge auch eine gegenseitige Zusammenschaltung mit der Vereinbarung reziproker Entgelte außer Frage stehen. Auf eine etwaige Nachfragemacht komme es wegen der dann bestehenden ex-ante-Regulierung nicht an.

Die *E-Plus Mobilfunk GmbH* trägt vor, [B. u. G.].

### **XXIX. Verhandlungen mit Betreibern sonstiger Mobiler Dienste**

Hinsichtlich der Frage, inwieweit bereits mit einem Betreiber sonstiger Mobiler Dienste über den Bezug von Terminierungsleistungen verhandelt worden sei und welche Besonderheiten/Schwierigkeiten sich dabei ergeben haben, führten die Unternehmen wie folgt aus.

Aus Sicht der *Telekom Deutschland GmbH* würde die Schwierigkeit darin bestehen, dass teilweise eine missverstandene Erwartung auf Seiten der Anbieter festzustellen sei, wonach diesen wegen der Zuteilung von Rufnummern für Mobile Dienste ein Anspruch auf eine Sprachzusammenschaltung mit der damit verbundenen Vereinbarung gegenseitiger Auszahlung von Terminierungsentgelten zustehe. In den Verhandlungen würden von den Anbietern der Mobilen Dienste für die Terminierung in ihr Netz explizit Mobilfunkterminierungsentgelte und sogar noch weitere „Transitzuschläge“ gefordert.

Aus Sicht der *E-Plus Mobilfunk GmbH* würden sich Schwierigkeiten daraus ergeben, dass Anbieter sonstiger Mobiler Dienste in der Regel nicht reguliert seien, während die Mobilfunknetzbetreiber der ex-ante Regulierung unterstellt seien. Daraus resultierten potenzielle Wettbewerbsverzerrungen. Bislang würden die großen Messaging-Anbieter keine Sprachdienste anbieten, einige OTTs hätten jedoch angekündigt, künftig als Anbieter von Sprachdiensten in den Markt eintreten zu wollen. Verhandlungen auf Augenhöhe zwischen regulierten Mobilfunknetzbetreibern und unregulierten OTTs seien kaum vorstellbar. Insofern stelle sich die Frage, ob die ex-ante Regulierung der Netzbetreiber noch zeitgemäß sei.

## E. Nationale Konsultation

Zum Zweck der Durchführung einer nationalen Konsultation im Sinne des § 12 Abs. 1 TKG hat die Bundesnetzagentur am 29.07.2015 einen Entwurf für eine Marktdefinition und –analyse betreffend den Markt für Anrufzustellung auf der Vorleistungsebene in einzelnen Mobilfunknetzen (Markt Nr. 2 der Märkte-Empfehlung 2014), als Mitteilung Nr. 787/2015 im Amtsblatt Nr. 14 und auf den Internetseiten der Bundesnetzagentur veröffentlicht. Damit wurde interessierten Parteien Gelegenheit zur Stellungnahme innerhalb eines Monats gegeben. Insgesamt sind 5 Stellungnahmen eingegangen.

Hierbei handelt es sich um diejenigen der nachfolgend aufgeführten Unternehmen beziehungsweise Verbände:

- Deutsche Telekom AG<sup>61</sup>
- DVTM e. V. (Deutscher Verband für Telekommunikation und Medien e. V.)
- QSC AG<sup>62</sup>
- Telefónica Germany GmbH & Co. OHG<sup>63</sup>
- Vodafone GmbH.

Gemäß § 12 Abs. 1 S. 2 TKG sind sodann die Ergebnisse des Anhörungsverfahrens sowohl im Amtsblatt Nr. 19 der Bundesnetzagentur am 07.10.2015 als Mitteilung Nr. 1198/2015 als auch auf den Internetseiten veröffentlicht worden. Betriebs- oder Geschäftsgeheimnisse sind nach § 12 Abs. 1 S. 3 TKG geschwärzt worden.

---

<sup>61</sup> Sofern im weiteren Verlauf der Marktanalyse auf die Stellungnahme der Deutsche Telekom AG zurückgegriffen wird, wird mit Verweis auf die Begründung in der Fußnote 52 die Telekom Deutschland GmbH genannt.

<sup>62</sup> Die QSC AG hat ihre Stellungnahme in zwei, allerdings nur zeitlich unterschiedlichen Schreiben abgegeben.

<sup>63</sup> Die Stellungnahme der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG gilt auch für das Tochterunternehmen E-Plus Mobilfunk GmbH und wird auch nur einmal als Stellungnahme erfasst, da es sich um verbundene Unternehmen handelt.

## **F. Einvernehmen des Bundeskartellamtes gemäß § 123 Abs. 1 TKG**

Mit Schreiben vom 03.11.2015 wurde das Bundeskartellamt um die Herstellung des Einvernehmens nach § 123 Absatz 1 TKG gebeten. Die 7. Beschlussabteilung des Bundeskartellamtes hat das Einvernehmen zu der für den Markt für Anrufzustellung auf der Vorleistungsebene in einzelnen Mobilfunknetzen (Markt Nr. 2 der Empfehlung 2014/710/EU) vorgenommenen Marktabgrenzung und zu der getroffenen Feststellung der beträchtlichen Marktmacht mit Schreiben vom 11.11.2015 erteilt.

## **G. Europäisches Konsolidierungsverfahren**

Am 17.11.2015 wurde das europäische Konsolidierungsverfahren im Sinne von § 12 Absatz 2 Nr. 1 TKG eingeleitet. Zu dem Konsolidierungsentwurf hat zwar keine der nationalen Regulierungsbehörden anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union noch GEREK, wohl aber die Europäische Kommission mit Schreiben vom 11.12.2015 Stellung genommen.<sup>64</sup> Die Kommission hat keine Anmerkungen zum Konsolidierungsentwurf.

---

<sup>64</sup> DE/2015/1808 vom 11.12.2015.

## H. Marktabgrenzung

Die Bundesnetzagentur hat unter weitestgehender Berücksichtigung der Empfehlung und der Leitlinien<sup>65</sup> die sachlich und räumlich relevanten Märkte entsprechend den nationalen Gegebenheiten im Einklang mit den Grundsätzen des Wettbewerbsrechts abzugrenzen, § 10 Abs. 1 TKG i. V. m. Art. 15 Abs. 3 Rahmenrichtlinie (RRL).<sup>66</sup> Als eine Empfehlung im Sinne von Art. 249 Abs. 5 EG besitzt die Märkte-Empfehlung zwar keine originäre Rechtsverbindlichkeit. Doch entspricht es schon generell der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs, dass Empfehlungen der Kommission einer gesteigerten Berücksichtigungspflicht durch nationale Behörden und Gerichte unterliegen, wenn sie Aufschluss über die Auslegung zur Durchführung von Gemeinschaftsrecht erlassender innerstaatlicher Rechtsvorschriften geben oder wenn sie verbindliche gemeinschaftliche Vorschriften ergänzen sollen.<sup>67</sup> Dies gilt erst recht, da in Umsetzung von Art. 15 Abs. 3 RRL das nationale Recht gemäß § 10 Abs. 2 Satz 3 TKG ausdrücklich die „weitestgehende“ Berücksichtigung der Märkte-Empfehlung vorsieht.<sup>68</sup>

Nach summarischer Prüfung der EU-Kommission kommen die in der Märkte-Empfehlung aufgeführten Märkte in der Regel für eine Regulierung in Betracht und begründen eine Art „Anfangsverdacht“ für ein regulatorisches Einschreiten.<sup>69</sup> Zudem hat das Bundesverwaltungsgericht zwischenzeitlich festgestellt, dass Art. 15 Abs. 1, 3 RRL i. V. m. § 10 Abs. 2 Satz 3 TKG eine gesetzliche Vermutung dafür begründet, dass diese Märkte ebenso in Deutschland potenziell (d. h. vorbehaltlich der noch durchzuführenden Marktanalyse) regulierungsbedürftig seien.<sup>70</sup>

Die weitestgehende Berücksichtigung erfordert daher, dass Ausgangspunkt und wichtigster Maßstab der Marktabgrenzung zunächst die Märkte-Empfehlung ist, weil ihr eine Vermutungswirkung für die Regulierungsbedürftigkeit der darin enthaltenen Märkte zukommt. Liegen jedoch ausnahmsweise etwaige vom europäischen Standard abweichende spezifische nationale Besonderheiten vor, kann dies ein Abweichen von der Märkte-Empfehlung rechtfertigen.<sup>71</sup>

In Bezug auf die Festlegung des sachlich und räumlich relevanten Marktes steht der Bundesnetzagentur gemäß § 10 Abs. 2 Satz 2 TKG ein Beurteilungsspielraum zu.<sup>72</sup> Dies trägt u. a. dem Umstand Rechnung, dass den im Rahmen von §§ 10 f. TKG zu treffenden Entscheidungen in hohem Maße wertende Elemente anhaften.<sup>73</sup> Auch die Kommission ist der Auffassung, dass den nationalen Regulierungsbehörden bei der Ausübung ihrer (sämtlichen) Befugnisse gemäß Art. 15 und 16 RRL „aufgrund der komplizierten ineinandergreifenden Faktoren (wirtschaftlicher, sachlicher und rechtlicher Art), die bei der Definition relevanter Märkte und bei der Ermittlung von Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht gewürdigt werden müssen“, ein weit reichender „Ermessensspielraum“<sup>74</sup> zuzubilligen sei.<sup>75</sup>

<sup>65</sup> Leitlinien der Kommission zur Marktanalyse und Ermittlung beträchtlicher Marktmacht nach dem gemeinsamen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und –dienste (Leitlinien), veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften 2002, Nr. C 165/6.

<sup>66</sup> Richtlinie 2002/21/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 07.03.2002 über einen gemeinsamen Rechtsrahmen für elektronische Kommunikationsnetze und –dienste (Rahmenrichtlinie), veröffentlicht im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften 2002, Nr. L 108/33.

<sup>67</sup> EuGH, Urteil vom 13.12.1989 – Rs. C-322/88, Grimaldi – Slg 1989, 4407 Rn. 18.

<sup>68</sup> BVerwG, Urteil vom 02.04.2008, Rs. 6 C 14.07, S. 13.

<sup>69</sup> Elkettani, K & R Beilage 1/2004, S. 11, 13.

<sup>70</sup> BVerwG, Urteil vom 02.04.2008, Rs. 6 C 14.07, S. 13.

<sup>71</sup> Leitlinien der Kommission zur Marktanalyse vom 11. Juli 2002, ABI EG Nr. C 165/6, Rn. 18; zum Regel-Ausnahme-Verhältnis von Märkte-Empfehlung und Abweichung aufgrund nationaler Besonderheiten, VG Köln, 1 K 2924/05, S. 16.; BVerwG, Urteil vom 02.04.2008, Rs. 6 C 14.07, S. 14.

<sup>72</sup> BVerwG, Urteil vom 02.04.2008, Rs. 6 C 14.07, S. 7 f.

<sup>73</sup> Vgl. BVerwG, Urteil vom 02.04.2008, Rs. 6 C 14.07, S. 11.

<sup>74</sup> Dabei handelt es sich nach deutscher Rechtsterminologie um einen Beurteilungsspielraum, vgl. BVerwG, Urteil vom 02.04.2008, Rs. 6 C 14.07, S. 10.

<sup>75</sup> Leitlinien, der Kommission zur Marktanalyse vom 11. Juli 2002, ABI EG Nr. C 165/6, Rn. 22 und Rn. 71.

Im Rahmen der nationalen Konsultation führt die Telekom Deutschland GmbH in ihrer Stellungnahme aus, dass die Bundesnetzagentur in ihren Ausführungen den Eindruck erwecke, dass von der in der Märkte-Empfehlung festgelegten Marktabgrenzung nur dann abgewichen werden könne, wenn nationale Besonderheiten vorliegen würden. Tatsächlich bezögen sich beide zitierte Quellen auf die Untersuchung zusätzlicher Märkte jenseits derer in der Märkte-Empfehlung. So werde in den Leitlinien zur Marktanalyse unter zitierter Randnummer 18 die Marktabgrenzung selbst hier gar nicht thematisiert. Hier werde lediglich die Frage beantwortet, wie mit Märkten jenseits der Märkte-Empfehlung zu verfahren sei, die „regulierungsverdächtig“ aus Sicht der nationalen Regulierungsbehörde seien.

Gemäß dem zitierten Urteil des Bundesverwaltungsgerichts seien „nationale Besonderheiten“ demnach „auch und insbesondere“ zu berücksichtigen. Es sei aber nicht – wie von der Bundesnetzagentur dargelegt – vorgesehen, dass die in der Märkte-Empfehlung von der EU-Kommission vertretene Marktabgrenzung bindend für die Bundesnetzagentur sei und nur durch „nationale Besonderheiten“ abgeändert werden könne. Vielmehr stehe der Bundesnetzagentur zu, bei der „nachvollziehenden Bewertung“ zu einem anderen Ergebnis zu kommen, wenn es anhand der „Marktabgrenzungskriterien des europäischen Wettbewerbsrechts“ zu einem, diesem anderen Ergebnis führe.

Dieser Umstand sei für den vorliegenden Markt Nr. 2 von besonderer Bedeutung, da die Bundesnetzagentur durchaus dem „Ein-Netz-ein-Markt“-Grundsatz der EU-Kommission nicht folgen müsse. „Nationale Besonderheiten“ könnten eine Rolle spielen, seien aber nicht das alleinige Kriterium. Die Aussage „liegen jedoch ausnahmsweise etwaige vom europäischen Standard abweichende spezifische nationale Besonderheiten vor, kann dies ein Abweichen von der Märkte-Empfehlung rechtfertigen“ greife daher zu kurz. Die Bundesnetzagentur könne schon aufgrund ihrer eigenen Beurteilung über Anwendung der Marktabgrenzungskriterien des europäischen Wettbewerbsrechts einen einheitlichen Terminierungsmarkt für alle Mobilfunknetzbetreiber abgrenzen.

Die Bundesnetzagentur bleibt nach der Prüfung des Vorbringens der Telekom Deutschland GmbH im Rahmen der nationalen Konsultation bei ihrer dargelegten Auffassung. Die Telekom Deutschland GmbH führt selbst aus, dass sich die von ihr zitierten Quellen auf die Untersuchung zusätzlicher Märkte jenseits derer in der Märkte-Empfehlung beziehen. Diese Auffassung ist auch aus Sicht der Bundesnetzagentur nicht zu beanstanden. Die Telekom Deutschland GmbH verkennt allerdings, dass der hier zu untersuchende Bereich der Anrufzustellung in einzelnen Mobilfunknetzen ein Markt der Empfehlung ist. Dieser wird beziehungsweise wurde – wie in diesem Kapitel detailliert dargestellt – von der Bundesnetzagentur umfangreich untersucht, mit dem Ergebnis, dass von der Bundesnetzagentur der Markt entsprechend der Märkte-Empfehlung nachvollzogen werden konnte. Somit kommt hier die Netztheorie bei der Marktabgrenzung und nicht die Bildung eines gemeinsamen Marktes zum Tragen. Die Abgrenzung eines gemeinsamen Marktes für Anrufzustellung in Mobilfunknetze stellt nicht – wie hier von der Telekom Deutschland GmbH suggeriert werden soll – einen von der Märkte-Empfehlung abweichenden eigenen Markt dar. Vielmehr führt die Untersuchung der hier relevanten Leistung „Anrufzustellung in ein Mobilfunknetz“ entweder zu dem einen oder zu dem anderen Ergebnis. In dem hier relevanten Fall ist das Ergebnis, die Abgrenzung des Marktes dahingehend, dass die Anrufzustellung in ein bestimmtes Mobilfunknetz jeweils einen eigenen relevanten Markt bildet.

Nachfolgend wird überprüft, ob der Märkte-Empfehlung gefolgt wird, oder ob es aufgrund nationaler Besonderheiten gerechtfertigt erscheint, von der Märkte-Empfehlung abzuweichen.

Vorab wird nochmals darauf hingewiesen, dass es sich vorliegend nicht um eine erstmalige Prüfung des in Rede stehenden Marktes handelt, sondern dass hier eine Überprüfung der Ergebnisse dreier bereits für diesen Markt vorliegenden Ergebnisse der Marktdefinition und

Marktanalyse nach § 14 Abs. 2 TKG durchgeführt wird. Dies zeigt sich nachfolgend darin, dass teilweise Passagen der vorhergehenden Marktdefinition und –analyse beibehalten beziehungsweise auf diese verwiesen werden, soweit sich die den dortigen Ergebnissen zugrunde liegenden Gesichtspunkte und Marktgegebenheiten (Austauschbarkeit der Leistungen aus Anbieter-/Nachfragersicht, Entwicklung der Wettbewerbsbedingungen, technologische Innovationen, Geschäftsmodelle der Wettbewerber etc.) seit der letzten Untersuchung nicht maßgeblich geändert haben.

## **I. Sachliche Marktabgrenzung**

Die Märkte-Empfehlung geht von der Marktabgrenzung „Anrufzustellung auf der Vorleistungsebene in einzelnen Mobilfunknetzen“ aus. Hiervon ausgehend wird im Folgenden überprüft, ob in sachlicher Hinsicht diese Abgrenzung inhaltsgleich übernommen werden kann, oder ob nationale Besonderheiten bestehen, die ein Abweichen von der Märkte-Empfehlung unumgänglich erscheinen lassen.

### **1. Gemeinsamer Markt mit Terminierungsleistungen in UMTS- beziehungsweise LTE-Netze?**

Nach dem Ergebnis der vorhergehenden Marktanalyse werden technologie-neutral sowohl die GSM- als auch UMTS-Terminierungen erfasst. Sofern das LTE-Netz während der Laufzeit der Festlegung Sprachverkehr in entsprechender Weise wie die GSM- und UMTS-Netze ermöglicht (z. B. durch Circuit Switches Fallback), ist ein solches Produkt ebenfalls von dem sachlichen Markt umfasst.

#### **a. Sprache über UMTS**

Sprachterminierungen über UMTS sind dem gegenständlichen Markt weiterhin zuzurechnen. Die Technologien GSM und UMTS unterscheiden sich im Wesentlichen durch die erweiterten Möglichkeiten im Bereich der Datenübertragung, nicht aber im Bereich der Sprachübertragung. Eine Verbesserung der Sprachqualität wird nicht durch die Kapazität der verbesserten Datenübertragung, sondern ausschließlich durch den verwendeten Codec in den mobilen Endgeräten bestimmt. Da aber für den gegenständlichen Markt allein die Terminierung von Sprache relevant ist, spielt die Unterscheidungsmöglichkeit im Bereich der Datenübertragung in diesem Zusammenhang keine Rolle. Die Sprachqualität im UMTS-Netz stellt also sowohl für die Nachfrager als auch für die Anbieter von Anrufzustellungsleistungen kein wesentliches Auswahlkriterium dar. Sowohl aus Sicht des Netzbetreibers, der die Terminierungsleistung nachfragt, als auch aus Sicht des Endnutzers, der die Terminierungsleistung indirekt durch seinen Anruf nachfragt, sowie aus Sicht des Netzbetreibers, der die Terminierungsleistung anbietet, sind die Sprachterminierungen in GSM-Netze als auch in UMTS-Netze weiterhin austauschbar und beinhalten keine tragfähigen Abgrenzungskriterien.

Für den Netzbetreiber, der eine Anrufzustellung von einem Mobilfunknetzbetreiber nachfragt, ist es nicht von Bedeutung, ob die Zustellung über den Teil des Frequenzspektrums erfolgt, der für GSM- beziehungsweise der für UMTS-Dienste vorgesehen ist. Es ist für ihn auch nicht möglich, im Vorfeld der Leistungserbringung festzulegen, ob sein Anruf über das GSM-beziehungsweise UMTS-Spektrum terminiert wird. Ausschließliches Ziel seiner Nachfrage ist die Erreichbarkeit der jeweiligen Endnutzer.

Gleiches gilt, wie bereits im Rahmen der letzten Untersuchung festgestellt, aus Sicht des nachfragenden Endnutzers. Ihm kommt es letztlich bei der Terminierung von Sprache auf die Erreichbarkeit für Anrufe aus jeglichen Netzen, sei es Festnetz oder Mobilfunknetz, an. Es ist ebenfalls nicht ersichtlich, dass der Endnutzer gegenüber seinem Mobilfunkbetreiber festlegen kann, dass ihm gegenüber Anrufe lediglich über das jeweilige GSM- beziehungsweise UMTS-Spektrum terminiert werden. Es darf zudem bezweifelt werden, dass der Endnutzer bei der Leistungserbringung aufgrund von Qualitätsunterschieden wahrnehmen kann, ob ein

Telefongespräch zu ihm über ein GSM- beziehungsweise UMTS-Netz zugestellt wird. Schließlich kann der angerufene Endnutzer aufgrund der Tarifierung keine Unterscheidung treffen, da für die Anruferkosten ausschließlich der Anrufer aufkommt.

Aus Sicht des Unternehmens, welches die Terminierungsleistung in das eigene Netz anbietet, lässt sich allenfalls als Abgrenzungsmerkmal der jeweilige Rufnummernblock für die jeweilige Teilnehmerrufnummer in Betracht ziehen.<sup>76</sup> Aufgrund der allgemeinen Zuteilungsregeln können die jeweiligen Rufnummernblöcke jedoch sowohl für GSM- als auch für UMTS-Dienste genutzt werden, so dass auch dieses Unterscheidungsmerkmal ausscheidet. Weitere technische Abgrenzungsmerkmale sind – wie auch bislang – nicht ersichtlich.

Auch eine ökonomische Betrachtungsweise legt keine Differenzierung zwischen den Netzen nahe, denn in Bezug auf die für Sprachterminierungsleistungen seitens der nachfragenden Netzbetreiber zu zahlenden Tarife wird weiterhin keine Unterscheidung zwischen UMTS- und GSM-Netzen getroffen.

Neben den zuvor dargestellten rein faktischen Fragen nach einem konkreten Abgrenzungskriterium bei der Terminierung in GSM- beziehungsweise UMTS-Netze ist darüber hinaus weiterhin die Vorgabe der Technologieneutralität der Regulierung zu beachten. Denn der deutsche Gesetzgeber hat bereits in der Zweckbestimmung des Telekommunikationsgesetzes auf eine „technologieneutrale Regulierung“ abgestellt (vgl. § 1 TKG). Dieses findet seine Entsprechung in Art. 8 Abs. 1 der Rahmenrichtlinie. Danach haben die Mitgliedstaaten dafür zu sorgen, dass die nationalen Regulierungsbehörden bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben „weitestgehend berücksichtigen, dass die Regulierung technologieneutral sein sollte“. Nochmals konkretisiert wird dieser Grundsatz durch die Leitlinien der Kommission zur Marktanalyse im Rahmen der Ausführungen zur sachlichen Marktabgrenzung.<sup>77</sup> Vor dem Hintergrund dieser national- und europarechtlichen Vorgaben wird dementsprechend bereits im Rahmen der vorhergehenden Marktanalyse gefolgert, dass eine Unterscheidung bei der Sprachterminierung zwischen der Leistungserbringung über GSM- beziehungsweise UMTS-Netze nicht sachgerecht ist.

Eine Einbeziehung der UMTS-Terminierung von Sprache in den Markt für die Anruferzustellung entspricht zudem der Auffassung der Kommission, die in den Arbeitsunterlagen zur neuen Märkte-Empfehlung 2014 ausdrücklich klarstellt, dass der Vorleistungsmarkt für die Mobilfunkterminierung alle Netzwerktechnologien, wie 2G, 3G - UMTS, 4G - LTE umfasst.<sup>78</sup> Zudem sind auch im Rahmen der bei der Kommission notifizierten Marktanalysen keine Stellungnahmen der Kommission ergangen, die ein Außerachtlassen oder eine gesonderte Behandlung der UMTS-Netze fordern.

## **b. Sprache über LTE**

Nach dem Ergebnis der letzten Marktanalyse wurden Leistungen der Anruferzustellung über ein LTE-Netz dem relevanten Markt für den Fall zugerechnet, dass während der Geltungsdauer der Marktanalyse Mobilfunknetzbetreiber ihr LTE-Netz für den Sprachverkehr einsetzen. Aufgrund der Tatsache, dass von einigen Unternehmen für ausgewählte Kundengruppen beziehungsweise für bestimmte Endgerätetypen VoLTE tatsächlich angeboten wird, ist auch davon auszugehen, dass über LTE-Netze Terminierungsleistungen im Sinne des Marktes Nr. 2 angeboten werden dürften, sofern VoLTE nicht ausschließlich netzintern verfügbar

<sup>76</sup> Vgl. Vfg. 13/2000, Az.: BK-1b-98/005-1, ABl. Reg TP Nr. 4/2000 vom 23.02.2000, S. 516 (523).

<sup>77</sup> Leitlinien der Kommission zur Marktanalyse vom 11. Juli 2002, ABl. EG Nr. C 165/6, Erwägungsgründe 45 und 47.

<sup>78</sup> Commission staff working document, explanatory note, SWD(2014) 298 vom 09.10.2014, Randnummer 4.1.3., „In line with a technology-neutral approach ..... the wholesale mobile termination market comprises all mobile network topologies, 2G, 3G - UMTS, 4G - LTE and, if appropriate, any other networks operated in the Member States, such as CDMA networks. It includes call termination irrespective of where the call originates (national, international, fixed and mobile).“

sein sollte. Daher ist die Einbeziehung der Leistungen im Vergleich zur letzten Festlegung schon aufgrund eines möglichen tatsächlichen Angebots ohnehin gegeben.

Um über die geschilderte Variante hinaus Telefongespräche mit LTE-Technik zu gewährleisten, gibt es grundsätzlich weitere Möglichkeiten:

- Das **IP Multimedia Subsystem (IMS)** ist ein Ansatz zur Übermittlung von Sprachpaketen auch über das LTE-Netz. IMS wurde von 3GPP im Rahmen der UMTS-Standardisierung entwickelt, um einen standardisierten Zugriff auf Dienste aus unterschiedlichen Netzen zu ermöglichen. IMS nutzt das SIP (Session Initiation Protocol) als Basis-Protokoll. Es ermöglicht, Verbindungen zwischen Teilnehmern über ein IP-Netz herzustellen. IMS stellt eine Plattform für IP-basierte Netze dar, in die bestehende Dienste migriert werden können. IMS ist somit ein weiterer konsequenter Schritt hin zu einem vollständig IP-basierten Netz. Allerdings ist IMS im Hinblick auf seine Komplexität die technisch aufwändigste Lösung.
- **Voice over LTE via GAN (VoLGA)** wäre auf dem Weg zu einem kompletten IP-Netz eine Übergangslösung mit dem Vorteil einer leichten Implementierung in das bereits bestehende Netz der Mobilfunkanbieter. Dem Mobilfunknetz muss lediglich ein VANC (VoLGA Access Network Controller) hinzugefügt werden, im Kernnetz sind keine Änderungen notwendig. VoLGA stellt eine Weiterentwicklung des 3GPP GAN (Generic Access Network) dar, das entwickelt wurde, um leitungsvermittelnde Dienste über ein IP-Netz anbieten zu können. Ein großer Vorteil des VoLGA-Standards ist der „Fallback“, d. h. wenn der Endnutzer eine LTE-Zelle verlässt und keine Übergabe auf eine weitere LTE-Zelle erfolgt, ist ein Fallback auf das UMTS- und GSM-Netz möglich.
- **Circuit Switches Fallback (CS Fallback)** stellt die einfachste Variante dar. Für die Terminierung von Sprache und SMS wird nicht das LTE-Netz, sondern das UMTS- oder GSM-Netz genutzt, es wird sozusagen ein Rückzug von LTE auf UMTS und GSM erzeugt. Ist der Endnutzer mit seinem Mobiltelefon in einer LTE-Zelle angemeldet, findet parallel eine Anmeldung in bestehende UMTS- und GSM-Netze statt. Telefongespräche und SMS-Dienste würden dann über das UMTS- oder GSM-Netz stattfinden.

Alle über LTE-Netze angebotenen Produkte waren zu Beginn zunächst einmal nur für den stationären Einsatz und weniger für eine echte mobile Nutzung konzipiert.

Die Entwicklung des Marktes und seiner technischen Voraussetzungen und die künftige wirtschaftliche Bedeutung der LTE-Netze für die Mobilfunkunternehmen im Rahmen der Sprachterminierung kann weiterhin nur prognostiziert werden, da die Entwicklung der LTE-Technologie naturgemäß noch durch Unsicherheiten geprägt ist. Solche Unsicherheiten führen aber nicht automatisch dazu, eine Einschätzung des betroffenen Marktes innerhalb des Prognosezeitraums gänzlich zu unterlassen beziehungsweise nur im Falle einer erneuten Marktuntersuchung vornehmen zu dürfen.

Im Rahmen der erforderlichen vorausschauenden Analyse ist zu bedenken, dass die Mobilfunknetzbetreiber zwischenzeitlich, wie bereits im Rahmen der letzten Marktanalyse erwartet, einen signifikanten Ausbau ihrer LTE-Netze in größerem Umfang getätigt haben und für den Prognosezeitraum bis einschließlich 2018 weiter tätigen werden.

Es hat sich gezeigt, dass der Ausbau der LTE-Netze zwischenzeitlich weiter vorangeschritten ist. So führte der Ausbau zu einer auf Einwohner bezogenen LTE-Netzabdeckung der Telekom Deutschland GmbH und der Vodafone GmbH Ende 2014 von rund 80 Prozent beziehungsweise rund 73 Prozent gegenüber jeweils 67 Prozent Ende 2013. Die Telefónica Germany GmbH & Co. OHG erreichte Ende 2014 eine LTE-Einwohnerabdeckung von rund 62 Prozent. Zudem konnten Ende 2014 laut dem Breitbandatlas der Bundesregierung

92,1 Prozent der deutschen Haushalte über LTE-Anschlüsse mit einer Downloadgeschwindigkeit ab 2 Mbit/s verfügen. LTE mit Downloadgeschwindigkeiten ab 6 Mbit/s konnten 74,7 Prozent der Haushalte erhalten.<sup>79</sup>

Auch hat die Verfügbarkeit von LTE-Endgeräten weiter zugenommen. Entsprechend den Angaben im Jahresbericht der Bundesnetzagentur 2014 werden SIM-Karten in wachsendem Maße in Endgeräten eingesetzt, um mobile Datenübertragungsdienste zu nutzen. Ende 2014 wurden rund 52,6 Mio. SIM -Karten in UMTS- und LTE-fähigen Geräten verwendet. Die LTE-Teilnehmerzahl ist demnach rasant von rund 5,6 Mio. Ende 2013 auf rund 13 Mio. Ende 2014 gestiegen.<sup>80</sup>

Gleichwohl ist es allerdings so, dass die Mobilfunknetzbetreiber in Deutschland in ihrem für den Terminierungsmarkt relevanten Leistungsangebot aktuell fast noch ausschließlich die GSM- beziehungsweise UMTS-Telekommunikationsnetze nutzen beziehungsweise nutzen dürften.

Die künftige praktische Relevanz von VoLTE bestätigend, wurde im aktuellen Beschlussentwurf zur Genehmigung der Mobilfunkterminierungsentgelte das für die Ermittlung der effizienten Kosten zugrunde gelegte Kostenmodell ausdrücklich um den Sprachdienst Voice over Long Term Evolution (VoLTE) ergänzt.<sup>81</sup> Zwar wurde der Wert für VoLTE noch nicht modelliert, d. h. für die genehmigten Entgelte wurde der Wert auf Null gesetzt. Hierbei ist allerdings zu beachten, dass die Genehmigung der Mobilfunkterminierungsentgelte mit Ende 2016 rund 2 Jahre früher endet als die voraussichtliche Geltungsdauer der Marktanalyse.

Zu beachten ist ferner, dass die Mobilfunknetzbetreiber in Deutschland aktuell eine entsprechende Migration der Sprachtelefonie in das LTE-Netz planen beziehungsweise zwischenzeitlich schon eingeführt haben. So hat die Telefónica Germany GmbH & Co. OHG für bestimmte Endgeräte eine VoLTE-Freischaltung durchgeführt. Auch die Vodafone GmbH ermöglicht einem Teil ihrer Kunden die Nutzung von VoLTE. Den Internetseiten der Telekom Deutschland GmbH konnte hierzu keine Information entnommen werden.<sup>82</sup> Insbesondere in solchen Gebieten, in denen das LTE-Netz bereits sehr gut ausgebaut ist, ist davon auszugehen, dass LTE grundsätzlich im Zeitraum der aktuellen Analyse bereits zum Einsatz gelangt beziehungsweise noch gelangen wird.

Aufgrund der insoweit geänderten Vorzeichen gegenüber dem Zeitpunkt der letzten Analyse ist es aus Sicht der Bundesnetzagentur sachgerecht, die Sprachtelefonie über LTE in den relevanten Markt mit einzubeziehen.

Es sind keinerlei Anhaltspunkte ersichtlich, aus denen sich eine Terminierung über ein GSM beziehungsweise UMTS-Netz einerseits und eine Terminierung über ein LTE-Netz andererseits aus Sicht der Nachfrager als etwas anderes darstellen sollte. Sofern sich innerhalb der voraussichtlichen Geltungsdauer der Marktanalyse zeigen sollte, dass dies nicht so ist, beziehungsweise dass es Anhaltspunkte gibt, die nahelegen, dass es sich doch um unterschiedliche Leistungen handeln könnte, die unterschiedlichen Märkten zuzuordnen wären, bietet § 14 Abs. 1 S. 1 TKG die Möglichkeit zu einem erneuten Aufgreifen.

Die Einbeziehung von Sprachterminierung über LTE-Netze in einen einheitlichen relevanten Markt entspricht zugleich der ausdrücklichen Empfehlung der Kommission in deren Arbeitsunterlage zur aktuellen Märkte-Empfehlung. Darin spricht sich die Kommission dementsprechend nunmehr auch ausdrücklich dafür aus, dass in Übereinstimmung mit dem Grundsatz

<sup>79</sup> Vgl. Jahresbericht der Bundesnetzagentur 2014; S. 80.

<sup>80</sup> Vgl. Jahresbericht der Bundesnetzagentur 2014; S. 79.

<sup>81</sup> Vgl. Punkt 4.1.3.2 Modellkritik und Modellerweiterungen, BK3a 14/013.

<sup>82</sup> Vgl. Pressemitteilung der Vodafone GmbH vom 15.03.2015 beziehungsweise

<https://blog.telefonica.de/2015/04/schneller-und-besser-telefonieren-voice-over-lte-volte-im-gesamten-lte-netz-von-o2/>.

der Technologieneutralität der Markt für die Terminierung in einzelnen Mobilfunknetzen alle Netzwerktechnologien wie 2G, 3G - UMTS sowie 4G - LTE und alle anderen betriebenen Netzwerke in den einzelnen Mitgliedsstaaten, wie CDMA Netze umfasst.<sup>83</sup>

## **2. Kein Einbezug von mobilen Datendiensten**

In den drei vorangegangenen Runden zur Marktanalyse zu Markt Nr. 2 der Märkte-Empfehlung 2014 wurde jeweils die Frage behandelt, ob es sich bei der Anrufzustellung in einzelnen Mobilfunknetzen ausschließlich um die Terminierung von Sprachdiensten handelt oder ob dieser Markt auch im Hinblick auf so genannte „Datendienste“ zu erweitern ist. Die bisherigen Untersuchungen gelangten jeweils übereinstimmend zu dem Ergebnis, dass es sich bei dem Markt für die „Anrufzustellung in einzelne Mobilfunknetze“ ausschließlich um die Terminierung von Sprache handelte. Hierzu gehörten demnach weder die Terminierung von SMS-Diensten noch Datendienste ohne Sprachzweck.

Im Rahmen der Stellungnahme zur nationalen Konsultation teilt die Telekom Deutschland GmbH die Auffassung der Bundesnetzagentur.

### **a. SMS-Dienste und Datendienste ohne Sprachzweck**

Die Tatsache, dass der „alte“ Markt Nr. 7 nahezu wortgleich als „Wholesale Voice call termination on individual mobile networks“ und damit inhaltlich unverändert in die Märkte-Empfehlung 2014 übernommen wurde, spricht bereits für die Beibehaltung des oben genannten Ergebnisses. Aber auch die Überprüfung der sowohl in der ersten als auch in der zweiten und dritten Runde der Marktabgrenzung herangezogenen Kriterien sowie die nachfolgend zusätzlich aufgeführten Argumente belegen, dass der unter Nr. 2 in der Märkte-Empfehlung 2014 aufgeführte Markt weiterhin auch nur die Terminierung von Sprache umfasst.

So ist nach wie vor das Wortlaut-Argument der englischen Fassung der Märkte-Empfehlung hinsichtlich „Voice call termination on individual mobile networks“ [Unterstreichungen nur hier] anwendbar. Durch die Wahl des Begriffes „Voice call“ wird verdeutlicht, dass bei der zu untersuchenden Terminierungsleistung lediglich die Terminierung der Sprache von Relevanz ist.

Auch gegenwärtig findet die Unterscheidung zwischen Sprach- und Datenterminierung in der zugrunde zu legenden Netzwerktechnik ihren Niederschlag. Zwar besteht die Transportleistung sowohl von Daten als auch von Sprache ausschließlich im Transport von Datenpaketen, denn letztere werden – vereinfacht gesagt – vom Endgerät des Anrufenden in elektrische Signale gewandelt und in Datenpakete gepackt, über die einzelnen Netzelemente (Festnetz beziehungsweise Mobilfunkstrecke) dem Empfänger zugestellt und dort wieder vom Endgerät des Angerufenen entpackt und in ein akustisches Sprachsignal zurück gewandelt. Jedoch kann dem Umstand, dass es sich bei der Zustellung von Datenpaketen einer Sprachdienstleistung um eine zeitkritische Terminierungsleistung handelt, dadurch Rechnung getragen werden, dass diese zur Gewährleistung des Echtzeit-Kriteriums priorisiert oder auf gesonderten Pfaden transportiert werden. Datenpakete beispielsweise für SMS werden beim Transport zurückgestellt.

In der ersten Untersuchung des Marktes für die Anrufzustellung in einzelne Mobilfunknetze wurde auch das Explanatory Memorandum zur Märkte-Empfehlung 2003 zur Bestätigung der Annahme herangezogen, dass es sich bei dem damaligen Markt Nr. 16 lediglich um Sprachterminierung handelt. Dieses ergab sich zum einen daraus, dass die Kommission die Terminierungsleistung sowohl in der Bereitstellung mobiler „Telefongespräche“ (Mobile-to-

---

<sup>83</sup> S. Fußnote 78.

Mobile) als auch in Anrufen von Festnetzen in ein Mobilfunknetz (Fixed-to-Mobile) sah.<sup>84</sup> Ferner sprach die Kommission auch bei der Betrachtung etwaiger Substitutionsmöglichkeiten auf dem Endkundenmarkt von „anderen Gesprächs- und Kommunikationsformen, wie Rückruf, Rufumleitung und SMS-Nachrichten“<sup>85</sup>, was eine Unterscheidung zwischen der Terminierung von Sprache und anderer Kommunikation nahe legte. Zudem grenzte die Kommission unter dem Titel „Datendienste für Großkunden“ den Bereich der SMS von der zuvor vorgenommenen Betrachtung zur reinen Gesprächszustellung ab. Hierzu wurde ausgeführt: „Großkunden-SMS einschließlich Verbindungsaufbau und Zustellung oder mobile Schmalband-Datendienste generell weisen Merkmale auf, die eine andere Behandlung rechtfertigen als Verbindungsaufbau und Zustellung bei Sprachanrufen (s. o.)“.<sup>86</sup> Die SMS-Dienste könnten danach möglicherweise „als Teil eines größeren Datenmarktes betrachtet werden“.<sup>87</sup> Die Kommission schloss diese Betrachtung mit der Aussage ab, dass „im Sinne dieser Empfehlung [...] kein SMS-Großkundenmarkt festgelegt wird“.<sup>88</sup> Der ausdrückliche Ausschluss des SMS-Großkundenmarktes konnte als Bestätigung dafür gesehen werden, dass letztlich die reine Terminierung von Sprache als Terminierungsleistung vom damaligen Markt Nr. 16 umfasst wurde.

Zur Märkte-Empfehlung 2007 hat die Kommission kein offizielles Explanatory Memorandum veröffentlicht. Stattdessen existiert ein so genanntes „Commission Staff Working Document - Explanatory Note“, das jedoch durchweg als Explanatory Memorandum zur Märkte-Empfehlung 2007 herangezogen und zitiert wird. Dort wird den nationalen Regulierungsbehörden die Abgrenzung eines zusätzlichen separaten SMS-Mobilfunkterminierungsmarktes freigestellt. Es ist jedoch in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, dass dieses Dokument zur Erläuterung einer Entwurfsfassung einer Märkte-Empfehlung veröffentlicht wurde, die seinerzeit den vorliegend in Rede stehenden Markt als „Voice call and sms termination on individual mobile networks“ [Unterstreichungen nur hier] definierte. Vor diesem Hintergrund ergibt sich, dass dieses Dokument nur insoweit für die Auslegung der Märkte-Empfehlung 2007 herangezogen werden kann, wie sich der damalige Entwurf, auf den sich das Dokument bezieht, und die derzeit geltende Märkte-Empfehlung 2014 entsprechen. In Bezug auf SMS-Dienste bedeutet dies, dass die im Explanatory Note diesbezüglich gemachten Ausführungen vorliegend nicht herangezogen werden können, weil die SMS-Dienste letztlich nicht Eingang in die Märkte-Empfehlung 2007 gefunden haben, sondern zuvor aus dem Empfehlungsentwurf gestrichen wurden. Dieser Verlauf ist im Übrigen auch weiterhin als Argument zu werten, dass die SMS-Dienste nicht einmal als Submarkt Teil des Marktes Nr. 2 sein sollen.

Zu den sonstigen mobilen Datendiensten hat die Kommission im Explanatory Note mit ähnlichen Argumenten wie im Explanatory Memorandum zur Märkte-Empfehlung 2003 ausgeführt, dass diesbezüglich auch im Rahmen der überarbeiteten Märkte-Empfehlung weder Endkunden- noch Vorleistungsmärkte für Datendienste beziehungsweise entsprechende Dienste identifiziert werden. „Neben Sprach- und SMS-Diensten können mobile oder drahtlose Zellulernetze für den Zugang zu Daten und entsprechenden Diensten einschließlich Internet verwendet werden“. Die meisten der damit in Zusammenhang stehenden Aspekte weisen jedoch einen hohen Unsicherheitsfaktor auf. Es bleibe daher nach wie vor unsicher, wie sich mobile Datendienste zukünftig entwickelten.<sup>89</sup>

Weiterhin wurde darauf hingewiesen, dass sich die vorliegende Abgrenzung zwischen der Terminierung von Sprachtelefondiensten und der Terminierung mobiler Datendienste schließlich durch den hypothetischen Monopolistentest begründen lasse. Zwar könne diese Form der Substitutionsprüfung mangels ausreichender Transparenz über Grenzkosten und

<sup>84</sup> Explanatory Memorandum zur Märkte-Empfehlung 2003, S. 32.

<sup>85</sup> Explanatory Memorandum zur Märkte-Empfehlung 2003, S. 33.

<sup>86</sup> Explanatory Memorandum zur Märkte-Empfehlung 2003, S. 35.

<sup>87</sup> Explanatory Memorandum zur Märkte-Empfehlung 2003, S. 35.

<sup>88</sup> Explanatory Memorandum zur Märkte-Empfehlung 2003, S. 36.

<sup>89</sup> Vgl. Commission staff working document Explanatory Note, SEC(2007)1483 final, S. 46 f.

Nachfrageelastizitäten nicht im streng empirisch-quantitativ analytischen Sinne angewandt werden.<sup>90</sup> Allerdings lässt sich ein eingängiges Gedankenexperiment durchführen, mit dessen Hilfe die – hier nicht vorliegenden – Substitutionseffekte zwischen Sprachtelefondiensten und mobilen Datendiensten ohne Sprachzweck (also gerade kein VoIP) transparent gemacht werden können: Im Rahmen der klassischen leitungsvermittelnden Anrufzustellung ermöglicht nur die Sprachterminierung mittels E.164-Rufnummern ein Telefongespräch zwischen zwei Endkunden. Ein entsprechender Datentransfer über ein mobiles Endkundengerät ermöglicht in einem solchen Fall lediglich die Nutzung von Internetdiensten, die nicht zur Übertragung von Sprache zu dienen bestimmt sind. Demnach würde eine Preiserhöhung von 5 bis 10 % für die Terminierung von Sprache mittels leitungsvermittelnder Anrufzustellung („CS – circuit switched“) mit entsprechender Adressierung über E.164-Rufnummern nicht dazu führen, auf die Terminierung von Datendiensten ohne Sprachzweck auszuweichen, da so letztlich kein Telefongespräch zwischen zwei Endkunden zustande kommen kann, sondern lediglich die Nutzung entsprechender Internetdienste.

Die Bundesnetzagentur bleibt somit auch in Übereinstimmung mit den Aussagen der Kommission in der Arbeitsunterlage zu der neuen Märkte-Empfehlung<sup>91</sup> bei der Feststellung, dass die hier relevante Terminierungsleistung des Marktes Nr. 2 (Anrufzustellung in einzelnen Mobilfunknetzen) ausschließlich die Sprachübertragung erfasst. Hierzu gehören demnach weder die Terminierung von SMS-Diensten noch Datendienste ohne Sprachzweck.

#### **b. Kein Einbezug der reinen intermaschinellen Kommunikation (M2M)**

Im Zusammenhang mit dem Voranschreiten neuer Formen der mobilen Kommunikation sind zwischenzeitlich neue Anwendungen auf dem Markt aufgetreten, bei denen das Mobilfunknetz für die Realisierung von so genannter intermaschineller Kommunikation (engl.: Machine-to-Machine; M2M) verwendet wird.

Der Begriff der intermaschinellen Kommunikation beziehungsweise M2M beschreibt Technologien und Dienste, die einen automatisierten Informationstransfer zwischen Diensten und Anwendungen betreffen, bei der es zu einer „nur begrenzten oder keiner“ menschlichen Interaktion kommt. Eine solche Definition wurde erstmals ausgearbeitet von CEPT<sup>92</sup>. Die Definition erscheint ein wenig allgemein, aber aktuell gibt es noch keine formal akzeptierte Definition von „M2M“ auf europäischer Ebene. Die Grundidee von „M2M“ geht davon aus, dass eine „Maschine“ eine Vorrichtung ist, die in der Lage ist, Daten von einem Sender zu empfangen, zu analysieren und die Ergebnisse der Analyse weiterzuleiten.

In diesem Zusammenhang gilt es zu untersuchen, ob die Zustellung von M2M-Verbindungen Teil des Terminierungsmarktes für die mobile Sprachkommunikation ist, d. h. ob die Leistung Zustellung von M2M-Verbindungen an einen Mobilfunkanschluss zusammen mit der Zustellung von Sprachdiensten einen betreiberindividuellen Terminierungsmarkt bildet.

Von den hier zu betrachtenden M2M-Fallkonstellationen gilt es vorweg diejenigen auszunehmen, bei denen zwar die Verbindung automatisiert ausgelöst wird, bei der die nachfolgende Kommunikation aber auf die Herstellung einer Sprachkommunikation ausgelegt ist. Denkbar ist dies etwa für den Fall des Einbaus von SIM-Karten in Autos, bei der für den Fall des Auslösens des „Airbags“ automatisch eine Sprachverbindung zu der nächsten Notrufstelle ausgelöst wird, über die sich dann Arzt und Verletzter unterhalten können. Hierbei handelt es sich um eine reine Sprachverbindung, bei der die Terminierungsleistung dem relevanten Markt zuzuordnen ist und die hier insoweit keiner weiteren Betrachtung bedarf. Entsprechendes gilt für eine Kommunikation, bei der ebenfalls eine Sprachverbindung realisiert werden soll, bei der allerdings an den entsprechenden Telefonanschlüssen Maschinen zum

<sup>90</sup> Ohne Kenntnis von Nachfrageelastizitäten ist die Errechnung von Umsatzrückgängen aufgrund von Nachfragesubstitution nicht möglich (so genannte. critical loss analysis).

<sup>91</sup> Vgl. Commission Staff Working Document, Explanatory Note, SWD(2014) 298, S. 33.

<sup>92</sup> CEPT ECC, Numbering and Addressing in Machine-to-Machine (M2M) Communications, 2012, S. 2, 5.

Einsatz kommen. Als Beispiel wäre hier etwa an eine Verbindung von einem Sprachcomputer zu einem Telefonanschluss, an dem ein Anrufbeantworter angeschaltet ist, zu denken. Auch hier geht es um die Realisierung einer Sprachverbindung, auch wenn auf beiden Seiten technische Hilfsmittel zur Sprachrealisierung beziehungsweise Sprachaufzeichnung verwendet werden.

Ebenfalls nicht weiter zu untersuchen sind Fallkonstellationen, in denen im Rahmen der intermaschinellen Kommunikation eine SMS-Terminierung ausgelöst wird. So ist etwa denkbar, dass in einer Waschmaschine ein Modul eingebaut wird, das in der Lage ist, festzustellen, wann ein Waschvorgang beendet ist und dann eine entsprechende SMS an das Mobiltelefon des Endkunden versendet. Da die realisierte Terminierungsleistung hier eine SMS-Terminierung darstellt, handelt es sich aus den unter Punkt H.I.2.a genannten Gründen um keine Leistung, die dem relevanten Markt für Sprachverbindungen zuzuordnen ist.

Damit verbleiben insbesondere solche Fallgestaltungen, bei denen die über das telefondienstspezifische Mobilfunknetz realisierten Verbindungen tatsächlich nicht zur Sprachkommunikation zählen, sondern allein zum Austausch von Daten und damit zu einer reinen intermaschinellen Kommunikation verwendet werden.

Zu diesen Leistungen gilt das Nachfolgende:

Damit die Terminierung im Rahmen einer reinen intermaschinellen Kommunikation und einer Sprachterminierung einem gemeinsamen Markt zugerechnet werden können, müssten entweder eine Austauschbeziehung zwischen diesen Diensten bestehen oder beide Dienste auf Vorleistungsebene im Bündel nachgefragt und verkauft werden.

Eine Austauschbeziehung würde voraussetzen, dass es bei einer dauerhaften Preiserhöhung von 5-10 % der Sprachterminierung eine entsprechende – die Preissetzung des Voice-Terminierungsbetreibers restringierende – Anpassungsreaktion in Richtung einer intermaschinellen Kommunikation geben würde.

Dies ist auszuschließen. Sprachdienste und eine reine intermaschinelle Kommunikation sind auf der Vorleistungsebene auch kein Produktbündel. Die Abgrenzung zweier nicht austauschbarer Leistungen innerhalb eines Marktes setzt voraus, dass es keine separate Nachfrage gibt, die sich auf einzelne Produkte (Teilmengen) des Bündels bezieht. Es gibt aber die Nachfrage nach einer reinen Sprachterminierung durch andere Netzbetreiber. Aus diesem Grund beinhaltet der vorliegende Markt nicht die reine intermaschinelle Kommunikation.

### **3. Kein Einbezug von Bündelfunknetzen**

Wie auch schon in den drei bisherigen Marktabgrenzungen zur Anruferzustellung in einzelnen Mobilfunknetzen festgestellt wurde, ist Bündelfunk kein Bestandteil des hier definierten sachlich relevanten Marktes. Vielmehr stellt Bündelfunk einen eigenen sachlich relevanten Nischen-Markt im Verhältnis zum digitalen zellularen Mobilfunk (GSM/UMTS) dar. Dies hat die Bundesnetzagentur in der Präsidentenkammerentscheidung vom 17.02.2004 über das Verfahren zur Vergabe von Frequenzen für weitbandigen Betriebs-/Bündelfunk (Amtsblatt Nr. 7 vom 31.03.2004, Vfg. Nr. 6/2004) unter Verweis auf die Entscheidung der Präsidentenkammer zur Neukonzeption des Bündelfunks vom 08.02.2001 (Amtsblatt Nr. 4 vom 28.02.2001, Vfg. Nr. 13/2001) festgestellt. Diese Einschätzung befindet sich im Einklang mit dem Beschluss der 7. Beschlussabteilung des Bundeskartellamtes vom 9.10.2000 in dem Verwaltungsverfahren B7 – 64203 – U – 168/00.

Grundlage für diese Beurteilung ist die Tatsache, dass es sich beim Bündelfunk um eine Form des Mobilfunks handelt, die überwiegend auf firmeninterne Kommunikation ausgerichtet ist, z. B. von Taxi-, Speditions- und Nahverkehrsunternehmen. Bündelfunk dient der regional begrenzten Sprach- und Datenkommunikation unmittelbar vom Sender zum Empfänger

ohne Zwischenschaltung von Verstärkereinrichtungen. Auch die Herstellung von Verbindungen ins öffentliche Netz ist möglich. Dabei steht eine Vielzahl von Funkkanälen (Frequenzbündel) einem Netzbetreiber für die Nutzung durch eine größere Zahl von an das Netz angeschlossenen Teilnehmern zur Verfügung. Für die Zeit des Gesprächs werden einzelne Kanäle durch die Bündelnetzsteuerung des Gesprächs den jeweiligen Nutzern exklusiv zugewiesen.

Ferner stellt das Bundeskartellamt in dem oben genannten Beschluss fest, dass für die vorgenommene Marktabgrenzung maßgeblich gewesen sei, dass bestimmte Funktionen (sofortiger Verbindungsaufbau, Direktruf, Leitstellendienste, bestimmte erweiterte Gruppenruffunktionalitäten) ausschließlich durch Bündelfunk möglich seien, nicht aber durch GSM-/UMTS-Mobilfunk. Bündelfunk sei durch geringe Nutzungskosten bei hohem Informationsaustausch sowie sehr kurze Gesprächsaufbauzeiten gekennzeichnet. Angeboten und entwickelt werden hier firmenspezifische Leistungsmerkmale, die die auf den Massenmarkt ausgerichteten GSM- und UMTS-Märkte in der Regel nicht bedienen.

Vor diesem Hintergrund wird weiterhin davon ausgegangen, dass Substitutionsbeziehungen zum Markt des digitalen zellularen Mobilfunks wenig oder zu wesentlichen Teilen nur einseitig ausgeprägt sind. Insofern bilden Bündelfunk und digitaler zellulärer Mobilfunk keinen gemeinsamen Markt.

Im Rahmen der Stellungnahme zur nationalen Konsultation teilt die Telekom Deutschland GmbH die Auffassung der Bundesnetzagentur.

#### **4. Kein Einbezug von Satellitennetzen**

Seitens der Bundesnetzagentur sind Frequenzzuteilungen für die Mobilfunksatellitensysteme Thuraya, Iridium, Inmarsat, SpaceChecker und Euteltracs ausgesprochen worden. Die Satellitensysteme SpaceChecker, Euteltracs und Orbcomm ermöglichen nur Übertragungen mit niedrigen Bitraten und sind nicht für eine Sprachkommunikation ausgelegt. Eine Einbeziehung in den hier sachlich relevanten Markt kommt daher auch künftig nicht in Betracht.

Die Satellitensysteme Thuraya, Inmarsat (geostationäre Systeme), Iridium und Globalstar (umlaufende Systeme) ermöglichen Sprachkommunikation in Echtzeit. Es wird jedoch auch weiterhin davon ausgegangen, dass die Teilnehmerzahl pro System bei weniger als 1.000 Teilnehmern liegt, so dass es sich bei der (landgestützten) Mobilkommunikation über Satelliten in Deutschland um einen Nischenmarkt handelt.<sup>93</sup> Bei Inmarsat liegt der Schwerpunkt im maritimen und aeronautischen Bereich. Dabei handelt es sich überwiegend um nichtöffentliche Anwendungen.

Im Ergebnis ist festzustellen, dass GSM-/UMTS-Mobilfunk und Satellitenfunk auch weiterhin keine relevanten Substitutionsbeziehungen aufweisen und insofern keinen gemeinsamen Markt bilden.

Im Rahmen der Stellungnahme zur nationalen Konsultation teilt die Telekom Deutschland GmbH die Auffassung der Bundesnetzagentur.

#### **5. Kein Einbezug von WLAN und WiMax als Alternative**

In den vorhergehenden Untersuchungen wurden auch zusätzlich Betreiber von WLAN<sup>94</sup> oder WiMax-Netzen<sup>95</sup> als alternative Anbieter von Terminierung zu Mobilfunknetzen betrachtet.

---

<sup>93</sup> Aktuellere Nutzerzahlen im Vergleich zur letzten Festlegung sind den Webseiten der Unternehmen nicht erkennbar beziehungsweise waren nicht ermittelbar, so dass weiter von den bisherigen Angaben ausgegangen wird.

<sup>94</sup> Wireless Local Area Network.

Diese Funknetztechnologien haben jedoch nur einen begrenzten Empfangsbereich und eine begrenzte Flächenabdeckung.<sup>96</sup> Außerdem werden sie von der derzeit verbreiteten Mobilfunktechnologie noch nicht unterstützt. Zudem müsste eine Vielzahl von WLAN-Betreibern, die bislang vor allem Internetzugänge anbieten, Zusammenschaltungen mit den Mobilfunknetzbetreibern herstellen. Auch hat diese Technologie gegenwärtig noch keinen derartigen Entwicklungsstand erreicht, dass eine Austauschbarkeit im Betrachtungszeitraum absehbar wäre. Im Übrigen ist auch hier zu beachten, dass ein Zugriff auf die Informationen der SIM-Karte für Anbieter von WLAN oder WiMax nicht möglich ist.

Sowohl die Telekom Deutschland GmbH als auch die Telefónica Germany GmbH & Co. OHG teilen in ihren Stellungnahmen zur nationalen Konsultation die Auffassung der Bundesnetzagentur, dass WLAN und WiMax nicht als Substitute zur Mobilfunkterminierung zu betrachten sind.

Zudem hat die Telefónica Germany GmbH & Co. In ihrer Stellungnahme zur nationalen Konsultation **[B. u. G.]**.

In diesem Zusammenhang stellt die Bundesnetzagentur klar, dass die Vorleistung für dieses Endkundenprodukt Teil des hier relevanten Mobilfunkterminierungsmarktes ist, da der Nachfrager dieser Leistung keinen Einfluss darauf hat, wie die Sprachverbindung letztendlich beim Endkunden terminiert wird (**[B. u. G.]**). Es handelt sich hierbei um eine untrennbar mit der Terminierung über die Luftschnittstelle verbundene Leistung und ist dementsprechend dem hier relevanten Markt zuzurechnen.

## **6. Betreiberindividuelle Mobilfunkterminierungsmärkte**

Für die Untersuchung von Anruferzustellung in einzelnen (virtuellen) Mobilfunknetzen stellt sich die Frage, ob die einzelnen Netze der in Deutschland tätigen (virtuellen) Mobilfunknetzbetreiber verschiedenen sachlich relevanten Märkten angehören oder einheitlich unter einem gemeinsamen Markt zu betrachten sind.

Diese Abgrenzungsfrage wurde bereits in den vorhergehenden Analyserunden ausführlich behandelt. In Übereinstimmung mit den Vorgaben der Märkte-Empfehlungen 2003 sowie 2007 wurden bislang jeweils betreiberindividuelle Mobilfunkterminierungsmärkte definiert. Im Rahmen der aktuellen Untersuchungsrunde gilt es zu prüfen, inwieweit das Ergebnis einer netzbezogenen Marktabgrenzung auch weiterhin gerechtfertigt ist oder ob zwischenzeitlich Entwicklungen eingetreten sind, die eine andere, netzübergreifende Marktabgrenzung nahelegen.

### **a. Austauschbarkeit aus der Sicht der Nachfrager**

Mittels der Zustellung eines Telefongesprächs in einem Mobilfunknetz wird die angewählte Verbindung zu einem bestimmten Teilnehmer hergestellt. Daraus ergibt sich, dass die Terminierung zu einem bestimmten Teilnehmer nicht mit der Terminierung zu einem anderen Teilnehmer austauschbar ist. Der das Telefongespräch initiiierende Endkunde will nur mit dem einen, bestimmten Gesprächspartner Kontakt aufnehmen. Eine Verbindung zu einem anderen Teilnehmer kommt daher aus seiner Sicht nicht in Frage.

Das gleiche gilt im Prinzip auch für den Netzbetreiber, der die Terminierung bei einem anderen Netzbetreiber nachfragt. Er wird von seinem Kunden beauftragt, die Verbindung zu dem Kunden des anderen Netzbetreibers herzustellen, und zwar über den von dem Kunden vorgegebenen Weg. Da der Telefonkunde über die Wahl der Telefonnummer das Netz bestimmt, in das sein Telefongespräch zugestellt werden soll, bleibt dem Nachfrager auf der

---

<sup>95</sup> Worldwide Interoperability for Microwave Access. WiMax wurde ursprünglich für kostengünstige Telefonanschlüsse in entlegenen Regionen entwickelt.

<sup>96</sup> [http://www.bitkom.org/de/markt\\_statistik/64042\\_65241.aspx](http://www.bitkom.org/de/markt_statistik/64042_65241.aspx).

Vorleistungsebene, also dem Netzbetreiber des Telefonkunden, keine andere Möglichkeit, als diese Terminierung bei dem anderen Netzbetreiber nachzufragen. Aus der Sicht des nachfragenden Netzbetreibers ist daher eine konkrete Verbindung nicht mit einer anderen austauschbar. Hinzu kommt, dass der Endkundendienst Telefongespräch und die Vorleistung Terminierung in einer festen Eins-zu-Eins-Relation zueinander stehen. Dadurch ergibt sich eine direkte Relation zwischen dieser Endkundennachfrage und der Vorleistungsnachfrage.

Die isolierte Betrachtung nach dem Bedarfsmarktkonzept führt damit weiterhin zu einem Markt, der mit der jeweiligen Verbindung zu einem konkreten Teilnehmer identisch ist. Eine derartige Marktabgrenzung wäre indes zu eng. Grund dafür ist nicht zuletzt, dass die Annahme zahlreicher kleiner Märkte die Gefahr beinhaltet, dass der einzelne Markt nicht mehr aussagekräftig wäre hinsichtlich der insgesamt bestehenden Wettbewerbsbedingungen.

Zudem fragt der Netzbetreiber, in dessen Netz das Telefongespräch initiiert wird, nicht jede einzelne Terminierung in der Weise nach, wie es der technischen Herstellung der Verbindung entspricht. Vielmehr wird im Rahmen von Großhandelsbeziehungen zwischen den Netzbetreibern die Gesamtheit der anfallenden Terminierungen nachgefragt und angeboten. Anknüpfungspunkt nach dem Bedarfsmarktkonzept ist das Zielnetz, in das die Terminierung vorgenommen wird. Die nachfragenden Netzbetreiber sehen alle Terminierungen in das Zielnetz als einheitlichen Vorgang an. Für sie sind die individuellen Teilnehmeranschlüsse bei der Auswahl der Netze, mit denen sie Zusammenschaltungen herstellen, nicht entscheidend. Vielmehr fragen sie sämtliche erreichbaren Terminierungsmöglichkeiten beim Abschluss von Zusammenschaltungsverträgen nach.

Die jeweils einzeln hergestellte Telefongesprächsverbindung löst zwar einen Abrechnungsvorgang aus, der die Terminierung nach ihrer Zeitdauer erfasst. Allerdings ist für das Nachfrageverhalten der Netzbetreiber nicht jede einzelne Terminierung entscheidend, sondern das Gesamtvolumen aller Verbindungen, die zu einem Netz in einem bestimmten Zeitraum anfallen. Aufgrund dieser Verbindungsmengen werden die Entgelte für die Einzelterminierungen und die Zusammenschaltungsleistungen festgelegt.

Somit können aus Sicht der nachfragenden Netzbetreiber, wie auch bislang, alle Terminierungen, die in einem Netz ausgeführt werden, zu einem Produkt zusammengefasst werden, ohne dass zu berücksichtigen ist, in welchem Netz die Verbindungen generiert worden sind.

## **b. Austauschbarkeit aus der Sicht der Anbieter**

Eine direkte Angebotssubstitution scheidet vorliegend aus, da nur der Netzbetreiber, bei dem der Teilnehmer angeschlossen ist, ein Gespräch an diesen Teilnehmer zustellen kann. Aus diesem Grunde kann keine unmittelbare Angebotssubstitution der Terminierungsleistung zu einem bestimmten Teilnehmer durch einen anderen Kommunikationsbetreiber stattfinden.

Unabhängig davon sind allerdings auch (absehbare zukünftige) Entwicklungen und technische Möglichkeiten zu prüfen, die die Terminierungsbetreiber in ihrem Preissetzungsverhalten restringieren könnten beziehungsweise sogar die Terminierung im derzeitigen Verständnis gegebenenfalls obsolet machen könnten. Eine Austauschbarkeit von Terminierungsleistungen eines Netzbetreibers durch Alternativprodukte anderer Netzbetreiber könnte in Frage kommen, wenn zumindest ein relevanter Teil der Anbieter in der Lage wäre, durch Anpassungen die Terminierung in ein anderes Netz durch ein anderes Mittel zu ersetzen.

## **(1) Zugriff auf SIM-Karten**

So wäre etwa eine Angebotssubstitution denkbar, wenn Mobilfunknetzbetreiber auf die Informationen von SIM<sup>97</sup>-Karten der Kunden anderer Netzbetreiber zugreifen könnten. Diese Mobilfunknetzbetreiber könnten die Verbindungen dann selbst terminieren und die Terminierung anderen Betreibern anbieten. Die durchgeführten Untersuchungen haben in Bestätigung der vorhergehenden Untersuchungsergebnisse ergeben, dass auch weiterhin solche Alternativen im Mobilfunksektor in der Bundesrepublik Deutschland derzeit nicht bestehen. Die befragten Unternehmen haben erneut übereinstimmend angegeben, dass sie auch weiterhin einerseits keinen Zugriff auf die SIM-Karten anderer Betreiber haben und andererseits auch selber anderen Unternehmen keinen Zugriff auf die eigenen SIM-Karten gewähren.

## **(2) Nutzung von zwei SIM-Karten**

Auch der Einsatz von Mobiltelefonen, die gleichzeitig mit zwei SIM-Karten betrieben werden, führt nicht dazu, dass die Terminierung in zwei Netzen erfolgen könnte. Denn der Anrufende wählt die Nummer und die mit dieser verbundenen SIM-Karte und damit auch dasjenige Netz, in das das Telefongespräch zugestellt wird. Der Nutzer eines Mobiltelefons muss zur Erreichbarkeit der jeweiligen SIM-Karte diese allerdings vorher aktiviert haben. Für den Nachfrager der Terminierungsleistung, dem Netzbetreiber des Anrufenden, bleibt keine andere Möglichkeit, als das Telefongespräch in das gewählte Netz weiterzuleiten und die notwendige Terminierung nachzufragen.<sup>98</sup>

Selbst wenn ein Anrufempfänger Kunde mehrerer Netzbetreiber und daher in zwei oder mehreren Mobilfunknetzen erreichbar ist, kann keine Substitutionsmöglichkeit zur Terminierung in ein spezifisches Netz angenommen werden. Die Nachfrage des Ausgangsnetzbetreibers richtet sich nämlich auf einen spezifischen Netzanschluss und nicht auf den Teilnehmer selbst.

## **(3) Zugriff auf SIM-Karten seitens MVNO und umgekehrt**

Für die hier in Rede stehende Frage eines alternativen Terminierungsangebots bleibt festzuhalten, dass MVNOs ebenso wie die übrigen Mobilfunknetzbetreiber nur Zugriff auf Informationen ihrer eigenen SIM-Karten haben und nicht auf diejenigen der übrigen Netzbetreiber ausweichen können. Wäre es MVNOs möglich, gleichzeitig Netznutzungsverträge mit allen Mobilfunknetzbetreibern zu unterhalten, könnten sie unter Umständen technisch in der Lage sein, Mobilfunknetze variabel für die Terminierung auszuwählen. Diese Variante steht allerdings letztlich schon deshalb nicht zur Verfügung, weil MVNOs sich in Bezug auf die Nutzung von Mobilfunknetzen an einen Betreiber (den so genannten „Gastnetzbetreiber“) binden und diese ausschließliche Bindung die Voraussetzung für den Abschluss des entsprechenden Netznutzungsvertrags ist. Schließlich ist jedoch selbst der Zugriff auf Informationen der SIM-Karten des eigenen Gast-Mobilfunknetzbetreibers verwehrt. Darüber hinaus muss die letzte Terminierungsleistung in das Funknetz nach wie vor von einem Mobilfunknetzbetreiber durchgeführt werden, die der MVNO bei diesem einkauft, da MVNOs zwar eine umfangreiche eigene Infrastruktur aufweisen, ihnen aber letztlich mobile Basisstationen, Antennen sowie die mobile Übergabeschnittstelle fehlen. Insofern kann auch in technischer Hinsicht keine von den Mobilfunknetzbetreibern völlig unabhängige Terminierungsleistung erbracht werden.

Andererseits kann auch der Gastnetzbetreiber, der dem MVNO die nötige Infrastruktur bereitstellt, nicht auf die SIM-Karten des MVNO beziehungsweise der MVNOs zugreifen und

---

<sup>97</sup> Abkürzung für Subscriber Identity Module.

<sup>98</sup> Vgl. Koenig/Vogelsang: Gutachten Marktabgrenzung und Marktbeherrschung im Bereich der Mobilfunkterminierung (Markt Nr. 16 der Empfehlung der Kommission über relevante Produkt- und Dienstmärkte), 04.10.2004, S. 28/29.

somit Verbindungen der Endkunden aus seinem Netz zu Endkunden im virtuellen Netz selbst zustellen.

Da den MVNOs ebenso wenig wie den Mobilfunknetzbetreibern ein Zugriff auf die Informationen fremder SIM-Karten erlaubt und infolgedessen eine Zustellung von Verbindungen für andere als die eigenen Endkunden nicht möglich ist, gelten die übrigen vorgenannten Erläuterungen ebenso ausnahmslos für Full-MVNOs wie auch für deren Gastnetzbetreiber.

#### **(4) GSM-Gateways**

Auch der Einsatz so genannter GSM-Gateways stellt keine allgemeingültige Alternative zu Terminierungen für Verbindungen aus dem Festnetz dar, da die GSM-Gateways nur für die unternehmensinterne Kommunikation zulässig sind. In Bezug auf das kommerzielle Angebot von GSM-Gateways wurde hingegen entschieden, dass die Verwendung der Endkunden-SIM-Karten für das gewerbliche Angebot einer Verbindung aus dem Festnetz in ein Mobilfunknetz einen vertragswidrigen Gebrauch darstellt. Da auch die Bundesnetzagentur den Einsatz von GSM-Gateways zur Realisierung von Zusammenschaltungen mit Mobilfunknetzen für eine nicht widmungsgemäße Nutzung von Mobilfunkfrequenzen hält, ist aus rechtlichen Gründen weiterhin davon auszugehen, dass ein kommerzielles Angebot einer Verbindungsherstellung mittels GSM-Gateways in der Bundesrepublik Deutschland nicht verwirklichtbar ist.

#### **(5) Substitution über Voice over Internet gegebenenfalls im Verbund („OTT-Plattform“)**

Von einem Unternehmen wurde vorgetragen, dass alle Applikationen, die die Kunden über ihre Smartphones nutzten, insbesondere auch diejenigen Sprachverbindungen, die als VoIP beziehungsweise Voice over Internet Gespräche über das Internet an den Adressaten zugestellt werden, Alternativen zur klassischen Sprachterminierung darstellen.

Es gebe eine Vielzahl von Anbietern, die Sprachtelefonie und entsprechende Erreichbarkeit anböten, ohne im Sinne der Definition klassische Mobilfunknetzbetreiber mit einem öffentlichen zellularen Mobilfunknetz zu sein. Diese Unternehmen, die VoIP (beziehungsweise Voice over Internet) meist im Verbund („OTT-Plattform“) mit Hardware, mobilen Betriebssystemen, Software, Apps, Content (z. B. Musik Streaming), Services, Mobilfunknummern, E-Mailadressen etc. anböten, seien durch starke Komplementaritäten im Konsum geprägt. Es würden positive Externalitäten bei gleichzeitiger Nutzung der Produktbündel aus VoIP und der übrigen OTT-Plattform auftreten, das würde heißen, dass der Endkunde einen höheren Nutzen von der Verwendung zweier oder mehrerer Plattform-Produkte hätte, als die Summe der Nutzen bei getrenntem Konsum nicht-integrierter Produkte.

So könne man beispielsweise aus Facebook heraus direkt mit dem Autor eines Facebook-Beitrags telefonieren. Bei Facetime könne jede E-Mail-Adresse, die sich im Kontakteordner oder z. B. auf einer Website befände, mit einem Klick angerufen werden. Das iPhone würde bei der Auswahl eines Kontaktes abfragen, ob dieser über GSM oder Facetime angerufen werden solle; der Nutzer könne anschließend nicht mehr differenzieren, ob ein GSM- oder VoIP-Telefonat stattfinden würde. Beim Hören von Musik auf Spotify, das über einen Facebook-Account laufe, könne sofort mit einem bekannten oder unbekanntem User, der den Titel hört, Kontakt aufgenommen werden.

Selbst wenn Mobilfunktarife immer billiger würden, so dass VoIP im Vergleich eigentlich nicht mehr billiger als ein klassisches Mobilfunkgespräch sei, bewirke die Komplementarität, dass von diesen OTT-Plattformen heraus anstelle eines Telefonats über das mobile Sprachnetz telefoniert würde.

Neben dem Effekt der Komplementarität würde auch ein unmittelbarer Diffusionseffekt auftreten. Durch die zunehmende Verbreitung der OTT-Plattformen, die VoIP anbieten, erhöhe sich auch die Verfügbarkeit der notwendigen Software-App. In vielen OTT-Plattformen sei die VoIP-Anwendung bereits auf dem Gerät vorinstalliert oder im Softwarebündel enthalten und konfigurieren sich automatisch.

Alle diese integrierten Plattformen, die überwiegend von finanzkräftigen außereuropäischen Konzernen angeboten würden, wiesen eine hohe Penetration auf und vereinen kumuliert hohe Nutzerzahlen auf sich. Zudem öffneten sich die Plattformen zunehmend untereinander (z. B. gibt es Skype und WhatsApp u. a. für Android und iOS).

Weiterhin seien die Voraussetzungen für die Nutzung der OTT-Plattformen, nämlich die Verfügbarkeit von immer günstigeren Datentarifen und leistungsfähigen Smartphones, zunehmend gegeben. So seien im Jahr 2013 zum ersten Mal mehr als eine Milliarde Smartphones verkauft worden.

Allein in Deutschland besäßen im Februar 2014 40,4<sup>99</sup> Millionen Deutsche bereits ein Smartphone und wie die Studie über die Smartphone-Nutzung des Bundesverbandes Digitale Wirtschaft (BVDW)<sup>100</sup> zeige, nutzen 73 % der deutschen Bevölkerung (ab 14 Jahren und im Besitz eines Smartphones) ihr Smartphone zu Hause, 38 % am Arbeitsplatz und 22 % beim Einkaufen. Alle Applikationen, die die Kunden über ihre Smartphones nutzten, insbesondere auch diejenigen Sprachverbindungen, die als VoIP beziehungsweise Voice over Internet Gespräche über das Internet an den Adressaten zugestellt werden, stellten Alternativen zur klassischen Sprachterminierung dar.

#### *Einschätzung der Kommission*

Die hier vorgetragene Zunahme in der Entwicklung und in der Nachfrage nach OTT-Diensten entspricht dem Grundsatz nach den Erkenntnissen der EU-Kommission und erweist sich demnach als Resultat der Zunahme der Verfügbarkeit von Breitband sowohl über Festnetz als auch über Mobilfunknetz.

Auch aus Sicht der Kommission können einzelne OTT-Dienste in ihrem Umfang zunehmen, so dass sie als Alternative für elektronische Kommunikationsdienste betrachtet werden können, die normalerweise bei Anbietern betrieben werden, wie etwa Sprachdienste als auch SMS.

Solche Dienste mögen nach Auffassung der Kommission disruptive Effekte auf die aktuellen Business-Modelle von Infrastrukturanbietern haben, da viele dieser Dienste kostenlos angeboten werden. Auch wenn diese aktuell noch nicht in der Qualität angeboten werden, in der sie als Substitute der Angebote von Infrastrukturanbietern betrachtet werden können, so ist damit zu rechnen, dass bestimmte technologische Entwicklungen, wie eben die wachsende Bedeutung von Smartphones und die voranschreitende Expansion von LTE aller Voraussicht nach in einer kontinuierlichen Zunahme von OTTs münden wird.

Grundsätzlich sei voraussehbar, dass die Bedeutung dieser Dienste weiterhin wachsen und somit einen direkten Einfluss auf den Markt nehmen wird, insbesondere auf der Endkundenebene.

#### *Ausgangspunkt*

---

<sup>99</sup> <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/198959/umfrage/anzahl-der-smartphonenuutzer-in-deutschland-seit-2010/>.

<sup>100</sup> Studie zur Smartphone-Nutzung und ihren Einsatzgebieten des Bundesverbandes Digitale Wirtschaft/TNS Mobile Club vom Mai 2013.

Fraglich ist, inwieweit die dargestellte Entwicklung einen relevanten Einfluss auf die Abgrenzung der hier zu bewertenden Vorleistungsmärkte nimmt. Zumindest bislang gelangte die Marktanalyse zu dem Ergebnis, dass Substitutionsmöglichkeiten über Voice over Internet Protocol (VoIP) zwar auf der Endkundenebene gegeben sind, diese allerdings nicht dazu führen, dass die Grenzen auf der Vorleistungsebene zu erweitern sind.

### *Technische Erläuterungen*

Die Nutzung von VoIP setzt voraus, dass der Angerufene auf seinem UMTS/LTE-Endgerät einen VoIP-Client installiert hat und damit online ist. Der Anruf wird über das Datennetz des Mobilfunknetzbetreibers dem Angerufenen zugestellt und könnte somit grundsätzlich ein Substitut für die klassische Anrufzustellung darstellen, für das regelmäßig keine Terminierungsentgelte erhoben werden.

### *Anzahl VoIP-fähiger Endgeräte*

Zutreffend ist, dass die Penetration mit VoIP-fähigen Smartphones gegenüber der vorhergehenden Untersuchung weiter zugenommen hat. Nach einer Studie des Bitkom sind im Jahr 2014 knapp 82 Prozent aller in Deutschland verkauften Mobiltelefone voraussichtlich Smartphones gewesen.<sup>101</sup> Gleichzeitig ist die Anzahl der regelmäßigen UMTS- und LTE-Nutzer rapide gestiegen. Mitte 2013 wurden über 36 Mio. Teilnehmer gezählt, die über Smartphones und Tablets mobile Datenübertragung nutzten. So ist der Anteil der Mobilsurfer seit dem 2012 in Deutschland um 9 Prozentpunkte auf 43 % der Befragten angestiegen. Laut ZenithOptimedia wird die Penetrationsrate von Smartphones im Jahr 2015 bei rund 55 Prozent liegen.<sup>102</sup> Damit hat die Versorgung mit Geräten für den mobilen Breitbandzugang über 3 G-Netze weiter stark zugenommen.

Berücksichtigt man allerdings den Altbestand von mobilen Endkundengeräten, ist trotz der hohen Wachstumsraten von Smartphones für den vorliegenden Prognosezeitraum davon auszugehen, dass die VoIP-Technologie auf dem Mobilfunkmarkt noch nicht vorherrschend sein wird. So liegt die Versorgungsrate nach wie vor deutlich hinter der Versorgung mit Sprachtelefondiensten über 2-G-Netze zurück. Ende 2014 betrug der von den Netzbetreibern veröffentlichte SIM-Karten-Bestand rund 112,63 Mio. SIM-Karten, was einer Gesamt-Penetrationsrate mit SIM-Karten (2G und 3G) von rund 139 % entspricht.<sup>103</sup>

Ein weiteres Substitutionshemmnis besteht darin, dass bei einer rein paketvermittelnden Anrufzustellung auf IP-Ebene (so genannte reine Peer-to-Peer Anwendungen) beide Endkunden, also sowohl der anrufende Endkunde als auch der angerufene Endkunde, bei denselben VoIP-Anbietern einen VoIP-Account haben müssen. Anders als bei Telefongesprächen auf der Basis von E.164-Nummern gibt es zwischen den VoIP-Anbietern derzeit keine gemeinsame Übereinkunft über einen gemeinsam zu benutzenden Adressraum beziehungsweise ein zentrales Teilnehmerverzeichnis. Das bedeutet, dass ein Endkunde eines VoIP-Anbieters grundsätzlich nicht mit einem Endkunden über das Internet telefonieren kann, der die Dienste eines anderen VoIP-Anbieters in Anspruch nimmt.

### *Zulässigkeit der VoIP-Nutzung*

In der Vergangenheit hatten die Mobilfunknetzbetreiber solche VoIP-Anwendungen über ihre mobilen Breitbandnetze ausgeschlossen. Im eingeschränkten und unterschiedlichen Maße wird die VoIP-Nutzung zwischenzeitlich teilweise gegen Entgelt – meistens in Form zusätzlicher Optionstarife – ermöglicht, zum Teil aber weiterhin unterbunden. Im Vergleich zum

<sup>101</sup> [http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM\\_Presseinfo\\_Marktentwicklung\\_Smartphones\\_12\\_02\\_2014.pdf](http://www.bitkom.org/files/documents/BITKOM_Presseinfo_Marktentwicklung_Smartphones_12_02_2014.pdf).

<sup>102</sup> <http://de.statista.com/statistik/daten/studie/253941/umfrage/penetrationsrate-von-smartphones-tablets-iptv-in-deutschland/>.

<sup>103</sup> Vgl. Jahresbericht der Bundesnetzagentur 2014; S. 79.

Konsultationsentwurf erfolgt hier eine Aktualisierung der Angebote der Mobilfunknetzbetreiber. Im Ergebnis werden die bereits im Konsultationsentwurf getätigten Aussagen zur VoIP-Nutzung bestätigt.

So muss der Endkunde um VoIP-Verbindungen über einen Mobilfunkanschluss nutzen zu dürfen, bei der Vodafone GmbH eine entsprechende vertragliche Vereinbarung mit der Vodafone GmbH abgeschlossen haben, die die Nutzung von VoIP-Verbindungen erlaubt. Weitere Ausführungen erfolgten seitens der Vodafone GmbH nicht. Von Seiten der Bundesnetzagentur wurden Recherchen der Preisliste der Vodafone GmbH dahingehend vorgenommen, ob es Tarife gibt, bei denen die Nutzung von VoIP-Verbindungen inklusive ist oder ob diese zusätzliche Kosten verursacht. Gemäß der aktuellen Preisliste der Vodafone GmbH<sup>104</sup> mit Stand September 2015 gibt es – wie schon zum Zeitpunkt des Konsultationsentwurfes<sup>105</sup> – weiterhin beide Tarifvarianten.

Den Endkunden der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG ist es gemäß der aktuellen Preisliste<sup>106</sup> mit Stand 04.09.2015 in den Tarifen o2 Blue All-in L, o2 Blue All-in XL o2 Blue All-in Premium, o2 go sowie o2 go 24 Monate möglich, VoIP-Dienste einschließlich Skype über das Mobilfunknetz zu nutzen. In den Tarifen o2 o, o2 Blue Basic, o2 Blue Select, o2 Blue All-in S, o2 Blue All-in M sowie o2 SIM Plus ist die Verwendung von VoIP-Diensten einschließlich Skype untersagt.<sup>107</sup>

Die Nutzung von VoIP ist bei der E-Plus Mobilfunk GmbH<sup>108</sup> und der sipgate Wireless GmbH<sup>109</sup> grundsätzlich vertraglich ausgeschlossen. Bei der Telekom Deutschland GmbH hingegen ist die Möglichkeit zur VoIP-Nutzung gemäß der Preisliste „Mobilfunktarife Telefonieren & Surfen (Privatkunden)“ mit Stand 04.09.2015 im Vergleich zu den Ausführungen im Konsultationsentwurf nunmehr in allen genannten Tarifen möglich.<sup>110</sup>

Insoweit ist als Ergebnis festzustellen, dass derzeit die Telekom Deutschland GmbH komplett, die Telefónica Germany GmbH & Co. OHG sowie die Vodafone GmbH den Endkunden bei einem Teil ihrer Datentarife die Nutzung von „Voice-over-IP“ ohne zusätzliche Kosten ermöglicht. Bis auf die Telekom Deutschland GmbH verlangen sowohl die zuvor genannten anderen beiden Unternehmen als auch die restlichen Mobilfunknetzbetreiber für einen Teil ihrer Tarifvarianten beziehungsweise gänzlich entweder ein zusätzliches Entgelt oder schließen von vornherein die VoIP-Nutzung gemäß ihrer allgemeinen Geschäftsbedingungen aus.

Solange aber ein Teil der Datentarife bei fast allen Netzbetreibern an ein zusätzliches Entgelt für die Nutzung von „Voice-over-IP“ gekoppelt ist beziehungsweise die Nutzung von VoIP grundsätzlich sogar vertraglich ausgeschlossen ist, werden die meisten Endverbraucher keine Notwendigkeit sehen, zu einem VoIP-Dienst zu wechseln und gleichzeitig auf die herkömmliche Sprachtelefonie zu verzichten. Denn die meisten Endverbraucher entrichten bereits ein Entgelt beziehungsweise eine Flatrate für die herkömmliche Telefonie über das Mobilfunknetz oder haben in den entsprechenden Kombinationstarifen Freiminuten, die es zunächst abzutelefonieren gilt. Diejenigen Endkunden, die sich ausschließlich einen Datentarif aus der Motivation zulegen, einen VoIP-Dienst zu nutzen, um ihre Telefongesprächskosten zu reduzieren, sind demnach in der Minderheit. Solche maßgeschneiderten „Stand-alone“-Datentarife (keine Flatrate beziehungsweise keine Inklusivminuten für herkömmliche Sprach-

<sup>104</sup> [Http://www.vodafone.de/infofaxe/100.pdf](http://www.vodafone.de/infofaxe/100.pdf), vgl. Seite 41 der aktuellen Preisliste.

<sup>105</sup> Im Konsultationsentwurf wurde noch auf die Preisliste mit Stand Dezember 2014 Bezug genommen.

<sup>106</sup> [Http://static2.o2.de/blob/10317104/v=103/Binary/preisliste-mobilfunk-postpaid.pdf](http://static2.o2.de/blob/10317104/v=103/Binary/preisliste-mobilfunk-postpaid.pdf).

<sup>107</sup> Einige der Tarifoptionen werden auch in der Variante „Flex“ angeboten. Für diese gelten die genannten Nutzungsoptionen jeweils entsprechend.

<sup>108</sup> Gemäß diverser Endkundenpreislisten für BASE-Tarife beziehungsweise Professional-Tarife jeweils mit Stand 22.06.2015.

<sup>109</sup> Der Internetseite der sipgate Wireless GmbH war am 23.09.2015 kein Hinweis zu entnehmen, dass sich im Vergleich zu den Ausführungen im Konsultationsentwurf etwas geändert hat.

<sup>110</sup> Dies ergibt sich zudem auch aus der Preisliste „Zubuchoptionen Mobilfunk (Privatkunden)“ mit Stand 15.09.2015.

telefonie) sind auf dem Mobilfunkmarkt eher selten vorzufinden, da die Mobilfunkunternehmen in der Regel eine Kannibalisierung der eigenen herkömmlichen Sprachtelefonie zugunsten einer Ausweitung von Telefongesprächen mittels „Voice-over-IP“ verhindern möchten und durch die soeben beschriebenen Zusatzkosten für den Endkunden überwiegend wirtschaftlich unattraktiv gestalten.

### *Begrenzte Erreichbarkeit VoIP*

Mobiles VoIP hat insoweit derzeit eher den Charakter eines Komplementärdienstes zu Sprachtelefonie, weil zumindest über die marktüblichen Implementierungsvarianten die Erreichbarkeit über diesen Dienst nicht generell gegeben ist.

### *Entwicklung Mobilfunkminuten*

Hinsichtlich der Entwicklung der entsprechenden Verkehrswerte kann auf die Daten für die Jahre 2010 bis 2014 zurückgegriffen werden. Bereits die Angaben für die Jahre 2010 bis 2012 lassen schon nicht erkennen, dass sich tatsächlich eine Verdrängung der klassischen Mobiltelefonie durch VoIP abzeichnet; im Gegenteil, die in Mobilfunknetzen ankommenden Minuten wiesen damals im Vergleich zu früheren Angaben weiterhin ein stetiges Wachstum auf. So stieg der in Mobilfunknetzen ankommende Verkehr von rund 82,1 Mrd. Minuten im Jahr 2010 auf rund 86,2 Mrd. Minuten im Jahr 2011 sowie auf rund 87,5 Mrd. Minuten im Jahr 2012 weiter an.<sup>111</sup> Gemäß den bisher unveröffentlichten Ergebnissen der Auswertung der Angaben, die im Rahmen der Erhebung für den Tätigkeitsbericht 2014/2015 von den Unternehmen abgefragt worden sind, ist für die Jahre 2013 und 2014 von folgenden Verkehrsströmen auszugehen: Der in Mobilfunknetzen ankommende Verkehr betrug im Jahr 2013 87,5 Mrd. Minuten sowie im Jahr 2014 88,5 Mrd. Minuten. Für das Jahr 2015 ist eine Prognose des Verkehrsaufkommens nicht möglich. Die vorliegenden Angaben zeigen, dass ein massiver Rückgang des Verkehrsaufkommens durch eine massiv zunehmende Nutzung von VoIP mittels OTT-Diensten auf der Endkundenebene entgegen dem Vorbringen der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG im Rahmen der nationalen Konsultation bisher gerade nicht stattgefunden hat beziehungsweise auch noch nicht stattfindet.

### *Fraglicher Preisvorteil*

Zu berücksichtigen ist, dass VoIP trotz der sinkenden Tarife und steigenden Download-Grenzen für den mobilen Internet-Zugang aus preislicher Sicht nicht zwingend eine attraktivere Alternative zur klassischen mobilen Sprachtelefonie darstellt; gerade durch die Einführung von Flatrate-Tarifmodellen hat die klassische mobile Sprachtelefonie deutlich an preislicher Attraktivität gewonnen. Sofern man zudem keine Internetnutzung wünscht, erhält man derzeit Tarifpakete, die in der Regel Freiminuten beinhalten. Der Preis eines entsprechenden mobilen Breitbandzugangs liegt in der Regel darüber, wobei diese Angebote meist ebenfalls Tarifpakete mit Freiminuten beinhalten. Es ist somit also kein nennenswerter Preisvorteil zu erzielen. Auf die Darstellung einzelner Preise wird hier verzichtet, da aufgrund der zahlreichen Preismodelle eine objektive Vergleichbarkeit der Tarife nur schwer möglich ist. Demgegenüber stehen die oben genannten Nachteile bezüglich der Erreichbarkeit und gegebenenfalls der Qualität.

### *Option von Behinderungsmöglichkeiten*

Derzeit ist es weiterhin noch unklar, in welchem Ausmaß Mobilfunkbetreiber technische und rechtliche Möglichkeiten ausschöpfen können und werden, um VoIP zu behindern, sollte VoIP eine Verbreitung erreichen, die geeignet ist ihre Umsätze im traditionellen Mobilfunk-sprachverkehr zu verringern.

---

<sup>111</sup> Vgl. Tätigkeitsbericht 2012/2013 der Bundesnetzagentur, S. 47.

Vor diesem Hintergrund scheint eine Berücksichtigung von VoIP im Rahmen der Marktabgrenzung auch weiterhin nicht geboten, allerdings empfiehlt sich die weitere Entwicklung von VoIP im Mobilfunk in den nächsten Jahren zu beobachten.

**Demnach stellt Voice over Internet Protocol (VoIP) für den Bereich des Mobilfunks auch weiterhin zum gegenwärtigen Zeitpunkt kein vollwertiges Substitut dar. Daher werden VoIP-Dienste weiterhin nicht als mögliche vollwertige Substitute gewertet und sind nicht Teil des relevanten Marktes. Sollten die jetzt festgestellten Ergebnisse nicht mehr den tatsächlichen Marktgegebenheiten entsprechen, könnte eine diesbezügliche Überprüfung von Marktdefinition und –analyse nach § 14 Abs. 1 Alt. 1 TKG erforderlich werden.**

Im Rahmen der nationalen Konsultation hat die Telefónica Germany GmbH & Co. OHG hierzu wie folgt Stellung genommen:

Die von der Bundesnetzagentur vorgenommene Marktabgrenzung entspreche nicht mehr den aktuellen Marktgegebenheiten und verkenne insbesondere den massiven (Substitutions-)Wettbewerb durch Angebote so genannter „Over-The-Top Player“. Eine hinreichende Würdigung dieser Angebote würde im Ergebnis dazu führen, dass im Bereich der Anrufzustellung in einzelnen Mobilfunknetzen wirksamer Wettbewerb herrsche, so dass die Telefónica Germany GmbH & Co. OHG und die E-Plus Mobilfunk GmbH als Mobilfunknetzbetreiber nicht über beträchtliche Marktmacht verfügten und auf dem Gebiet der Anrufzustellung in einzelne Mobilfunknetze keine Regulierungsbedürftigkeit bestehe.

Eine einseitige Regulierung der Mobilfunknetzbetreiber führe vielmehr zu einer erheblichen Wettbewerbsverzerrung zulasten der Mobilfunknetzbetreiber und zugunsten der OTTs. Zur Schaffung eines „level playing field“ zwischen Mobilfunknetzbetreibern und OTTs sei es daher unabdingbar sicherzustellen, dass alle Marktbeteiligten den gleichen regulatorischen Pflichten unterliegen. Zum einen wäre es somit erforderlich, dass auch die OTTs der sektorspezifischen Telekommunikationsregulierung unterstellt würden. Zum anderen wäre es jedoch mit Blick auf die im Rahmen der vorliegenden Marktanalyse untersuchte Anrufzustellung zumindest fraglich, ob die – vorwiegend US-amerikanischen OTTs – verpflichtet werden könnten, sich an einem nationalen Interconnection- und Entgeltregime zu beteiligen. Solange eine Einbeziehung der OTTs in die Entgeltregulierung nicht sichergestellt werden könne, müsse auch aus diesem Grund auf eine einseitige Regulierung der Mobilfunknetzbetreiber bei der Anrufzustellung in einzelne Mobilfunknetze verzichtet werden, um Wettbewerbsverzerrungen zu vermeiden.

### 1. Keine Regulierungsbedürftigkeit/Fehlen beträchtlicher Marktmacht

Der Mobilfunkmarkt befinde sich in einer dramatischen Umbruchphase. Rasant zunehmender Datenverkehr, steigender Bandbreitenbedarf der Kunden sowie staatliche Ausbaupflichtungen führten dazu, dass die Mobilfunknetzbetreiber aktuell und noch über Jahre hinweg massiv in den Ausbau ihrer Netzinfrastruktur investieren müssen. Gleichzeitig stagnierten die Umsätze in der gesamten Telekommunikationsbranche und die Netzbetreiber seien einer zunehmenden Konkurrenz durch die OTT-Anbieter ausgesetzt. Nach der weitgehenden Substitution der SMS durch Messaging-Dienste der OTT-Anbieter seien letztere nun auch mit VoIP-Diensten in den Markt eingetreten und karnibalisieren damit die Sprachdienste der Mobilfunknetzbetreiber. Das vermeintliche Bottleneck „Sprachterminierung“ sei insofern mit dem Markteintritt der OTTs beseitigt worden. Im Ergebnis sei festzustellen, dass damit die Mobilfunknetzbetreiber nicht über beträchtliche Marktmacht verfügten.

#### 1.1. Marktanalyse spiegele aktuelle Marktsituation nicht wider

Der Entwurf räume ein, dass auch die EU-Kommission die Auffassung vertrete, dass solche (OTT-)Dienste disruptive Effekte auf die aktuellen Geschäftsmodelle von Infrastrukturanbie-

tern hätten. Es sei damit zu rechnen, dass trotz bestehender Qualitätsunterschiede eine „kontinuierliche Zunahme von OTT-Diensten zu verzeichnen sei. Grundsätzlich sei voraussehbar, dass die Bedeutung dieser Dienste weiterhin wachsen und somit einen direkten Einfluss auf den Markt nehmen werde. Dennoch komme der Entwurf der Marktanalyse zu dem Ergebnis, VoIP stelle für den Bereich des Mobilfunks kein vollwertiges Substitut dar. Dies liege unter anderem daran, dass sich der Entwurf der Marktanalyse auf Daten und Informationen aus der Vergangenheit stütze, was angesichts der technologischen Schnelllebigkeit und dynamischen Entwicklung nicht gerechtfertigt sei – auch, weil mit Blick auf die üblichen Regulierungszyklen davon auszugehen sei, dass die aktuelle Marktanalyse bis mindestens 2018 Bestand haben werde. Daher müsse die Marktanalyse auf aktuellen Daten, welche die tatsächliche Marktsituation abbilden, basieren und sollte hierbei auch bereits erkennbare Entwicklungen für den Betrachtungszeitraum berücksichtigen („Forward-looking approach“).

#### Anzahl VoIP-fähiger Endgeräte werde unterschätzt

So räume der Entwurf ein, „die Versorgung mit Geräten für den mobilen Breitbandzugang über 3G-Netze habe weiter stark zugenommen. Dennoch sei aufgrund des Altbestands von mobilen Endkundengeräten davon auszugehen, dass VoIP-Technologie auf dem Mobilfunkmarkt noch nicht vorherrschend sein werde.“ Angesichts der kurzen durchschnittlichen Nutzungszyklen für ein mobiles Endgerät sei diese Einschätzung unrealistisch. Vielmehr sei davon auszugehen, dass Smartphones bereits heute die „vorherrschenden“ Endgeräte in dem Sinne seien, dass die überwiegende Mehrheit solche Geräte nutze. Dies schließe nicht aus, dass es weiterhin einen gewissen Prozentsatz an Altgeräten geben könne, die nicht VoIP-fähig seien. Eine „vorherrschende Technologie“ bedeutet in diesem Zusammenhang vielmehr, dass sie maßgeblichen Einfluss auf das Marktverhalten der Akteure (Produktgestaltung, Geschäftsmodelle, Marketing) habe. Tatsächlich seien die aktuellen Geschäftsmodelle der Mobilfunkanbieter fast ausnahmslos datenzentriert und hätten somit ein Ökosystem generiert, in dem VoIP-fähige Endgeräte Standard seien. Verstärkt werde dieser Trend dadurch, dass die Verkaufsstrategien der Mobilfunkanbieter oftmals darauf basieren, entsprechende Tarife gemeinsam mit einem Smartphone zu verkaufen. Der Anteil VoIP-fähiger Endgeräte stelle somit kein Hindernis mehr für eine Substitution mobiler Sprachdienste durch VoIP-Dienste dar.

#### Erwägungen zur Unterbindung der VoIP-Nutzung würden die Europäische Gesetzgebung verkennen

Im Entwurf der Marktanalyse werde ausgeführt, dass die Netzbetreiber die Möglichkeit hätten, die VoIP-Nutzung technisch oder vertraglich zu unterbinden beziehungsweise ein zusätzliches Entgelt für die VoIP-Nutzung zu erheben. Dies mag in der Vergangenheit zutreffend gewesen sein. Diese Argumentation verkenne jedoch die Tatsache, dass mittlerweile auf europäischer Ebene eine politische Einigung bei der „Telecom Single Market“-Verordnung erzielt worden sei. Diese Verordnung werde voraussichtlich noch im Jahr 2015 vom Europäischen Parlament verabschiedet. Die Verordnung enthalte weitreichende Regelungen zur Netzneutralität, die ein Unterbinden sowie jegliche Form von Diskriminierung von VoIP-Diensten verbieten würden. Zum Zeitpunkt der Festlegung zur Marktanalyse würden somit die Netzbetreiber nicht mehr in der Lage sein, die von der Bundesnetzagentur geschilderten Praktiken anzuwenden; die Marktanalyse werde also auch in diesem Punkt nicht mehr den aktuellen Gegebenheiten entsprechen.

Hierzu ist von Seiten der Bundesnetzagentur anzumerken, dass sich dieser Aspekt in den aktuellen Tarifen der Netzbetreiber bisher weiterhin zum Teil nicht widerspiegelt (vgl. auch Ausführungen im Kapitel Zulässigkeit der VoIP-Nutzung).

#### Entwicklung der Mobilfunkminuten nicht aussagefähig

Aufgrund der Geschwindigkeit der technischen Entwicklung und der rasanten Marktadaption von OTT-Diensten seien die Zahlen für den von der Bundesnetzagentur betrachteten Zeitraum nicht aussagefähig. Tatsächlich erfolgte der Marktstart von VoIP beim WhatsApp Messenger im März 2015, beim Facebook Messenger im April 2015, so dass die VoIP-Angebote der größten OTT-Plattformen in Statistiken aus den Jahren vor 2015 überhaupt nicht berücksichtigt sein könnten. Der rapide Aufstieg der Messaging-Dienste und die damit erfolgte Verdrängung der SMS verdeutlichten jedoch, dass es nicht vertretbar wäre, neue OTT-Dienste wie die aktuellen VoIP-Angebote bei einer Marktanalyse unberücksichtigt zu lassen, selbst wenn diese zum Zeitpunkt der Analyse noch einen vergleichsweise niedrigen Marktanteil haben sollten. Die Dynamik der Marktentwicklung werde am raschen Erfolg der Messaging-Dienste deutlich, die den SMS-Markt innerhalb eines Zeitraums von zwei Jahren marginalisiert hätten. Ermöglicht würden solche rasanten Entwicklungen durch die erhebliche Marktdurchdringung der OTT-Plattformen. **[B. u. G.]**.

Sofern die Entwicklung der Mobilfunkminuten als Kriterium für die Marktabgrenzung und –analyse herangezogen werden sollte, müsse daher auf aktuelle Daten und darüber hinaus auf erkennbare zukünftige Entwicklungen zugegriffen werden („Forward-looking approach“).

Hierzu ist von Seiten der Bundesnetzagentur anzumerken, dass sich dieser Aspekt in der aktuellen Entwicklung der ankommenden Mobilfunkminuten weiterhin nicht widerspiegelt (vgl. auch Ausführungen im Kapitel Entwicklung der Mobilfunkminuten).

#### Verweis auf § 14 Abs. 1 Alt. 1 TKG vermag den Entwurf der Marktanalyse nicht zu heilen

Der Entwurf der Marktanalyse stelle fest, dass, sollten die jetzt festgestellten Ergebnisse nicht mehr den tatsächlichen Gegebenheiten entsprechen, eine diesbezügliche Überprüfung von Marktdefinition und –analyse nach § 14 Abs. 1 Alt. 1 TKG erforderlich werden könnte. Da jedoch der Entwurf bereits zum Zeitpunkt der Konsultation nicht mehr den Marktgegebenheiten entspreche, sei der Anwendungsfall von § 14 Abs. 1 Alt. 1 TKG bereits vor Veröffentlichung der finalen Marktdefinition und –analyse gegeben. Um sicherzustellen, dass die Marktdefinition und –analyse eine solide Grundlage für künftige regulatorische Entscheidungen bilde, sei es unabdingbar, den vorliegenden Entwurf dergestalt zu aktualisieren, dass er die tatsächliche Marktsituation adäquat wiedergebe. Eine Abbildung der aktuellen Situation und der erkennbaren kurzfristigen Entwicklung hätte jedoch zum Ergebnis, dass bereits heute wirksamer Wettbewerb bestehe oder zumindest kurzfristig die Tendenz zu wirksamem Wettbewerb erkennbar sei. Damit sei das zweite Prüfkriterium des Drei-Kriterien-Tests im Sinne des § 10 Abs. 2 S. 1 TKG nicht erfüllt. Eine mit Blick auf den Einfluss der OTTs realistische Marktanalyse käme daher zwangsläufig zum Ergebnis, dass die Mobilfunknetzbetreiber nicht über beträchtliche Marktmacht verfügten.

#### 1.2. Marktanalyse unterschätze die Substitutionswirkung von OTT-Diensten

Der Entwurf der Marktanalyse gebe die Argumente der Stellungnahme der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG vom 14.08.2014 zwar wieder, ziehe jedoch daraus im Rahmen der Marktabgrenzung und –analyse keine Konsequenzen. Bereits darin sei aufgezeigt worden, dass die OTT-Dienste erheblichen Substitutionsdruck auf mobile Sprachdienste ausübten und somit auf den Märkten für Anrufzustellung in einzelne Mobilfunknetze keine Regulierungsbedürftigkeit herrsche.

#### VoIP als Substitut – technische versus Nutzersicht

Die Telefónica Germany GmbH & Co. OHG stimmt dem Entwurf der Marktanalyse insofern zu, als die OTT VoIP-Dienste aus technischer Sicht nicht als vollkommenes Substitut zu den Sprachdiensten der Mobilfunknetzbetreiber zu betrachten sind. Technisch seien durchaus Unterschiede in der Qualität vorhanden; garantierte Qualitätsparameter, wie sie beispielsweise in den Interconnection-Verträgen der Netzbetreiber verankert seien, könnten naturgemäß

bei einem best-effort VoIP-Dienst nicht angeboten werden. Aus Nutzersicht mögen solche Qualitätsunterschiede jedoch nicht ausschlaggebend sein, insbesondere, da sich die Sprachqualität der VoIP-Dienste stetig verbessere. Dies sei zum einen dem massiven Ausbau der Breitbandnetze durch die Mobilfunknetzbetreiber geschuldet – die OTTs nutzten diese Breitbandinfrastrukturen ohne entsprechende Gegenleistung. Zum anderen verbesserten sich die den VoIP-Diensten zu Grunde liegenden Algorithmen zur Komprimierung von Sprachdaten laufend, so dass VoIP immer weniger auf eine performante Breitbandverbindung angewiesen sei, um eine akzeptable Sprachqualität zu erreichen.

Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal aus technischer Sicht sei das Fehlen einiger Funktionalitäten, wie beispielsweise Notruf, der bei OTT-Diensten nicht verfügbar sei. Solche Unterschiede seien aber letztlich Ergebnis einer asymmetrischen Regulierung und dadurch verursacht, dass die Mobilfunknetzbetreiber telekommunikationsrechtlichen Verpflichtungen unterstellt seien, die OTTs jedoch nicht. Aus Nutzersicht sei es fraglich, ob diesen solche Unterschiede, wie beispielsweise das Fehlen einer Notruffunktion, überhaupt bewusst seien. Insbesondere aufgrund der Tatsache, dass die Nutzeroberflächen der VoIP-Apps den Nutzeroberflächen der Telefonfunktion bei gängigen Smartphones nachempfunden seien, sei es fraglich, ob allen Nutzern überhaupt der Unterschied zwischen mobilen Sprachdiensten und VoIP bewusst sei. Angesichts des gleichen „Look&Feel“ der Nutzeroberflächen glaube vermutlich ein erheblicher Teil der Nutzer, es handle sich auch um einen gleichartigen Dienst. Dies werde wiederum die Substitutionswirkung von VoIP-Apps weiter begünstigen.

Auch die Tatsache, dass Mobilfunkgespräche unter Verwendung von Rufnummern aufgebaut würden, während VoIP-Dienste eine IP-Adressierung verwenden, stelle zwar ein technisches Unterscheidungskriterium dar. Aus Nutzersicht sei dies jedoch eher zweitrangig – zumal sich der Nutzer, sobald er eine entsprechende App auf sein Smartphone lade, nicht mehr darum kümmern müsse, wie er seine Kontakte erreichen könne. Die App übernehme in der Regel automatisch sämtliche Kontakte aus dem Adressbuch des Smartphones und gegebenenfalls weitere Kontakte des Nutzers aus Social Media Plattformen. Er müsse dann nur noch den Namen der Person auswählen, die er anrufen möchte.

Insgesamt werde somit deutlich, dass VoIP zwar kein vollständiges technisches Substitut zu Mobilfunksprachdiensten darstelle, jedoch aus Nutzersicht durchaus als Substitut betrachtet werden müsse. Letztlich seien es aber die Nutzer, die mit ihrem Verhalten darüber entscheiden, ob ein Unternehmen beträchtliche Marktmacht entwickeln könne.

#### Substitutionswirkung von VoIP-Plattformen

Die Telefónica Germany GmbH & Co. OHG führt aus, dass die Marktdefinition und Abgrenzung des Marktes auf das einzelne Netz eines Mobilfunknetzbetreibers nicht mehr zeitgemäß und angesichts der technischen Entwicklung und des tatsächlichen Nutzungsverhaltens zu ändern sei. Dies gelte insbesondere für den zugrunde gelegten Substitutionsbegriff. So handle es sich bei dem in der ökonomischen Basisliteratur verwendeten Begriff eines „perfekten Substituts“ um ein theoretisches Konstrukt, das in einer diversifizierten Ökonomie kaum Praxisrelevanz haben könne und sich insofern nicht als Maßstab für eine Marktanalyse eigne. Technische Unterschiede vermögen somit nicht verhindern, dass OTT-Dienste gegenüber Sprachdiensten der Mobilfunknetzbetreiber Substitutionswirkung erzielten. Im Kern gehe es um die Frage, ob ein Produkt einem anderen Produkt in erheblichem Umfang Marktanteile abnehmen könne, was bei OTT-Diensten offensichtlich der Fall sei.

Die Substitutionswirkung der OTT VoIP-Dienste bestehe in deren tiefer Marktdurchdringung – fast jeder Smartphone-Nutzer nutze auch einen OTT-Dienst, **[B. u. G.]** –, den Komplementaritäten zwischen verschiedenen OTT-Angeboten und den damit verbundenen positiven Netzwerkeffekten. Dabei sei es unerheblich, ob die Marktpenetration der OTT-Dienste bei

100 % liege; entscheidend sei vielmehr, dass bereits die bestehenden VoIP-Angebote in der Lage seien, den Markt für mobile Sprachdienste massiv zu kannibalisieren.

Dadurch, dass die OTTs für die VoIP-Nutzung keine Gebühren erheben würden, sei ein netzbetreiberunabhängiger, weltweiter Community-Effekt erzielbar. Anders als bei einem klassischen Mobilfunkvertrag sei der Kunde nicht an ein bestimmtes Netz oder einen bestimmten Anbieter gebunden. Tatsächlich verwende ein Großteil der Smartphone-Nutzer mehr als eine App eines Anbieters und könne so die weitgehende Abdeckung seines Bekanntenkreises (weltweit) sicherstellen. Freunde und Bekannte, die die App noch nicht nutzen, könnten von ihm eingeladen werden. Die Hemmschwelle für neue Nutzer, die App auf das Smartphone zu laden, sei niedrig, da dadurch zunächst keine Kosten für sie entstünden. Verstärkt werde diese Community-Wirkung dadurch, dass es global nur zwei bis drei große Plattformen gebe, die sich den Markt für Messaging und VoIP im Wesentlichen aufteilten.

In der Folge seien erhebliche, sich weiter verstärkende Substitutionseffekte zu erwarten, denen die Netzbetreiber wenig entgegenzusetzen hätten, da ihnen aufgrund der EU-Gesetzgebung weder technische noch kommerzielle Gegenmaßnahmen regulatorisch gestattet seien.

Die Ausführungen verdeutlichten, dass das in der Marktanalyse verwendete Kriterium der any-to-any Erreichbarkeit nicht mehr zeitgemäß sei. Angesichts der Dynamik und Geschwindigkeit der Marktentwicklung sei die Frage, ob es noch einen bestimmten Prozentsatz an Nutzern gebe, die keine Smartphones oder keine Voice-Apps nutzen, unerheblich. Damit greife auch die „Ein-Netz-ein-Markt“-Systematik der Marktanalyse zu kurz. Die OTTs setzten zwar technisch auf den Netzen der Mobilfunknetzbetreiber auf, implementierten dort jedoch ein eigenes „virtuelles“ Netz, in dem sie eigene Netzwerkeffekte und Lock-in Effekte generieren. Die klassische Bottleneck-Diskussion über das Terminierungsmonopol an der Luftschnittstelle trage damit im Zeitalter der Digitalisierung nicht mehr.

Zusammenfassend ließe sich somit feststellen, dass die VoIP-Angebote der OTTs erhebliche Substitutionswirkung erzielten und in der Folge die Mobilfunknetzbetreiber nicht über beträchtliche Marktmacht verfügten.

### 1.3. OTT-Dienste seien als Telekommunikationsdienste zu betrachten

Eine einseitige sektorspezifische Regulierung der Mobilfunknetzbetreiber führe zu erheblichen Wettbewerbsverzerrungen. Um ein level playing field zu schaffen, sollten daher gleiche Regeln für alle Marktteilnehmer implementiert werden. Die OTT-Dienste (Messaging/VoIP) seien daher als Telekommunikationsdienste im Sinne des TKG zu betrachten.

Mit Blick auf die Messenger-Dienste hatte der Deutsche Anwaltverein bereits im Dezember 2013 in einer Initiativstellungnahme ausgeführt, dass Grundvoraussetzung für die Anwendbarkeit des TKG ist, dass die Messenger ein Telekommunikationsdienst i. S. d. § 3 Nr. 24 TKG darstellten und demzufolge deren Aktivitäten „überwiegend in der Übertragung von Signalen über Telekommunikationsnetze bestünden“. Da die wesentlichen technischen Merkmale mit den E-Mail-Übertragungsdiensten übereinstimmten, liege zumindest bei den servergestützten Messengern die Annahme eines solchen Telekommunikationsdienstes sehr nahe. Dies gelte auch in Anbetracht der damit verbundenen und bislang offenbar wenig beachteten Konsequenz, dass für die Messenger-Anbieter dann alle allgemeinen Vorschriften des TKG gelten würden. Die Ausführungen des Deutschen Anwaltvereins zu Messenger-Diensten würden umso mehr für VoIP-basierte Sprachdienste – diese seien als Telekommunikationsdienste im Sinne des § 3 Nr. 24 TKG zu betrachten – gelten.

Wären die OTT-Dienste als Telekommunikationsdienste der sektorspezifischen Regulierung unterstellt, würde dies nicht nur erheblich zur Schaffung chancengleichen Wettbewerbs beitragen. Es würde auch eine objektive Betrachtung der Marktsituation im Zuge der Marktanalyse ermöglichen. Die derzeitige Nicht-Anerkennung der OTT-Dienste als Telekommunikati-

onsdienste führe im Ergebnis zu einem künstlichen „Herausdefinieren“ dieser Dienste aus dem Markt für Anrufzustellung. Würden die OTTs hingegen als Telekommunikationsdiensteanbieter betrachtet, wäre es offensichtlich, dass im Markt für Anrufzustellung in einzelnen Mobilfunknetzen vitaler Wettbewerb herrsche und keine Regulierungsbedürftigkeit bestehe.

Zum Vorbringen der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG im Rahmen des Konsultationsverfahrens ist von Seiten der Bundesnetzagentur anzumerken, dass dieses nach eingehender Prüfung nicht zu einer Änderung der Marktdefinition einerseits beziehungsweise der Feststellung der Regulierungsbedürftigkeit sowie der beträchtlichen Marktmacht andererseits führt.

Den Ausgangspunkt der Ausführungen der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG bilden die so genannten OTT-Dienste. Diese lassen sich laut dem „BEREC Report on OTT-Services“ vom 05. Oktober 2015 in drei Kategorien einteilen: OTT-0-, OTT-1- und OTT-2-Dienste. Von BEREC werden hierfür als Beispiele genannt: OTT-0-Dienste „OTT-voice with possibility to make calls to PATS“, OTT-1-Dienste „OTT-voice, instant messaging“, OTT-2-Dienste „E-commerce, video and music streaming“.<sup>112</sup> Die von Seiten der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG hier in Frage kommenden Dienste sind die OTT-1-Dienste.

Die Telefónica Germany GmbH & Co. OHG verkennt, dass diese OTT-1-Dienste – wenn überhaupt – nur als mögliche Substitute auf der Endkundenebene in Frage kommen. Bei dem hier betrachteten Markt handelt es sich allerdings um einen auf der Vorleistungsebene angesiedelten Markt, so dass mögliche Substitutionswirkungen auf der Endkundenebene gerade nicht ohne weiteres auf die Vorleistungsebene übertragen werden können. So ist bereits auf der Endkundenebene eine mögliche Austauschbarkeit der OTT-1-Dienste in Form einer Gesprächsverbindung gegenüber einem „normalen“ Mobilfunkanruf dahingehend eingeschränkt, dass eine Any-to-Any-Kommunikation nicht gegeben ist. Es sind nur Verbindungen innerhalb der Nutzergruppen möglich, die bei einem OTT-1-Dienst registriert sind und auch über die entsprechenden Applikationen verfügen beziehungsweise diese auch nutzen. Wenn bereits auf der Endkundenebene die Austauschbarkeit eingeschränkt ist beziehungsweise nicht festgestellt werden kann, ist dies auf der Vorleistungsebene ebenfalls zu verneinen.

Im Übrigen ist eine Austauschbarkeit der beiden Leistungen – wie bereits schon im Konsultationsentwurf ausgeführt – auf der Vorleistungsebene nicht gegeben. Sobald ein Anrufer eine Mobilfunkrufnummer gewählt hat, gibt diese letztlich darüber Auskunft, in welchem Mobilfunknetz dieser Anruf zugestellt wird. Selbst wenn der nachfragende Netzbetreiber auf eine OTT-VoIP-Verbindung ausweichen möchte, ist es ihm nicht möglich, da ihm die IP-Adresse des Angerufenen nicht bekannt ist. Somit hat er keine Möglichkeit, die Terminierung im Mobilfunknetz durch eine „VoIP-Zustellung“ im Rahmen von OTT-Diensten zu ersetzen. In die umgekehrte Richtung gilt dies analog. Der OTT-Diensteanbieter kann eine „VoIP-Zustellung“ nicht durch eine Terminierung ins Mobilfunknetz ersetzen, da ihm die Mobilfunkrufnummer ebenfalls nicht bekannt ist. Somit zeigt sich, dass auch eine potenziell unterstellte Austauschbarkeit auf der Endkundenebene auf der Vorleistungsebene in der Praxis auf keinen Fall gegeben ist.

Zu den Ausführungen, dass die Bundesnetzagentur die Bedeutung der Smartphones unterschätze, ist anzumerken, dass dies keineswegs der Fall ist. Nach den vorläufigen Angaben für den Tätigkeitsbericht 2014/2015 geht die Bundesnetzagentur zum 30.06.2015 von 112,4 Mio. Teilnehmern im Mobilfunk aus. Insgesamt nutzen davon etwa 55 Mio. Teilnehmer regelmäßig UMTS/LTE. Somit ist etwa die Hälfte aller Teilnehmer praktisch überhaupt in der Lage, Gesprächsverbindungen über OTT-1-Dienste zu nutzen. Ob und inwieweit diese Möglichkeit auch von allen Teilnehmern tatsächlich genutzt wird, wird von Seiten der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG nicht belegt. Letztlich wird nur das mögliche Nutzerpotenzial

---

<sup>112</sup> „BEREC Report on OTT-Services“ vom 05. Oktober 2015“, Seite 15.

genannt. Es wird von Seiten der Bundesnetzagentur nicht davon ausgegangen, dass alle UMTS/LTE-Nutzer tatsächlich auch die OTT-1-Dienste für Gesprächsverbindungen nutzen, da diese in der Regel oftmals über Tarife verfügen dürften, die ihnen ohnehin das normale Telefonieren im Rahmen ihres Vertrages, oftmals mittels Flatrates ermöglichen dürften. Auch wenn im Zeitraum der Gültigkeit dieser Marktanalyse der Anteil der Teilnehmer, die regelmäßig UMTS/LTE nutzen, weiterhin steigen sollte, ist nicht zwingend davon auszugehen, dass die VoIP-Telefonie in gleichem Maße ansteigen beziehungsweise genutzt wird. Dies ergibt sich bereits aus den Ausführungen zuvor zu den Nutzungsgewohnheiten der Teilnehmer. Nicht jeder Teilnehmer wird bei Vorliegen von Flatrate-Tarifen die VoIP-Telefonie über das Internet nutzen, da diese für ihn keinen Mehrwert darstellt. Darüber hinaus ist auch nicht davon auszugehen, dass alle Teilnehmer, die regelmäßig UMTS/LTE nutzen, Mitglied in entsprechenden OTT-1-Dienste-Nutzergruppen sind.

Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass die Terminierung in ein Mobilfunknetz ein ökonomisches Monopol in Form der Entgelte darstellt. Der die Terminierung nachfragende Netzbetreiber hat keine Ausweichmöglichkeit und muss für die Terminierung ein entsprechendes Entgelt zahlen, das der Anbieter der Mobilfunkterminierung aufgrund des vorliegenden Monopols erhebt. Der nachfragende Netzbetreiber hat allerdings die Möglichkeit gemäß dem Calling-Party-Pays-Prinzip einen Endkundenpreis festzulegen, mit dem er auch die Terminierungskosten pro Verbindung abgelden kann. Dies ist bei der Variante OTT-1-Dienste nicht gegeben, da hier nach dem Prinzip „Bill and Keep“ abgerechnet wird. Dort trägt der Nutzer des Dienstes gerade nicht die gesamten Kosten einer einzelnen Verbindung, sondern er zahlt lediglich die Netztransportkosten für die von ihm abgerufenen Dienste im Netz seines Providers.

Hinsichtlich des Vorbringens, dass nunmehr der Markt der Mobilfunkanrufe kannibalisiert werde, nachdem dies bereits für den Bereich der SMS erfolgt sei, ist auszuführen, dass hier von Seiten der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG verkannt wird, dass der Bereich der SMS auf der Vorleistungsebene nie der Regulierung unterlegen hat, weil es sich nicht um die Terminierung von Sprache handelt.

Den Ausführungen der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG, dass die OTT-Diensteanbieter die Breitbandinfrastrukturen ohne entsprechende Gegenleistung nutzen, wird insofern von Seiten der Bundesnetzagentur widersprochen. Denn den OTT-1-Dienste-Anbieter entstehen schon bereits Kosten für die Anbindung an die Netze der Netzbetreiber zur Leistungserbringung, beispielsweise für die Anmietung von Festverbindungen.

Hinsichtlich der Aussage, dass OTT-1-Dienste als Telekommunikationsdienste im Sinne des TKG zu betrachten seien, ist von Seiten der Bundesnetzagentur anzumerken, dass diese Frage hier nicht zu entscheiden ist. Denn das zuvor gesagte zur Austauschbarkeit führt unabhängig von der Klassifikation der OTT-1-Dienste als Telekommunikationsdienste oder Nicht-Telekommunikationsdienste zu keinem anderen Ergebnis.

**Letztlich bleibt die Bundesnetzagentur nach eingehender Prüfung des Vorbringens im Rahmen der nationalen Konsultation somit bei der Auffassung, dass VoIP für den Bereich des Mobilfunks weiterhin keine vollwertige Alternative zur klassischen Sprachterminierung darstellt.**

## **(6) Weitergehende Substitutionsmöglichkeiten**

Im Rahmen des Auskunftersuchens wurden von einem Unternehmen (Telefónica Germany GmbH & Co. OHG) weitere mögliche Substitute genannt, wie zum Beispiel VPN-Angebote der Mobilfunknetzbetreiber, Substitution der Anrufzustellung durch abgehende Anrufe (angerufener Teilnehmer ruft zurück, da das Gespräch für ihn günstig ist), Anrufe auf einer geographischen Homezone-Festnetznummer, Geschäftsmodelle wie beispielsweise Rückruf-funktion auf eine Festnetznummer sowie die Telefonie über WLAN Hot Spots.

Zutreffend daran ist, dass es sich hierbei, ebenso wie bei den VoIP-Lösungen beziehungsweise OTT-Diensten um Alternativen handelt, die wie ein Telefonat geführt werden können und gegebenenfalls günstiger sind als eine klassische Mobilfunkterminierungsleistung.

Wie allerdings von den entsprechenden Unternehmen selber vorgetragen, erfordern diese Lösungen jeweils eine entsprechende Alternative von der Endkundenebene aus. Auf der Vorleistungsebene können diese Lösungen nicht einfach durchgeführt werden. Auf der Vorleistungsebene ist der Netzbetreiber vielmehr an die Lösungen der Endkunden gebunden. Die Alternativen stehen dem Anbieter zur Umgehung der von dem Anrufer gewählten Mobilfunknummer nicht zur Verfügung.

Hinzu kommt, dass sich auch solche Lösungen im Ergebnis ähnlich wie die VoIP-Lösungen zumindest bislang eher als komplementäre Produkte darstellen, die von einzelnen Teilnehmern neben der Möglichkeit der klassischen Mobilfunktelefonie verwendet werden, diese aber nicht ersetzen. Dies zeigt sich – wie bisher auch schon – an der **[B. u. G.]** Zahl der klassischen Mobilfunkterminierungsminuten.<sup>113</sup> Somit ist zwar zutreffend, dass von derartigen Lösungen ein gewisser Wettbewerbsdruck auf die Terminierungsleistungen ausgeht, allerdings erreichen diese Produkte keine für die Frage der Marktabgrenzung relevante Größe.

Im Ergebnis spricht sich auch das Unternehmen, welches auf die dargestellten Alternativen hingewiesen hat, soweit ersichtlich, nicht für eine Einbeziehung dieser Alternativen in den relevanten Markt aus, sondern sieht diese Ausweichmöglichkeiten als Ursache dafür an, weshalb der Vorleistungsmarkt für die Terminierung in einzelne Mobilfunknetze zwischenzeitlich keiner sektorspezifischen Regulierung mehr bedarf. Auf die Frage, d. h. in welchem Umfang entsprechende Ausweichmöglichkeiten der Endkunden dazu führen, dass eine sektorspezifische Regulierung der Märkte für die Mobilfunkterminierung nicht mehr erforderlich ist, wird unter Kapitel J.I.5.b näher eingegangen. Eine Erweiterung des relevanten Marktes um entsprechende Alternativprodukte kommt aus den dargestellten Gründen damit weiterhin nicht in Betracht.

**Weitere, derzeit technisch realisierte Substitutionsmöglichkeiten oder andere Erkenntnisse, die zu einer anderen Marktdefinition führen könnten, sind nicht bekannt und von den Mobilfunknetzbetreibern im Übrigen auch nicht konkret aufgezeigt worden. Solange Terminierungen in das Netz eines Mobilfunknetzbetreibers nicht durch einen anderen Betreiber ersetzt werden können, ist die Betrachtung von Einzelnetzen angemessen.**

### **c. Wettbewerbsbedingungen**

Bei der Untersuchung der Wettbewerbsbedingungen werden zur Vermeidung von Zirkelschlüssen nur solche Regulierungsmaßnahmen und die auf diesen beruhenden Marktgegebenheiten berücksichtigt, die auch unabhängig von der Feststellung von beträchtlicher Marktmacht auf dem untersuchten Markt während des Zeitraums der vorausschauenden Beurteilung des Marktes fortbestehen.

Grundlage für diese Marktanalyse sowie die drei vorangegangenen Marktanalysen ist die Märkte-Empfehlung der Kommission, welche die „Anrufzustellung in einzelnen Mobilfunknetzen“ als sachlich relevanten Markt vorsieht. Es ist bisher festgestellt worden, dass weder aus Nachfrager- noch aus Anbietersicht eine Austauschbarkeit der Mobilfunkterminierungsleis-

---

<sup>113</sup> So nehmen die an Wettbewerber abgesetzten Mobilfunkterminierungsminuten bei den vier Mobilfunknetzbetreibern von 2011 bis zum Ende des Erhebungszeitraums (1. Quartal 2014) **[B. u. G.]**. Stellvertretend für alle sind hier beispielsweise die Angaben der Vodafone GmbH genannt: 2011: **[B. u. G.]** Minuten, 2012: **[B. u. G.]** Minuten, 2013: **[B. u. G.]** Minuten, 1. Quartal 2014: **[B. u. G.]** Minuten (Hochrechnung für 2014 insgesamt: ca. **[B. u. G.]** Minuten).

tungen in die einzelnen Mobilfunknetze vorliegt. Dies spricht für die Abgrenzung der Mobilfunknetze als eigene gesonderte Märkte. Eine Abweichung könnte nur dann in Betracht kommen, wenn die Wettbewerbsbedingungen für diese Leistungen homogen wären, so dass die Mobilfunkterminierungsleistungen einem sachlich gemeinsamen Markt zuzuordnen wären.

Unter dem Aspekt der homogenen Wettbewerbsbedingungen waren in der ersten Marktanalyse zu dem Markt für die Terminierung in einzelne Netze die Preise der Mobilfunknetzbetreiber betrachtet worden, die zu diesem Zeitpunkt noch keiner Regulierung durch die Bundesnetzagentur unterlagen. Dabei zeigte sich, dass damals die Preisstrategien der einzelnen Mobilfunknetzbetreiber für Terminierungsleistungen individuellen Faktoren ausgesetzt waren, die nicht von einer einheitlichen Marktstruktur herrührten. Von Bedeutung für die Höhe der Terminierungsentgelte waren z. B. die Netzgröße (gemessen an der Zahl der Teilnehmer) oder der Zeitpunkt der Aufnahme der Tätigkeit. Das Fehlen einheitlicher Wettbewerbsbedingungen kam damals in der teilweisen Abweichung der Terminierungsentgelte der jeweiligen Mobilfunknetzbetreiber zum Ausdruck. Nunmehr sind die von Seiten der Bundesnetzagentur genehmigten Mobilfunkterminierungsentgelte für alle Mobilfunknetzbetreiber gleich hoch. Nichtsdestotrotz hatten die Mobilfunknetzbetreiber in den durchgeführten Entgeltverfahren der Bundesnetzagentur **[B. u. G.]** abweichende Entgelte beantragt.<sup>114</sup> Vor diesem Hintergrund ist auch weiterhin davon auszugehen, dass unter der Annahme nichtregulierter Mobilfunkterminierungsmärkte unterschiedliche Preisstrategien der Mobilfunkunternehmer nach wie vor vorliegen würden. Damit sind homogene Wettbewerbsbedingungen hinsichtlich der Anrufzustellungsleistungen der Mobilfunknetzbetreiber zu verneinen.

Homogene Wettbewerbsbedingungen könnten zudem jedoch dadurch gegeben sein, dass im Bereich der Terminierungsleistungen alle zusammengeschalteten Netzbetreiber nicht nur Anbieter, sondern gleichzeitig auch Nachfrager von Terminierungsleistungen sind. Die Terminierungsleistungen aller Netzbetreiber könnten deshalb einem Markt zuzuordnen sein, da sie wechselseitig in gleicher Weise nachgefragt wie auch angeboten werden. Wie bereits schon in den vorherigen Marktanalyseverfahren festgestellt, gilt dies allerdings weiterhin nur für Teilnehmernetzbetreiber im Festnetz, nicht aber für Verbindungsnetzbetreiber. Denn der Mobilfunknetzbetreiber fragt die Terminierungsleistungen in das Festnetz immer nur beim Teilnehmernetzbetreiber nach. Ein Verbindungsnetzbetreiber, der seine Dienstleistungen den Endkunden über Preselection oder Call-by-Call anbietet, tritt somit nur als Nachfrager und nicht als Anbieter von Terminierungsleistungen auf.

Mangels homogener Wettbewerbsbedingungen für Terminierungsleistungen in die Mobilfunknetze gibt es nach Ansicht der Bundesnetzagentur – wie bisher auch – weiterhin keinen sachlichen gemeinsamen Markt für Mobilfunkterminierungsleistungen, so dass in Übereinstimmung mit der Märkte-Empfehlung jedes Mobilfunknetz als eigener gesonderter Markt betrachtet wird.

#### **d. Übereinstimmung mit den Vorgaben der Märkte-Empfehlung**

Das Ergebnis deckt sich mit den Ermittlungsergebnissen der Kommission zur aktuellen Märkte-Empfehlung. Maßgeblich für die Einschätzung der Kommission ist, dass der Betreiber (des Ausgangsnetzes) die Anrufzustellung in einem bestimmten Netz nach wie vor nicht von einer anderen Quelle beziehen kann.

Eine Marktdefinition verbundener nationaler Märkte für Mobilfunkdienste könne ferner nur dann sinnvoll sein, wenn Mobilfunkteilnehmer auf die Preise für Anrufe zu Mobiltelefonen

---

<sup>114</sup> In den zuletzt durchgeführten Entgeltgenehmigungsverfahren für die Mobilfunkterminierungsentgelte ab dem 01.12.2014 gab es je nach Mobilfunkanbieter eine beantragte Terminierungsentgelte-Spanne von **[B. u. G.]** €Cent pro Minute (**[B. u. G.]**) bis zu **[B. u. G.]** €Cent pro Minute (**[B. u. G.]**). Die **[B. u. G.]** beantragte ein Entgelt von **[B. u. G.]** €Cent pro Minute, die **[B. u. G.]** von **[B. u. G.]** €Cent pro Minute. Genehmigt wurden jeweils 1,72 €Cent pro Minute (bis 30.11.2015).

und damit auf die Zustellungsentgelte (als maßgebende Preisdeterminante) achteten. In Europa sei demgegenüber nach wie vor das Calling-Party-Pays-Prinzip üblich. Dabei zahle der Anrufer die anfallenden Entgelte, auf die er selbst keinen Einfluss hat, da die Zustellungsentgelte vom Netz des angerufenen Teilnehmers festgelegt werden. Dadurch entstehe ein externer Effekt, bei dem der Gerufene den Anrufer unabhängig und nachteilig beeinflussen könne.

Zwar könnten die Zustellungsentgelte für mobile Anrufe durch Substitution auf der Endkundenseite möglicherweise eingeschränkt werden. Für den Vorleistungsmarkt hingegen bestünden jedoch keine Substitutionsmöglichkeiten, da die Nachfrage auf der Vorleistungsebene untrennbar mit dem Angebot verknüpft sei.

Auch gebe es keine empirischen Beweise, dass im Endkundenbereich potenzielle Substitutionsmöglichkeiten auf der Nachfragerseite (z. B. Substitution einer Verbindung aus dem Festnetz in ein Mobilfunknetz durch eine Verbindung aus dem Mobilfunknetz in ein Mobilfunknetz) existierten, die das Verhalten der Mobilfunknetzbetreiber hinsichtlich der Zustellungsentgelte einschränken könnten. Vor diesem Hintergrund beeinflusst die Definition des Endkundenmarktes nach Auffassung der Kommission nicht die Abgrenzung auf der Vorleistungsebene.

Weiter führt die Kommission aus, dass auch keine Substitution auf der Anbieterseite möglich sei. Dies könne jedoch in der Zukunft durchführbar werden, wenn ein Zugriff auf die SIM-Karten freigegeben werde.

#### **e. Ergebnis**

Die Prüfungen der Bundesnetzagentur haben erneut bestätigt, dass die Terminierungsleistungen der jeweiligen Netze nicht untereinander austauschbar sind und somit auch keine Substitute darstellen. Es liegen gerade nicht die Voraussetzungen dafür vor, dass die jeweiligen Mobilfunknetze als Substitute im Sinne eines Gesamtmarktes angesehen werden können.

Die Rechtmäßigkeit dieser bereits den vorhergehenden Analyserunden erfolgten grundsätzlichen Erwägungen wurde durch das Bundesverwaltungsgericht zur Festlegung vom 30.08.2006 des vorliegend in Rede stehenden Marktes bestätigt, indem es feststellte, dass die Bundesnetzagentur die netzbezogene Marktdefinition in Anwendung der Marktabgrenzungskriterien des europäischen Wettbewerbsrechts, insbesondere der Austauschbarkeit auf Nachfrageseite und der Angebotsumstellungsflexibilität, unter erschöpfender Berücksichtigung der ihr zugänglichen tatsächlichen Erkenntnisse nachvollzogen und auch im Hinblick auf die spezifischen deutschen Marktverhältnisse zutreffend bestätigt habe.

**Solange Terminierungen in das Netz eines Mobilfunknetzbetreibers nicht durch einen anderen Betreiber ersetzt werden können, ist die Betrachtung von Einzelnetzen weiterhin angemessen.**

Im Rahmen der nationalen Konsultation hat die Telekom Deutschland GmbH hierzu wie folgt Stellung genommen:

Wie auch in den vorangegangenen Marktanalysen halte die Bundesnetzagentur an der betreiberindividuellen Marktabgrenzung fest. Sie führe erneut aus, dass eigentlich jede Verbindung zu einem Teilnehmer nicht austauschbar sei mit der zu anderen Teilnehmern. Demnach wären die Verbindungen zu jedem Teilnehmer jeweils ein Markt. Dies sei zu eng gefasst. Als wesentliches Argument führe die Bundesnetzagentur dazu aus, dass „die Annahme zahlreicher kleiner Märkte die Gefahr beinhalte, dass der einzelne Markt hinsichtlich der insgesamt bestehenden Wettbewerbsbedingungen nicht mehr aussagekräftig wäre. Die betreiberindivi-

duellen Terminierungsmärkte entstünden folglich aus einer Vereinfachung des Marktmodells und der Befürchtung der Verzerrung der Wettbewerbsanalyse.“

Betrachte man aber die Analyse der Bundesnetzagentur auf Basis des „Ein-Netz-ein-Markt“-Dogmas, ergebe sich auch hier eine verzerrte Sicht der bestehenden Wettbewerbsbedingungen. Schließlich werde bei der Betrachtung dieser vermeintlichen Monopolmärkte jeglicher Wettbewerbsimpuls innerhalb des Marktes ausgeschlossen. So werde in der Analyse völlig ausgeblendet, wie die Teilnehmernetze im Vergleich zueinander in Konkurrenz treten. In der Wahrnehmung der Nachfrager nach Terminierungsleistungen wiesen sie de-facto keine Unterschiede mehr auf. Hieraus würden sich homogene Wettbewerbsbedingungen ergeben, die einen einheitlichen Markt für alle mobilen Terminierungsleistungen ergäben.

Das Produkt „Mobilfunkterminierung“ sei hinreichend homogen, was Leistungen und Preise angehe. Die Bundesnetzagentur unterstelle, dass ohne Regulierung des Marktes „unterschiedliche Preisstrategien der Mobilfunkunternehmer nach wie vor vorliegen würden. Sie begründe dies mit den abweichend beantragten Entgelten. Dieses einzige vorgetragene Argument gegen das Vorliegen homogener Wettbewerbsbedingungen sei nicht stichhaltig:

Die Unternehmen beantragten Entgelte mit der sicheren Perspektive, dass die Entgelte reguliert werden würden und partizipierten alle daraus folgenden Unwägbarkeiten bis hin zur möglichen Nichtgenehmigung der Entgelte oder zumindest teilweisen Nichtgenehmigung. Dies wiederum lasse sich aus den durchweg vorgenommenen Klagen gegen die Entgeltentscheidungen schließen. Hinzu kämen die Vorgaben und Empfehlungen von europäischer Ebene. Dort werde für die Mobilfunkterminierung – unabhängig von Kosten oder Wettbewerbsbedingungen – das erklärte politische Ziel der Entgeltabsenkung formuliert. Die Regulierungsverfahren und -ziele führten folglich zu einer anderen, verzerrten Erwartung der Preissetzung bei den Anbietern. Diese äußerten sich in den individuellen Entgelanträgen der Mobilfunknetzbetreiber. Unter wettbewerblichen Bedingungen würden sie – wie auch in der Vergangenheit ohne Regulierung – marktkonforme, weitgehend einheitliche Entgelte verhandeln.

Vor der Festlegung der Regulierung der Terminierungsentgelte habe es nur aufgrund eines Sondereffektes keine völlig einheitlich vereinbarten Entgelte gegeben. Als nur die D-Netze im Markt tätig waren, hätten diese einheitliche Entgelte festgelegt. Den deutlich später nachfolgenden E-Netzen seien geringfügig höhere, für beide Netze einheitliche Terminierungsentgelte zugestanden worden. Die Aussage der Bundesnetzagentur, dass „nach wie vor“ unterschiedliche Preisstrategien vorlägen, sei irreführend. Auch schon in dieser Situation seien die Entgelte weitgehend homogen gewesen. Die Differenz zwischen D- und E-Netzen sei lediglich der besonderen Marktsituation geschuldet gewesen (im Aufbau befindlicher Markt, geringe Teilnehmerzahlen). In der heutigen, reifen Marktstruktur mit zahlreichen Netzbetreibern (drei Teilnehmernetzbetreiber, mehrere MVNOs und Reseller) wäre diese Differenz nicht mehr durchzuhalten, zumal alle Teilnehmernetzbetreiber aufeinander angewiesen seien, um den Ende-zu-Ende-Verbund der Endkunden sicherzustellen. Die Forderung nach einem vergleichbaren nichtreziproken Zuschlag würden diese zahlreichen Betreiber nicht mehr akzeptieren.

Abgesehen davon sei es verwunderlich, dass die Bundesnetzagentur die vollkommene Einheitlichkeit der Preise als notwendiges Kriterium für homogene Wettbewerbsbedingungen zwischen den Teilnehmernetzen sehe. Andere Produkte, die von mehreren Netzbetreibern angeboten würden, seien stets in einheitliche Märkte gefasst worden, obwohl es dort auch homogene Produkte, wie z. B. Breitbandanschlüsse mit massiven Preisdifferenzen gebe. Aus Sicht der Telekom Deutschland GmbH sei in dem vorliegenden Fall schon die Homogenität der Produkteigenschaften ausreichend. Schließlich seien die von der Bundesnetzagentur erkannten Differenzen in den Anträgen der Betreiber aus der Verzerrung des Wettbewerbs durch die Regulierung entstanden. Im Wettbewerb würden sich einheitliche Entgelte herausbilden.

Die Herleitung der vermeintlichen uneinheitlichen Entgelte über die Entgeltanträge wirke künstlich und widerspreche zudem der Spruchpraxis in den Entgeltverfahren. Die Bundesnetzagentur habe in der Vergangenheit selbst nahegelegt, dass bei fehlender ex-ante Entgeltgenehmigung sich einheitliche Terminierungsentgelte für alle Netze absehbar entwickeln würden (vgl. Beschluss BK3a-10/029, S. 12).<sup>115</sup>

Die Bundesnetzagentur gehe hiernach abgeleitet aus dem Entgeltverfahren davon aus, dass der Markt an sich schon zu gleichen Entgelten tendieren würde. Die Bundesnetzagentur gehe also im Grundsatz von homogenen Gütern über alle Netze aus. Die Produkte aller Netzbetreiber seien damit nahezu identisch.

Die Bundesnetzagentur führe im vorliegenden Entwurf zudem erstmals an, dass die Homogenität der Wettbewerbsbedingungen durch die wechselseitige Abhängigkeit der Teilnehmernetzbetreiber aufgrund der Präsenz der Verbindungsnetzbetreiber nicht gegeben sei. Auch dieses Argument könne nicht überzeugen. Verbindungsnetzbetreiber fragten Terminierungsleistungen nicht für sich, sondern für andere Teilnehmernetzbetreiber nach. Sie seien daher keine eigenständigen Nachfrager, sondern allenfalls Agenten für die Teilnehmernetzbetreiber, die nicht selbst mit allen Teilnehmernetzbetreiber verhandeln wollen.

Die Nachfrage nach Terminierungsleistungen werde durch die Aktivität von Verbindungsnetzbetreibern nicht erhöht. Sie leiteten lediglich die Gespräche von einem Teilnehmernetzbetreiber zum anderen. Die Homogenität der Wettbewerbsbedingungen werde dadurch nicht reduziert, sondern eher noch erhöht. Schließlich ermöglichten die Verbindungsnetzbetreiber durch ihre bereits vorhandenen Zusammenschaltungsvereinbarungen kleinen, neuen Netzbetreibern ein schnelles Zusammenkommen mit den etablierten Unternehmen und reduzierten so Markteintrittsbarrieren und Transaktionskosten.

Hinsichtlich des Vorbringens im Rahmen der nationalen Konsultation zum Aspekt der Terminierungsentgelte ist von Seiten der Bundesnetzagentur anzumerken, dass dem Anliegen der Telekom Deutschland GmbH nicht gefolgt werden kann. Das Vorliegen homogener Güter muss nicht zum Vorliegen homogener Wettbewerbsbedingungen führen. Denn die Anbieter haben gleichwohl eigene Absatzstrategien, denen die Nachfrager nicht durch Anbieterwechsel ausweichen können. Die Beantragung unterschiedlicher Entgelte durch die Netzbetreiber ist gerade kein Indiz dafür, dass der Bereich der Mobilfunkterminierung wettbewerbsfähig ist. Unterschiedlich hohe beantragte Entgelte sprechen auch aus Sicht des VG Köln (Az. 1 K 182/09 vom 14.02.2013) für das Vorliegen unterschiedlicher Wettbewerbsbedingungen, so dass die Aussage, dass im Wettbewerb sich gleich hohe Preise bei allen Netzbetreibern bilden würden, von Seiten der Telekom Deutschland GmbH nicht belegt werden kann beziehungsweise ist. Auch wird die Aussage der Bundesnetzagentur falsch interpretiert, dass sie selbst von der Bildung eines einheitlichen Preises bei Wettbewerb ausgehe. Diese Aussage gilt nur dann, wenn sich MultiSIM-Card-Geräte durchsetzen. Ansonsten führt die Netztheorie – wie es die Praxis auch zeigt – gerade nicht zu einheitlich beantragten Preisen und spricht somit eindeutig für das Vorliegen unterschiedlicher Wettbewerbsbedingungen.

Im Ergebnis bleibt die Bundesnetzagentur daher bei ihrer Auffassung, dass die Betrachtung von Einzelnetzen – wie bisher auch – weiterhin angemessen ist.

---

<sup>115</sup> „Bei wirksamem Wettbewerb wäre allerdings ein einheitlicher symmetrischer Preis für alle (deutschen) Mobilfunkterminierungsleistungen zu erwarten. Denn der Umstand, dass es sich bei Terminierungsmärkten nach den derzeitigen Gegebenheiten um Monopolmärkte handelt, kann nicht darüber hinweg täuschen, dass Mobilfunkterminierungsleistungen verschiedener Unternehmen grundsätzlich technisch und kommerziell vergleichbar sind und durchaus homogene Güter darstellen. Sollten sich etwa – hypothetisch – im Endkundenbereich MultiSIM-Card-Geräte durchsetzen, könnte der Anrufer wählen, welchen Anschluss er für die Anrufzustellung in Anspruch nehmen will. In einer solchen Situation wäre es durchaus wahrscheinlich, dass sich die Terminierungsanbieter dem Verlangen ihrer Vorleistungsnachfrager nach symmetrischen Preisen nicht entziehen könnten.“

## 7. Einbezug telefondienstspezifischer Übergabe auf IP-Ebene

Im Rahmen des Marktanalyseverfahrens haben die (virtuellen) Mobilfunknetzbetreiber vorgebracht, dass bislang noch keine Vereinbarungen für die Bereitstellung von Zusammenschaltungsleistungen mit telefondienstspezifischer Übergabe auf IP-Ebene abgeschlossen wurden. Während die für eine Übergabe auf der Ebene des Internet Protokolls erforderlichen technischen Anforderungen für den Festnetzbereich bereits im AKNN<sup>116</sup> spezifiziert sind, fehlt es im Mobilfunk aktuell noch an entsprechenden Spezifikationen.

Unabhängig davon planen aktuell zwei Mobilfunkunternehmen die künftige Einführung solcher IP-basierter Übergabeschnittstellen. Ein Unternehmen nannte das Jahr 2018 und damit einen Zeitraum, der noch innerhalb der voraussichtlichen Geltungsdauer der Marktanalyse fällt, als möglichen Starttermin für die Einführung eines solchen marktreifen Produktes.

Vor dem Hintergrund der genannten Aktivitäten einzelner Netzbetreiber gilt es im Rahmen des aktuellen Marktanalyseverfahrens zu prüfen, ob beziehungsweise inwieweit auch telefondienstspezifische Zusammenschaltungsleistungen, die künftig auf IP-Ebene übergeben werden, Gegenstand eines regulierungsbedürftigen Marktes sind. Bislang unterliegen allein Zusammenschaltungsleistungen, die auf PSTN-Ebene übergeben werden, der sektorspezifischen Regulierung. Dabei sind allerdings, wie oben dargelegt, bereits Leistungen umfasst, die vor beziehungsweise nach der Übergabe vom PSTN in das IP gewandelt werden, d. h. auch Verkehr, der über Netze der so genannten nächsten Generation (NGN) geführt wird.

Fraglich ist, ob beziehungsweise inwieweit der Umstand, dass zumindest bislang noch keine entsprechenden Spezifikationen für eine entsprechende telefondienstspezifische Übergabeschnittstelle auf IP-Ebene vorhanden sind, einer belastbaren Prüfung und Entscheidung der Austauschbarkeit derartiger künftiger Produkte mit den bereits aktuell vorhandenen telefondienstspezifischen Übergabeprodukten entgegensteht.

Nach § 10 Abs. 2 Satz 3 TKG berücksichtigt die Bundesnetzagentur bei ihrer Definition der Telekommunikationsmärkte weitestgehend die jeweilige Märkte-Empfehlung der EU-Kommission nach Art. 15 Abs. 1 der Rahmenrichtlinie.

Die EU-Märkte-Empfehlung 2014 enthält als Markt Nr. 2 den Markt für die Anrufzustellung in einzelne öffentliche Telefonnetze. Die Kommission geht in ihrer Empfehlung insoweit von einem einheitlich abzugrenzenden Markt für Terminierungsleistungen aus. Der EU-Märkte-Empfehlung 2014 ist insoweit grundsätzlich eine Vermutungswirkung für eine technologie-neutrale Marktdefinition zu entnehmen.

Nachfolgend gilt es zu klären, inwieweit die Einschätzung der Kommission von den in Deutschland ermittelten Informationen auf nationaler Ebene bestätigt oder widerlegt wird.

### *Materielle Kriterien für Einbeziehung von telefondienstspezifischer IP-Übergabe*

Nach den Leitlinien der EU-Kommission zur Marktanalyse und Ermittlung beträchtlicher Marktmacht ist bei der Festlegung relevanter Produkt- und Dienstmärkte insbesondere die Austauschbarkeit auf der Nachfrageseite und die Angebotsumstellungsflexibilität zu prüfen. Nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts ist die Bundesnetzagentur gehalten, bei der Marktdefinition „eine vorausschauende Bewertung anhand aller verfügbaren abgrenzungsrelevanten Marktdaten“ vorzunehmen.<sup>117</sup>

#### **a. Austauschbarkeit aus Sicht der Nachfrager**

<sup>116</sup> Arbeitskreis für technische und betriebliche Fragen der Nummerierung und der Netzzusammenschaltung.

<sup>117</sup> BVerwG, Urteil Az. 6 C 15.07 vom 02.04.2009, Rdnr. 23.

Für die Feststellung, welche Produkte und Leistungen miteinander in Konkurrenz stehen, kann zunächst darauf abgestellt werden, inwieweit diese Produkte und Leistungen gegeneinander aus Sicht ihrer Nachfrager austauschbar (substituierbar) sind. Zur Ermittlung der Nachfragesubstitution wird regelmäßig das so genannte Bedarfsmarktkonzept ins Feld geführt. Dieses Konzept zielt im Wesentlichen darauf ab, diejenigen Waren und Dienstleistungen zu ermitteln, die zur Befriedigung eines bestimmten Bedarfs dienen.<sup>118</sup>

### *Funktionelle Austauschbarkeit*

Die Austauschbarkeit von Produkten wird vor allem durch ihre Eigenschaften und den ihnen zugedachten Verwendungszweck aus der Sicht der Nachfrager bestimmt. Ausschlaggebendes Kriterium ist neben den äußeren Merkmalen die Verwendbarkeit der Produkte für den jeweiligen Kundenkreis. Dabei setzt die funktionelle Austauschbarkeit nicht voraus, dass die angebotenen Produkte in physikalisch-technischer Hinsicht vollkommen identisch sind. Ausreichend für die Annahme der Substituierbarkeit ist, dass die Produkte sich nach Eigenschaften, Verwendungszweck und Einkaufsbedingungen so nahe stehen, dass ein verständiger Nachfrager sie als für die Deckung eines bestimmten Bedarfs gleichermaßen geeignet ansieht.

Für die Klassifikation einer Verbindungsleistung als Terminierungsleistung ist es in funktionaler Hinsicht grundsätzlich unerheblich, über welche Technologie die Verbindung übergeben wird. Entscheidend ist die Funktion der Terminierungsleistung für den nachfragenden Netzbetreiber und nicht die Art der technischen Realisierung zwischen den beiden Netzen. Für eine gemeinsame Betrachtung der beiden Typen von Terminierungsleistungen spricht insoweit, dass beide Produkte die Anforderungen erfüllen, die an eine Terminierungsleistung im Festnetz zu stellen sind. Beide Produkte ermöglichen die Zustellung von Anrufen von einer telefondienstspezifischen Netzübergabestelle zu Teilnehmern, die in dem durch die Mobile Dienste Rufnummer zugeordneten Zielnetz angeschlossen sind.

### *Aktivitäten und Anreize für die Marktteilnehmer zu einer Migration*

Zwar steht aktuell im Bereich der Zusammenschaltung im Mobilfunk bislang noch kein IP-basiertes Zusammenschaltungsprodukt zur Verfügung, gleichwohl wird von zumindest einem der drei beziehungsweise vier Mobilfunknetzbetreiber damit gerechnet, dass bis 2018 und damit für einen Teil der voraussichtlichen Geltungsdauer der Marktanalyse ein marktfähiges Produkt vorhanden sein wird. Dies bedeutet zugleich, dass dieses Unternehmen davon ausgeht, dass bis 2018 die erforderlichen Spezifikationen realisiert sein dürften, so dass ein entsprechendes Produkt auf dem Markt eingeführt werden könnte. Sind die entsprechenden Spezifikationen erst einmal auf dem Markt vorhanden, so ist zu erwarten, dass auch andere Mobilfunknetzbetreiber damit beginnen werden, entsprechende Umstellungen ihrer Übergänge anzugehen. Mit der **[B. u. G.]** hat dies ein weiterer großer Mobilfunknetzbetreiber bereits angekündigt.

Sofern die Möglichkeit einer telefondienstspezifischen Übergabe auf IP-Ebene besteht, ist davon auszugehen, dass auch von Seiten der Mobilfunknetzbetreiber einerseits und der Festnetzbetreiber andererseits eine entsprechende Nachfrage nach Übergängen auf IP-Ebene entstehen wird.

Speziell bei den festnetzbasieren potenziellen Nachfragern ergibt sich dies aus dem Umstand, dass bereits im Rahmen der Marktanalyse für die Festnetzterminierung rund 87 % der befragten Unternehmen angegeben haben, dass sie zumindest in Teilen eine Umstellung ihres eigenen Netzes auf das IP planen beziehungsweise bereits vorgenommen haben. Insbesondere die Kabelnetzbetreiber sind bereits aktuell rein IP-basierte Netzbetreiber.

---

<sup>118</sup> Dirksen, in: Langen/Bunte, Kommentar zum Kartellrecht, Band 2, 11. Aufl. 2011, Art. 2 FKVO Rdnr. 79.

Aber auch für die Mobilfunknetzbetreiber ist zu erwarten, dass sich im Zusammenhang mit der anstehenden Migration der Sprachübertragung auf den LTE-Standard der Anreiz weiter erhöht, auch die Übergänge untereinander derjenigen Technologie anzupassen, die auch im eigenen Mobilfunknetz verwendet wird. So ist nach den Aussagen aller drei beziehungsweise vier Mobilfunknetzbetreiber vorgesehen, dass Sprache innerhalb des nächsten Jahres auch auf Basis von LTE und damit auch über einem IP-basierten Anschluss realisiert werden soll, d. h., dass davon auszugehen ist, dass Netzbetreiber zumindest intern bereits während der voraussichtlichen Laufzeit der Marktanalyse ihr eigenes telefondienstspezifisches Mobilfunknetz in Teilen auf der Basis des IP umgestellt haben werden. Ähnlich wie im Festnetz erhöht dies zugleich den Anreiz, auch die Übergabe mit den Zusammenschaltungspartnern auf der Basis des IP-Standards zu realisieren.

### *Entgelthöhe*

Da aktuell noch keine IP-basierten Zusammenschaltungen bestehen, lässt sich die Höhe des Preises für die einzelne Terminierungsleistung derzeit noch nicht absehen. Deshalb kann im vorliegenden Zusammenhang auf den Preis auch nur ergänzend abgestellt werden. Tatsächlich ist es allerdings so, dass im Festnetzbereich, in denen die Leistungen bereits im Wirkbetrieb laufen, diese nahezu identisch zueinander sind, d. h. in der gleichen Höhe abgerechnet werden. Dass sich dies im Bereich des Mobilfunks grundlegend anders entwickeln sollte, ist derzeit nicht ersichtlich.

Im Sinne einer zukunftsgerichteten Analyse ist insoweit aus Sicht der Nachfrager von einem einheitlichen Markt für Terminierungsleistungen auszugehen ist, der neben Terminierungsleistungen mit traditionellen PSTN-Netzübergängen auch Terminierungsleistungen mit telefondienstspezifischer Übergabe auf IP-Ebene umfasst, sofern entsprechende Angebote auf dem Markt sind.

### **b. Angebotssubstitution**

Im Übrigen spricht auch der Gesichtspunkt der Angebotsumstellungsflexibilität für die Zusammenfassung der in Rede stehenden Terminierungsleistungen zu einem einheitlichen Markt.

Die Realisierung einer telefondienstspezifischen IP-Schnittstelle wird technisch innerhalb des voraussichtlichen Geltungszeitraumes der Marktanalyse aller Wahrscheinlichkeit nach möglich sein. Die Telekom Deutschland GmbH plant für das Jahr 2018 die Einführung eines marktreifen Produktes. Auch die **[B. u. G.]** plant entsprechende Produkte anzubieten, sofern die erforderlichen technischen Spezifikationen geklärt sind.

Die Terminierungsleistungen selber erfolgen sowohl bei der Übergabe des Verkehrs auf PSTN-Ebene als auch auf IP-Ebene auf denselben paket- oder leitungsvermittelnden Telekommunikationsnetzen. Der Umrüstungsaufwand begrenzt sich auf die Technologie der Netzzusammenschaltung und folgt in seiner Geschwindigkeit – wie bereits dargelegt – den individuellen Effizienzerwägungen der einzelnen Netzbetreiber.

Im Gegensatz zu einem Anbieter eines beliebigen, nicht dem Markt zugehörigen Telekommunikationsprodukts verfügt ein Mobilfunknetzbetreiber regelmäßig über fundierte Kenntnisse der Einsatzbereiche der telefondienstspezifischen Verkehrsübergabe und den für deren Realisierung erforderlichen Arbeitsabläufe. Zudem kann er aufbauend auf bestehenden Infrastrukturen zumeist von entsprechenden Vorkenntnissen für die IP-Verkehrsführung von Telefonanrufen in seinem eigenen Telekommunikationsnetz aufsetzen. Der Umstellungsaufwand und damit die Realisierungskosten liegen hier erheblich niedriger als für Anbieter, die auf benachbarten Märkten tätig sind.

### c. Wettbewerbsbedingungen

Es bleibt der Aspekt der homogenen Wettbewerbsbedingungen. Beide Leistungen unterliegen einer vergleichbaren Wettbewerbssituation.

Die Anbieter von „PSTN-Terminierung“ und von „IP-Terminierung“ sehen sich einem weitgehend einheitlichen Kreis von Unternehmen gegenüber, welche diese Leistungen für einen jeweils vergleichbaren Verwendungszweck benötigen (nämlich dem eigenen Angebot von Sprachtelefonie gegenüber dem Endkunden) und sie im Falle der Geltung einer rein technologieneutralen Übergabe sogar „im Sortiment“ nachfragen würden.

Auch sind die Ausweichmöglichkeiten der Nachfrager homogen. So scheidet bei beiden Leistungen die Möglichkeit der Eigenrealisierung nahezu aus, da die Anmietung beziehungsweise Eigenrealisierung aller zu einem bestimmten Netz gehörenden Teilnehmeranschlüssen unwirtschaftliche Investitionen erfordert, wobei noch weitere Aufwendungen für die Schaffung von Wechselanreizen für die Teilnehmer hinzukommen.

Maßgeblich für die Wettbewerbskraft der Marktparteien ist bei den Terminierungsleistungen als einem netzbezogen definierten Markt insbesondere die Frage einer entgegenstehenden Nachfragemacht. Ob die Teilnehmer innerhalb des Netzes über eine leitungsvermittelnde oder aber einer paketvermittelnde Technologie angebonden sind, ist für die Frage des Bestehens oder Nichtbestehens entgegenstehender Nachfragemacht demgegenüber unerheblich. Weder die für eine IP-Übergabe erforderlichen technischen Anforderungen noch die Realisierung beziehungsweise Umrüstung einer Netzkoppelungsstelle bilden ausweislich der bereits erfolgten Zusammenschaltungen auf IP-Ebene ein Engpassprodukt. Damit spricht viel für das Vorliegen von homogenen Wettbewerbsbedingungen.

In dieser Situation ist zugleich zu beachten, dass das Bundesverwaltungsgericht zwischenzeitlich festgestellt hat, dass Art. 15 Abs. 1, 3 RRL i. V. m. § 10 Abs. 2 Satz 3 TKG eine gesetzliche Vermutung dafür begründet, dass diese Märkte ebenso in Deutschland abzugrenzen sind.

In Bezug auf die Festlegung des sachlich und räumlich relevanten Marktes steht der Bundesnetzagentur zwar gemäß § 10 Abs. 2 Satz 2 TKG ein Beurteilungsspielraum zu. Erlauben die festgestellten Gegebenheiten allerdings keine eindeutige Entscheidung für oder gegen eine bestimmte Marktabgrenzung, ist im Sinne der von der Kommission zur Prüfung empfohlenen Marktdefinition zu entscheiden.

Dies bedeutet im vorliegenden Fall, in welchem die Kommission jeweils einen einheitlichen Markt für die Leistungen der Anrufzustellung in einzelne Mobilfunknetze festlegt, dass mangels Vorliegen von nationalen Besonderheiten nicht von dem Vorliegen unterschiedlicher technologischer Verbindungsmärkte ausgegangen werden kann.

Auch kann – bei unterstellter Regulierungsbedürftigkeit – eine „regulierungsfreie“ Entwicklung des Marktes für Zusammenschaltungen auf IP-Ebene nicht überzeugen. So ist zu beachten, dass mit der Möglichkeit einer Übergabe des Verkehrs auf der im Teilnehmernetz verwendeten IP-Ebene kein vollkommen anderes Produkt auf den Markt tritt; vielmehr wird das bereits vorhandene Leistungsangebot des Unternehmens mit beträchtlicher Marktmacht um eine weitere Leistungsvariante ergänzt.

Die Wettbewerbsbedingungen entsprechen damit letztlich gerade den Marktumständen, für die seitens der Bundesnetzagentur im Anschlussbereich bislang fortwährend und aus den in Kapitel I dargestellten Gründen eine Regulierungsbedürftigkeit identifiziert worden ist. Würde das IP-Produkt mit seinen entsprechenden Engpassituationen nicht reguliert, so würden die gleichen nachteiligen Folgen für die Wettbewerbsentwicklung drohen, die im Falle einer

Nichtregulierung auch für die anderen Verbindungsleistungen im Bereich der Anrufzustellung abzusehen wären.

#### **d. Fazit**

Aus Sicht der Bundesnetzagentur ist in Deutschland eine technologieübergreifende Abgrenzung vorzunehmen, d. h. dass Zusammenschaltungsleistungen, die telefondienstspezifisch auf IP-Ebene übergeben werden, den jeweils technologieneutral abzugrenzenden Märkten für die Anrufzustellung in einzelne Mobilfunknetze zuzurechnen sind.

Diese Vorgehensweise wurde von der QSC AG im Rahmen der nationalen Konsultation ausdrücklich begrüßt. So sei aufgrund der technologischen Entwicklungen davon auszugehen, auch wenn diese derzeit in der Praxis noch nicht erbracht würden, dass diese noch im Zeitrahmen dieser Marktanalyse tatsächlich eingesetzt würden. Würden diese nicht bereits jetzt von der Marktdefinition und –analyse erfasst, wäre es nicht möglich, diese zeitgleich einer Regulierung zu unterwerfen, so dass es zu einer willkürlichen Differenzierung der einzelnen Zusammenschaltungsarten käme. Es sei daher richtig, die technologischen Entwicklungen bereits jetzt zu berücksichtigen und diese damit einer konsistenten Regulierung zuzuführen.

Die Telefónica Germany GmbH & Co. OHG führt in der Stellungnahme zur nationalen Konsultation aus, dass davon ausgegangen werde, dass die Mobilfunknetzbetreiber künftig IP-basierte Übergabeschnittstellen einführen würden, die eigens für die Übergabe „telefondienstspezifischen“ Verkehrs eingerichtet werden. Dabei sei jedoch zu berücksichtigen, dass derzeit noch nicht gesichert sei, ob im Zuge einer künftigen mobilen IP-Interconnection tatsächlich „telefondienstspezifische“ Übergabeschnittstellen geschaffen würden. Denkbar wäre es auch, dass bei der mobilen IP-Interconnection sämtlicher Verkehr, der zwischen Mobilfunknetzbetreibern ausgetauscht wird (Sprache, Messaging, Fotos etc.), über die gleiche Übergabeschnittstelle geroutet wird. In diesem Fall hätte die mobile IP-Interconnection den Charakter einer „diensteneutralen Zusammenschaltung auf IP-Ebene“. Möglicherweise wäre hier auch das bisherige Abrechnungssystem, das auf Sprachminuten basiert, nicht mehr tragfähig, sondern wäre eher vergleichbar mit der Abrechnung bei „diensteneutraler Zusammenschaltung auf IP-Ebene“, wie sie der Analyseentwurf definiert. Demnach wäre Gegenstand der Abrechnung und der Leistung „nicht die konkrete Telefonverbindung, sondern der Datenaustausch in seiner Gesamtheit und damit auch aus Nachfragersicht wesentlich andere Leistung“.

Mit Blick auf diese Ungewissheit werfe auch der Entwurf der Marktanalyse die Frage auf, „inwieweit der Umstand, dass zumindest bislang noch keine entsprechenden Spezifikationen für eine entsprechende telefondienstspezifische Übergabeschnittstelle auf IP-Ebene vorhanden seien, einer belastbaren Prüfung und Entscheidung der Austauschbarkeit derartiger künftiger Produkte mit den bereits aktuell vorhandenen telefondienstspezifischen Übergabeprodukten entgegenstehe. Angesichts der technisch offenen Fragen erscheine es nicht sinnvoll, zum jetzigen Zeitpunkt regulatorische Festlegungen zur IP-basierten Übergabe zu treffen.“

Auch die Telekom Deutschland GmbH trägt vor, dass die Bundesnetzagentur davon ausgehe, dass bereits Planungen für eine telefondienstspezifische Zusammenschaltung auf IP-Ebene existierten. Dies sei ein Missverständnis. Richtig sei, dass es aktuell noch keine entsprechende Zusammenschaltung gebe. Die bisherigen Modelle fielen unter die diensteneutrale Datenzusammenschaltung, welche nach der Festlegung der Bundesnetzagentur gerade nicht Teil des hier untersuchten Marktes seien.

Die bisher diskutierten Modelle für IP-Zusammenschaltungen seien – anders als die bisher existierenden Zusammenschaltungstechnologien auf PSTN/(TDM)-Basis – nicht mehr aus-

schließlich für den gemanagten Sprachdienst konzipiert. Vielmehr würden hierbei gemanagte IP-Zusammenschaltungen zwischen Netzbetreibern für verschiedene Dienste gestaltet.

Eine solche Konzeption ergebe sich im Mobilfunk schon daraus, dass es im Mobilfunk mit Videodiensten, Chatservices und anderen Kommunikationsformen die größere Bandbreite an Diensten gebe als im Festnetz. Auch sei die Abgrenzung der einzelnen Dienste heute nicht mehr so leicht wie dies noch in 2G und 3G-Netzen der Fall war. In IP-Netzen könnten alle Kommunikationsdienste einzeln oder mit einander kombiniert angeboten werden. Ein Beispiel hierfür seien die unter der Abkürzung RCS (Rich Communication Services) spezifizierten IP-Kommunikationsdienste. In den hierfür von der GSMA spezifizierten Standards würden die Grenzen zwischen Chat, Sprache und Video verschwinden.

Sowohl dem Ansinnen der Telekom Deutschland GmbH als auch dem der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG kann daher nicht gefolgt werden, da – wie bereits ausgeführt – sowohl die Nachfrager- als auch die Anbietersicht sowie die Wettbewerbsbedingungen für eine technologieübergreifende Abgrenzung sprechen. Zudem planen – wie ebenfalls oben schon dargestellt – zwei Mobilfunkunternehmen (u. a. auch die Telekom Deutschland GmbH) die künftige Einführung solcher IP-basierter Übergabeschnittstellen, zum Teil schon zu einem Zeitpunkt, der noch innerhalb der voraussichtlichen Geltungsdauer der Marktanalyse fällt.

Nach Abwägung aller Umstände bleibt die Bundesnetzagentur bei dem Ergebnis – auch in Analogie zur Vorgehensweise im Festnetzterminierungsbereich –, dass Zusammenschaltungsleistungen, die telefondienstspezifisch auf IP-Ebene übergeben werden, den jeweils technologieneutral abzugrenzenden Märkten für die Anrufzustellung in einzelne Mobilfunknetze zuzurechnen sind.

## **8. Kein Einbezug der diensteneutralen Zusammenschaltung auf IP-Ebene**

Die diensteneutrale Übergabe auf IP-Ebene zeichnet sich dadurch aus, dass sich die Übergabe des Datenverkehrs nicht auf einen speziellen Dienst (etwa Datenpakete für den Telefondienst) begrenzt, sondern grundsätzlich ein undifferenzierter Datenstrom für eine Anzahl an Anwendungen ausgetauscht wird. Derartige diensteneutrale Zusammenschaltungen werden auch als Peering-Abkommen bezeichnet. Die Realisierung der Sprachtelefondienste erfolgt dann auf der Anwendungsebene (Kooperation auf Ebene der Dienste). Für den aufnehmenden Netzbetreiber ist es nicht möglich, zu erkennen, welcher Datenverkehr gerade übertragen wird.

Diensteneutrale Zusammenschaltungsleistungen mit IP-basierter Übergabe gibt es bereits seit mehreren Jahren (direkte IP-Zusammenschaltungen, öffentliche Internet-Austausch-Knoten). Diese Zusammenschaltungsleistungen haben in der Regel allerdings lediglich den Austausch von Verkehr zum Gegenstand, unabhängig davon, welche Dienste diesen Verkehr erzeugen.

Die Vertragsgestaltung solcher Zusammenschaltungsleistungen besteht überwiegend in einem reinen Mengenaustausch ohne einen entsprechenden Zahlungsstrom(überhang) zugunsten der einen oder der anderen Vertragspartei (so genannte Peering-Vereinbarungen). Darüber hinaus werden IP-Zusammenschaltungsleistungen auch als kommerzielle Transitvereinbarungen angeboten. Die entsprechenden Zusammenschaltungsleistungen sind diensteneutral und unterscheiden sich in diesem zentralen Punkt von Ausgangsprodukten des hier relevanten Marktes, die telefondienstspezifisch sind. Gegenstand der Abrechnung und der Leistung ist nicht die konkrete Telefonverbindung, sondern der Datenaustausch in seiner Gesamtheit und damit eine auch aus Nachfragersicht wesentlich andere Leistung.

Diensteneutrale Zusammenschaltungsleistungen wie IP-Zusammenschaltungen werden bislang nicht sektorspezifisch reguliert, weil hier aus den nachfolgenden Aspekten in der Regel

von wettbewerblichen Verhältnissen ausgegangen wird. (So auch zuletzt die Kommission in ihren Erwägungsgründen zur aktuellen Märkte-Empfehlung).

Anhaltspunkte dafür, dass sich daran etwas geändert haben könnte, liegen derzeit nicht vor. Während die Zusammenschaltungsleistungen in leitungsvermittelnden Netzen, wie die Zuführung oder die Terminierung auf die Ermöglichung von Sprachverbindungen konzipiert sind, wird bei den Zusammenschaltungsleistungen in paketvermittelnden Netzen der Verkehr unabhängig davon übergeben, von welchem Dienst er erzeugt wurde.

Während bei der telefondienstspezifischen Übergabe auf PSTN-Ebene eine Erfassung und entsprechende Abrechnung der einzelnen Telefonverbindungen zwischen den Zusammenschaltungsparteien möglich ist, fehlt zumindest bislang eine entsprechende Möglichkeit im Rahmen einer Kooperation auf Diensteebene. Aus Sicht der Nachfrager handelt es sich insoweit um zwei unterschiedliche Leistungen.

Ein Einbezug dieser Leistungen in den hier sachlich relevanten Markt kommt also (aus Sicht der Nachfrager) schon deswegen nicht in Betracht, weil die IP-Zusammenschaltung nicht dienstspezifisch erfolgt und deshalb keine, nur ausschließlich auf den Telefondienst bezogene Leistung ableitbar ist.

Zudem kann hier auch weiterhin von wettbewerblichen Verhältnissen ausgegangen werden, wie sie bereits die Kommission in ihrer Explanatory Memorandum zur Märkte-Empfehlung 2003 und in ihrem Explanatory Note zur Märkte-Empfehlung 2007 unterstellt hat. Wie schon bereits in der Explanatory Memorandum zur Märkte-Empfehlung 2003 hervorgehoben, ist es – anders als bei der telefondienstspezifischen Anrufzustellung – grundsätzlich nicht erforderlich, eine Vorabanalyse eines (Vorleistungs-) „Marktes für Internet-Konnektivität“ beziehungsweise „die Übergabe eintreffender Pakete“ zu erstellen.

Es gibt eine Reihe von Unterschieden zwischen der klassischen Anrufzustellung im öffentlichen Telefonnetz und der Paketübertragung im öffentlichen Internet. Im letzteren Fall werden Endnutzer implizit sowohl für den Versand als auch für den Empfang von Datenpaketen bezahlen (sinngemäß: Abrechnungssystem Bill & Keep). Es ist nicht automatisch oder grundsätzlich der Fall, dass Gebühren für eingehenden Verkehr erhoben und über das Netz des Absenders an diesen weitergeleitet würden (sinngemäß: Abrechnungssystem CPP). Der Zugang zu dem Markt für Internet-Konnektivität wird demnach nur geringfügig erschwert, und obwohl eindeutig mengenbedingte Vorteile bestehen, die die Gegenseitigkeitsvereinbarungen erleichtern, ist dies allein nicht als Wettbewerbshindernis zu betrachten.

In ihrer Explanatory Note zur Märkte-Empfehlung 2007, wie auch der Explanatory Note zur aktuellen Märkte-Empfehlung 2014 wiederholt die Kommission diese Argumente, um den Bereich der Internet-Konnektivität im Gegensatz zur Anrufzustellung weiterhin nicht in die aktuelle Märkte-Empfehlung (d. h. keine potenzielle Regulierungsbedürftigkeit) aufzunehmen. Demnach führen schon allein die anderen Abrechnungsmodalitäten im Bereich der diensteneutralen IP-Zusammenschaltung (Abrechnungssystem Bill & Keep) dazu, dass es im Bereich der Terminierungsmärkte nicht zur gleichen Form und Grad der Marktmachtausübung kommt wie im Bereich der telefondienstspezifischen Zusammenschaltung (Abrechnungssystem CPP).

Auch die Bundesnetzagentur geht in ihrem Eckpunktepapier zur Zusammenschaltung IP-basierter Netze davon aus, dass ein Abrechnungssystem Bill & Keep eine effizientere Netznutzung ermöglicht, Terminierungsmonopole vermeidet und damit letztlich den Regulierungsbedarf reduziert.

Im Ergebnis ist festzuhalten, dass der sachlich relevante Markt Nr. 2 (Anrufzustellung in einzelnen Mobilfunknetzen) keine diensteneutralen paketvermittelnden Sprachterminierungen mit Übergabeschnittstelle IP in die Mobilfunknetze beinhaltet.

## 9. Kein Einbezug der Festnetzterminierung

Fraglich ist, ob auch Terminierungsleistungen, die über Festnetze erfolgen, einem gemeinsamen Markt mit Terminierungsleistungen über Mobilfunknetze zuzurechnen sind. Beide Leistungen ermöglichen es Netzbetreibern, dass die eigenen Kunden Teilnehmer anrufen können, die in anderen Netzen angeschlossen sind.

Der Umstand, dass die Vorleistungsnachfrage bei den Märkten für die Anrufzustellung direkt von der Nachfrage auf dem Endkundenmarkt abgeleitet ist, eröffnet die Frage, ob es auf der Endkundenebene Möglichkeiten zur Umgehung der Terminierungsleistungen gibt und dadurch gegebenenfalls die Wettbewerbsbedingungen auf der Vorleistungsebene beeinflusst werden können.

Der Endkunde hat die Möglichkeit, einen Anruf in ein Mobilfunknetz zu vermeiden und stattdessen den Festnetzanschluss des gewünschten Teilnehmers anzurufen. Diese Alternative besteht jedoch nur dann, wenn der Anrufer den gewünschten Teilnehmer in der Nähe (s)eines Festnetzanschlusses weiß. Ein echtes Substitut stellt sie jedoch nicht dar, da der sofortige und vom Aufenthaltsort des Angerufenen unabhängige Kontakt wesentlicher Zweck für einen Anruf zu einem Mobiltelefonanschluss ist.

Die Anzahl der Haushalte, die nur über einen Mobilfunkanschluss angebunden sind, ist – wie bisher auch – geringer als diejenigen, die weiterhin sowohl einen Mobilfunk- als auch einen Festnetzanschluss nutzen. Weiterhin unterscheiden sich die Abdeckung sowie auch die erzielbare Sprachqualität in Mobilfunknetzen – etwa in Abhängigkeit von der Anzahl der simultan durchgeführten Gespräche – in geographischer Hinsicht und über die Zeit weiterhin von der Qualität bei der Festnetztelefonie.

So führte auch in Deutschland die Marktuntersuchung der Märkte Nr. 3 bis Nr. 6 der Märkte-Empfehlung 2003 zu dem Ergebnis, dass Verbindungsleistungen im Bereich der Endkundenmärkte für Sprachtelefondienste, die über ein Mobilfunknetz erfolgen, keine Alternative für Verbindungsleistungen, die über ein Festnetz erfolgen, darstellen. Unter funktionalen Aspekten bieten sich ausschließlich Terminierungsleistungen über das öffentliche Telefonfestnetz als Vorleistungselement für Sprachverbindungen im Bereich der Endkundenmärkte für Festnetzgespräche an. Sofern ein Netzbetreiber dementsprechend andere Terminierungsleistungen als solche einkauft, die über das Mobilfunknetz realisiert werden, wie etwa Mobilfunkverbindungen, kann der Netzbetreiber damit keine Sprachtelefondienste im Mobilfunknetzbereich anbieten.

Auch bei Anwendung des von der Kommission zur Begründung der in der letzten Empfehlung festgelegten Marktabgrenzungen herangezogenen Kriteriums der Angebotsumstellungsflexibilität gelangt man zu diesem Ergebnis: Der Eintritt von Mobilfunkanbietern in den Festnetzmarkt ist nicht ohne weiteres möglich. Wegen der hohen Kosten für den Aufbau eines Teilnehmernetzes wäre ein Marktzutritt mit selbst betriebenen Netzen etwa durch Übernahme etablierter Festnetzbetreiber oder durch den Aufbau eines neuen Anschlussnetzes möglich. Beides ist mit einem entsprechend hohen Aufwand verbunden.

Weiterhin kann auch nicht davon ausgegangen werden, dass homogene Wettbewerbsbedingungen vorliegen. Eine Leistung „Terminierung von Verbindungen in einzelnen Mobilfunknetzen“ würde jedenfalls anderen Wettbewerbsbedingungen als die Leistung „Terminierung von Verbindungen in einzelnen Festnetzen“ unterliegen. So sind die Festnetzmärkte im Gegensatz zu dem Mobilfunksektor von einer ehemals monopolistischen Anbieterstruktur geprägt. Bei unterschiedlichen Marktstrukturen aber sind homogene Wettbewerbsbedingungen nicht mehr gegeben.

Terminierungsleistungen, die über Mobilfunknetze erbracht werden, sind damit weiterhin anderen Märkten zuzurechnen als festnetzbasierter Terminierungsleistungen. Dies bereits in den vorhergehenden Marktanalyseverfahren ermittelte Ergebnis steht weiterhin in Übereinstimmung mit der Einschätzung der Märkte-Empfehlung der Kommission, die beide Leistungen – wie auch zuvor – weiterhin zwei eigenständigen Märkten zurechnet.

Im Rahmen der Stellungnahme zur nationalen Konsultation teilt die Telekom Deutschland GmbH die Auffassung der Bundesnetzagentur.

## **10. Einbezug von MVNO-Netzen**

In die vorliegende Untersuchung werden ausschließlich diejenigen Betreiber von MVNO-Geschäftsmodellen einbezogen, die gegenüber Dritten auch tatsächlich als Anbieter von Terminierungsleistungen in ihr eigenes virtuelles Mobilfunknetz auftreten und die entsprechenden Terminierungsentgelte unabhängig von ihrem mobilen Gastnetzbetreiber eigenständig mit den Nachfragern der entsprechenden Terminierungsleistungen verhandeln.

Dies ist in der Regel der Fall bei dem so genannten Full-MVNO/MVNE-Geschäftsmodell. Wie bereits beschrieben, ist dafür neben dem eigenen Angebot kennzeichnend, dass ein Full-MVNO außer der Funkschnittstelle und den Basisstationen die erforderlichen Netzkomponenten selber abbildet. In der Wertschöpfungsstufe stehen sie einem Mobilfunknetzbetreiber daher am nächsten. Neben der Ausgabe von eigenen SIM-Karten verfügt ein Full-MVNO sowohl über einen eigenen Mobilfunkcode als auch über eigene Mobilfunknetz-Schnittstellen. Aufgrund dieser Ausstattung ist er in der Lage, das Routing der Verkehrsmengen fast vollständig selber zu übernehmen. Weiter bilden diese Voraussetzungen die Grundlage dafür, dass Full-MVNOs auf dem hier relevanten Vorleistungsmarkt als Anbieter von Mobilfunkterminierungen auftreten und unabhängig von ihrem Gast-Mobilfunknetzbetreiber Verhandlungen mit anderen Netzbetreibern führen und selbstständig die entsprechenden Vereinbarungen über die zu entrichtenden Terminierungsentgelte treffen können. Dies bedeutet zugleich auch, dass die Full-MVNO in der Lage sind, entsprechend erbrachte Terminierungsleistungen gegenüber anderen Netzbetreibern selbst abzurechnen. Den übrigen Marktteilnehmern stehen sie somit vergleichbar einem Mobilfunknetzbetreiber als Anbieter von Mobilfunkterminierungsleistungen in ihr eigenes virtuelles Mobilfunknetz einerseits und als Nachfrager von Mobilfunk- beziehungsweise Festnetzterminierungsleistungen (zum Teil realisiert über Transitleistung der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH) andererseits auf der Vorleistungsebene gegenüber. Auf dem Endkundenmarkt sind sie für Mobilfunkendkunden kaum von den übrigen mit Lizenzen ausgestatteten Mobilfunknetzbetreibern unterscheidbar. Vor diesem Hintergrund sind Full-MVNOs als relevantes Produkt beziehungsweise Geschäftsmodell in den vorliegenden Markt einzubeziehen.

Bei der vorliegenden Marktuntersuchung bleiben – wie auch bislang – (Enhanced) Service Provider und so genannte „light“ MVNO außen vor, denn sie bieten nicht eigenständig Terminierungsleistungen auf dem hier maßgeblichen Vorleistungsmarkt an und verhandeln infolgedessen auch nicht unabhängig Terminierungsentgelte beziehungsweise treffen keine Zusammenschaltungsvereinbarungen mit anderen Netzbetreibern. Ein in einem Mobilfunknetzbetreiber vergleichbares Tätigwerden ist auch deshalb nicht zu bejahen, weil sie nicht über eigene SIM-Karten verfügen und daher keinen eigenen Zugang in ein eigenes virtuelles Mobilfunknetz haben.

Auf dem deutschen Mobilfunkmarkt erfüllen die Unternehmen Lycamobile Germany GmbH, Truphone GmbH, sipgate Wireless GmbH sowie OnePhone Deutschland GmbH die Voraussetzungen eines Full-MVNO-Geschäftsmodells.

Lycamobile Germany GmbH

Die Lycamobile Germany GmbH ist Betreiber eines virtuellen Mobilfunknetzes auf der Basis eines im Jahre 2011 abgeschlossenen Netznutzungsvertrags mit der Vodafone GmbH. Als Full-MVNO betreibt sie unter anderem ein eigenes HLR, ein eigenes SMSC und eigene Vermittlungsanlagen (Gateway Mobile Switching Center). Das Geschäftsmodell der Lycamobile Germany GmbH besteht im Entwickeln und Betreiben individueller Mobilfunkangebote für Markenpartner (so genannte „Branded Retailer“), wobei die Endkundenbeziehung bei der Lycamobile Germany GmbH verbleibt. Die Terminierungsleistungen in das von der Lycamobile Germany GmbH betriebene Mobilfunknetz werden von der Lycamobile Germany GmbH allein erbracht. Hierzu kauft die Lycamobile Germany GmbH die entsprechenden Vorleistungen bei der Vodafone GmbH ein. Die Preise für Terminierungsleistungen in ihr MVNO-Netz werden ebenfalls eigenständig durch die Lycamobile Germany GmbH festgelegt und gegenüber den Nachfragern von Terminierungsleistung in ihr MVNO-Netz entsprechend abgerechnet. Die Lycamobile Germany GmbH verfügt zudem über eigene SIM-Karten, auf die sie ausschließlich Zugriff hat. Damit ist die Lycamobile Germany GmbH wie ein unabhängiger Mobilfunknetzbetreiber auf dem hier maßgeblichen Vorleistungsmarkt tätig, was die Einbeziehung des virtuellen Netzes der Lycamobile Germany GmbH in die vorliegende Marktuntersuchung rechtfertigt.

#### Truphone GmbH

Die Truphone GmbH hat zum **[B. u. G.]** einen Netznutzungsvertrag mit der **[B. u. G.]** abgeschlossen. Im Übrigen ist ihr Geschäftsmodell mit dem der Lycamobile Germany GmbH vergleichbar: sie betreibt ebenfalls wesentliche, für die Erbringung von Mobilfunkleistungen erforderliche Netzelemente und tritt auf dem Mobilfunkendkundenmarkt vergleichbar einem Mobilfunknetzbetreiber mit einem eigenen Produktportfolio auf. Die für die Einbeziehung in den vorliegenden Markt maßgeblichen Kriterien, wie das Anbieten und eigenständige Verhandeln von Terminierungsleistungen liegen ebenfalls vor. Hierzu kauft die Truphone GmbH die entsprechenden Vorleistungen bei der **[B. u. G.]** ein.

#### OnePhone Deutschland GmbH

Auch die OnePhone Deutschland GmbH ist ein virtueller Mobilfunknetzbetreiber, der als Anbieter von Terminierungsleistungen in sein eigenes virtuelles Mobilfunknetz auftritt. Bei der OnePhone Deutschland GmbH handelte es sich zum Zeitpunkt der letzten Marktanalyse noch um ein gemäß § 3 Nr. 29 TKG mit der E-Plus Mobilfunk GmbH verbundenes Unternehmen. Im Rahmen des Erwerbes der E-Plus Mobilfunk GmbH durch die Telefónica Deutschland Holding AG wurde die OnePhone Deutschland GmbH allerdings aus dem Verbund gelöst.

So wurde die OnePhone Deutschland GmbH von der KPN OnePhone Holding B. V. an das niederländische Unternehmen Voiceworks B. V. veräußert. Zwischenzeitlich hat die OnePhone Deutschland GmbH auf Anfrage der Bundesnetzagentur bezüglich der gesellschaftsrechtlichen Verhältnisse mitgeteilt, dass die **[B. u. G.]** alleiniger Gesellschafter der OnePhone Deutschland GmbH ist. Die **[B. u. G.]** ist die Holding der **[B. u. G.]** Eigentümer und ist die **[B. u. G.]** Mutter der Voiceworks B.V. und somit auch der OnePhone Deutschland GmbH.

Als MVNO produziert die OnePhone Deutschland GmbH Mobilfunkdienstleistungen und veräußert diese an Endkunden und/oder an Telekommunikationsnetzbetreiber und zwar im Rahmen eines so genannten **[B. u. G.]**. Die Kunden der OnePhone Deutschland GmbH erhalten eine Festnetznummer für die Festnetztelefonie sowie eine Mobilfunknummer für die Mobiltelefonie. Die Festnetznummer erhält die OnePhone Deutschland GmbH von einem Festnetzpartner. Dafür installiert und betreibt die OnePhone Deutschland GmbH an jedem Kundenstandort eine GSM-Netzversorgung mittels so genannter **[B. u. G.]**.

Im Gegensatz zu Mobilfunknetzbetreibern (MNOs) betreibt die OnePhone Deutschland GmbH als MVNO allerdings selbst – da es über keine Frequenznutzungsrechte verfügt – kein vollständiges Mobilfunknetz, sondern substituiert einen Teil der Mobilfunknetzinfrastruktur, nämlich das Funknetz, durch eine von der E-Plus Mobilfunk GmbH (Gastnetz-Betreiber) bezogene Vorleistung. Die Kunden erhalten eine SIM-Karte der OnePhone Deutschland GmbH. Weiterhin verfügt die OnePhone Deutschland GmbH über Netzwerkelemente wie dem HLR sowie dem **[B. u. G.]**, die einen virtuellen Mobilfunknetzbetreiber auszeichnen. Die Leistung der Terminierung wird von der OnePhone Deutschland GmbH in derselben Weise erbracht wie von einem „herkömmlichen“ Mobilfunknetzbetreiber im Rahmen der so genannten **[B. u. G.]**. Zu diesem Zweck verfügt die OnePhone Deutschland GmbH seit dem **[B. u. G.]** über eine Zusammenschaltungsvereinbarung mit der QSC AG als Festnetzkooperationspartner.

#### sipgate Wireless GmbH

Die sipgate Wireless GmbH ist seit **[B. u. G.]** als so genannter MVNO („Mobile Virtual Network Operator“) in Deutschland tätig. Als solcher stellt die sipgate Wireless GmbH den Endkunden den Mobilfunkanschluss mittels eigener SIM-Karten zur Verfügung und erbringt die Netzleistungen grundsätzlich auf Basis eigener Netzinfrastruktur. Anders als ein originärer Mobilfunknetzbetreiber verfügt die sipgate Wireless GmbH jedoch über keine eigenen Funkchnittstellen zum Endkunden, sondern muss sich diese von dritten Netzbetreibern (im vorliegenden Fall von der **[B. u. G.]**) herstellen lassen.

#### Vistream GmbH und ring Mobilfunk GmbH

Die vistream GmbH sowie die ring Mobilfunk GmbH sind zwischenzeitlich nicht mehr als Full-MVNO tätig.

#### *Fazit*

Auch Unternehmen, die als so genannte Full-MVNO auf dem Markt im oben definierten Sinne<sup>119</sup> auftreten, sind weiterhin der hier definierten Marktkategorie der Anbieter von Mobilfunkterminierungsleistungen zuzurechnen.

Im Rahmen der Stellungnahme zur nationalen Konsultation teilt die Telekom Deutschland GmbH die Auffassung der Bundesnetzagentur.

### **11. Einbezug der Homezone-Produkte**

Im Weiteren werden Homezone-Produkte betrachtet. Ein derartiges Geschäftsmodell ermöglicht Mobilfunkendkunden mit einer Homezone-Option, über eine geographische Rufnummer zu denselben Tarifen anrufen und angerufen werden zu können, die auch für „echte“ Festnetznummern gelten. Mobilfunknetzbetreiber ermöglichen ihren Endkunden auf diese Weise ein integriertes Fest- und Mobilfunkpaket.

Ein Mobilfunkpaket mit einer hinzu gebuchten Homezone-Option ist gekennzeichnet durch zwei Terminierungsvarianten. Wird der Anruf über eine Mobilfunknummer getätigt, gelten die obigen Ausführungen uneingeschränkt. Im Fall der geographischen Rufnummer wird die Zustellung des Anrufs an den Mobilfunkendkunden, der sich in der Homezone befindet, zunächst wie jede andere Terminierungsleistung zu einer geographischen Rufnummer initiiert, d. h. dass der Netzbetreiber des Anrufers über eine Abfrage der Rufnummerndatenbank die

---

<sup>119</sup> Dieses Ergebnis wird auch von der Kommission unter Punkt 4.1.3 ihrer Erwägungsgründe zu der neuen Märkte-Empfehlung noch einmal ausdrücklich bestätigt. Vgl. Commission Staff Working Document, Explanatory Note, SWD(2014) 298, S. 28: „As regards the market for mobile termination, this is composed of the markets for termination offered by each MNO and full MNVO that can negotiate call termination charges with other mobile operators independent of their host mobile network operator.“

Kennziffer des Netzbetreibers erfährt, dem die geographische Rufnummer auf dieser Zusammenschaltungsebene zugeordnet ist.

Dabei handelt es sich bei den hier behandelten Homezone-Produkten um den Verbindungsnetzbetreiber, der im Hinblick auf die Homezone-Produkte des Mobilfunknetzbetreibers ein externer Vertragspartner ist. Im Fall der OnePhone Deutschland GmbH handelt es sich um einen externen Vertragspartner, nämlich die QSC AG.

Die Mobilfunknetzbetreiber Telekom Deutschland GmbH sowie Telefónica Germany GmbH & Co. OHG arbeiten bei der Terminierung zu geographischen Rufnummern nicht mehr mit externen beziehungsweise verbundenen Unternehmen zusammen. Die Leistungen werden vielmehr für die jeweilige Festnetzteile des eigenen Unternehmens erbracht. Im Gegensatz zu den beiden Nachfragekategorien (externe Nachfrage beziehungsweise Nachfrage von einem verbundenen Unternehmen) stehen den Eigenleistungen hierbei keine Vorleistungseinnahmen mehr gegenüber. Da in diesen Fällen keine Leistung mehr an ein anderes Rechtssubjekt erbracht wird, handelt es sich um eine unternehmensinterne Terminierung.

Bei der Übergabe an einen externen Verbindungsnetzbetreiber übernimmt dieser zunächst die Verbindung. Hierbei handelt es sich aber nicht um eine klassische Festnetzterminierung, auch wenn sich dies für den Ausgangsnetzbetreiber später abrechnungstechnisch so darstellt. Vielmehr ist diese Leistung als „Scheinterminierung“ zu bezeichnen, denn der Verbindungsnetzbetreiber stellt das Telefongespräch nicht dem Angerufenen zu, sondern sorgt nach Umwandlung der Festnetznummer in eine Mobilfunknummer für die Weiterleitung des Anrufes in das entsprechende Mobilfunknetz.<sup>120</sup> Der Mobilfunknetzbetreiber übernimmt den Verkehr und stellt das Telefongespräch zu seinem eigenen Endkunden durch. Die eigentliche Terminierungsleistung erfolgt demnach nicht in das Netz des Vertragspartners des jeweiligen Mobilfunknetzbetreibers, sondern in das entsprechende Mobilfunknetz. Entscheidend für die Zuordnung ist nicht der technische Ablauf vor der Übergabe in das Mobilfunknetz, sondern die Terminierung auf das Endgerät des Teilnehmers. Diese wird aber weiterhin von den Mobilfunknetzbetreibern angeboten und kann auch nicht umgangen werden.

Je nachdem, ob der Anruf über eine geographische Rufnummer oder über eine Mobilfunknummer erfolgt, zeigt sich der Unterschied zwischen diesen Varianten zwar in der Bepreisung. Wie schon im Rahmen der letzten Analysen zu dem hier relevanten Markt aufgezeigt wurde, kommt dieser Bepreisung jedoch keine entscheidende Bedeutung für die vorgenommenen Marktangrenzungen zu. Dies ergibt sich daraus, dass der nachfragende Netzbetreiber keinen Einfluss darauf hat, welche Telefonnummer sein Kunde auswählt. Anders gesagt: Hätte der nachfragende Netzbetreiber selber die Wahl, weil ihm beide Nummern bekannt wären, würde er aus Kostengründen regelmäßig die geographische Rufnummer anwählen.

Aus Sicht der Bundesnetzagentur finden sich weiterhin keine Belege dafür, dass die Kunden ihr Netz vorwiegend aufgrund der Kosten für eingehende Anrufe auswählen. Denn die günstigeren Preise für eingehende Anrufe sind nur ein Teil der Homezone-Produkte. Für Homezone-Kunden sind die Tarife für abgehende Anrufe aus der Homezone erheblich günstiger gegenüber den üblichen Mobilfunktarifen. Wie im Rahmen der Prüfung der beträchtlichen Marktmacht gezeigt wird, sind aber die Kosten für eingehende Anrufe für die Kunden von nachrangiger Bedeutung. Dies spielt an dieser Stelle auch deshalb keine Rolle, weil das Calling-Party-Pays-Prinzip durch die Homezone-Variante nicht durchbrochen wird.<sup>121</sup>

---

<sup>120</sup> Vgl. Bundesnetzagentur, Festlegung zur Marktdefinition und –analyse des Verbindungsaufbaus im öffentlichen Telefonnetz und der Anrufzustellung in einzelnen öffentlichen Telefonnetzen an festen Standorten (Märkte Nr. 2 und Nr. 3 der Empfehlung 2007/879/EG) vom 23.01.2009, ABl. BNetzA Nr. 7/2009, S. 1211 f.

<sup>121</sup> Eine Ausnahme von dem CPP-Prinzip gilt jedoch bei einer Anrufweiterleitung der geographischen Rufnummer außerhalb der Homezone des Angerufenen. Hier zahlt der anrufende Endkunde lediglich den Festnetztarif, während der angerufene Endkunde die Differenz zum verbleibenden Mobilfunktarif zu tragen hat.

Ein gesonderter Markt für die Terminierungen zur Homezone ist auch nicht unter dem Aspekt von preislichen Differenzen des Produkts zu rechtfertigen. Die Bundesnetzagentur hat bereits in ihrer ersten Festlegung vom 30.08.2006 dargelegt, warum sie davon ausgeht, dass die Bepreisung der Terminierungsleistungen beim Homezone-Modell nur eine untergeordnete Rolle spielt. Die Marktabgrenzung zu Zwecken der sektorspezifischen Vorabregulierung muss nämlich in besonderem Maße Zurückhaltung walten lassen, soweit es um vorgefundene Vertriebsstrategien des potenziell zu regulierenden Unternehmens geht: Verfügt dieses Unternehmen wegen seiner marktstarken Stellung und der hohen (in diesem Fall sogar absoluten) Marktzutrittsschranken über einen privilegierten Zugriff auf bestimmte Vorleistungen, so könnte es die Nutzung dieser Vorleistungen unterschiedlichen Nachfragern zu unterschiedlichen Konditionen anbieten, ohne dass dies durch möglicherweise wettbewerbskonforme Gründe (Preisdifferenzierung aufgrund unterschiedlicher Preiselastizität, unterschiedlicher Mengenabnahme etc.) gerechtfertigt ist. Dass ein potenziell zu regulierendes Unternehmen ein technisch identisches Produkt zu unterschiedlichen Konditionen anbietet, kann im vorliegenden Fall nicht im selben Maße zur Annahme unterschiedlicher Märkte führen wie im allgemeinen Wettbewerbsrecht. Dementsprechend kommt der technischen Ausgestaltung einer Vorleistung hier größere Bedeutung zu als im allgemeinen Wettbewerbsrecht.

Die Parteien, die Homezone-Modelle anbieten, haben insgesamt keine neuen Argumente oder Tatsachen aufgezeigt, die zu einer anderen Einschätzung der Bundesnetzagentur führen würden. Das Bundesverwaltungsgericht hat in seinem Urteil bestätigt, dass diese Wertung innerhalb des der Bundesnetzagentur zustehenden Beurteilungsspielraums liegt.<sup>122</sup>

An der Zugehörigkeit der Homezone-Varianten zu den jeweiligen Mobilfunknetzen der Homezone-Anbieter ändert auch die Tatsache nichts, dass der Homezone-Kunde eine Rufnummer aus dem Festnetz des Vertragspartners zugeteilt bekommt. Denn ein Anruf auf die geographische Rufnummer wird nicht auf einen Festnetzanschluss des Endkunden zugestellt, sondern auf dessen Mobiltelefon. Technisch gesehen handelt es sich um einen Teilnehmeranschluss über eine Luftschnittstelle auf der Basis von Mobilfunktechnologie. Somit erfolgt die Zustellung des Anrufes zum Kunden nicht in das Festnetz des Vertragspartners, sondern in das jeweilige Mobilfunknetz. Im Festnetz des Vertragspartners wäre der Kunde nämlich ohne die Weiterleitung in das jeweilige Mobilfunknetz der Homezone-Anbieter gerade nicht erreichbar.

Da sich im Vergleich zu den letzten Marktanalysen keine (technischen) Änderungen ergeben haben, wird aus den oben genannten Gründen auch gegenwärtig – wie schon zuvor – kein getrennter Markt für die Homezone-Produkte angenommen. Die beiden Varianten im Endkundenprodukt führen nicht zu einer technisch anderen Terminierungsleistung. Die Tatsache, dass der Mobilfunkterminierung eine so genannte „Scheinterminierung“ über das Verbindungsnetz des Kooperationspartners vorgeschaltet ist, ändert nichts daran, dass letztlich weiterhin eine Terminierung in das jeweilige Mobilfunknetz der Homezone-Anbieter erfolgen muss, damit die Verbindung zum Endkunden aufgebaut werden kann.

**Dies bedeutet, dass auch die Anrufzustellung für die geographische Rufnummer keinen eigenständigen Markt bildet, sondern – wie bisher auch – weiterhin Teil des Marktes Anrufzustellung im Mobilfunknetz des jeweiligen Anbieters ist.**<sup>123</sup>

## 12. Einbezug der Anrufsammeldienste

<sup>122</sup> Vgl. BVerwG, Urteil vom 02.04.2008, Rs. 6 C 15.07, S. 16, Rn. 28 ff.

<sup>123</sup> Das BVerwG hat im Urteil vom 02.04.2008, Rs. 6 C 15.07, S. 16 f. die Marktabgrenzung der Bundesnetzagentur in Bezug auf das Homezone-Produkt Genion der heutigen Telefónica Germany GmbH & Co. OHG nicht als sachwidrig erachtet. Insbesondere hat das Gericht festgestellt, dass die Wertung der Bundesnetzagentur, die die Genion-Terminierung als eine normale Mobilfunkterminierung erscheinen lasse, als Ausfluss des ihr zustehenden Beurteilungsspielraums rechtlich hinzunehmen sei.

Im Rahmen der vorhergehenden Marktanalyse wurde festgestellt, dass auch Terminierungsleistungen zu so genannten Anrufsammeldiensten dem relevanten Markt zuzurechnen sind.

Bei Anrufsammeldiensten erhält der Endnutzer für die Inanspruchnahme eines Anrufsammeldienst-Produkts eine Mobilfunkrufnummer, über die er entsprechend seinen Vorstellungen für sämtliche oder für einen bestimmten Teil potenzieller Anrufe und Nachrichten erreichbar ist. Der Anschluss kann durch den Kunden (z. B. über das Internet) so konfiguriert werden, dass ein auf dieser Mobile Dienste Nummer eingehender Anruf entweder an einen Mobilfunkanschluss oder an einen Festnetzanschluss (oder mehrere Anschlüsse) weitergeleitet wird. Die Terminierung der Verbindung im Mobilfunknetz kann dabei über einen Mobilfunknetzbetreiber, einen MVNO/MVNE erfolgen oder das Gespräch kann als VoIP-Verbindung über das (mobile) öffentliche Internet zugestellt werden. Weitergehende Erläuterungen zu den Anrufsammeldiensten finden sich in der Leistungsbeschreibung in Kapitel B.II.5.

Zum Zeitpunkt der Durchführung der letzten Marktanalyse war es noch erforderlich, dass der Anbieter eines Anrufsammeldienstes mit einem (virtuellen) Mobilfunknetzbetreiber zusammenarbeitet. Die Verbindung war insoweit zunächst einem (virtuellen) Mobilfunknetzbetreiber zu übergeben. Dieser übergab die Verbindung dann an den Anbieter des Anrufsammeldienstes weiter. Zwischenzeitlich ist der Anbieter des Anrufsammeldienstes auch ohne die Beteiligung eines (virtuellen) Mobilfunknetzbetreibers zuteilungsberechtigt. Der Anbieter eines Anrufsammeldienstes kann nunmehr den Anruf unmittelbar selber entgegennehmen und dann – nach einer entsprechenden Wandlung der Telefonnummer – in das eigentliche Zielnetz übergeben. Grundlage für diese Möglichkeit bildet die Änderung des Nummernplanes.

Vor dem Hintergrund der zwischenzeitlich eingetretenen Änderungen gilt es zu prüfen, inwieweit Terminierungsleistungen auch weiterhin dem relevanten Markt zuzuordnen sind. Dabei wird nachfolgend zunächst die Fallkonstellation überprüft, die bereits Gegenstand der letzten Analyse war (Fall A). Daran anschließend wird eine Einordnung der zwischenzeitlich möglichen neuen Fallkonstellationen durchgeführt (Fälle B bis D).

#### **a. Fallkonstellation A – Übergabe an einen (virtuellen) Mobilfunknetzbetreiber**

Übermittelt der Endkunde ein Telefongespräch von seinem Festnetz- oder Mobilfunkanschluss aus, übernimmt der Mobilfunknetzbetreiber beziehungsweise Full-MVNO/MVNE dieses Gespräch über eine bestehende Netzzusammenschaltung und übergibt sie über sein Mobilfunknetz an die Infrastruktur des ASD-Anbieters.

Für den Festnetz- beziehungsweise Mobilfunknetzbetreiber des anrufenden Endkunden sieht es so aus, als erfolge eine Terminierung in das Mobilfunknetz des Vertragspartners des ASD-Anbieters. Diese Situation ist vergleichbar mit einer so genannten „Scheinterminierung“, wie sie die Bundesnetzagentur bereits im Rahmen von Mobilfunk-Homezone-Produkten untersucht und beschrieben hat (vgl. Kapitel H.I.11.).

Bei den Homezone-Produkten handelt es sich – wie bereits oben beschrieben – um die Umwandlung einer Festnetznummer in eine Mobilfunknummer, um so die Weiterleitung des Telefongesprächs in ein Mobilfunknetz zu gewährleisten. Der Homezone-Kunde bekommt also eine Rufnummer aus dem Festnetz des Vertragspartners beziehungsweise der internen Geschäftssparte des Mobilfunknetzbetreibers zugeteilt. Bei einem Anrufsammeldienst handelt es sich hingegen um die Umwandlung einer Mobilfunknummer in eine Festnetznummer, IP-Adresse oder (gegebenenfalls abweichende) Mobilfunknummer, um so die Weiterleitung des Telefongesprächs in ein Festnetz, Internet oder Mobilfunknetz zu gewährleisten. Der ASD-Kunde bekommt folglich eine Rufnummer aus dem Mobilfunknetz des Vertragspartners des ASD-Anbieters zugeteilt. In dem Fall der „Scheinterminierung“ Homezone macht der Festnetzbetreiber gegenüber dem Netzbetreiber des anrufenden Endkunden im Vorfeld nicht extra transparent, dass der Anruf nicht direkt in sein Festnetz terminiert wird. In dem Fall der

„Scheinterminierung“-Anrufsammeldienst macht der Mobilfunknetzbetreiber beziehungsweise Full-MVNO/MVNE gegenüber dem Netzbetreiber des anrufenden Endkunden ebenfalls nicht ausdrücklich transparent, dass der Anruf nicht direkt in sein Mobilfunknetz terminiert wird. In beiden Varianten der „Scheinterminierung“ erbringen demnach die Festnetz- beziehungsweise Mobilfunknetzbetreiber oder Full-MVNO/MVNE keine klassischen Terminierungsleistungen zu Endkundenanschlüssen im eigenen Netz, sondern ermöglichen vielmehr eine Anrufzustellung in ein Drittnetz, d. h. etwa in ein Mobilfunknetz, Festnetz oder in das Internet.

Verkehrsströme zu Rufnummern für Mobile Dienste zu Endkunden, die an den Mobilfunknetzbetreiber übergeben werden, dem die Rufnummer auf der Vorleistungsebene zugeordnet ist, d. h. dessen Netzbetreiberkennzahl im Rahmen der Datenbankabfrage für die konkret gewählte Rufnummer vorgesehen ist, sind als Terminierungsverkehr zu mobilen Rufnummern in Mobilfunknetzen zu werten. Das gilt unabhängig davon, ob die Anrufe direkt im Netz zugestellt werden oder ob sie zur Zustellung in ein Drittnetz (insbesondere ein anderes Mobilfunknetz, ein Festnetz oder das öffentliche Internet) weitergeleitet werden.

Die Tatsache, dass der finalen Anrufzustellung durch den ASD-Anbieter in dem Fall einer nachfolgenden Weiterleitung in ein Drittnetz über das Mobilfunknetz des Kooperationspartners vorgeschaltet ist, ändert zugleich nichts daran, dass das Bündelprodukt aus der Weiterleitung über das Mobilfunknetz und der anschließenden finalen Terminierung in ein anderes Netz als eine eigenständige Mobilfunkterminierung im Sinne einer so genannten „Scheinterminierung“ zu werten ist.

Es sind keine Anhaltspunkte ersichtlich, die eine andere Einschätzung der Situation rechtfertigen würden. Die beschriebene Fallkonstellation ist damit weiterhin dem Bereich der Terminierung in einzelne Mobilfunknetze zuzuordnen.

Aus Gründen der Klarstellung wird darauf hingewiesen, dass in demjenigen Fall, in dem es sich bei dem nachfolgenden Drittnetz um ein Mobiltelefonnetz handelt, die Zustellung des Anrufes in das nachfolgende Mobiltelefonnetz für sich, wie auch bislang, eine eigenständige Terminierung in ein Mobilfunknetz darstellt und als solche dem Markt für die Anrufzustellung in einzelnen Mobiltelefonnetzen i. S. d. Marktes Nr. 2 der Märkte-Empfehlung zuzurechnen ist.

## **b. Änderung des Nummernplanes (Fallkonstellationen B - D)**

Zwischenzeitlich ist der Anbieter des Anrufsammeldienstes auch ohne die Beteiligung eines (virtuellen) Mobilfunknetzbetreibers zuteilungsberechtigt. Der Anbieter eines Anrufsammeldienstes kann nunmehr den Anruf unmittelbar selber entgegennehmen und dann – nach einer entsprechenden Wandlung der Telefonnummer – in das eigentliche Zielnetz übergeben. Grundlage für diese Möglichkeit bildet die Änderung des Nummernplanes für „Rufnummern zu Mobilien Diensten“.

Nach Abschnitt 3 des Nummernplanes dürfen Rufnummern für Mobile Dienste ausschließlich für Mobile Dienste genutzt werden. Dabei muss der Dienst Teilnehmern Verbindungen zu öffentlichen Telefonnetzen über ein öffentliches zellulares (virtuelles) Mobilfunknetz ermöglichen. Anders als bislang ist es dabei nicht mehr erforderlich, dass es sich um ein telefondienstspezifisches, öffentliches zellulares (virtuelles) Mobilfunknetz handelt.

Ausreichend ist es, wenn das Gespräch etwa im Rahmen eines mobilen Internetzugangs zu dem Teilnehmer geleitet wird. Weiterhin ist es bei der konkreten Verkehrsführung zulässig, dass vom Teilnehmer des Mobilien Dienstes abgehende Verbindungen und Verbindungen zum Teilnehmer des Mobilien Dienstes nicht über ein öffentliches zellulares Mobilfunknetz erfolgen.

Mit der Änderung des Nummernplans Mobile Dienste geht keine Aufhebung der Differenzierung zwischen Festnetz- und Mobilfunkprodukten einher. Diese Differenzierung bleibt schon deshalb im Grundsatz bestehen, weil gemäß dem Nutzungszweck in Abschnitt 3 des neuen Nummernplans Mobile Dienste der Anrufsammeldienst den Endkunden Verbindungen zu öffentlichen Telefonnetzen über ein öffentliches zellulares Mobilfunknetz zumindest ermöglichen muss.

Für eine Erweiterung des Kreises der Antragsberechtigten für die Erteilung der Mobilfunknummern sprachen vor allem die hiermit einhergehende Wettbewerbsförderung und dass derjenige, der einen Anrufsammeldienst anbietet, auch Zuteilungsnehmer der hierbei genutzten Nummern werden soll. Bei Ortsnetzzifnummern war dies bereits zuvor der Fall. Für eine Ungleichbehandlung im Mobilfunk- und Ortsnetz besteht keine Grundlage. Die Einhaltung aller regulatorischen und gesetzlichen Auflagen wird im Rahmen der Regulierung sichergestellt. Zur Sicherstellung eines gewissen Qualitätsstandards ist anzumerken, dass die Bundesnetzagentur nicht nur dann Nummern zuteilt, wenn bestimmte Qualitätsanforderungen erfüllt sind. Auch im Ortsnetz sind keine Qualitätsanforderungen für die Zuteilung von Rufnummernblöcken zu erfüllen.

Der ASD-Anbieter kann nunmehr auch potenzieller Zuteilungsnehmer von Mobilfunkrufnummern werden.

Infolge dessen kann der ASD-Anbieter mit den ihm zugeteilten Mobilfunkrufnummern nicht nur den Mobilfunknetzbetreiber als Vertragspartner wechseln, sondern theoretisch sogar die Dienste eines Festnetzbetreibers in Anspruch nehmen beziehungsweise die Terminierung über das (mobile) öffentliche Internet realisieren.

Damit ist die Entgegennahme des Telefongesprächs durch den Mobilfunknetzbetreiber beziehungsweise Full-MVNO/MVNE nicht mehr erforderlich, die noch nach den Vorgaben, die zum Zeitpunkt des Erlasses der letzten Marktanalyse, vor der Umwandlung der Rufnummer und der Weiterleitung des Telefongesprächs durch den ASD-Anbieter stattfinden musste.

Stattdessen ist nunmehr eine Zusammenarbeit des ASD-Anbieters mit einem Festnetzbetreiber oder einem Betreiber des Zugangs zum öffentlichen Internet denkbar, der innerhalb seines Festnetzes beziehungsweise beim Übergang zum Internet die Rufnummer umwandeln und das Telefongespräch weiterleiten lässt.

Vor dem Hintergrund der dargestellten Änderungen des Rufnummernplanes gilt es nunmehr zu prüfen, inwieweit Verbindungen, die dem ASD-Anbieter direkt übergeben werden und der kein eigenes (virtuelles) Mobilfunknetz betreibt, dem relevanten Markt für die Anrufzustellung in einzelne Mobilfunknetze zuzuordnen sind. Zu unterscheiden sind hierbei

- Verbindungen, die in einem telefondienstspezifischen (virtuellen) Mobilfunknetz terminieren (Fall B),
- Verbindungen, die über das Festnetz (Fall C) erfolgen, sowie
- Verbindungsleistungen zu Rufnummern aus dem Bereich der Mobilien Dienste, die über das öffentliche (mobile) Internet (Fall D) erfolgen.

#### **(1) Fallkonstellation B - Terminierung in ein telefondienstspezifisches zellulares Mobilfunknetz**

Sofern die Verbindung in ein telefondienstspezifisches öffentliches zellulares (virtuelles) Mobilfunknetz terminiert wird, handelt es sich um eine mit der klassischen Mobilfunkterminierung vergleichbare Leistung.

Der Umstand, dass die Verbindung nicht unmittelbar an einen (virtuellen) Mobilfunknetzbetreiber übergeben wird, sondern an einen sonstigen Netzbetreiber, der die Verbindung dann an einen (virtuellen) Mobilfunknetzbetreiber übergibt, würde der Einordnung einer Leistung als Terminierungsleistung in öffentliche Mobilfunknetze nur dann im Wege stehen, wenn für den Nachfrager der Leistung, d. h. regelmäßig den Betreiber des Ursprungsnetzes, die Möglichkeit bestehen würde, den Betreiber des Anrufsammeldienstes zu umgehen und die Verbindung unmittelbar direkt an den Betreiber des terminierenden Mobilfunknetzes zu übergeben. Für diesen Fall würde sich die Transport- und gegebenenfalls Wandlungsleistung des Betreibers des Anrufsammeldienstes als Transitleistung darstellen. Da für den Nachfrager jedoch gerade nicht ersichtlich ist, welche Zielrufnummer letztendlich hinter der ASD-Rufnummer steht, d. h. mit welcher Rufnummer die Verbindung von dem Betreiber des Anrufsammeldienstes nach der Übernahme der Verbindung neu versehen wird, erweist sich die nachgefragte Verbindung für den übergebenden Netzbetreiber als eine Form der klassischen Scheinterminierung, wie sie auch im Bereich von Homezone anzutreffen ist.

## **(2) Fallkonstellation C - Terminierung in das Festnetz**

Nachfolgend geht es um die Frage, inwieweit Verbindungen, die von dem ASD-Anbieter nicht über ein telefondienstspezifisches (virtuelles) Mobilfunknetz, sondern über das Festnetz zugestellt werden, ebenfalls dem relevanten Markt zuzurechnen sind.

Auch wenn nach dem Kenntnisstand der Bundesnetzagentur zumindest bislang noch kein ASD-Anbieter, der selber nicht zugleich auch Betreiber eines telefondienstspezifischen (virtuellen) Mobilfunknetzes ist, ein solches Produkt tatsächlich auf dem Markt anbietet, ist vor dem Hintergrund der dargelegten Änderungen des Rufnummernplanes und der festzustellenden Vorbereitungshandlungen einzelner Marktparteien damit zu rechnen, dass innerhalb des auf drei Jahre angelegten neuen Marktanalysezyklus Anbieter entsprechende Geschäftsmodelle auf dem Markt anbieten werden. So sind einzelne Anbieter zwischenzeitlich bei der Bundesnetzagentur entsprechend vorstellig geworden und haben sich entsprechende Rufnummern aus dem Bereich der Mobilien Dienste zuteilen lassen beziehungsweise haben einen entsprechenden Antrag bei der Bundesnetzagentur gestellt.

### *Betrachtung der Endkundenebene*

Die Nachfrage auf der Vorleistungsebene leitet sich von der Nachfrage auf der Endkundenebene ab. Insoweit stellt sich die Frage, inwieweit sich die unterschiedlichen Varianten, die mittels einer Zustellung über eine Mobile Dienste Rufnummer im Rahmen von Anrufsammeldiensten möglich sind, und hier konkret die Fallgestaltung, wonach ein Anruf zu einer Mobilien Dienste Rufnummer in ein Festnetz weitergeleitet wird, aus Sicht des Endkunden mit einer Verbindung über eine Mobile Dienste Rufnummer in ein nachfolgendes Mobilfunknetz als austauschbar erweist.

Dagegen könnte sprechen, dass es aus der Sicht des Anrufers funktional etwas anderes darstellen könnte, ob es sich bei dem Anschluss, über den die Verbindung schließlich realisiert wird, um eine Festnetz- oder um einen Mobilfunkanschluss handelt. Gerade die Möglichkeit, den Angerufenen über sein mobiles Endgerät auch dann erreichen zu können, wenn er sich nicht zu Hause aufhält, stellt aus der Sicht des Endkunden ein maßgebliches Alleinstellungsmerkmal zu einer nur am Festnetzanschluss vorhandenen Erreichbarkeit des angerufenen Teilnehmers dar. So bildet die Möglichkeit, den angerufenen Teilnehmer auch außerhalb des Ortes des Festnetzanschlusses erreichen zu können, den wesentlichen funktionalen Unterschied zwischen der Festnetztelefonie und der Mobilfunktelefonie.

Fraglich ist, ob aus der Sicht der Endkunden mit der Anwahl einer Mobilien Dienste Rufnummer, bei der das Gespräch später auf einen Festnetzanschluss terminiert, funktional eine Leistung nachgefragt wird, die aus der Sicht des Anrufers eher dem Bereich der Festnetztele-

lefonie oder aber der Mobilfunktelefonie beziehungsweise sogar einer ganz eigenen Art der Telefonie zuzurechnen ist.

Technisch betrachtet handelt es sich um eine Leistung aus dem Bereich der Festnetztelefonie. Eine Luftschnittstelle wird nicht genutzt. Auch unter Qualitätsgesichtspunkten handelt es sich für den Kunden um eine Leistung der Festnetztelefonie.

Zu beachten ist allerdings, dass es für die Frage der Zuordnung der Leistung zu einer bestimmten Marktkategorie auf den Zeitpunkt ankommt, zu dem der Teilnehmer die Entscheidung zur Nachfrage der Leistung trifft. Erweist sich diese zum Zeitpunkt der Nachfrage als eine solche, die mit Leistungen des Marktes A austauschbar ist, so entwickelt diese Leistung Wettbewerbsdruck auf Markt A und zwar auch dann, wenn sich zu einem späteren Zeitpunkt für den Nachfrager herausstellen sollte, dass es sich um eine Leistung handelt, die in technischer Hinsicht eine größere Nähe zu Leistungen des Marktes B aufweisen sollte. Wegen der Relevanz der Kundensicht zum Zeitpunkt der Entscheidung über die Inanspruchnahme der Leistung werden auch Leistungen der so genannten Scheinterminierung im Festnetz dem Bereich der Festnetzmärkte zugerechnet, obwohl die Terminierung dort tatsächlich später über eine telefondienstspezifische Luftschnittstelle erfolgt.

Zum Zeitpunkt der Inanspruchnahme der Leistung durch den Anrufer, erweist sich die Leistung aus Sicht des Endkunden vorliegend als eine solche, die eher dem Mobilfunksegment zuzurechnen ist.

Mit der Anwahl einer Mobilien Dienste Rufnummer entscheidet sich der Anrufer für eine Rufnummer, die sich durch das Merkmal der potenziellen Mobilität des Anschlusses auszeichnet und von einer Festnetznummer unterscheidet. Der besondere Zusammenhang einer Mobilien Dienste Rufnummer zur Mobilität ergibt sich nicht allein aus der nummerntechnischen Bezeichnung „Mobile Dienste Rufnummer“ beziehungsweise der am Markt bekannten Mobilfunkvorwahl sondern wird gerade auch durch den Nummernplan gewährleistet.

So dürfen Rufnummern für Mobile Dienste ausweislich Abschnitt 3 des Nummernplans<sup>124</sup> ausschließlich für Mobile Dienste genutzt werden. Dabei muss der Mobile Dienst Teilnehmern Verbindungen zu öffentlichen Telefonnetzen über ein öffentliches zelluläres Mobilfunknetz ermöglichen. Dass es bei der konkreten Verkehrsführung zulässig ist, dass vom Teilnehmer des Mobilien Dienstes abgehende Verbindungen und Verbindungen zum Teilnehmer des Mobilien Dienstes nicht über ein öffentliches zelluläres Mobilfunknetz erfolgen, ändert insoweit nichts daran, dass der primäre Zweck dieses Dienste gerade in der Ermöglichung der mobilen Erreichbarkeit besteht. So wie es auch bei der Festnetzterminierung möglich ist, dass ein Gespräch bei der konkreten Verkehrsführung etwa mittels Weiterleitung im Rahmen von Homezone-Produkten nicht über das Festnetz, sondern über ein Mobilfunknetz terminiert wird, ermöglicht die Neufassung des Nutzungszweckes der früheren Rufnummerngasen für Mobilfunkdienste zwar eine Erweiterung der Nutzungsmöglichkeit, ohne jedoch die maßgebliche Eigenschaft der Mobilität, für die diese Rufnummern stehen, aufzuheben. Die Möglichkeit der mobilen Erreichbarkeit muss weiterhin gewährleistet sein, Anrufsammeldienste schaffen eine gegenüber einer reinen Erreichbarkeit des Mobilfunkanschlusses gesteigerten Erreichbarkeit durch die Einbeziehung auch der Option der Zustellung des Anrufes über einen Festnetzanschluss (Mobilität plus).

Die QSC AG hat in der nationalen Konsultation ausgeführt, dass die Einschätzung der Bundesnetzagentur sehr zweifelhaft sei und die Einordnung der vorliegenden Konstellation als Substitut zur Mobilfunkterminierung als kritisch angesehen würde. Hätte der Anrufende gewusst, dass er seinen Gesprächspartner letztendlich im Festnetz erreiche, hätte er gar nicht erst die mobile Rufnummer gewählt, um so den höheren Kosten zu entgehen. Gerade auf-

<sup>124</sup> Konsolidierte, ab dem 20.09.2013 geltende Fassung (Verfügung Nr. 11/2011, Amtsblatt 04/2011 der Bundesnetzagentur vom 23.02.2011, geändert durch Verfügung 36/2013, Amtsblatt 14/2013 der Bundesnetzagentur vom 31.07.2013 und Verfügung 43/2013, Amtsblatt der Bundesnetzagentur 17/2013 vom 11.09.2013).

grund dieser Kosten sei der vorliegende Fall auch nicht mit der Scheinterminierung bei Homezone vergleichbar. Der entscheidende Unterschied bestehe darin, dass der Anrufer bei Homezone stets nur für die Festnetzterminierung zahle, auch wenn in ein Mobilfunknetz weitergeleitet werde. Bei den Anrufsammeldiensten zahle der Anrufer hingegen möglicherweise für eine Mobilfunkterminierung, obwohl er vielleicht letztendlich ohne die Nutzung einer Luftschnittstelle im Festnetz lande.

Von Seiten der Bundesnetzagentur ergibt sich hier kein Änderungsbedarf, da das Vorbringen der QSC AG nicht zu überzeugen vermag. Der Anrufer, der eine Mobile Dienste Nummer wählt, hat sich bewusst für diese Variante entschieden, da er den Angerufenen erreichen möchte, unabhängig davon, wie dieser die Verbindung tatsächlich entgegen nimmt. Zumal es für den Anrufer ohnehin nicht ersichtlich ist, ob der Angerufene die Verbindung über das Festnetz oder über das Mobilfunknetz entgegen nimmt. Der Anrufer hat sich somit auch bewusst auf ein im Vergleich zur Festnetzverbindung in der Regel höheren Preis für den Anruf entschieden. Hätte der Angerufene nämlich mittels Festnetzverbindung erreicht werden sollen, hätte der Anrufer zunächst aufgrund des in der Regel niedrigeren Preises auch die Festnetznummer angerufen, sofern ihm diese überhaupt bekannt ist.

#### *Austauschbarkeit aus Sicht der Nachfrager auf der Vorleistungsebene*

Fraglich ist, ob sich dieses Ergebnis auch auf der Vorleistungsebene so wiederfindet.

Gegen eine Austauschbarkeit der Leistungen auf der Vorleistungsebene könnte sprechen, dass sich der die Terminierungsleistung nachfragende Netzbetreiber je nach Art der Terminierung – soweit es sich um eine Terminierung über ein telefondienstspezifisches Mobilfunknetz einerseits oder um eine Terminierung mittels Festnetz beziehungsweise dem öffentlichen Internet handelt – mit unterschiedlichen Kosten für die Terminierungsleistung andererseits konfrontiert sehen kann. So liegen die Entgelte für die Terminierung über ein telefondienstspezifisches Mobilfunknetz über den Entgelten für eine Festnetzterminierung (beziehungsweise eine Scheinterminierung im Festnetz).

Eine unterschiedliche Bepreisung allein führt allerdings nicht unmittelbar zu der Annahme einer fehlenden Austauschbarkeit aus der Sicht des Nachfragers. Zu beachten ist, dass der Nachfrager zu dem Zeitpunkt der Übergabe des Verkehrs an den Anbieter des Anrufsammeldienstes in aller Regel noch nicht wissen kann, ob die nachfolgende Terminierung über ein telefondienstspezifisches zelluläres Mobilfunknetz erfolgt oder aber über ein Festnetz. Das tatsächliche Anschlussziel des Anrufes kann sich speziell im Fall von Anrufsammeldiensten auch erst kurz vor der Realisierung der Verbindung ergeben. Denkbar sind hier Geschäftsmodelle, bei denen sich die tatsächliche Art der Zustellung erst in dem Moment entscheidet, in dem der angerufenen Endkunde den Anruf entgegennimmt. Dies wäre etwa dann der Fall, wenn die Verbindung von Seiten des ASD-Anbieters grundsätzlich über mehrere Netze initiiert wird, so dass es etwa auf mehreren Endgeräten klingelt und der Endkunden sich dann selber für eine der unterschiedlichen Verbindungsarten entscheidet.

Bekannt ist dem nachfragenden Netzbetreiber, dass es sich um eine Terminierung zu einer Mobilien Dienste Rufnummer und nicht zu einer geographischen Rufnummer handelt. Entsprechend den Vorgaben des Rufnummernplanes ist dem nachfragenden Netzbetreiber insoweit auch bekannt, welche unterschiedlichen Varianten der Zustellung bei der Verwendung einer Mobilien Dienste Rufnummer möglich sind. Die später tatsächlich erfolgende konkrete Art und Weise der Terminierung (telefondienstspezifisches Mobilfunknetz oder Festnetz) ist dem die Terminierung nachfragenden Netzbetreiber zum Zeitpunkt der Nachfrage grundsätzlich nicht bekannt.

Für den Nachfrager ist maßgeblich, dass der Anruf zu der Mobile Dienste Rufnummer an den Netzbetreiber übergeben wird, in dessen Netz die Rufnummer geschaltet ist und insoweit die Realisierung der Verbindung sichergestellt ist. Welcher Verbindungsweg letztendlich

bei der konkreten Verkehrsführung von dem ASD-Anbieter (beziehungsweise dem angerufenen Teilnehmer) dann tatsächlich zur Anwendung gelangt, ist für den die Terminierung nachfragenden Netzbetreiber zwar wegen möglichen Unterschieden hinsichtlich der später zu entrichtenden konkreten Entgelthöhe regelmäßig von Bedeutung; zu dem hier maßgeblichen Zeitpunkt der Inanspruchnahme der Leistung liegen dem Nachfrager allerdings in aller Regel keine für ihn erkenntlichen Differenzierungsmerkmale vor, anhand derer sich die einzelnen Verbindungsnachfragen als unterscheidbar erweisen. Mangels Unterscheidungsmöglichkeit zum Zeitpunkt der Nachfrage nach der konkreten Verbindungsleistung erweisen sich die jeweiligen Anfragen zu Terminierungsleistungen zu Mobile Dienste Rufnummern in einem bestimmten Netz für den die Terminierung nachfragenden Netzbetreiber als untereinander austauschbar.

Leistungen, die aus Sicht des Nachfragers zum Zeitpunkt der Entscheidungsfindung nicht unterschieden werden können, können aus der Sicht der Nachfrager grundsätzlich keinen unterschiedlichen Märkten zugeordnet werden. Eine später erfolgende differenzierte Berechnung hat auf die fehlende Unterscheidungsmöglichkeit zum Zeitpunkt der Nachfrage der Leistung keinen Einfluss.

Unabhängig davon würde eine unterschiedliche Entgelthöhe auch dann, wenn diese schon zum Zeitpunkt der Leistungsanspruchnahme bekannt wäre, nicht zwingend dazu führen, das solche Produkte keinem gemeinsamen Markt zugerechnet werden könnten. So existieren bei einer Reihe von Telekommunikationsmärkten, die der Regulierung unterfallen, Leistungen, die sich etwa in Qualitätsgraden beziehungsweise den jeweils verwendeten Leitungsmedien oder Übertragungsmedien unterscheiden, die jedoch aufgrund des gleichen Verwendungszweckes einem einheitlichen Markt zuzurechnen sind. So enthält etwa der Markt für den auf der Vorleistungsebene an festen Standorten lokal bereitgestellten Zugang (Markt Nr. 3a der aktuellen Märkte-Empfehlung) eine ganze Anzahl unterschiedliche Zugangsvarianten mit unterschiedlichen Preisen. Entsprechendes gilt für Mietleitungsprodukte, die trotz unterschiedlichen Bandbreiten, Übertragungstechnologien und entsprechend unterschiedlichen Preisen einheitlichen Märkten zugerechnet werden.

Die QSC AG führt in ihrer Stellungnahme im Rahmen der nationalen Konsultation aus, dass sie die Einschätzung der Bundesnetzagentur grundsätzlich nachvollziehen könne, da eine unterschiedliche Betrachtung der Terminierungsleistungen je nach Zielnetz dazu führen würde, dass die Festnetzterminierung Markt Nr. 1, die Mobilfunkterminierung Markt Nr. 2 und die ins Internet gar keinem regulierten Markt unterfiele. Dies würde die als Anrufsammeldienst einheitlich erbrachte Leistung willkürlich aufsplitten und verschiedenen Regulierungsmaßstäben unterwerfen. Dennoch sei die hierdurch auftretende Kostenfrage und -problematik nicht hinreichend berücksichtigt.

Die Bundesnetzagentur gehe davon aus, dass aus Nachfragersicht auf der Vorleistungsebene natürlich relevant sei, ob sie letztendlich Mobilfunk- oder Festnetzterminierungsentgelte entrichten müssen. Tatsächlich gehe aber die Kostenproblematik hierüber hinaus. Theoretisch sei durch die Nutzung eines Anrufsammeldienstes nicht nur eine Terminierung in nationalen, sondern auch in internationalen (Mobilfunk-)Netzen möglich, was das Kostenrisiko entsprechend erhöhe. Gleichfalls wäre auch eine Weiterleitung zu höher bepreisten Servicrufnummern denkbar. Der vorliegende Konsultationsentwurf gäbe eine andere Auslegung beziehungsweise eine entsprechende Einschränkung nicht her, so dass auch diesen Praktiken Tür und Tor geöffnet wäre.

Aufgrund dessen seien die über einen Anrufsammeldienst erbrachten Leistungen kaum mit denen der klassischen Variante vergleichbar und stellten sich die einzelnen Terminierungsformen für den Nachfrager auch nicht als austauschbar dar.

Dieser Kostenproblematik sei auch nicht durch variierend zu genehmigende Entgelte zu begegnen. Im Verfahren BK3-15/005 habe Siptel einen entsprechenden Antrag auf Genehmi-

gung von Mischentgelten für ihren Anrufsammeldienst gestellt. Problematisch würden sich hier eine korrekte Erfassung der tatsächlichen Terminierungsleistungen und deren Abrechnung erweisen. So wollte Sipgate dem Mischentgelt eine von ihr festgelegte prozentuale Aufteilung von Mobilfunk- und Festnetzentgelten zugrunde legen. Dies entspreche aber wohl selten dem tatsächlichen Verkehrsaufkommen. Demnach wäre es notwendig, nachträglich und verbindungs genau zu überprüfen – unter Umständen durch Einschaltung neutraler Dritter –, wie sich das Verhältnis der einzelnen Terminierungsleistungen tatsächlich darstelle und entsprechend abzurechnen.

Es zeige sich, dass die Kostenfrage kein nebensächliches Detail sei, das leicht durch eine entsprechende Entgeltgenehmigung beseitigt werden könne. Aufgrund dessen sei es schwierig, eine Austauschbarkeit aus Nachfragersicht zu bejahen. Dies könne – wenn überhaupt – nur unter der Prämisse geschehen, dass sichergestellt sei, dass der Nachfrager auf Vorleistungsebene stets nur für die tatsächlich erbrachten Terminierungsleistungen zahle. Unter keinen Umständen dürfe die Einschaltung eines Anrufsammeldienstes dazu führen, dass der Nachfrager mit unkalkulierbaren und unberechtigten Entgeltforderungen konfrontiert werde.

Sollte die Bundesnetzagentur aber zur Herstellung eines einheitlichen Regulierungsansatzes jegliche im Rahmen eines Anrufsammeldienstes erbrachte Terminierungsform zulassen und Markt Nr. 2 neu zuordnen wollen, so müsse zwingend durch geeignete Differenzierung und nachprüfbar abgerechnete Entgelte sichergestellt werden, dass die Nachfrager durch dieses Geschäftsmodell nicht übervorteilt werden.

Zu dem Vorbringen der QSC AG im Rahmen der nationalen Konsultation ist von Seiten der Bundesnetzagentur anzumerken, dass der Auffassung der QSC AG nicht gefolgt werden kann. Die Frage der Kosten der Terminierung ist letztlich keine Frage der Marktdefinition. Vielmehr sind diese im Rahmen der Remedies, also mit der Regulierungsverfügung festzulegen. Das von der QSC AG zitierte Verfahren BK3-15/005 sieht eine Differenzierung der Entgelte dahingehend vor, dass diese nach dem tatsächlichen Verhältnis der Terminierungen ins Festnetz beziehungsweise ins Mobilfunknetz abzurechnen sind. Dies hat zur Folge, dass die oben angeführten Bedenken (z. B. unkalkulierbare und unberechtigte Entgeltforderungen) der QSC AG nicht zum Tragen kommen. Alle anderen, zum Teil nur theoretischen Varianten (z. B. Weiterleitung in ausländische Mobilfunknetze) der Terminierung einer Anrufsammeldiensterufnummer sind nicht Gegenstand des Verfahrens. Für nachfragende Teilnehmernetzbetreiber dürften Anrufsammeldienste eher einen Vorteil darstellen. Ihre Endkundenpreise werden aufgrund der Nummernart immer, d. h. unabhängig von der tatsächlichen Form der Terminierung von (in der Regel teureren) Mobilfunkverbindungen ausgehen, während sie auf der Vorleistungsebene teilweise (in der Regel niedrigere) Festnetzterminierungsentgelte zahlen müssen.

Zu den theoretischen Überlegungen der QSC AG hinsichtlich der Weiterleitung in ausländische Mobilfunknetze ist anzumerken, dass der hier relevante Markt ausschließlich die Terminierung in inländische Mobilfunknetze erfasst. Sollte eine Weiterleitung einer Verbindung in ausländische Mobilfunknetze erfolgen, so wäre diese nicht vom Nachfrager der Terminierungsleistung auf der Vorleistungsebene zu tragen, sondern vom Nutzer beziehungsweise Inhaber der Anrufsammeldiensterufnummer. Dasselbe gilt hinsichtlich der Variante „Weiterleitung an eine Service-Rufnummer“. Nebenbei wird darauf hingewiesen, dass diese zum Zwecke der Terminierung in der Regel ohnehin in eine „klassische“ Festnetznummer umgewandelt werden. Demnach ist eine zwischengeschaltete Weiterleitung an eine Servicerrufnummer weitestgehend überflüssig.

#### Wettbewerbsauswirkungen

Auch wenn dies für die Frage der Zuordnung zu dem vorliegenden Markt nicht direkt entscheidend sei, werde auf die negativen Wettbewerbsauswirkungen entsprechender Geschäftsmodelle hingewiesen. Nach Änderung des Nummernplans sei es allein unter Nutzung

einer Mobilfunknummer möglich, entsprechende Geschäftsmodelle zu betreiben, während dies bei Festnetzziffernummern umgekehrt nicht vorgesehen sei. Zwar könnten auch die Festnetzbetreiber Weiterleitungen anbieten, könnten deren Kosten aber nicht wie die hier beschriebenen Anrufsammeldienstbetreiber auf die Vorleistungsnachfrager abwälzen.

Eine beliebige Mobilfunkrufnummer würde somit die 0700er-Rufnummern in ihren bisherigen Funktionalitäten ersetzen, ohne dass der Mehrwertdienstcharakter für den Anrufenden erkennbar wird.

Im Übrigen gäbe es heute bereits Anrufsammeldienste unter Nutzung z. B. von Festnetzziffernummern. Da vom Endkunden vorgenommene Weiterleitungen z. B. zu Mobilfunkanschlüssen zu Auszahlungen von Terminierungsentgelten führten, welche die Einnahmen durch die Festnetzterminierungsentgelte übersteigen, seien diese Dienste darauf angewiesen, den Endkunden für Ihre eigenen Weiterleitungswünsche Entgelte in Rechnung zu stellen. Das hier beschriebene Geschäftsmodell führe hingegen dazu, dass die Kosten für Entscheidungen der Endkunden über die Intercarrierabrechnung – gegebenenfalls nachträglich – den Netzbetreibern der anrufenden Endkunden in Rechnung gestellt würden. Damit könnten hier Anbieter den Markt für Anrufsammeldienste mit einem kostenlosen Angebot für jegliche Art von Weiterleitung betreten, da ihre Kosten – einschließlich der Weiterleitung in dritte Mobilfunknetze – durch die Zusammenschaltungspartner gedeckt würden.

Damit stelle dieses Geschäftsmodell eine Diskriminierung der Festnetzanbieter dar, da es ihnen nicht möglich sei, ein entsprechendes Angebot ebenso abzubilden. Die ohnehin schon bestehende Wettbewerbsverzerrung zwischen Mobilfunk- und Festnetzbetreibern werde nur noch intensiviert.

Diese Situation würde zudem noch verschärft, wenn die vertikal integrierten Mobilfunkunternehmen dieses Modell aufgreifen würden und eine Terminierung so sogar in ihrem eigenen Festnetz erfolgen könnte. In diesem Fall hätten sie die Möglichkeit, über den – partiellen – Ansatz von Mobilfunkterminierungsentgelten Kosten, wie z. B. für den Einsatz der Luftschnittstelle, geltend zu machen, obwohl diese im überwiegenden Teil der Fälle gar nicht zu Anwendung komme. Damit wäre der Möglichkeit verstärkter Quersubventionierungen und Wettbewerbsverzerrungen zu Lasten der Nachfrager Tür und Tor geöffnet.

Zu dem Vorbringen der QSC AG im Rahmen der nationalen Konsultation ist von Seiten der Bundesnetzagentur anzumerken, dass diesem nicht gefolgt werden kann. Beim Anrufsammeldienst entscheidet der Nutzer darüber, dass er stets über eine für den Anrufer erkennbare Mobilfunkrufnummer erreichbar sein möchte. Dies hat zur Folge, dass der Anrufer generell Mobilfunkanrufpreise zahlt. Auf der Vorleistungsebene hat dies je nach der tatsächlichen Terminierung zur Folge, dass unterschiedliche Terminierungsentgelte zum Tragen kommen, allerdings derart, dass nur dasjenige Entgelt gezahlt wird, das für das jeweilige Netz (Fest- oder Mobil) anfällt. Es werden keineswegs Kosten für eine Anrufweiterleitung auf den Vorleistungsnachfrager abgewälzt. Dieser zahlt nie mehr (fallweise weniger), als er derjenigen der Nummernart erwarten konnte und bei der Kalkulation der Anruferpreise berücksichtigen konnte. Das Angebot eines Anrufsammeldienstes mittels einer Festnetznummer ist auch möglich, stellt aber ein anderes Geschäftsmodell dar. Aus Sicht des Anrufers ist dieses Geschäftsmodell in vielen Fällen attraktiver, vor allem, wenn der Anrufer über eine Festnetz-Flatrate verfügt. Werden beide Geschäftsmodelle im Markt angeboten, kann der Nutzer entscheiden, ob er das für ihn preiswertere oder – einem Service-Gedanken folgend – das für potenzielle Anrufer angenehme Modell wählt. Das Geschäftsmodell der Erbringung eines Anrufsammeldienstes mittels 0700er-Rufnummer hat sich bislang am Markt kaum durchgesetzt, weil die Kosten für den Anrufer bei den Teilnehmernetzbetreibern in der Regel deutlich höher sind als die heutigen Preise für Anrufe bei Ortsnetz- und auch Mobilfunkrufnummern. Dass Anrufer einer Ortsnetz- oder Mobilfunkrufnummer weitervermittelt werden, ohne dass ihnen dies wie der einer 0700er Rufnummer schon vor dem Anruf klar ist, ist als unproblematisch zu bewerten. Der Anrufer zahlt genau den Preis, den er erwarten konnte und Weiter-

vermittlungen insbesondere von Festnetzanschlüssen auf Mobilfunkanschlüsse sind bereits heute durchaus üblich.

### **(3) Fallkonstellation D - Terminierung in das (mobile) öffentliche Internet**

Schließlich ist zu prüfen, ob auch Verbindungen, die von dem ASD-Anbieter nicht über ein telefondienstspezifisches (virtuelles) Mobilfunknetz oder in der konkreten Verkehrsführung über das Festnetz sondern über das (mobile) öffentliche Internet zugestellt werden, ebenfalls dem relevanten Markt zuzurechnen sind.

Zu beachten ist, dass es dabei allein um solche Verbindungsleistungen geht, die dem ASD-Anbieter zuvor im Rahmen einer telefondienstspezifischen Übergabe übergeben worden sind. Eine Entgegennahme der Verbindung vom Betreiber des Ursprungsnetzes im Wege einer diensteneutralen Übergabe über das öffentliche Internet (Kooperation auf Diensteebene) unterfällt bereits mangels telefondienstspezifischer Übergabe nicht dem hier relevanten Markt.

Im Ergebnis erweist sich die Situation bei einer Weiterleitung der Verbindung in das (mobile) öffentliche Internet nicht anders als bei einer Weiterleitung in das Festnetz.

Die hier getroffenen Erwägungen zu der Vergleichbarkeit der Leistungen zu dem maßgeblichen Zeitpunkt der Inanspruchnahme der Leistung gelten in gleicher Weise auch für Verbindungen, die in das öffentliche (mobile) Internet weitergeleitet werden. Im Unterschied zu der Terminierung zu einer Mobilien Dienste Rufnummer im Festnetz ergibt sich bei der Weiterleitung in das (mobile) öffentliche Internet im Ergebnis ein noch näherer Bezug zu einer mobilen Erreichbarkeit als nämlich bei der Weiterleitung in das öffentliche Internet grundsätzlich auch die Option besteht, dass die Verbindung mittels eines mobilen Breitbandanschlusses zum Internet realisiert wird.

Für den Bereich des Festnetzes ist bereits seit der zweiten Marktanalyserunde festgelegt, dass Verbindungen zu einer geographischen Rufnummer, die über das öffentliche Internet zugestellt werden, trotz der unterschiedlichen Anschlusstechnologien dem Bereich der Festnetzmärkte zuzuordnen sind. Mit den entsprechenden Erwägungen sind demnach auch Verbindungen, die an eine Mobile Dienste Rufnummer gerichtet sind, dem Bereich der Mobilfunkterminierung zuzurechnen, auch wenn die Verbindung dann nicht über ein telefondienstspezifisches zelluläres Mobilfunknetz, sondern über das (feste oder mobile) öffentliche Internet, d. h. entweder über einen festen oder einen mobilen Breitbandanschluss realisiert wird.

### **(4) Überprüfung des Ergebnisses vor dem Hintergrund der Gefahren einer Abrechnung von Mobilfunkentgelten**

Im Rahmen des Auskunftersuchens hat sich insbesondere ein Unternehmen gegen die Einbeziehung der Verbindungen zu Anrufsammeldiensten, bei denen die konkrete Verkehrsführung über das Festnetz oder aber das öffentliche (mobile) Internet realisiert wird, gewandt.

Aus Sicht der Telekom Deutschland GmbH sind die unterschiedlichen Varianten der Anrufzustellung bei den Anrufsammeldiensten nicht austauschbar. Zwar würden Verbindungen, die über das Internet abgewickelt werden, aus Sicht vieler Verbraucher ein Substitut darstellen, es wäre aber zu kurz gegriffen und würde eine ohnehin bestehende regulatorische Schieflage verschärfen, wenn diese deshalb dem Markt für Anrufzustellung in einzelnen Mobilfunknetzen zugeordnet würden. Im Vorleistungsgeschäft sei nicht erkennbar, welche Leistung bei der „Anrufzustellung“ durch den Anbieter Mobiler Dienste technisch erbracht und in Rechnung gestellt würde.

In entsprechender Weise hatten eine Anzahl anderer Unternehmen bereits im Rahmen des vorangegangenen Marktanalyseverfahrens in Erwartung der anstehenden Änderung des Rufnummernplanes die Sorge vorgetragen, dass eine eventuelle künftige Einordnung der Leistungen im Zusammenhang mit Anrufsammeldiensten ohne Beteiligung eines (virtuellen) Mobilfunknetzbetreibers, dass Anbieter von Anrufsammeldiensten entsprechende Geschäftsmodelle generieren würden, um auf der Vorleistungsebene die höherpreisigen Mobilfunkterminierungsentgelte auch für solche Verbindungen abzurechnen, die tatsächlich ohne Verwendung einer telefondienstspezifischen Luftschnittstelle durchgeführt werden.

Aus Gründen der Klarstellung wird insoweit darauf hingewiesen, dass eine Einbeziehung von Terminierungsleistungen zu Mobile Dienste Rufnummern in einen einheitlichen Markt für Leistungen der Mobilfunkterminierung keinerlei Vorwirkungen auf die Frage der für die einzelnen Leistungen in einem gegebenenfalls nachfolgenden Verfahren zur Entgeltgenehmigung zu treffenden Entgelthöhe für die jeweiligen Verbindungsleistungen zukommt. Wie bereits dargestellt, beinhalten die meisten der regulierten Telekommunikationsmärkte eine Anzahl unterschiedlicher Leistungen mit unterschiedlichen Kostenstrukturen und – soweit der Genehmigungspflicht unterliegend – unterschiedlichen Entgelten.

So wird in dem Rufnummernplan für Mobile Dienste ferner ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Refinanzierung des Dienstes nicht im Wesentlichen darauf ausgerichtet sein darf, Mobilfunkterminierungsentgelte für Verbindungen auszulösen, bei denen die Terminierung nicht über die Luftschnittstelle eines öffentlichen zellularen Mobilfunknetzes erfolgt.

Dass eine entsprechende Differenzierung bei den Entgelten nach der tatsächlich später stattgefundenen Netztechnologie und den damit verbundenen Kosten möglich ist, wurde bereits von der zuständigen Beschlusskammer klargestellt. Es sind auch keine Gründe ersichtlich, weshalb eine solche spätere Abrechnung aufgrund einer entsprechenden Differenzierung, ob eine telefondienstspezifische Luftschnittstelle zum Einsatz gelangt oder eben nicht, nicht möglich sein soll. Der Betreiber des (virtuellen) telefondienstspezifischen Mobilfunknetzes, dessen Netz für die Terminierung letztlich verwendet wird, wird diese Leistung dem ASD-Anbieter direkt oder indirekt mittels Einschaltung eines Transitnetzbetreibers in Rechnung stellen. Damit aber hat der ASD-Anbieter zugleich einen Nachweis gegenüber seinem Zusammenschaltungspartner, in welchen Fällen eine entsprechende Terminierung in ein telefondienstspezifisches Mobilfunknetz durchgeführt worden ist.

## **(5) Fazit**

Auch Terminierungsleistungen zu Anrufsammeldiensten mittels einer Mobile Dienste Rufnummer fallen in den relevanten Markt.

## **13. Einbezug von Eigenleistungen**

Für den Einbezug von unternehmensinternen Leistungen könnte etwa sprechen, dass im Falle des Ausschlusses von Eigenleistungen die Entscheidung, ob eine Leistung in den Markt fällt oder nicht, durch die Unternehmensentscheidung zur gesellschaftsrechtlichen Struktur getroffen werden könnte. Am Terminierungsmarkt würde die Leistung, die ein Unternehmen gegenüber seiner Festnetzsparte erbringt, nicht mehr in den Markt fallen und daher bei der Marktanteilsberechnung nicht unmittelbar erfasst werden.

Der teilweise Wechsel von Leistungen, die vormals gegenüber anderen Rechtssubjekten erbracht worden sind, zu nunmehr unternehmensinternen Leistungen führt allerdings auf dem vorliegenden Markt schon deshalb zu keiner Verzerrung der Wettbewerbsbeurteilung, weil die Terminierung in einzelne Mobilfunknetze – wie bereits dargestellt – einen netzbezogenen Markt bildet. Eine eventuelle Erhöhung des Anteiles von unternehmensinternen Verbindungen, die auf einer Veränderung der Konzernstruktur beruhen, würde daher hinsichtlich der Marktanteile auf dem Markt für das Angebot von Terminierungsleistungen zu keinen

Veränderungen führen, weil der jeweilige Marktanteil in jedem Fall 100 % beträgt. Das wettbewerbsrelevante Gewicht von Eigenleistungen wird im Rahmen der nachfolgenden Marktanalyse bereits hinreichend berücksichtigt. Die konzernrechtlichen Veränderungen im Zusammenhang mit der Verbindung der Festnetz- und der Mobilfunksparte in einem einheitlichen Unternehmen übt daher keinen relevanten Einfluss auf die wettbewerbliche Position und damit auch auf die regulatorische Einordnung des Mobilfunkanbieters aus, so dass es keinen Anlass gibt, Eigenleistungen nunmehr dem relevanten Markt zuzurechnen.

#### 14. Nennung der sachlich relevanten Märkte

**Die sachlich relevanten Märkte entsprechen aus den genannten Gründen der von der EU-Kommission ausgesprochenen Empfehlung „Anrufzustellung in einzelnen Mobiltelefonnetzen“. Es handelt sich mithin um die GSM- und UMTS-Mobilfunknetze der Telekom Deutschland GmbH, der Vodafone GmbH, der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG und deren hundertprozentigem Tochterunternehmen E-Plus Mobilfunk GmbH sowie um die virtuellen GSM- und UMTS-Mobilfunknetze der Lycamobile Germany GmbH, Truphone GmbH, siggate Wireless GmbH sowie OnePhone Deutschland GmbH. Auch die LTE-Mobilfunknetze der genannten Betreiber sind diesen sachlich relevanten Märkten zuzurechnen, sofern sie mit Hilfe einer telefondienstspezifischen Übergabeschnittstelle für die Abwicklung von Sprachverkehr genutzt werden.**

Im Rahmen der nationalen Konsultation wurde das Ergebnis der sachlichen Marktabgrenzung vom DVTM e. V. grundsätzlich begrüßt.

#### II. Räumlich relevanter Markt

Im Anschluss an die Definition der sachlich relevanten Märkte ist der räumlich relevante Markt abzugrenzen.<sup>125</sup> Fraglich ist, ob bei den sachlich untersuchten Märkten vorliegend von bundesweiten Märkten ausgegangen werden kann. Die Kommission sieht als wesentliche Kriterien für den räumlich relevanten Markt das von einem Netz erfasste Gebiet und die bestehenden Rechts- und anderen Verwaltungsinstrumente.<sup>126</sup>

Das Lizenzgebiet entspricht normalerweise dem Gebiet, in dem ein Betreiber tätig sein darf.<sup>127</sup> Die Tatsache, dass Mobilfunknetzbetreiber nur in den Gebieten Dienste anbieten können, für die sie über eine Lizenz verfügen, und die Tatsache, dass eine Netzarchitektur die geographische Tragweite der Mobilfunklizenzen widerspiegelt, erklärt, warum Mobilfunkmärkte als nationale Märkte angesehen werden. Die zusätzlichen Verbindungs- und Kommunikationskosten, die die Verbraucher bei Auslandstelefongesprächen tragen müssen, untermauern diese Definition.<sup>128</sup>

Was die Lizenzen angeht, so bestehen auch nach dem neuen europäischen Rechtsrahmen grundsätzlich keine Genehmigungspflichten für die Erbringung von Telekommunikationsleistungen.<sup>129</sup> Hinsichtlich des Mobilfunks ist die staatliche Verteilung der knappen Frequenzen allerdings weiterhin Voraussetzung für die Markttätigkeit. Die Frequenznutzungsrechte werden auch künftig durch die nationalen Regulierungsbehörden zugewiesen.<sup>130</sup> Folglich spricht die nationale Frequenzvergabe ebenfalls für nationale Märkte.

<sup>125</sup> Vgl. Leitlinien, der Kommission zur Marktanalyse vom 11. Juli 2002, ABI EG Nr. C 165/6, Rn. 55.

<sup>126</sup> Vgl. Leitlinien, der Kommission zur Marktanalyse vom 11. Juli 2002, ABI EG Nr. C 165/6, Rn. 59 f.; Kommission, Entscheidung v. 19.06.2000, Sache IV/JV.46, *Blackstone/CDPQ/Kabel NRW*, Rn. 30.

<sup>127</sup> Leitlinien, der Kommission zur Marktanalyse vom 11. Juli 2002, ABI EG Nr. C 165/6, Fußnote 43.

<sup>128</sup> Leitlinien, der Kommission zur Marktanalyse vom 11. Juli 2002, ABI EG Nr. C 165/6, Fußnote 44.

<sup>129</sup> Art. 3 Abs. 2 Genehmigungsrichtlinie.

<sup>130</sup> Art. 9 Abs. 1 Rahmenrichtlinie.

Schließlich muss auch die Ausdehnung des jeweiligen Mobilfunknetzes berücksichtigt werden.<sup>131</sup> Damit orientiert sich das Marktgebiet an der Penetration des jeweiligen Netzes. Innerhalb der nationalen Netze gelten jeweils die gleichen Wettbewerbsbedingungen. Da alle drei beziehungsweise vier deutschen Mobilfunknetzbetreiber sowie die zuvor genannten MVNOs auf dem gesamten Gebiet der Bundesrepublik Deutschland tätig sind, hat der geographische Markt für jedes dieser Netze zumindest eine bundesweite Ausdehnung.

Hinsichtlich der Netzbetreiber, die in mehreren Mitgliedstaaten tätig sind, könnte der Terminierungsmarkt jedoch räumlich auch weiter abzugrenzen sein, sofern für diese Netze europaweit die gleichen oder zumindest hinreichend homogene Wettbewerbsbedingungen vorliegen. Ausschlaggebend hierfür ist der Geltungsbereich der einzelnen Terminierungsentgelte. Sie spiegeln wider, in welchem Maße die nachfragenden Netzbetreiber bei der Bestimmung ihrer Preise für die Verbindungen in das Zielnetz eingeschränkt sind. Für den Mobilfunkterminierungssektor werden in der Regel Tarife für internationale Verbindungen und Tarife für nationale Verbindungen unterschieden. Die vereinbarten Entgelte differieren dabei erheblich. Ein- und ausgehende internationale Verbindungen werden dabei unter dem Gesichtspunkt des internationalen Roamings streng von den nationalen Netzverbindungen getrennt, unabhängig von der Frage, ob ein Netzbetreiber in mehreren Mitgliedstaaten tätig ist.<sup>132</sup>

Folglich entsprechen die räumlich relevanten Märkte dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland.

Im Rahmen der nationalen Konsultation wurde das Ergebnis der räumlichen Marktabgrenzung vom DVTM e. V. grundsätzlich begrüßt.

In der Stellungnahme zur nationalen Konsultation führt die Telefónica Germany GmbH & Co. OHG aus, dass die Marktabgrenzung zu dem Ergebnis komme, dass der räumlich relevante Markt dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland entspreche. In diesem Zusammenhang sei auf eine Problematik hingewiesen, welche die Netzbetreiber vor erhebliche kommerzielle und die Bundesnetzagentur vor regulatorische Herausforderungen stellte. Aufgrund der vorliegenden Marktabgrenzung müssten die regulierten Netzbetreiber eingehende Gespräche aus dem Ausland zu den gleichen regulierten Entgelten terminieren wie eingehende Inlandsgespräche. In einigen Staaten, die nicht zur Europäischen Union (EU) beziehungsweise zum Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) gehörten, würden eingehende Auslandsgespräche bei der Terminierung jedoch gegenüber über den Anrufen aus dem Inland diskriminiert. So würden in einigen Nicht-EWR-Ländern stark überhöhte Entgelte, welche die in Deutschland geltenden regulierten Entgelte um ein Vielfaches übersteigen, für die Terminierung von Gesprächen aus dem Ausland verlangt. Diese Diskriminierung durch ausländische Mobilfunknetzbetreiber bei den Mobilfunkterminierungsentgelten in Ländern wie Marokko, Russische Föderation, Türkei, Serbien und Ukraine hätten sowohl E-Plus Mobilfunk GmbH als auch Telefónica Germany GmbH & Co. OHG in ihren Standardangebots-Verfahren BK3 12/130 sowie BK3 14/022 nachgewiesen.

Von dieser Problematik scheinen mittlerweile alle Länder des Europäischen Wirtschaftsraumes betroffen, so dass in verschiedenen europäischen Staaten, zuletzt bei der Marktanalyse in Italien (Notifizierungsverfahren IT/2015/1768), die Terminierung von Anrufen aus Ländern, die nicht dem EWR angehörten, aus der Entgeltregulierung ausgenommen wurden. Dieses Vorgehen sei in dem angegebenen Notifizierungsverfahren von der Europäischen Kommission in der Entscheidung vom 30.07.2015 nicht beanstandet (AktZ. C(2015) 5524) worden. Mit einer entsprechenden Regelung hätte ein Mobilfunknetzbetreiber in Deutschland, der

---

<sup>131</sup> Vgl. Kommission, Entscheidung vom 15.01.1998, Sache IV/M.1025, *Mannesmann/Olivetti/Infostrada*, Rn. 17; Kommission, Entscheidung vom 17.12.1999, Sache IV/JV.23, *Telefónica Portugal Telecom/Médi Telecom*, Rn. 18.

<sup>132</sup> Vgl. Kommission, Entscheidung vom 13.10.1999, Sache IV/M.1439, *Telia/Telenor*, ABl. EG 2001, L-40, S. 1, Rn. 124; Kommission, Entscheidung vom 21.05.1999, Sache IV/M.1430, *Vodafone/Airtouch*, Rn. 13-17; Kommission, Entscheidung vom 21.05.1999, Sache IV/JV.17, *Mannesmann/Bell Atlantic/OPI*, ABl. EG 2000, S. 4, Rn. 15.

sich mit Diskriminierung durch ausländische Anbieter konfrontiert sehe, die Möglichkeit, seinerseits mit einer gesonderten Tarifierung bei eingehenden Sprachanrufen aus diesen Ländern zu reagieren.

Die zuständige Beschlusskammer 3 der Bundesnetzagentur habe in ihrer letzten Regulierungsverfügung zur Mobilfunkterminierung diese Problematik erkannt und berücksichtigt. Allerdings habe sie hierbei auf ein recht komplexes Begründungskonstrukt zurückgreifen müssen. Um diesem Begründungskonstrukt Rechnung zu tragen und eingehende Anrufe aus solchen Nicht-EWR-Staaten abweichend zu tarifieren, müssten diese Anrufe über alternative Routen terminiert werden. Dies verursache einen erheblichen Aufwand sowohl für das regulierte Unternehmen als auch die Nachfrager.

Um Rechtssicherheit für alle Marktbeteiligten zu gewährleisten, wäre es daher wünschenswert, wenn eingehende Anrufe aus Nicht-EWR-Staaten allgemein vom räumlich relevanten Markt ausgenommen wären.

Im Rahmen der Stellungnahme zur nationalen Konsultation teilt die Telekom Deutschland GmbH die Auffassung der Bundesnetzagentur, dass es sich um einen nationalen Markt handelt. Allerdings sollte auch die Bundesnetzagentur eine Abgrenzung zwischen Gesprächen aus dem EU/EEA-Gebiet und anderen Ländern vornehmen. Dies hätten in Europa bereits zahlreiche andere Regulierungsbehörden getan (derzeit in Italien, Ungarn, Kroatien, Frankreich, Belgien, Tschechische Republik, Griechenland, Malta, Mazedonien, Norwegen und Slowenien). Der Grund hierfür habe in allen Fällen in den bereits in der Stellungnahme vom 15.08.2012 im Regulierungsverfügungsverfahren BK 3b-12/003 vorgetragenen Gründen gelegen.

Nach wie vor gelte, dass zahlreiche Mobilfunknetzbetreiber, die ihren Sitz außerhalb der EU haben, für die Terminierung von Gesprächen mit Ausgangspunkt im Ausland höhere Terminierungsentgelte verlangen als für Gespräche, die ihren Ursprung im jeweiligen Heimatland des Mobilfunknetzbetreibers hätten. Dies gelte insbesondere für Mobilfunknetzbetreiber in der Türkei, in Russland, in Serbien und in der Ukraine.

Dies führe zu Ungleichgewichten im jeweiligen Leistungsaustausch auf Vorleistungsebene, die gegebenenfalls Preiserhöhungen auf Endkundenebene erforderlichen machen könnten. Die im Entwurf der Marktdefinition und –analyse vorgesehene differenzierungslose Regulierung sämtlicher Verbindungen bewirke, dass die Telekom Deutschland GmbH als Betroffene auf die im Nicht-EU-Ausland erhöhten Preise für Terminierungsleistungen nicht durch Preiserhöhungen für die entsprechende Leistung in ihrem eigenen Mobilfunknetz reagieren könne.

Eine Reaktion auf der Ebene der Entgelte stelle dabei die einzige praktikable Reaktionsmöglichkeit für die Telekom Deutschland GmbH dar. Unmittelbare Zusammenschaltungen zwischen der Telekom Deutschland GmbH und den betreffenden Unternehmen bestünden in der Regel nicht. Aus diesem Grund könne der Abschluss von Zusammenschaltungsvereinbarungen auch nicht von einer diskriminierungsfreien Tarifgestaltung dieser Carrier abhängig gemacht werden. Es sei ausschließlich eine Reaktion über die Terminierungsentgelte für Verkehr aus den entsprechenden Netzen möglich, auch wenn dieser Verkehr über internationale Transit-Carrier übergeben werde.

Die Deutsche Telekom GmbH habe im Rahmen des letzten Regulierungsverfügungsverfahrens bereits vorgetragen, dass es geboten wäre, in die zukünftigen Regulierungsverfügungen eine Regelung dahingehend aufzunehmen, dass Mobilfunkterminierungsleistungen für Gespräche mit Ursprung außerhalb der EU nicht der Regulierung unterliegen sollten. Zumindest aber sollte für diese Terminierungsleistungen von der Auferlegung entgeltregulatorischer Verpflichtungen abgesehen werden.

Die Bundesnetzagentur habe hieraufhin zunächst darauf hingewiesen, dass schon die Marktanalyse eine solche Differenzierung nicht vorsähe. Dies sollte im aktuellen Marktanalyseverfahren nachgeholt werden, um auch den deutschen Mobilfunknetzbetreibern, die Möglichkeit zu bieten, entsprechend auf die Vertrags- und Preisgestaltung ausländischer Mobilfunknetzbetreiber reagieren zu können.

Die bislang durch Bundesnetzagentur vorgesehene und zugelassene Möglichkeit eines Blockens des Verkehrs sei dabei nur eine von verschiedenen gestaltbaren Möglichkeiten. Um die Reaktionsmöglichkeiten der deutschen Mobilfunknetzbetreiber ähnlich der in anderen EU-Ländern zu gestalten, sei es erforderlich, bereits auf der Ebene der Marktanalyse eine Differenzierung vorzunehmen.

Hierfür spreche insbesondere das auch im Rahmen der Marktanalyseentscheidung zu beachtende Regulierungsziel der Sicherstellung eines chancengleichen Wettbewerbs gemäß § 2 Abs. 2 Nr. 2 TKG. Chancengleich sei der Wettbewerb im hier maßgeblichen Verhältnis nur dann, wenn die Betroffene auf im Nicht-EU-Ausland nicht diskriminierungsfrei erhobene Terminierungskonditionen mit entsprechenden reziproken Gegenmaßnahmen reagieren könne.

Ferner hat die Telefónica Germany GmbH & Co. OHG mit Schreiben vom 07.10.2015 ergänzend darauf aufmerksam gemacht, dass die Europäische Kommission die Vorgehensweise der ungarischen Regulierungsbehörde (Az. HU/2015/1705), nämlich dass Terminierungsverkehre, die ihren Ursprung außerhalb des europäischen Wirtschaftsraums haben, von der ex-ante-Entgeltregulierung nicht erfasst werden, nicht beanstandet hat.

Dem Anliegen der Telekom Deutschland GmbH sowie der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG, dass eine Differenzierung bei der Marktabgrenzung nach Herkunftsländern (EU beziehungsweise EWR versus Nicht-EU beziehungsweise EWR) erfolgen soll, kann von Seiten der Bundesnetzagentur nicht gefolgt werden. In diesem Zusammenhang werden diverse Entscheidungen der EU-Kommission dahingehend falsch interpretiert, dass einige Länder entsprechende Differenzierungen nach Ländergruppen bei der Marktabgrenzung vorgenommen hätten. Nach Recherchen der Bundesnetzagentur beziehen sich sämtliche Entscheidungen nur auf eine Differenzierung bei den Remedies und nicht bei der räumlichen Marktabgrenzung, zum Teil wurde in der Marktabgrenzung sogar explizit hervorgehoben, dass die Netztheorie unabhängig von der Originierung des Gespräches Anwendung findet.<sup>133</sup>

<sup>133</sup> Vergleiche folgende Entscheidungen der EU-Kommission (Grundlage Empfehlung 2014): Gibraltar GI/2015/1774 vom 23.09.2015: keine Aussage zu Abgrenzung unabhängig von Originierung; - **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Portugal PT/2015/1763 vom 30.07.2015: Abgrenzung unabhängig von Originierung, Unterscheidung bei Remedies; Italien IT/2015/1768 vom 30.07.2015: Abgrenzung unabhängig von Originierung, Unterscheidung bei Remedies; Schweden SE/2015/1737 vom 17.06.2015: nur Remedies - **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Schweden SE/2013/1449 vom 17.05.2013: keine Aussage zu Abgrenzung unabhängig von Originierung, **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Österreich AT/2015/1732 vom 04.06.2015: nur ein Unternehmen untersucht; Abgrenzung unabhängig von Originierung, **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Österreich AT/2013/1436 vom 19.04.2012: Abgrenzung unabhängig von Originierung, **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Estland EE/2015/1722 vom 24.03.2015: nur Remedies - Unterscheidung bei Remedies; EE/2014/1568 vom 15.03.2014 nur Remedies – **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Finnland FI/2015/1718 vom 26.03.2015: (Phase II wegen Remedies); Abgrenzung unabhängig von Originierung, **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Kroatien HR/2015/1709 vom 10.03.2015: Abgrenzung unabhängig von Originierung, Unterscheidung bei Remedies; Zypern CY/2015/1708 vom 09.03.2015: keine Aussage zu Abgrenzung unabhängig von Originierung!, **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Großbritannien UK/2015/1706 vom 05.03.2015: keine Aussage zu Abgrenzung unabhängig von Originierung, **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Ungarn HU/2015/1705 vom 05.03.2015: Abgrenzung unabhängig von Originierung, Unterscheidung bei Remedies; Luxemburg LU/2015/1705 vom 03.03.2015: keine Aussage zu Abgrenzung unabhängig von Originierung, **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Lettland LV/2014/1681 vom 17.12.2014: keine Aussage zu Abgrenzung unabhängig von Originierung, **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Frankreich FR/2014/1669 vom 28.11.2014: keine Aussage zu Abgrenzung unabhängig von Originierung, **Keine** Unterscheidung bei Remedies.

Vergleiche zudem folgende Entscheidungen der EU-Kommission (Grundlage Empfehlung 2007): Litauen LT/2014/1623 vom 14.07.2014: Abgrenzung unabhängig von Originierung; **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Tschechische Republik CZ/2014/1609 vom 20.06.2014: nur Remedies - Unterscheidung bei Remedies; Tschechische Republik CZ/2013/1351 vom 09.12.2013: keine Aussage zu Abgrenzung unabhängig von Originierung; **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Malta MT/2013/1510 vom 08.11.13: keine Aussage zu Abgrenzung unabhängig von Originierung; **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Malta MT/2014/1565 vom 11.03.14: nur Remedies - **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Slowenien SL/2014/1610 vom 24.06.2014: Abgrenzung potenziell abhängig von Originierung – aber tatsächlich keine Unterscheidung möglich; Unterscheidung bei Remedies; Griechenland EL/2012/1343 vom 13.07.2012: keine Aussage zu Abgrenzung unabhängig von Originierung.

Im Ergebnis hat somit kein Mitgliedsstaat der EU eine Differenzierung nach Ländergruppen bei der räumlichen Marktabgrenzung vorgenommen. Letztlich sind in Deutschland somit keine nationalen Besonderheiten im Vergleich zu den übrigen Mitgliedsstaaten der EU gegeben, die ein Abweichen von der Märkte-Empfehlung rechtfertigen. Selbst wenn man den Überlegungen folgen sollte, dass diejenigen Staaten, die Anrufe in Abhängigkeit des Herkunftslandes diskriminieren, anders zu behandeln seien, würde dies nicht zu einer Differenzierung der geforderten räumlichen Marktabgrenzung nach Ländergruppen führen. So wäre ausschließlich – wenn überhaupt – eine Differenzierung nach den jeweiligen Herkunftsländern denkbar, die auch tatsächlich diskriminieren. Zudem verfolgt die Mehrzahl der Anbieter ohnehin keine unterschiedlichen Absatzstrategien nach Ländergruppen, was ebenfalls für einen einheitlichen räumlich relevanten Markt spricht. Allerdings kommt dieses Ergebnis bereits aus den vorgenannten Gründen nicht zum Tragen.

### III. Ziele und Grundsätze des § 2 Abs. 2 und 3 TKG

In § 10 Abs. 1 TKG wird gemäß dem Gesetz zur Änderung telekommunikationsrechtlicher Regelungen vom 10.05.2012 klargestellt, dass auch im Rahmen der Marktdefinition die Ziele und Grundsätze des § 2 Abs. 2 und 3 TKG zu berücksichtigen sind. Der Verweis auf § 2 TKG insgesamt unter ausdrücklicher Nennung nur der Ziele entspricht der Vorgehensweise in den Richtlinienvorgaben. Da bei der Verfolgung der Regulierungsziele des § 2 Abs. 2 TKG die Regulierungsgrundsätze des § 2 Abs. 3 TKG anzuwenden sind, hat die Bundesnetzagentur aber immer sowohl die Regulierungsziele als auch die Regulierungsgrundsätze zu berücksichtigen.<sup>134</sup> Nach den gesetzlichen Vorgaben hat die Regulierung danach u. a. die Nutzer-, insbesondere die Verbraucherinteressen auf dem Gebiet der Telekommunikation zu wahren (§ 2 Abs. 2 Nr. 1 und Nr. 2 S. 2 TKG), einen chancengleichen Wettbewerb sicherzustellen, nachhaltig wettbewerbsorientierte Märkte der Telekommunikation, auch in der Fläche zu fördern und einen unverzerrten und unbeschränkten Wettbewerb im Bereich der Telekommunikation zu gewährleisten (§ 2 Nr. 2 S. 1 und 3 TKG), die Entwicklung des Binnenmarktes der Europäischen Union zu fördern (§ 2 Abs. 2 Nr. 3 TKG). Anhaltspunkte dafür, dass die Ergebnisse, wie sie hier getroffen werden sollen, einzelne Regulierungsziele beziehungsweise Regulierungsgrundsätze nach § 2 Abs. 2 und 3 TKG nicht berücksichtigen würden, sind vorliegend nicht erkennbar.

---

nierung; **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Norwegen (außerhalb der EU) Entscheidung vom 13.01.2015 (Case 1206565); keine Aussage zu Abgrenzung unabhängig von Originierung; - Unterscheidung bei Remedies; Belgien BE/2010/1086 vom 25.06.2010: keine Aussage zu Abgrenzung unabhängig von Originierung; - **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Bulgarien BG/2012/1318 vom 21.05.2012: keine Aussage zu Abgrenzung unabhängig von Originierung; - **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Dänemark DK/2012/1376 vom 19.11.2012: keine Aussage zu Abgrenzung unabhängig von Originierung; - **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Spanien ES/2012/1314 vom 30.04.2012: Abgrenzung unabhängig von Originierung; **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Irland IE/2012/1371 bzw. IE/2012/1373 vom 12.11.2012: keine Aussage zu Abgrenzung unabhängig von Originierung; - **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Niederlande NL/2013/1481 vom 31.07.2013: keine Aussage zu Abgrenzung unabhängig von Originierung; - **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Polen PL/2012/1368 vom 31.10.2012: keine Aussage zu Abgrenzung unabhängig von Originierung; - **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Rumänien RO/2011/1272 vom 12.12.2011: Abgrenzung unabhängig von Originierung; **Keine** Unterscheidung bei Remedies; Slowakische Republik SK/2013/1456 vom 13.06.2013: Abgrenzung unabhängig von Originierung; **Keine** Unterscheidung bei Remedies.

<sup>134</sup> Vgl. die Erläuterungen der Bundesregierung zum Entwurf eines Gesetzes zur Änderung telekommunikationsrechtlicher Regelungen, BT-Drucksache 17/5707 vom 4. Mai 2011, S. 51.

## I. Merkmale des § 10 Abs. 2 S.1 TKG

Im Anschluss an die Abgrenzung der sachlich und räumlich relevanten Märkte hat die Bundesnetzagentur diejenigen Märkte festzulegen, die für eine Regulierung nach dem zweiten Teil des TKG in Betracht kommen, § 10 Abs. 1 TKG.

Für eine Regulierung nach dem zweiten Teil des TKG kommen gemäß § 10 Abs. 2 S. 1 TKG Märkte in Betracht, die durch beträchtliche und anhaltende strukturell oder rechtlich bedingte Marktzutrittsschranken gekennzeichnet sind, längerfristig nicht zu wirksamem Wettbewerb tendieren und auf denen die Anwendung des allgemeinen Wettbewerbsrechts allein nicht ausreicht, um dem betreffenden Marktversagen entgegenzuwirken.

Bei der Bestimmung der entsprechenden Märkte, welche sie im Rahmen des ihr zustehenden Beurteilungsspielraums vornimmt,<sup>135</sup> hat die Regulierungsbehörde weitestgehend die Märkte-Empfehlung der Kommission in ihrer jeweils geltenden Fassung zu berücksichtigen, § 10 Abs. 2 S. 2 und 3 TKG. Hinsichtlich der in dieser Empfehlung enthaltenen Märkte ist die Kommission zu dem Ergebnis gelangt, dass diese die drei oben genannten Kriterien erfüllen und damit für eine Vorabregulierung in Betracht kommen.<sup>136</sup>

Empfehlungen sind der Rechtsnatur nach grundsätzlich gemäß Art. 249 Abs. 5 EGV nicht verbindlich. Nach gefestigter Rechtspraxis sind sie zur Auslegung innerstaatlicher, Gemeinschaftsrecht umsetzender Rechtsvorschriften oder zur Ergänzung verbindlicher gemeinschaftsrechtlicher Vorgaben heranzuziehen.<sup>137</sup> Trotzdem entfalten sie durchaus Rechtswirkungen. Art. 15 Abs. 3 S. 1 Rahmenrichtlinie verstärkt diese Wirkungen, indem dort die „weitestgehende Berücksichtigung“ der Empfehlung vorgegeben wird. Durch die Aufnahme dieser Formel in den deutschen Gesetzestext in § 10 Abs. 2 S. 3 TKG erhält die „weitestgehende Berücksichtigung“ zudem die Qualität eines Tatbestandsmerkmals innerhalb des Gesetzestextes. So hat auch das Bundesverwaltungsgericht hierzu ausgeführt, dass Art. 15 Abs. 1, 3 RRL i. V. m. § 10 Abs. 2 Satz 3 TKG eine gesetzliche Vermutung dafür begründet, dass die in der Märkte-Empfehlung aufgeführten Märkte auch in Deutschland potenziell (d. h. vorbehaltlich der noch durchzuführenden Marktanalyse) regulierungsbedürftig sind.<sup>138</sup>

Allerdings geht damit keine Verpflichtung der Bundesnetzagentur einher, die vorgegebenen Märkte unbesehen zu übernehmen. Denn unter der weitestgehenden Berücksichtigung der Märkte-Empfehlung bei der Bestimmung der für eine Regulierung nach dem zweiten Teil des TKG in Betracht kommenden Märkte ist nicht die unumstößliche Wiedergabe der dort genannten Märkte zu verstehen. Ihr kommt zunächst eine gesetzliche Vermutungswirkung für die Regulierungsbedürftigkeit der darin enthaltenen Märkte zu.<sup>139</sup> Die Märkte-Empfehlung bestimmt daher weder unwiderlegbar, dass die dort festgelegten Märkte tatsächlich für eine Regulierung in Betracht kommen, noch regelt sie abschließend, dass ausschließlich die dort genannten Märkte und nicht zusätzlich weitere Märkte regulierungsbedürftig sind.

So impliziert schon die Formulierung der (lediglich) „weitestgehenden“ Berücksichtigung die Möglichkeit eines Abweichens von der Märkte-Empfehlung. Naturgemäß können die von der Kommission zur Prüfung empfohlenen Märkte nur den europäischen Durchschnitt widerspiegeln. Demzufolge weisen auch Art. 15 Abs. 3 S. 2 i. V. m. Art. 7 Abs. 4 S. 1 lit. a) Rahmenrichtlinie sowie Erwägungsgrund Nr. 21 der Märkte-Empfehlung ausdrücklich darauf hin, dass die nationalen Regulierungsbehörden Märkte festlegen können, die von denen der

<sup>135</sup> BVerwG, Urteil vom 02.04.2008, Rs. 6 C 14.07, S. 7 f.

<sup>136</sup> Vgl. Erwägungsgrund Nr. 19 der Empfehlung 2014/710/EU vom 09.10.2014.

<sup>137</sup> EuGH, Rechtssache C-322/88, Urteil v. 13.12.1989, Slg. 1989, S. 4407, Rn. 7, 16, 18 – *Salvatore Grimaldi/Fonds des maladies professionnelles*.

<sup>138</sup> Vgl. BVerwG, Urteil vom 02.04.2008, Rs. 6 C 14.07, S. 13, Rn. 25.

<sup>139</sup> BVerwG, Urteil vom 02.04.2008, Rs. 6 C 14.07, S. 13; vgl. dazu auch schon Ausführungen unter Kapitel H. zur Marktabgrenzung.

Empfehlung abweichen.<sup>140</sup> In diesen Fällen sind die Regulierungsbehörden gehalten, die Regulierungsbedürftigkeit der entsprechenden Märkte anhand des Vorliegens der drei Kriterien zu rechtfertigen.<sup>141</sup>

Vor dem Hintergrund der vorstehenden Erläuterungen ist es deshalb die Aufgabe der nationalen Regulierungsbehörden, die Märkte-Empfehlung als eine (widerlegliche) Vermutung für die potenzielle Regulierungsbedürftigkeit der darin von der Kommission genannten Märkte als Ausgangspunkt der jeweiligen Prüfung zu berücksichtigen und auf dieser Grundlage die konkreten nationalen Gegebenheiten zu prüfen.<sup>142</sup>

Bezüglich des Prüfungsumfanges der im Rahmen von § 10 Abs. 2 S. 1 TKG von der Bundesnetzagentur zu untersuchenden Tatbestandsmerkmale hat die Kommission in den Erwägungsgründen zur aktuellen Märkte-Empfehlung ausgeführt, dass die bei der Prüfung des ersten und zweiten Kriteriums zu berücksichtigenden Hauptindikatoren den bei der vorausschauenden Marktanalyse zugrunde zu legenden Indikatoren, insbesondere in Bezug auf Zugangshindernisse bei fehlender Regulierung (einschließlich der versunkenen Kosten, Marktstruktur sowie Marktentwicklung und –dynamik) ähnelten. So seien Marktanteile und Preise mit ihren jeweiligen Tendenzen sowie Ausmaß und Verbreitung konkurrierender Netze und Infrastrukturen zu berücksichtigen.<sup>143</sup> Jeder Markt, der bei fehlender Vorabregulierung die drei Kriterien erfüllt, komme für eine Vorabregulierung in Betracht.

Die genannten Faktoren sind demnach zukünftig in die Prüfung einzubeziehen. Die Einbeziehung zusätzlicher, darüber hinausgehender Faktoren erscheint jedoch nicht zwingend geboten, da eine solche Prüfung ansonsten zunehmend in Reichweite der Prüfungstiefe beziehungsweise Qualität und des Umfangs der Untersuchung führen würde, wie sie bei der Marktanalyse zur Prüfung beträchtlicher Marktmacht angewandt wird. Dies kann zwar ggf. im Einzelfall sinnvoll erscheinen, ist aber mit Blick auf den Zweck des 3-Kriterien-Tests nicht zwingend erforderlich. Der 3-Kriterien-Test soll nicht durch die Prüfung der Marktgegebenheiten und der Verhältnismäßigkeit bestimmter Regulierungsinstrumente das Marktanalyseverfahren beziehungsweise die Prüfung der beträchtlichen Marktmacht vorwegnehmen. Aufgabe des 3-Kriterien-Tests ist es vielmehr, eine Vorauswahl derjenigen Märkte zu treffen, bei denen der Einsatz von Regulierungsinstrumenten nach den Vorschriften des zweiten Teils des TKG in Betracht kommt. Daher ist bei der Untersuchung der drei Kriterien noch keine umfassende konkret-individualisierende Prüfung notwendig. Die Prüfung der konkreten Wettbewerbsverhältnisse auf dem zu untersuchenden Markt kann im Einzelfall im Rahmen des 3-Kriterien-Tests zweckmäßig sein, sollte aber grundsätzlich dem Bereich der Marktanalyse vorbehalten bleiben.<sup>144</sup>

Die drei Kriterien des § 10 Abs. 2 S. 1 TKG sind nach diesen Maßgaben für den in Kapitel H abgegrenzten Markt zu untersuchen. Sie sind kumulativ anzuwenden, d. h. wenn ein Kriterium nicht erfüllt ist, sollte der Markt keiner Vorabregulierung unterworfen werden.<sup>145</sup> Daher ist die Durchführung einer Marktanalyse bei den in der Empfehlung genannten Märkten nicht mehr erforderlich, wenn die nationalen Regulierungsbehörden feststellen, dass der betref-

---

<sup>140</sup> Auch das BVerwG, Urteil vom 02.04.2008, Rs. 6 C 14.07, S. 13, Rn. 25 hat festgestellt, dass die nationalen Regulierungsbehörden – unter Beachtung der in der Märkte-Empfehlung und in den Marktanalyse-Leitlinien dargelegten Grundsätze und Methoden – über die im Anhang der Empfehlung aufgelisteten Telekommunikationsmärkte hinaus zusätzliche Märkte definieren oder aber empfohlene Märkte weiter oder enger abgrenzen können.

<sup>141</sup> Vgl. Erwägungsgrund Nr. 21 der Empfehlung 2014/710/EU vom 09.10.2014.

<sup>142</sup> Vgl. BVerwG, Urteil vom 02.04.2008, Rs. 6 C 14.07, S. 14, Rn. 26.

<sup>143</sup> Vgl. Erwägungsgrund Nr. 11 der Empfehlung 2014/710/EU vom 09.10.2014.

<sup>144</sup> Vergleichbar Bundesnetzagentur, Beschluss BK 4-05-002/R vom 05.10.2005, veröffentlicht im Amtsblatt der Bundesnetzagentur 2005, S. 1461 ff., S. 79 f. der dort anliegenden Festlegung der Präsidentenkammer vom 24.06.2005. Zum summarischen Charakter der „Drei Kriterien“ vgl. *Elkettani*, K&R Beilage 1/2004, 11 (13). A.A. *Doll/Nigge*, MMR 2004, 519 (insbesondere 520 und 524), und *Loetz/Neumann*, German Law Journal 2003, 1307 (1321).

<sup>145</sup> Vgl. Erwägungsgrund Nr. 17 der Empfehlung 2014/710/EU vom 09.10.2014.

fende Markt eines der drei Kriterien nicht erfüllt.<sup>146</sup> Gilt dies schon für die in der Empfehlung enthaltenen und damit grundsätzlich für eine Regulierung in Betracht kommenden Märkte, so ist der Verzicht auf ein Marktanalyseverfahren erst recht für die Märkte anzunehmen, die nicht in der Märkte-Empfehlung enthalten sind, soweit bereits eines der drei Kriterien nicht erfüllt ist.

## **I. Vorliegen beträchtlicher, anhaltender struktureller oder rechtlich bedingter Marktzutrittsschranken**

Hinsichtlich der vorliegend zu untersuchenden Marktzutrittsschranken ist zwischen strukturellen und rechtlichen Hindernissen zu unterscheiden. Strukturelle Zugangshindernisse ergeben sich aus der anfänglichen Kosten- und Nachfragesituation, die zu einem Ungleichgewicht zwischen etablierten Betreibern und Einsteigern führt, deren Marktzugang so behindert oder verhindert wird.<sup>147</sup> Rechtlich oder regulatorisch bedingte Hindernisse sind hingegen nicht auf Wirtschaftsbedingungen zurückzuführen, sondern ergeben sich aus legislativen, administrativen oder sonstigen staatlichen Maßnahmen, die sich unmittelbar auf die Zugangsbedingungen und/oder die Stellung von Betreibern auf dem betreffenden Markt auswirken.<sup>148</sup> Können Hindernisse im relevanten Prüfungszeitraum beseitigt werden, ist dies in der Untersuchung entsprechend zu berücksichtigen.<sup>149</sup>

Schon in den vorherigen Untersuchungen des vorliegend in Rede stehenden Marktes war festgestellt worden, dass es zu den damaligen Zeitpunkten keine technischen Möglichkeiten zur Angebotssubstitution gegeben hat. Auch die im Rahmen der innerhalb des jetzigen Marktdefinition- und Marktanalyseverfahrens durchgeführten Untersuchungen bestätigen das bisherige Ergebnis, dass der Eintritt von Wettbewerbern in die Mobilfunkterminierungsmärkte durch Substitution der Terminierungsleistung mit einem anderen Produkt technisch nach wie vor nicht realisierbar ist. Ebenfalls wird für den vorliegenden Prognosezeitrahmen keine wesentliche technische Weiterentwicklung – auch nicht für den Fall des VoIP – erwartet, welche die Marktzutrittsschranken zu den Terminierungsmärkten für den hier zu betrachtenden Zeitraum maßgeblich abbauen könnte. Daher zeichnet sich der hier untersuchte Markt Nr. 2 weiterhin durch absolute Marktzutrittsschranken aus.

## **II. Längerfristig keine Tendenz zu wirksamem Wettbewerb**

Im Rahmen des zweiten Kriteriums sind vorwiegend Marktanteile, Marktpreise, Ausmaß und Verbreitung konkurrierender Netze und Infrastrukturen zu bewerten. Werden beispielsweise konstant sehr hohe Marktanteile festgestellt, so ist dies als Indiz für das Fehlen einer Tendenz zu wirksamem Wettbewerb zu werten. Auf weitere individuelle Besonderheiten des Marktes ist bei der Anwendung des Drei-Kriterien-Tests nicht notwendigerweise einzugehen.

Da der Eintritt von Wettbewerbern in den Terminierungsmarkt der jeweiligen Mobilfunknetzbetreiber technisch nicht möglich ist, sind die einzelnen Terminierungsmärkte Monopolmärkte, d. h. jeder (virtuelle) Mobilfunknetzbetreiber hat einen Marktanteil von 100 %. Konkurrierende Netze oder Infrastrukturen, welche die vorliegend in Rede stehenden Mobilfunkterminierungsleistungen erbringen können, existieren nicht. Wirksamer Wettbewerb könnte daher allenfalls dann entstehen, wenn eine entgegengerichtete Nachfragemacht besteht. Dies kann sowohl die direkte Macht der Nachfrager auf der Vorleistungsebene sein als auch eine indirekte – von der Endkundenebene abgeleitete – Nachfragemacht, wenn die Endkunden offenbar auf Alternativen zurückgreifen, um hohe Zustellungsentgelte zu umgehen, oder ihr Netz nachweislich aufgrund der Kosten für eingehende Anrufe auswählen. Dies ist, wie

<sup>146</sup> Vgl. Erwägungsgrund Nr. 19 der Empfehlung 2014/710/EU vom 09.10.2014; VG Köln, Urteil vom 17.11.2005, 1 K 2924/05, S. 19.

<sup>147</sup> Vgl. Erwägungsgrund Nr. 12 der Empfehlung 2014/710/EU vom 09.10.2014.

<sup>148</sup> Vgl. Erwägungsgrund Nr. 13 der Empfehlung 2014/710/EU vom 09.10.2014.

<sup>149</sup> Vgl. Erwägungsgründe Nr. 11 und 13 der Empfehlung 2014/710/EU vom 09.10.2014.

nachstehend in Kapitel J dargelegt wird, allerdings weder für die Mobilfunknetzbetreiber noch für die Full-MVNOs der Fall.

Im Übrigen überschneidet sich die vorliegende Prüfung des zweiten Kriteriums zwangsläufig mit der Prüfung der beträchtlichen Marktmacht.<sup>150</sup> Ein Verweis auf die in der Marktanalyse erfolgte Prüfung ist zur Vermeidung von Doppelprüfungen demzufolge sinnvoll und methodisch vertretbar.<sup>151</sup> Darüber hinaus ist auch die Kürze der Prüfung im Rahmen der vorletzten Marktanalyse vom Bundesverwaltungsgericht nicht beanstandet worden.<sup>152</sup>

### **III. Dem Marktversagen kann nicht allein durch die Anwendung des allgemeinen Wettbewerbsrechts begegnet werden**

Bei der Entscheidung, ob ein Markt für eine Vorabregulierung in Betracht kommt, ist abschließend zu prüfen, ob das Marktversagen allein durch Anwendung des allgemeinen Wettbewerbsrechts behoben werden kann.

In den Erwägungsgründen zur Märkte-Empfehlung 2014/710/EU führt die Kommission aus, dass wettbewerbsrechtliche Eingriffe gewöhnlich dann nicht ausreichen, wenn umfassende Durchsetzungsmaßnahmen zur Behebung eines Marktversagens erforderlich sind oder wenn häufig oder schnell eingegriffen werden muss.<sup>153</sup>

Im Gegensatz zum sektorspezifischen Regulierungsrecht geht das allgemeine Wettbewerbsrecht (GWB) davon aus, dass der Marktbeherrschung mit der Offenhaltung der Märkte begegnet werden kann, die durch lediglich punktuelltes Einschreiten gegen temporär missbräuchliches Verhalten erfolgen kann. Sektorspezifische Regulierung ist darauf ausgerichtet, eine strukturell vorhandene Gefährdung anzugehen, Wettbewerb in Netzindustrien zu schaffen und zielt vornehmlich auf eine Verhinderung von zukünftigen wettbewerblichen Fehlentwicklungen hin.

An dieser Struktur orientiert sich konsequenterweise auch die Ausgestaltung des jeweiligen Instrumentariums. Sowohl die Zugangs- als auch die Entgeltregulierung ist daher durch eine unterschiedliche Eingriffstiefe gekennzeichnet. Insofern ist es insbesondere im Rahmen des dritten Kriteriums notwendig, eine Risikoabwägung zu treffen zwischen der Schwere des Eingriffs in Unternehmenseigentum und Unternehmensfreiheit einerseits und der Ermöglichung beziehungsweise Sicherstellung wirksamen Wettbewerbs durch Regulierung andererseits.

Die Eingriffstiefe der Marktregulierung wird maßgeblich von den originären Marktregulierungsinstrumenten Zugangsverpflichtung und Entgeltregulierung bestimmt. Zugangsverpflichtungen nach den §§ 21 ff. und 40 TKG und laufende Entgeltkontrollen mitsamt den flankierenden Verfahrensmaßnahmen stehen in einer solch eröffneten Breite und Intensität dem allgemeinen Wettbewerbsrecht nicht zur Verfügung.<sup>154</sup> Daneben gibt es auch eine Reihe derivativer Marktregulierungsinstrumente (vgl. §§ 19, 20 und 28 TKG), deren Eingriffstiefe nur unwesentlich oder gar nicht über diejenige der kartellrechtlichen Missbrauchsaufsicht hinausreicht.<sup>155</sup> Die derivativen Marktregulierungselemente vervollständigen das Maßnahmenportfolio der Bundesnetzagentur, indem sie dieser eine umfassende Verhaltenskontrolle marktmächtiger Unternehmen ermöglichen. Sie bilden aber kein Alleinstellungsmerkmal des Regulierungsrechts.

<sup>150</sup> Vgl. Erwägungsgrund Nr. 11 der Empfehlung 2014/710/EU vom 09.10.2014.

<sup>151</sup> Vgl. ERG Report on Guidance on the application of the three criteria test, Juni 2008, S. 17; BVerwG, Urteil vom 02.04.2008, Rs. 6 C 16.07, S. 16, Rn. 30.

<sup>152</sup> Vgl. BVerwG, Urteil vom 02.04.2008, Rs. 6 C 16.07, S. 16, Rn. 30.

<sup>153</sup> Vgl. Erwägungsgrund Nr. 16 der Empfehlung 2014/710/EU vom 09.10.2014. Die Kommission hat dazu auch im Explanatory Memorandum zur Empfehlung 2014/710/EU, S. 10 f. entsprechende Ausführungen getätigt.

<sup>154</sup> Vgl. statt vieler Geers, in: Arndt/Fetzer/Scherer, TKG, § 10 Rn. 53.

<sup>155</sup> Topel, ZWeR 2006, 27, 30 ff.; Geers, in: Arndt/Fetzer/Scherer, TKG, § 10 Rn. 53.

Die vorliegend in Rede stehenden Terminierungsmärkte der Mobilfunknetzbetreiber werden derzeit ex-ante reguliert. Bereits in den letzten drei Runden der Marktuntersuchung wurde abschließend mit dem Vorliegen des dritten Kriteriums insgesamt die Regulierungsbedürftigkeit der Anrufzustellung in einzelne Mobilfunknetze festgestellt. Das Bundesverwaltungsgericht hat die Ex-ante-Regulierung durch die Bundesnetzagentur bestätigt.<sup>156</sup> In der Zwischenzeit sind keine Tatsachen oder Marktentwicklungen eingetreten, die auf die Marktstruktur in der Weise verändert gewirkt hätten, dass das allgemeine Wettbewerbsrecht nunmehr als ausreichend bezeichnet werden könnte. Mit der unveränderten Übernahme des Marktes „Anrufzustellung in einzelne Mobilfunknetze“ in die aktuelle Märkte-Empfehlung ist die Kommission im Übrigen ebenfalls zu diesem Ergebnis gelangt.

Die Anrufzustellung in einzelne Mobilfunknetze ist weiterhin sowohl für die Bereitstellung mobiler Telefongespräche in anderen Mobilfunknetzen als auch für vom Festnetz ausgehende und in die Mobilfunknetze mündende Anrufe erforderlich. Die Erreichbarkeit eines Mobilfunkkunden kann ausschließlich mittels Zustellung der eingehenden Anrufe durch seinen eigenen Mobilfunknetzanbieter auf seinen Mobilfunkanschluss gewährleistet werden. Wie bereits im Rahmen der Marktabgrenzung aufgezeigt wurde, gibt es für Nachfrager dieser Vorleistung keine Alternativmöglichkeiten. Auch andere Mobilfunknetzbetreiber können mangels Zugriff auf notwendige Informationen auf der SIM-Karte nicht die Mobilfunkterminierung in andere fremde Mobilfunknetze übernehmen. Da die einzelnen Netzbetreiber demnach auf der Vorleistungsebene vollumfänglich über die Kontrolle der Anrufzustellung in ihr jeweiliges Netz verfügen, besteht im vorliegenden Falle die Möglichkeit einer beträchtlichen Marktmacht durch jeden Betreiber eines Mobilfunknetzes.

Wie sich in der Vergangenheit gezeigt hat, kann sich dies insbesondere auf die Höhe der Terminierungsentgelte auswirken. Denn unter Geltung des Calling-Party-Pays-Prinzips hat der Anrufer in der Regel keinen Einfluss auf das Zustellungsentgelt, da dieses (ohne Regulierung) vom Netzbetreiber des gerufenen Teilnehmers festgelegt wird. Anhand dieser Marktgegebenheiten wird die Struktur der hier in Rede stehenden Märkte deutlich. Ohne Ausübung einer entgegenstehenden Nachfragemacht besteht tendenziell kein Verhaltensanreiz zur Absenkung der Terminierungsentgelte. Dadurch kann es sowohl für den nachfragenden Netzbetreiber als auch die anrufenden Endkunden zu externen Effekten kommen. Vor diesem Hintergrund ist es auch weiterhin erforderlich, dass die Bundesnetzagentur den Mobilfunknetzbetreibern mit einer Entgeltregulierung anhand eines Kostenmaßstabs nach § 31 TKG zumindest drohen können muss.

Des Weiteren ist das dem allgemeinen Wettbewerbsrecht immanente punktuelle Einschreiten als Reaktionsmöglichkeit nicht ausreichend, weil im Bereich der Anrufzustellung in einzelnen Mobilfunknetzen nicht gelegentliche einzelfallbezogene missbräuchliche Verhaltensweisen auftreten, sondern vielmehr aufgrund der dargestellten Marktstruktur grundsätzlich eine strukturell vorhandene Gefährdung vorliegt, dass Mobilfunknetzbetreiber dauerhaft überhöhte Terminierungsentgelte in ihren jeweiligen Netzen verlangen. Daher besteht im Hinblick auf die monopolistische Struktur der Mobilfunkterminierungsmärkte – zusammen mit dem CPP-Prinzip – seitens der Bundesnetzagentur die Notwendigkeit eines häufigen und schnellen Eingreifens mit detaillierten Befugnissen zur Vornahme positiver Regelungen sowie eine fortlaufende Überwachung dieser Märkte, wie es die sektorspezifische Regulierung vorsieht.

Die MVNO-Terminierungsmärkte wurden bereits in der letzten Marktanalyse ebenfalls Regulierungsmaßnahmen unterworfen. So sind die vorstehenden Erläuterungen zur Marktstruktur auf die MVNO-Netze entsprechend übertragbar, so dass auch weiterhin für die Geschäftstä-

---

<sup>156</sup> Das Bundesverwaltungsgericht hat in seinen Entscheidungen zu den Mobilfunkterminierungsmärkten (z. B. BVerwG, Urteil vom 02.04.2008, Rs. 6 C 14.07, S. 16, Rn. 28) bestätigt, dass die Bundesnetzagentur – der Vermutungswirkung der Märkte-Empfehlung entsprechend – angenommen hat, dass das allgemeine Wettbewerbsrecht (auch in Deutschland) nicht ausreicht, um dem Marktversagen entgegenzuwirken.

tigkeit der MVNOs im Bereich der Anrufzustellung in das virtuelle Mobilfunknetz die über eine wettbewerbssichernde allgemeine Wettbewerbsaufsicht hinausgehende regulatorische, d. h. präventiv wettbewerbsfördernde Intervention erforderlich ist.

**Um auch zukünftige wettbewerbliche Fehlentwicklungen auf den (virtuellen) Mobilfunkterminierungsmärkten zu verhindern, ist die Anwendung des allgemeinen Wettbewerbsrechts – wie bisher – folglich nicht ausreichend.**

In der Stellungnahme zur nationalen Konsultation weist die Telekom Deutschland GmbH erneut darauf hin, dass die Prüfung des Drei-Kriterien-Tests schon in der Anlage der Markt-  
abgrenzung massiv verzerrt sei. Die Analyse der drei Kriterien stütze die Bundesnetzagentur auf das „Ein-Netz-ein Markt“-Prinzip ab. Die Telekom Deutschland GmbH vertrete die Auffassung, dass aufgrund homogener Wettbewerbsbedingungen ein Terminierungsmarkt für alle Anbieter von Mobilfunkterminierung existiere. Auf diesem Markt böten die Mobilfunknetzbetreiber in Konkurrenz zueinander und in gegenseitiger Nachfrage Mobilfunknetzterminierung an. Keiner der Anbieter verfüge auf diesem Markt über eine beträchtliche Markt-  
macht. Die drei Kriterien der sektorspezifischen Regulierung seien nicht erfüllt. In dem einheitlichen Markt könne von wirksamem Wettbewerb gesprochen werden. In ihm spiegele sich der wirksame Wettbewerb im Endkundenmarkt wider. Daher sei in Analogie zum Endkundenmarkt eine Anwendung des allgemeinen Wettbewerbsrechts völlig ausreichend. Die Telekom Deutschland GmbH teile daher nicht das Ergebnis der Bundesnetzagentur einer Regulierungsbedürftigkeit des Marktes.

Dem Vorbringen der Telekom Deutschland GmbH kann von Seiten der Bundesnetzagentur bereits deshalb nicht gefolgt werden, da die – wie in Kapitel H ausgeführt – Marktdefinition zu dem Ergebnis führt, dass die Mobilfunkterminierung in jedes einzelne Mobilfunknetz jeweils einen eigenen relevanten Markt bildet. Somit ist die Untersuchung, ob der Drei-Kriterien-Test auf einem gemeinsamen Markt für Mobilfunkterminierung erfüllt ist oder nicht, nicht erforderlich.

## J. Prüfung der beträchtlichen Marktmacht

Im Rahmen der Festlegung der nach § 10 für eine Regulierung nach dem 2. Teil des TKG in Betracht kommenden Märkte prüft die Regulierungsbehörde gemäß § 11 Abs. 1 S. 1 TKG, ob auf dem untersuchten Markt wirksamer Wettbewerb besteht.

Wirksamer Wettbewerb besteht nach § 11 Abs. 1 S. 2 TKG nicht, wenn ein oder mehrere Unternehmen auf diesem Markt über beträchtliche Marktmacht verfügen. Ein Unternehmen gilt als Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht, wenn es entweder allein oder gemeinsam mit anderen eine der Beherrschung gleichkommende Stellung einnimmt, das heißt eine wirtschaftliche starke Stellung, die es ihm gestattet, sich in beträchtlichem Umfang unabhängig von Wettbewerbern und Endkunden zu verhalten, § 11 Abs. 1 S. 3 TKG. Die Regulierungsbehörde berücksichtigt dabei weitestgehend die von der Kommission aufgestellten Kriterien, niedergelegt in den Leitlinien der Kommission zur Marktanalyse und Ermittlung beträchtlicher Marktmacht nach Art. 15 Abs. 2 Rahmenrichtlinie, § 11 Abs. 1 S. 4 TKG.

Die Würdigung, inwiefern beträchtliche Marktmacht besteht, beruht auf einer vorausschauenden Marktanalyse, die sich auf die bestehenden Marktverhältnisse stützt.<sup>157</sup> Beträchtliche Marktmacht kann anhand einer Reihe von Kriterien festgestellt werden, die in einer Gesamtschau zu bewerten sind.<sup>158</sup> Dabei steht der Bundesnetzagentur ein Beurteilungsspielraum zu.<sup>159</sup> Die Unerlässlichkeit einer wertenden Gesamtschau ergibt sich daraus, dass es eine „umfassend ausgearbeitete Theorie der Wettbewerbsvoraussetzungen, die vom Vorliegen bestimmter Umstände einen zwingenden Schluss auf Unternehmensverhalten zuließe, bis heute nicht gibt und angesichts der netzartigen Verkoppelung sämtlicher Zustands- und Kontrollvariablen für Unternehmen vielleicht nie geben wird“.<sup>160</sup> Die einzelnen relevanten Faktoren können thematisch als Ausdruck der Marktstruktur, der Unternehmensstruktur oder des Marktverhaltens einsortiert werden.<sup>161</sup>

Im Folgenden wird nunmehr die konkrete Untersuchung der unter Kapitel H abgegrenzten Märkte vorgenommen.

## I. Prüfung der beträchtlichen Marktmacht der Mobilfunknetzbetreiber

### 1. Marktanteile

Da die vier in Deutschland vorhandenen Mobilfunknetze jeweils einen eigenen relevanten Markt für die Mobilfunkterminierung bilden und infolgedessen jedes Mobilfunkunternehmen in seinem jeweiligen Mobilfunknetz einen Marktanteil von 100 % aufweist, ist die Prüfung der Marktanteile hinfällig. Mit der monopolistischen Stellung der Unternehmen auf diesen Märkten ist jedoch nicht zwingend die Feststellung von beträchtlicher Marktmacht verbunden. Zwar wird dadurch eine Vermutungswirkung für das Vorliegen von beträchtlicher Marktmacht begründet.<sup>162</sup> Sie kann jedoch selbst bei derart hohen Marktanteilen widerlegt werden, wenn außergewöhnliche Umstände gegen das Vorliegen von beträchtlicher Marktmacht sprechen.<sup>163</sup> Diese wettbewerbsrechtlichen Grundsätze sind Ausgangspunkt für die nachfolgend vorzunehmende Prüfung mehrerer Faktoren und Kriterien im Rahmen einer wertenden Gesamtschau.

<sup>157</sup> Leitlinien der Kommission zur Marktanalyse vom 11. Juli 2002, ABI EG Nr. C 165/6, Rn. 75.

<sup>158</sup> Leitlinien der Kommission zur Marktanalyse vom 11. Juli 2002, ABI EG Nr. C 165/6, Rn. 75 und 79.

<sup>159</sup> Das BVerwG hat im Urteil vom 02.04.2008, C 14.07 auf S. 7 f festgestellt, dass sich der in § 10 Abs. 2 Satz 2 TKG normierte Beurteilungsspielraum auch auf die von der BNetzA vorzunehmende Marktanalyse erstreckt.

<sup>160</sup> So *Möschel*, in: Immenga/Mestmäcker, *GWB*, 4. Aufl., § 19 Rn. 54 m.w.N.

<sup>161</sup> Vergleiche *Bunte*, in: Langen/Bunte, *Europäisches Kartellrecht*, 2010, Art. 82 Rn. 44 ff.

<sup>162</sup> Vgl. *Möschel*, in: Immenga/Mestmäcker, *GWB*, 4. Aufl., § 19 Rn. 59 m.w.N.

<sup>163</sup> Leitlinien der Kommission zur Marktanalyse vom 11. Juli 2002, ABI EG Nr. C 165/6, Rn. 75.

## 2. Marktzutrittsschranken/Potenzieller Wettbewerb

Die Feststellung beträchtlicher Marktmacht hängt auch davon ab, wie leicht der Marktzugang ist. Fehlende Marktzutrittsschranken halten z. B. ein Unternehmen mit einem beträchtlichen Marktanteil davon ab, sich unabhängig vom Markt wettbewerbswidrig zu verhalten.<sup>164</sup>

Da jedes Mobilfunknetz als ein (Monopol-)Markt definiert ist und es vier Lizenzinhaber gibt, die bei technischer Realisierung der Fremdterminierung potenziell gegenseitig in die Monopolmärkte eintreten könnten, könnte dies für den Wettbewerb genügen. Es hat sich aber gezeigt, dass eine Anrufzustellung auf das Telefon des Nutzers eines fremden Netzes ausgeschlossen ist, weil es – wie bereits ausgeführt – nach wie vor keine technische Möglichkeit zur Angebotssubstitution gibt. Auch ist für den zu betrachtenden Zeitraum eine technische Weiterentwicklung, die in näherer Zukunft die bestehenden technischen Marktzutrittsschranken zu den Terminierungsmärkten abbauen könnte, nicht absehbar. Die Marktzutrittsschranken sind folglich absolut. Insofern gelten die bereits unter Kapitel J.I.1 dargelegten Ausführungen sowie die Feststellungen aus den ersten drei Untersuchungen der Mobilfunkterminierungsmärkte.

Sind die Marktzutrittsschranken aufgrund mangelnder Angebotssubstitution absolut, bedeutet dies denkbare, dass kein Wettbewerber in der Lage ist, auf den abgegrenzten Mobilfunkterminierungsmärkten entsprechende Leistungen anzubieten. Potenzieller Wettbewerb, der die Marktmacht der Unternehmen einschränken könnte, ist damit ebenfalls ausgeschlossen.

## 3. Leichter oder privilegierter Zugang zu Kapitalmärkten/finanzielle Ressourcen

Ein im Verhältnis zu anderen Wettbewerbern leichter oder privilegierter Zugang zu Kapitalmärkten und das Vorhandensein finanzieller Ressourcen ist ein weiteres relevantes Kriterium bei der Untersuchung von beträchtlicher Marktmacht eines Unternehmens.

Im Rahmen der Ermittlung der Finanzkraft eines Unternehmens sollten auch Verflechtungen mit anderen Unternehmen, insbesondere die Zugehörigkeit zu einem multinationalen Konzern, berücksichtigt werden. Dies kann tendenziell die Marktposition eines Marktführers noch verstärken, weil dieser auf die gesamten Ressourcen des Unternehmens zurückgreifen kann.<sup>165</sup>

Der Möglichkeiten des Zugangs zu den Kapitalmärkten sowie die finanziellen Ressourcen lassen sich an den folgenden Zahlen der Anbieter ablesen:

Die Mobilfunksparte ist Teil der Telekom Deutschland GmbH. Diese wiederum ist Teil des Konzerns Deutsche Telekom AG. Der Konzernumsatz der Deutsche Telekom AG belief sich im Jahr 2011 auf 58,653 Mrd. €, im Jahr 2012 auf 58,169 Mrd. €, im Jahr 2013 auf 60,132 Mrd. € sowie im Jahr 2014 auf 62,658 Mrd. €. Der Cash-Flow des Konzerns betrug im Jahr 2011 16,214 Mrd. €, im Jahr 2012 13,577 Mrd. €, im Jahr 2013 13,017 Mrd. € sowie im Jahr 2014 13,393 Mrd. €. Die Telekom Deutschland GmbH hatte im Jahr 2011 einen Umsatz von 22,876 Mrd. €, im Jahr 2012 von 22,388 Mrd. €, im Jahr 2013 von 21,990 Mrd. € sowie im Jahr 2014 21,760 Mrd. € erzielt.

Die Vodafone GmbH ist hundertprozentige Tochter der Vodafone Group Plc. Die Vodafone Gruppe<sup>166</sup> setzte im Geschäftsjahr 2011 38,821 Mrd. £, im Geschäftsjahr 2012 38,041 Mrd. £

<sup>164</sup> Leitlinien der Kommission zur Marktanalyse vom 11. Juli 2002, ABI EG Nr. C 165/6, Rn. 80.

<sup>165</sup> Vgl. EuGH, Rs. 322/81, Urteil vom 09.11.1983 – Michelin, Slg. 1983, 3461 (3511); Urteil vom 03.07.1991 – AKZO II, Slg. 1991 I, 3359 (3453).

<sup>166</sup> Das Geschäftsjahr endet jeweils am 31.03. des Folgejahres. Hierbei definiert die Vodafone Group Plc. ihre Geschäftsjahre allerdings dahingehend, dass diese vom 01.04. eines Jahres bis zum 31.03. des Folgejahres laufen und die Bezeichnung des Folgejahres tragen. Diese Systematik wird hier hingegen nicht angewandt.

und im Geschäftsjahr 2013 38,346 Mrd. £ um.<sup>167</sup> Davon entfielen auf die Vodafone GmbH im Geschäftsjahr 2011 9,432 Mrd. € im Geschäftsjahr 2012 9,749 Mrd. € und im Geschäftsjahr 2013 9,106 Mrd. €.

Die Telefónica Germany GmbH & Co. OHG ist eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der Telefónica Deutschland Holding AG. Der Umsatz betrug im Jahr 2011 5,035 Mrd. €, im Jahr 2012 5,213 Mrd. €, im Jahr 2013 4,914 Mrd. € sowie im Jahr 2014 5,522 Mrd. €.<sup>168</sup>

Die Telefónica Deutschland Holding AG wiederum ist eine 62,37 %-ige Tochtergesellschaft der Telefónica S. A.<sup>169</sup> Der Konzernumsatz der Telefónica S. A. betrug im Jahr 2011 62,837 Mrd. €, im Jahr 2012 62,356 Mrd. €, im Jahr 2013 57,061 Mrd. € sowie im Jahr 2014 50,377 Mrd. €.<sup>170</sup>

Die E-Plus Mobilfunk GmbH war zum Stichtag 01.10.2014 eine unmittelbar hundertprozentige Tochtergesellschaft der Telefónica Deutschland Holding AG.<sup>171</sup> Nunmehr ist sie indirekt eine hundertprozentige Tochtergesellschaft der Telefónica Deutschland Holding AG. Die Telefónica Deutschland Holding AG hat zum einen 99,99 % der Anteile an der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG und zum anderen 0,01 % der Anteile an der Telefónica Germany Management GmbH inne, die wiederum 0,01 % der Anteile an der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG inne hat. Die E-Plus Mobilfunk GmbH wiederum ist ein hundertprozentiges Tochterunternehmen der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG.<sup>172</sup> Der Umsatz der E-Plus Mobilfunk GmbH betrug im Jahr 2011 3,236 Mrd. €, im Jahr 2012 3,404 Mrd. € sowie im Jahr 2013 3,197 Mrd. €.

Die oben genannten Kennzahlen deuten darauf hin, dass die Unternehmen Telekom Deutschland GmbH, Vodafone GmbH sowie die Telefónica Germany GmbH & Co. OHG und deren hundertprozentiges Tochterunternehmen E-Plus Mobilfunk GmbH über ausreichende finanzielle Ressourcen verfügen. Allerdings dürfte die Finanzkraft bei der hier vorzunehmenden Prüfung wegen des Vorliegens von Einzelmärkten nur eine untergeordnete Rolle spielen.

#### **4. Direkte entgegengerichtete Nachfragemacht**

Angesichts jeweils 100 %-iger Marktanteile der Mobilfunknetzbetreiber in ihren Mobilfunknetzen sowie absoluter Marktzutrittsschranken und mangelndem potenziellem Wettbewerb ist für die Frage, ob tatsächlich unkontrollierte Verhaltensspielräume beziehungsweise beträchtliche Marktmacht der jeweiligen Mobilfunknetzbetreiber auf den Terminierungsmärkten bestehen, entscheidend, ob sie mit einer entgegengerichteten beziehungsweise ausgleichenden Gegenmacht konfrontiert sind. Dabei ist nicht nur auf das generelle Vorhandensein einer möglichen entgegengerichteten Nachfragemacht abzustellen, sondern insbesondere das Ausmaß der Gegenmacht als relevanter Maßstab zu betrachten.<sup>173</sup> Daher ist neben der Untersuchung, ob Terminierungsleistungen nachfragende Unternehmen prinzipiell in der Lage wären, die Mobilfunknetzbetreiber hinsichtlich ihrer Verhaltensspielräume zu disziplinieren (Potenzial ausgleichender Gegenmacht) auch zu berücksichtigen, ob die Gegenmacht geeignet und tatsächlich insgesamt ausreichend ist, deutlich über dem Wettbewerbsniveau

<sup>167</sup> Angaben aus dem Geschäftsbericht der Vodafone Group Plc. für das Geschäftsjahr 2014 (endet am 31.03.2014), S. 213.

<sup>168</sup> Vgl. Geschäftsbericht 2014 der Telefónica Deutschland Holding AG, S. 98.

<sup>169</sup> Geschäftsbericht der Telefónica S. A., Annual Report 2014, S. 135.

<sup>170</sup> Geschäftsbericht der Telefónica S. A., Annual Report 2014, S. 5.

<sup>171</sup> Zuvor war die E-Plus Mobilfunk GmbH Teil der Royal KPN N.V. (Niederlande). Auf eine Darstellung des Konzernumsatzes der Royal KPN N.V. für die Jahre 2011 bis 2013 wird daher verzichtet.

<sup>172</sup> Vgl. Geschäftsbericht 2014 der Telefónica Deutschland Holding AG, S. 28.

<sup>173</sup> Vgl. Commission Staff Working Document, Explanatory Note, SWD(2014) 298, S. 32: "While a 100% market share provides a very strong presumption of SMP, in accordance with competition law principles, a finding that there is no SMP may occur if there is sufficient countervailing buyer power, which would render any non-transitory price increase unprofitable."

liegende Preise zu verhindern. Schließlich ist zu fragen, ob die Unternehmen von diesem Potenzial Gebrauch machen würden (Ausübung ausgleichender Gegenmacht). Letzteres hängt im Wesentlichen von der Interessenlage der Unternehmen ab und kann insofern nur mit Einschränkungen beurteilt werden. Zu unterstellen ist jedenfalls, dass ein Unternehmen nur dann seine ausgleichende Nachfragemacht auch einsetzen wird, wenn es sich davon Vorteile verspricht.

Da es sich bei den in Rede stehenden Terminierungsleistungen der Mobilfunknetzbetreiber grundsätzlich um nicht austauschbare Leistungen handelt, kann ein nachfragender Netzbetreiber seine Gegenmacht nicht durch einen Wechsel des Anbieters zum Ausdruck bringen. Vielmehr kann sich seine ausgleichende Nachfragemacht vorwiegend in der Drohung des Abbruchs oder einer Verschlechterung der Geschäftsbeziehungen manifestieren. Unter dieser Prämisse hängt die Fähigkeit zur Ausübung ausgleichender Nachfragemacht entscheidend von den Marktkräfteverhältnissen zwischen nachfragendem und anbietendem Unternehmen ab.

Nachfolgend wird bei der Frage, inwieweit Gegenmacht ausgeübt werden kann, sowohl die Nachfragegruppe der Festnetzbetreiber als auch die der Mobilfunkbetreiber untersucht. Bei den Festnetzbetreibern ist wegen der unterschiedlichen regulatorischen Ausgangssituation bei den Nachfragern zwischen der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH, den alternativen Teilnehmernetzbetreibern sowie den Verbindungsnetzbetreibern zu differenzieren.

Ein Festnetzbetreiber, der mit einem Betreiber eines Mobilfunknetzes verbunden beziehungsweise assoziiert ist, sei es nun als unterschiedliche Geschäftssparten ein und desselben Unternehmens oder aber als Schwester- oder Tochterunternehmen, wird auf diesen Mobilfunknetzbetreiber keine oder nur sehr eingeschränkt Nachfragemacht ausüben, da er damit die wettbewerbliche Position des verbundenen Unternehmens beziehungsweise der anderen Geschäftssparte negativ beeinträchtigen kann. Dies trifft zum einen auf die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH im Verhältnis zu ihrer Mobilfunksparte, wie auch für die entsprechenden Geschäftssparten der Vodafone GmbH und Telefónica Germany GmbH & Co. OHG zu. Im nachfolgenden sind diese Konstellationen bei der Bewertung der Machtverhältnisse daher nicht mehr weiter zu untersuchen.

#### **a. Direkte Nachfragemacht der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH**

##### **(1) Abbruch der Geschäftsbeziehungen**

Auf die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH als **[B. u. G.]** Nachfrager von Terminierungsleistungen in das Netz der Vodafone GmbH<sup>174</sup> entfallen im Jahr 2011 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %**, im Jahr 2012 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %**, im Jahr 2013 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %** sowie im 1. Quartal 2014 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %** der gesamten Terminierungsminuten bezogen auf die Summe der Außenabsätze der Vodafone GmbH. Unter gemeinsamer Betrachtung mit der Mobilfunksparte der Telekom Deutschland GmbH würde der Anteil bezogen auf die Außenabsätze der Vodafone GmbH im Jahr 2011 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %**, im Jahr 2012 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %**, im Jahr 2013 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %** sowie im 1. Quartal 2014 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %** betragen.

Auf die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH als **[B. u. G.]** Nachfrager von Terminierungsleistungen in das Netz der E-Plus Mobilfunk GmbH<sup>175</sup> entfallen im Jahr 2011 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %**, im Jahr 2012 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %**, im Jahr 2013 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %** sowie im 1. Quartal 2014 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %** der gesamten Terminierungsminuten bezogen auf die Summe der Außenabsätze der E-Plus Mobilfunk

---

<sup>174</sup> **[B. u. G.]**.

<sup>175</sup> **[B. u. G.]**.

GmbH. Unter gemeinsamer Betrachtung mit der Mobilfunksparte der Telekom Deutschland GmbH würde der Anteil bezogen auf die Außenabsätze der E-Plus Mobilfunk GmbH im Jahr 2011 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %**, im Jahr 2012 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %**, im Jahr 2013 **[B. u. G.] = [B. u. G.] %** sowie im 1. Quartal 2014 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %** betragen.

Auf die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH als **[B. u. G.]** Nachfrager von Terminierungsleistungen in das Netz der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG<sup>176</sup> entfallen im Jahr 2011 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %**, im Jahr 2012 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %**, im Jahr 2013 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %** sowie im 1. Quartal 2014 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %** der gesamten Terminierungsminuten bezogen auf die Summe der Außenabsätze der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG. Unter gemeinsamer Betrachtung mit der Mobilfunksparte der Telekom Deutschland GmbH würde der Anteil bezogen auf die Außenabsätze der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG im Jahr 2011 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %**, im Jahr 2012 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %**, im Jahr 2013 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %** sowie im 1. Quartal 2014 rund **[B. u. G.] = [B. u. G.] %** betragen.

Festgehalten werden kann, dass die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH für sich, d. h. ohne Betrachtung des weiteren Nachfragevolumen ihrer Mobilfunksparte, hinsichtlich der E-Plus Mobilfunk GmbH, der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG sowie der Vodafone GmbH im Vergleich zur letzten Marktanalyse über ein **[B. u. G.]** Nachfragevolumen verfügt. Nichtsdestotrotz handelt es sich hierbei noch immer über ein signifikantes Nachfragevolumen, auf das die Mobilfunkbetreiber nicht ohne weiteres verzichten können. Demnach kommt die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH auch weiterhin grundsätzlich als ein Betreiber in Frage, der gegenüber den drei genannten Mobilfunkunternehmen jeweils über entgegenstehende Nachfragemacht verfügen und Anreize haben könnte, diese auch auszunutzen.

Die Telekom Deutschland GmbH ist als Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht auf dem Markt für ihre eigenen Festnetzterminierungen eingestuft worden.<sup>177</sup> Auf dieser Grundlage bestehen seitens der Bundesnetzagentur gegenüber der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH auferlegte Verpflichtungen zur Zusammenschaltung mit anderen Unternehmen. Der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH ist eine Nachfrageverweigerung unmöglich. Zudem steht ihr durch die Regulierung des Angebots der eigenen Terminierungsleistungen und der entsprechenden Entgelte in Verhandlungen mit den Mobilfunknetzbetreibern nicht das wirksame Instrument der Erhöhung der eigenen Terminierungsentgelte zur Verfügung. Insofern haben sich im Vergleich zu den vorherigen Marktanalysen keine Änderungen ergeben, die zu einer anderen Einschätzung führen würden.

Die bereits in den vorherigen Marktuntersuchungen enthaltenen Hinweise, dass die Telekom Deutschland GmbH auch ohne marktmächtige Stellung das Recht und – auf Antrag von befugten Unternehmen – auch die Pflicht hätte, Zusammenschaltungsverhandlungen zu führen, sowie die Möglichkeit, als den Zugang zu Endnutzern kontrollierendes Unternehmen gegebenenfalls Adressat einer Zusammenschaltungsverpflichtung nach § 18 TKG zu werden, sind ebenfalls weiterhin aktuell. Auch unter diesem Aspekt ist die Telekom Deutschland GmbH in jedem Fall durch potenzielle Zusammenschaltungsverpflichtungen in ihrer möglicherweise vorhandenen Nachfragemacht gegenüber den Mobilfunknetzbetreibern eingeschränkt.

Bestünde nicht die Möglichkeit zur Auferlegung derartiger Verpflichtungen, so wären darüber hinaus auch – wie in den letzten drei Marktuntersuchungen ausgeführt – keine ökonomischen Anreize zur Ausübung von Gegenmacht vorhanden.

---

<sup>176</sup> **[B. u. G.]**.

<sup>177</sup> Vgl. Bundesnetzagentur, Festlegung zur Marktdefinition und –analyse des Verbindungsaufbaus im öffentlichen Telefonnetz und der Anrufzustellung in einzelnen öffentlichen Telefonnetzen an festen Standorten (Märkte Nr. 2 und Nr. 3 der Empfehlung 2007/879/EG) vom 23.01.2009, ABl. BNetzA Nr. 7/2009, S. 1134 ff.

Zwar ist die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH als größter Festnetzbetreiber und zudem auch als ein Anbieter von Transitleistungen in Mobilfunknetze weiterhin einer der [B. u. G.] Nachfrager von Mobilfunkterminierungen. Andererseits haben ohnehin alle Mobilfunknetzbetreiber untereinander direkte Zusammenschaltungsvereinbarungen geschlossen. Wie in der letzten Festlegung bereits ausgeführt, ist die Transitsnachfrage stark rückläufig und hat zu einem deutlichen Rückgang der Nachfrage der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH nach Mobilfunkterminierungen geführt hat. Auch führt die Vodafone GmbH weiterhin den Großteil ihrer Telefongespräche ins Festnetz nicht als Transit [B. u. G.]. Dies gilt ebenso für die Telefónica Germany GmbH & Co. OHG. Anzeichen dafür, dass sich dieses Verhalten der Wettbewerber [B. u. G.] der Telekom Deutschland GmbH verändert hat, liegen nicht vor.

So haben die Terminierungen aus dem Netz der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH im Jahr 2013 bei der Vodafone GmbH rund [B. u. G.] %, bei der E-Plus Mobilfunk GmbH rund [B. u. G.] % sowie bei der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG rund [B. u. G.] % aller Terminierungen gemessen in Außenumsatzerlösen ausgemacht.<sup>178</sup> Ein im Vergleich zur letzten Marktanalyse verstärkender Effekt durch den aus den Mobilfunknetzen abgehenden Sprachverkehr ist nicht mehr festzustellen, da dieser in den letzten Jahren nur noch mäßig angestiegen ist.<sup>179</sup>

Hinzu kommt, dass es auch weiterhin bei den Verkehrsströmen mit Ausnahme der E-Plus Mobilfunk GmbH einen [B. u. G.] Saldo [B. u. G.] der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH gibt, d. h. die Mobilfunknetzbetreiber terminieren [B. u. G.] Minuten in das Netz der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH, als dies umgekehrt der Fall ist. Betrachtet man aber die daraus entstehenden Zahlungsströme für diese Leistungen, so ergeben sich hier aufgrund der unterschiedlichen Entgelte für die Terminierung in Fest- beziehungsweise Mobilfunknetze – wie bisher auch schon – [B. u. G.] der Mobilfunknetzbetreiber. Dies zeigt, dass die Mobilfunknetzbetreiber sich gegenüber der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH weiterhin nicht in einer schwachen Position befinden. Beispielhaft sind nachstehend die Zahlen für das Jahr 2013 aufgeführt.

### **Summe der Verkehrs- und Zahlungsströme zwischen der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH und den Mobilfunknetzbetreibern im Jahr 2013 auf der Basis der Angaben der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH**

---

<sup>178</sup> Für die Telekom Deutschland GmbH mit seinen Geschäftssparten Festnetz und Mobilfunknetz ist eine derartige Verhältniszahl aufgrund fehlender externer Leistungsbeziehungen nicht zu ermitteln.

<sup>179</sup> Vgl. Jahresbericht der Bundesnetzagentur 2014, S. 80.

**Summe der Verkehrs- und Zahlungsströme von der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH an die Mobilfunknetzbetreiber**

<b>2013</b>	<b>Minuten</b>	<b>Euro</b>
<b>TDG Festnetzsparte -&gt; Vodafone GmbH</b>	<b>[B. u. G.]</b>	<b>[B. u. G.]</b>
<b>TDG Festnetzsparte -&gt; E-Plus Mobilfunk GmbH</b>	<b>[B. u. G.]</b>	<b>[B. u. G.]</b>
<b>TDG Festnetzsparte -&gt; Telefónica Germany GmbH &amp; Co. OHG</b>	<b>[B. u. G.]</b>	<b>[B. u. G.]</b>

**Legende: Bei negativen Werten terminiert/zahlt der Mobilfunknetzbetreiber mehr Minuten/Euro in/an das Netz der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH als die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH in/an das Netz des Mobilfunknetzbetreibers**

Hinsichtlich des Mobilfunknetzbetreibers Vodafone GmbH zeigen sich nicht völlig divergierende Endkundenbestände. So verfügt die Vodafone GmbH zum 31.12.2013 über 32,253 Mio. Mobilfunkkunden<sup>180</sup> beziehungsweise zum 31.12.2014 über 31,515 Mio. Mobilfunkkunden.<sup>181</sup> Demgegenüber stehen 21,45 Mio. Festnetzanschlüsse beziehungsweise -zugänge der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH zum 31.12.2013 beziehungsweise 20,66 Mio. Festnetzanschlüsse beziehungsweise -zugänge zum 31.12.2014.<sup>182</sup> Dies zeigt, dass in Bezug auf die Größenverhältnisse hinsichtlich der eigenen Endkunden keine Überlegenheit der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH zu verzeichnen ist.

Vor dem Hintergrund der bisherigen Ausführungen zur Entwicklung der Endkundenzahlen und **[B. u. G.]** Nachfrage nach Terminierungen wäre die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH bezogen auf die Vodafone GmbH mit dem Abbruch der Geschäftsbeziehungen kaum in der Lage, ausreichende Nachfragemacht zur Absenkung der Terminierungsentgelte auszuüben. Insbesondere auch mit Blick auf die abgeschlossene Integration des alternativen Festnetzbetreibers Vodafone Kabel Deutschland GmbH in den Konzern wird die Position der Vodafone GmbH auf dem Telekommunikationsmarkt insgesamt noch stärker.

Bezogen auf die beiden gesellschaftsrechtlich verbundenen Mobilfunknetzbetreiber Telefónica Germany GmbH & Co. OHG und E-Plus Mobilfunk GmbH sind die zuvor beschriebenen Marktgegebenheiten in gleichem Maße übertragbar. Es zeigen sich auch hier keine völlig divergierenden Endkundenbestände. So verfügen beide zusammen über 44,30 Mio. Mobilfunkendkunden zum 31.12.2013<sup>183</sup> beziehungsweise über 42,125 Mio. Mobilfunkendkunden zum 31.12.2014<sup>184</sup> und somit über deutlich mehr Endkunden als die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH. Dies zeigt, dass in Bezug auf die Größenverhältnisse hinsichtlich der eigenen Endkunden keine Überlegenheit der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH zu verzeichnen ist.

<sup>180</sup> Vgl. [http://www.vodafone.com/content/dam/vodafone/investors/financial\\_results\\_feeds/ims\\_quarter\\_31december2013/dl\\_ims\\_31december2013.pdf](http://www.vodafone.com/content/dam/vodafone/investors/financial_results_feeds/ims_quarter_31december2013/dl_ims_31december2013.pdf).

<sup>181</sup> Vgl. [http://www.vodafone.com/content/dam/vodafone/investors/financial\\_results\\_feeds/ims\\_quarter\\_31december2014/dl\\_ims\\_31december2014.pdf](http://www.vodafone.com/content/dam/vodafone/investors/financial_results_feeds/ims_quarter_31december2014/dl_ims_31december2014.pdf).

<sup>182</sup> Vgl. Jahresbericht der Bundesnetzagentur 2014, S. 76.

<sup>183</sup> Davon entfallen auf die Telefónica Germany GmbH & Co. OHG 19,401 Mio. Endkunden (vgl. Geschäftsbericht 2014 der Telefónica Deutschland Holding AG) und auf die E-Plus Mobilfunk GmbH 24,90 Mio. Endkunden (vgl. <http://eplus-gruppe.de/ueber-uns/investor-relations/zahlen-fakten> vom 11.03.2015).

<sup>184</sup> Vgl. Geschäftsbericht 2014 der Telefónica Deutschland Holding AG.

An dieser Stelle wird zudem wiederholt auf die auch schon in den letzten Marktdefinitionen und –analysen enthaltene Argumentation hingewiesen, dass angesichts drohender Reputationsschäden und fortschreitendem Substitutionsverhalten der Kunden über andere Anbieter unabhängig vom regulatorischen Rahmen kein ökonomischer Anreiz der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH besteht, die Geschäftsbeziehungen mit den Mobilfunknetzbetreibern abzubrechen.

Das mangelnde Interesse der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH an einer konsequenten Ausübung ihrer potenziellen Marktgegenmacht ist – wie bisher auch – damit weiterhin zu begründen, dass beim Abbruch der Geschäftsbeziehungen die eigenen Endkunden die Telefongespräche aus dem Festnetz in das Mobilfunknetz durch Anrufe von ihrem Mobilfunkanschluss ersetzen könnten. Insbesondere mit der durchgängigen Verbreitung von Flatrates für Verbindungen in alle Mobilfunknetze und kostengünstigen netzinternen Tarifen innerhalb des Betrachtungszeitraums haben sich die bisherigen vorhandenen Ausweichmöglichkeiten für Mobilfunkendkunden im Vergleich zur letzten Festlegung der Bundesnetzagentur ohnehin nochmals erheblich verbessert.

Aber auch die aktuellen Standardtarife für Telefongespräche aus dem Mobilfunknetz in ein anderes Mobilfunknetz unterscheiden sich nicht mehr so maßgeblich von den Standardtarifen für Anrufe aus dem Festnetz in ein Mobilfunknetz. So kostet beispielsweise ein Anruf vom Festnetz der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH in ein Mobilfunknetz bei dem Tarif Call Start 0,19 €/min (Stand: März 2014)<sup>185</sup>, während beispielsweise ein Anruf vom Mobilfunknetz der Mobilfunknetzbetreiber in ein anderes Mobilfunknetz zwischen 0,09 €/min und 0,29 €/min bei den Tarifen BASE pur der E-Plus Mobilfunk GmbH<sup>186</sup>, CallYa Talk & SMS der Vodafone GmbH<sup>187</sup> sowie O<sub>2</sub> Blue Basic der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG<sup>188</sup> (Stand: jeweils März 2014). Dies bedeutet, dass im Falle des Abbruchs der Geschäftsbeziehungen zwischen der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH und den Mobilfunknetzbetreibern die Endkunden den Anruf aus dem Festnetz durch einen Anruf aus dem Mobilfunknetz substituieren könnten.

Da sich die Marktgegebenheiten im Hinblick auf das Kriterium „Abbruch der Geschäftsbeziehungen“ [B. u. G.] der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH verändert haben, ist festzuhalten, dass die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH aufgrund der ihr obliegenden Zusammenschaltungsverpflichtungen keine Möglichkeit zum Abbruch der Geschäftsbeziehungen gegenüber den Mobilfunknetzbetreibern hat. Es wird darüber hinaus auch weiterhin davon ausgegangen, dass die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH auch bei fehlender Regulierung in Bezug auf die Mobilfunknetzbetreiber Vodafone GmbH, Telefónica Germany GmbH & Co. OHG und E-Plus Mobilfunk GmbH keinen ökonomischen Anreiz zur Ausübung von Nachfragemacht hätte.

Eine weitergehende Analyse der spezifischen Marktsituation der einzelnen Betreiber ist, wie bereits in den bisherigen Marktanalysen, nicht erforderlich.

## **(2) Einbezug anderer Geschäftsbereiche bezüglich potenzieller Hebelwirkungen**

Da die meisten Netzbetreiber Mehrproduktunternehmen sind, die sich nicht nur als Nachfrager und gegebenenfalls auch als Anbieter von Terminierungsleistungen begegnen, sondern auch in anderen Geschäftsbereichen als Kunden oder Lieferanten gegenüberstehen, könnte

<sup>185</sup> <http://www.telekom.de/privatkunden/zuhaus/telefonieren>.

<sup>186</sup> <http://www.base.de/base/tarife/c/tariffs>. Der Preis von 0,29 €/Minute gilt erst ab dem Verbrauch von 50 Freiminuten.

<sup>187</sup> <https://www.vodafone.de/privat/callya-prepaid-karte/callya-tarife.html>. Der Preis von 0,09 €/Minute gilt für alle Anrufe in deutsche Mobilfunknetze.

<sup>188</sup> <http://www.o2online.de/eshop/tarif/detail/privatkunden/o2-blue-basic/tarif-ohne-handy?=tariffDetail-showPackGroupContainers%3DADDITIONAL>. Der Preis von 0,29 €/Minute gilt erst ab dem Verbrauch von 50 Freiminuten.

die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH – auch bei bestehenden Zusammenschaltungsverpflichtungen – bei den Verhandlungen auch andere Geschäftsbereiche einbeziehen. Von diesen anderen Geschäftsbereichen ergeben sich potenzielle Hebelwirkungen auf die Terminierungsmärkte. Beispielsweise liefert die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH diverse Festnetzvorleistungen an alle Mobilfunknetzbetreiber, z. B. in Form von Mietleitungen. Die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH ist jedenfalls in diesen Fällen zum Teil reguliert, so dass sie nicht mit Preiserhöhungen oder Lieferverweigerung drohen könnte, aber die Qualität einer Zusammenarbeit ist nie vollständig regulierbar. Auch könnte die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH durchaus Behinderungsstrategien entwickeln, bei denen die Mobilfunknetzbetreiber zwar beeinträchtigt würden und gegebenenfalls sogar eine solche Strategie vermuten, die aber in der Praxis eher schwer identifizierbar sind. Daher müsste die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH auch nicht mit negativen Folgen durch Imageschäden rechnen. Es ist dabei nicht notwendig, dass die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH explizit Konsequenzen in anderen Geschäftsbereichen androht, sondern es genügt, wenn den terminierenden Mobilfunknetzbetreibern bewusst ist, dass solche Konsequenzen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit möglich sind.

Inwieweit die Hebelwirkung anderer Geschäftsbereiche ausgleichende Nachfragemacht erzeugt oder vergrößert, hängt von dem Umfang und der Intensität dieser anderen Geschäftsbeziehungen ab, sowie davon, ob die terminierenden Mobilfunknetzbetreiber stärker von diesen abhängig sind als die Nachfrager von Mobilfunkterminierungen. Da diese Zusammenhänge meist vertraulich sind, ist ihr Einfluss nur schwer einzuschätzen. Das Ausmaß dieses Drohpotenzials wird im Übrigen jedoch durch die Bundesnetzagentur entscheidend eingeschränkt.

### **(3) Empfindliche Mengenrücknahme**

Die Ausübung von direkter Nachfragemacht kommt grundsätzlich auch durch eine empfindliche Mengenrücknahme von Terminierungsleistungen in Betracht. Dies könnte dadurch geschehen, dass die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH nicht alle Verbindungen in ein Mobilfunknetz durchleitet und so die nachgefragten Terminierungsleistungen rationalisieren würde. In der Folge wäre damit allerdings nicht mehr für jeden Endkunden der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH die Erreichbarkeit der Teilnehmer im Mobilfunk gegeben. Wie bereits schon zuvor erläutert, wäre ein solches Vorgehen praktisch nicht durchführbar, weil es die Qualität des Angebots der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH den eigenen Endkunden gegenüber so sehr verschlechtern würde, dass dadurch die Gefährdung der eigenen Marktposition auf den Festnetzendkundenmärkten zu befürchten wäre.

In Erwägung zu ziehen wäre noch die Rücknahme des nachgefragten Terminierungsvolumens durch eine Preiserhöhung ausgehender Telefongespräche in das betreffende Mobilfunknetz über die Höhe der Terminierungsentgelte hinaus. Aber auch mit dieser Maßnahme wäre eine Gefährdung der Wettbewerbsposition auf dem entsprechenden Festnetzendkundenmarkt verbunden, denn in diesem Falle wäre aller Wahrscheinlichkeit nach keine Preisdifferenz mehr zwischen ausgehenden Anrufen aus dem Festnetz und aus dem Mobilfunknetz in die Mobilfunknetze zu erwarten, so dass die Endkunden die Anrufe aus dem Festnetz in ein Mobilfunknetz nicht nur über Betreibervorauswahl, sondern auch durch Anrufe aus dem Mobilfunk ersetzen könnten.<sup>189</sup>

Zudem wäre bei einer längerfristigen Preiserhöhung sogar ein Anschlusswechsel der Endkunden zu einem anderen Festnetzanbieter zu befürchten. Eine gleichzeitige Senkung ande-

---

<sup>189</sup> Bei im Jahr 2014 mehr als 112 Mio. Mobilfunkteilnehmer in Deutschland und einer sich daraus ergebenden rechnerischen Penetrationsrate von rund 139 % kann davon ausgegangen werden, dass nahezu jeder Inhaber eines Festnetzanschlusses auch gleichzeitig über (mind.) einen Mobilfunkanschluss verfügt, vgl. dazu Jahresbericht der Bundesnetzagentur 2014, S. 79.

rer Preise, wie etwa der monatlichen Grundentgelte oder – im Falle der Nutzung eines Flatrate-Pakets – der Entgelte für die Flatrate, stellt nur dann eine Möglichkeit dar, wenn die bisherige Preisstruktur nicht gewinnmaximierend war.

Insgesamt ist festzuhalten, dass zwar theoretisch ein gewisses Drohpotenzial durch eine empfindliche Mengenrücknahme besteht, dessen Anwendung in der Praxis jedoch nicht in einem solchen Maß realistisch ist, dass daraus eine zur Absenkung der Terminierungsentgelte ausreichende Nachfragemacht erwachsen könnte.

#### **(4) Zwischenergebnis**

Wie schon in der vorherigen Marktanalyse festgestellt, verfügt die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH in Abwesenheit von Regulierung des hier vorliegenden Marktes auch weiterhin weder über ein ausreichendes Drohpotenzial noch hat sie einen ökonomischen Anreiz, entgegengerichtete Nachfragemacht auszuüben.

Bei der Frage nach den ökonomischen Anreizen der Ausübung entgegengerichteter Nachfragemacht sollten alle diejenigen Regulierungsmaßnahmen ausgeblendet werden, die den Netzbetreibern in dem hier vorliegenden Markt aufgrund ihrer jeweiligen beträchtlichen Marktmacht auferlegt worden sind. Denn nur so kann *in Abwesenheit von Regulierung* eine wirksame Analyse der Bundesnetzagentur im Hinblick auf die Kriterien der Nachfrageverweigerung, Abbruch von Geschäftsbeziehungen, Hebelwirkungen oder Mengenrücknahmen sichergestellt werden. Dass die Analyse der unterschiedlichen ökonomischen Anreizvarianten dabei gegebenenfalls theoretisch bleibt, liegt naturgemäß daran, dass eine konkrete Einbeziehung des bisherigen Wirkens der Regulierung des hier vorliegenden Marktes zu vermeidbaren Zirkelschlüssen führen würde.

#### **b. Direkte Nachfragemacht alternativer Festnetzbetreiber**

Im Gegensatz zu den Ausführungen in den bisherigen Festlegungen unterliegen die alternativen Festnetzbetreiber nunmehr bei der Feststellung einer beträchtlichen Marktmacht für die Anrufzustellung in einzelnen öffentlichen Telefonnetzen an festen Standorten einer Verpflichtung zur Zusammenschaltung.

Bezüglich der Leistungs- und namentlich der Entgeltkonditionen unterliegen die alternativen Teilnehmernetzbetreiber indes den Diskriminierungsverboten nach §§ 19, 28, 42 TKG. Diese Verbote stellen sicher, dass sich die alternativen Teilnehmernetzbetreiber gegenüber anderen Zusammenschaltungspartnern keine Behandlung herausnehmen, welche sie sich gegenüber der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH versagen.

Ebenso wie die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH haben die alternativen Festnetzbetreiber im Übrigen auch ohne beträchtliche Marktmacht das Recht und – auf Antrag von befugten Unternehmen – auch die Pflicht, Zusammenschaltungsverhandlungen zu führen. Insoweit kann festgehalten werden, dass auch bei Wegfall jeglicher Zusammenschaltungsverpflichtungen die Position der Festnetzbetreiber im Mobilfunkterminierungsmarkt so schwach ist, dass eine direkte Nachfragemacht gegenüber den Mobilfunknetzbetreibern zu verneinen ist. Dafür sind mehrere Gründe zu nennen, die größtenteils bereits schon zum Zeitpunkt der bisherigen Marktanalysen bestanden haben:

Zunächst ist in diesem Zusammenhang anzuführen, dass der überwiegende Anteil alternativer Festnetzbetreiber erst gar nicht in der Lage ist, gegenüber den Mobilfunknetzbetreibern Nachfragemacht auszuüben, weil sie keine direkte Zusammenschaltung mit den Mobilfunknetzbetreibern haben, sondern ihre Leistung stattdessen als Transit u. a. von der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH beziehen. Bestenfalls würde die Position der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH oder anderer Transitanbieter gegenüber den Mobilfunknetzbetreibern gestärkt. Da die Position der alternativen Festnetzbetreiber

aber angesichts der geringen Kundenzahlen und Verkehrsmengen insgesamt relativ schwach ist, ist nicht davon auszugehen, dass sie die bereits beschriebene geringe entgegengerichtete Nachfragemacht der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH soweit stärken könnte, dass diese die Mobilfunknetzbetreiber bei der Festlegung ihrer Mobilfunkterminierungsentgelte entscheidend einschränken könnte.

Aber selbst den direkt mit den Mobilfunknetzbetreibern zusammengeschalteten alternativen Teilnehmernetzbetreibern steht aufgrund der im Verhältnis zu den Mobilfunknetzbetreibern wesentlich geringeren Größe und Marktmacht nach wie vor der Abbruch der Geschäftsbeziehungen als Drohpotenzial nicht zur Verfügung. Diese Überlegenheit zeigt sich bereits darin, dass selbst das Größenverhältnis des kleinsten Mobilfunknetzbetreibers Vodafone GmbH gegenüber dem größten alternativen Anbieter von Festnetzterminierungen der Festnetzsparte der Vodafone GmbH nach wie vor weit auseinander fällt<sup>190</sup>: Verzeichnete die Vodafone GmbH über 35,515 Mio. Mobilfunkendkunden zum 31.12.2014, verfügte ihre eigene Festnetzsparte mit 5,357 Mio. Telefonanschlüssen beziehungsweise -zugängen zum 31.12.2014<sup>191</sup> über deutlich weniger Endkundenpotenzial. Auch die Gesamtzahl der Telefonanschlüsse beziehungsweise -zugänge aller alternativen Teilnehmernetzbetreiber in Höhe von 16,23 Mio. Endkunden (Stand 31.12.2014)<sup>192</sup> ist im Festnetz immer noch wesentlich geringer als die Zahl der Mobilfunkanschlüsse des kleinsten Mobilfunknetzbetreibers Vodafone GmbH mit 35,515 Mio. Endkunden.

Vor diesem Hintergrund würde auch ein Abbruch der Geschäftsbeziehungen von Seiten der Festnetzbetreiber für ihre eigenen Endkunden wahrscheinlich zu einer stärker spürbaren Beeinträchtigung führen als für die Endkunden der Mobilfunknetzbetreiber. Auch wenn der Marktanteil der Festnetzanschlüsse beziehungsweise -zugänge, den die alternativen Teilnehmernetzbetreiber insgesamt gegenüber der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH auf sich vereinen, aufgrund der weiterhin wachsenden Bedeutung von Sprachtelefonie über entbundelte DSL-Anschlüsse und Kabel-TV-Netze von rund 32,7 % im Jahr 2009 auf rund 44,0 % im Jahr 2014 gestiegen ist,<sup>193</sup> können die Mobilfunknetzbetreiber eher auf Telefongespräche von und in die Festnetze alternativer Betreiber verzichten als umgekehrt. Es wird auch weiterhin davon ausgegangen, dass (ohne Berücksichtigung der Zusammenschaltungsverpflichtung) die Mobilfunknetzbetreiber als Reaktion ihren Kunden auch keine Terminierungen mehr in das Netz des jeweiligen Festnetzbetreibers anbieten würden. Mithin wäre ein Abbruch der Geschäftsbeziehungen eher zum Schaden der alternativen Teilnehmernetzbetreiber.

Schließlich ist anzumerken, dass ein realistisches Drohpotenzial der alternativen Teilnehmernetzbetreiber auch deshalb nicht angenommen werden kann, weil die üblicherweise im Rahmen von Zusammenschaltungsverhältnissen zu erwartende reziproke Leistungsbeziehungen zwischen den Mobilfunknetzbetreibern und den alternativen Teilnehmernetzbetreibern im Festnetz überwiegend nicht bestehen. So fragen zwar einige alternative Teilnehmernetzbetreiber Terminierungen in die Mobilfunknetze nach, hingegen fragen die Mobilfunknetzbetreiber kaum unmittelbar Festnetzterminierungen bei alternativen Festnetzbetreibern nach, sondern eher als Transit beispielsweise von der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH oder anderen Verbindungsnetzbetreibern. Im Falle der Mobilfunksparten der Telekom Deutschland GmbH, der Vodafone GmbH sowie der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG, die sämtliche Leistungen über die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH und/oder über die Festnetzsparte der Vodafone GmbH und/oder über die Festnetzsparte Telefónica Germany GmbH & Co. OHG realisieren, bedeutet dies sogar, dass diese drei Mobilfunknetzbetreiber per se nicht von einer Verweigerung von Festnetzterminierungen

---

<sup>190</sup> Die Telekom Deutschland GmbH verfügte zum 31.12.2013 über 38,6 Mio. Mobilfunkanschlüsse und zum 31.12.2014 über 39,0 Mio. Mobilfunkanschlüsse (vgl. Geschäftsbericht Deutsche Telekom AG von 2014).

<sup>191</sup> Vgl. [http://www.vodafone.com/content/dam/vodafone/investors/financial\\_results\\_feeds/ims\\_quarter\\_31december2014/dl\\_ims\\_31december2014.pdf](http://www.vodafone.com/content/dam/vodafone/investors/financial_results_feeds/ims_quarter_31december2014/dl_ims_31december2014.pdf).

<sup>192</sup> Vgl. Jahresbericht der Bundesnetzagentur 2014, S. 76.

<sup>193</sup> Vgl. Jahresbericht der Bundesnetzagentur 2014, S. 76.

durch alternative Teilnehmernetzbetreiber betroffen wären. Insgesamt ist damit festzustellen, dass mit Ausnahme der Festnetzsparte der Vodafone GmbH, die jedoch wesentlich kleiner als der kleinste Mobilfunknetzbetreiber ist, die Möglichkeit einer Verweigerung von Festnetzterminierungsleistungen durch die alternativen Teilnehmernetzbetreiber schon nicht gegeben ist und damit jegliches Drohpotenzial mangels zweiseitiger Terminierungsbeziehung entfällt.

Wie bereits im Rahmen der drei vorangegangenen Marktuntersuchungen festgestellt, haben die Verbindungsnetzbetreiber bei direkter Zusammenschaltung mit den Mobilfunknetzbetreibern auch weiterhin keine Möglichkeit zur Ausübung von Nachfragemacht, weil diese mangels zweiseitiger Terminierungsbeziehungen ebenfalls nicht mit einem Abbruch der Geschäftsbeziehungen drohen können.

**Die Bundesnetzagentur bleibt bei ihrem bereits in den letzten drei Marktanalysen festgestellten Ergebnis, dass weder die alternativen Teilnehmernetzbetreiber noch die Verbindungsnetzbetreiber gegenüber den Mobilfunknetzbetreibern entgegengerichtete Nachfragemacht ausüben.**

### **c. Direkte Nachfragemacht der Mobilfunknetzbetreiber untereinander**

Auch für die Mobilfunknetzbetreiber gilt, dass sie auch ohne marktmächtige Stellung das Recht und – auf Antrag von befugten Unternehmen – auch die Pflicht haben, Zusammenschaltungsverhandlungen zu führen. Gegebenenfalls könnten sie als Unternehmen, die den Zugang zu Endnutzern kontrollieren, von der Bundesnetzagentur nach § 18 TKG zur Zusammenschaltung verpflichtet werden. Daher sind sie in jedem Fall durch potenzielle Zusammenschaltungsverpflichtungen in ihrer möglicherweise vorhandenen Nachfragemacht eingeschränkt. Denn aufgrund dieser Verpflichtungsmöglichkeit kann ein nachfragender Mobilfunknetzbetreiber einem anderen Mobilfunknetzbetreiber nicht mit Abbruch der Geschäftsbeziehung oder mit höheren Entgelten bei der Terminierung in sein eigenes Mobilfunknetz drohen.

Bestünde nicht die Möglichkeit, derartige Verpflichtungen aufzuerlegen und bestünde keine Regulierung der Mobilfunkterminierungsmärkte, so ergäbe sich Folgendes:

Bei Betrachtung der Möglichkeiten der Mobilfunknetzbetreiber untereinander, könnten nur die beiden größeren – sofern man die Mobilfunknetzbetreiber E-Plus Mobilfunk GmbH und Telefónica Germany GmbH & Co. OHG getrennt betrachtet –, nämlich die Mobilfunksparte der Telekom Deutschland GmbH und die Vodafone GmbH, gegenüber den vermeintlich kleineren Mobilfunknetzbetreibern, nämlich der E-Plus Mobilfunk GmbH und der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG, eine entgegengerichtete Nachfragemacht ausüben. Da die beiden aber bereits schon ohne gemeinsame Betrachtungsweise schon so groß sind, dass schon die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH nicht mehr mit dem Abbruch der Geschäftsbeziehungen drohen könnte, gilt dies in gleichem Maße für die Mobilfunksparte der Telekom Deutschland GmbH und die Vodafone GmbH.

Die größeren Mobilfunknetzbetreiber könnten ein Interesse daran haben, auf eine Senkung der Terminierungsentgelte der vermeintlich kleineren Mobilfunknetzbetreiber hinzuwirken, weil dies ihre Kosten senkt. Andererseits hätten die Mobilfunknetzbetreiber durch die an sie gezahlten Terminierungsentgelte hohe Einnahmen und können die von ihnen zu zahlenden Terminierungsentgelte an ihre Endkunden weitergeben. Verluste durch zu hohe Vorleistungsentgelte für fremde Terminierungen hätten die Netzbetreiber daher nicht zu befürchten.

Der Anreiz für Mobilfunknetzbetreiber, Terminierungsentgelte niedrig zu halten, ist zudem deshalb gering, weil eine Reduktion der Entgelte den um Endkunden konkurrierenden anderen Mobilfunknetzbetreibern Vorteile verschaffen würde, und zwar durch Senkung der Kosten bei gleichzeitiger Beibehaltung der eigenen Einnahmen, mit denen gegebenenfalls Endkundenleistungen subventioniert werden können. Im Gegenteil könnten bei Reziprozität der

Terminierungsbeziehungen die Netzbetreiber ein Interesse an hohen Entgelten haben. Netzbetreiber, die sich in einer gewissen, tatsächlichen Reaktionsverbundenheit wechselseitig hohe Terminierungsentgelte abverlangen, können dadurch einen höheren Gewinn realisieren.

In der Vergangenheit war nicht festzustellen, dass die größeren Mobilfunknetzbetreiber Nachfragemacht ausgeübt haben. Wäre dies der Fall gewesen, so hätten die Terminierungsentgelte der kleineren Mobilfunknetzbetreiber geringer ausfallen müssen als die der großen Mobilfunknetzbetreiber. Genau das Gegenteil traf aber damals zu.

Somit verfügt kein Mobilfunknetzbetreiber über die Möglichkeit, den anderen Mobilfunknetzbetreibern mit dem Abbruch der Geschäftsbeziehungen zu drohen.

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass es im Übrigen für die Bundesnetzagentur nach dem Grundsatzurteil des Bundesverwaltungsgerichts keine Verpflichtung gibt, den Marktverhältnissen auf den einzelnen Terminierungsmärkten im Einzelnen nachzugehen.<sup>194</sup> Die Marktanalyse der Bundesnetzagentur geht in dem Maße auf die betriebspezifische Analyse der einzelnen Mobilfunknetzbetreiber ein, wie dies für die Analyse der Wettbewerbsbedingungen des betroffenen Marktes erforderlich ist. So spielen die unterschiedlichen Kosten beziehungsweise die Frequenzausstattung der Mobilfunknetzbetreiber in Bezug auf die Terminierung keine Rolle. Sofern unterschiedliche Kosten vorliegen sollten, mögen diese allenfalls bei der Kostenprüfung im Rahmen der Auferlegung von Abhilfemaßnahmen eine Rolle spielen. Insgesamt hat das Ergebnis der Untersuchung spezifischer Marktstellungen auf den Terminierungsmärkten, die auch auf den Angaben der Unternehmen aus dem Auskunftersuchen beruhen, ergeben, dass es unter Zugrundelegung der Einzelnetz Betrachtung keine Hinweise für die Berechtigung einer Differenzierung zwischen den jeweiligen Mobilfunknetzbetreibern gibt. Die Wettbewerbsprobleme aller Terminierungsmärkte unter Zugrundelegung der Einzelnetz Betrachtung sind strukturell identisch. Wie die Marktanalyse gezeigt hat, spielen die unterschiedlichen Situationen bei Kostenstrukturen, Frequenzausstattung, Größen- und Verbundvorteilen usw. für die entgegengerichtete Nachfragemacht keine maßgebliche Rolle.

#### **d. Ergebnis**

Die Bundesnetzagentur geht im Ergebnis von einer fehlenden entgegengerichteten beziehungsweise ausgleichenden Gegenmacht gegenüber den jeweiligen Mobilfunknetzbetreibern aus. Aufgrund der bestehenden Zusammenschaltungsregulierung, die nicht auf dem Ergebnis der hier vorliegenden Marktanalyse beruht, und aufgrund der fehlenden ökonomischen Anreize gegenüber dem Terminierungspartner zu drohen, ist keine direkt entgegengerichtete Nachfragemacht vorhanden, welche eine deutlich über den Wettbewerbspreis liegende Preissetzungsbefugnis der Mobilfunknetzbetreiber verhindern würde.

Das Bundesverwaltungsgericht hat in seinem Urteil bestätigt, dass die vorliegende Wertung innerhalb des der Bundesnetzagentur zustehenden Beurteilungsspielraums liegt.<sup>195</sup>

In dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts heißt es dazu: „Angesichts der engen Marktdefinition in Bezug auf Terminierungs-Einzelmärkte mit Monopolcharakter ("Ein-Netz-ein-Markt-Konzept") hat sie (Anm.: die Bundesnetzagentur) – methodisch vertretbar – den Gesichtspunkt der entgegengerichteten Nachfragemacht als letztlich entscheidendes Kriterium erkannt und im Einzelnen geprüft, ob die Deutsche Telekom AG – T-Com – (Anm.: heutige Telekom Deutschland GmbH), die alternativen Festnetzbetreiber, die anderen Mobilfunknetzbetreiber sowie – indirekt – die Endkunden willens und in der Lage sind, die Verhaltensspielräume der Klägerin wirksam zu beschränken. Die Klägerin wirft der Bundesnetzagentur

<sup>194</sup> Vgl. BVerwG, Urteil vom 02.04.2008, Rs. 6 C 16.07, S. 18, Rn. 33 f.

<sup>195</sup> Vgl. BVerwG, Urteil vom 02.04.2008, Rs. 6 C 15.07, S. 18, Rn. 33 ff.

insbesondere vor, sie habe den entscheidungserheblichen Sachverhalt insofern nicht vollständig ermittelt, als sie die entgegengerichtete Nachfragemacht pauschal für sämtliche Mobilfunknetzbetreiber geprüft, aber eine empirische Analyse der individuellen Marktbedingungen, die für den einzelnen Mobilfunknetzbetreiber bestehen, unterlassen habe. Der Senat teilt diese Kritik nicht. Denn die Bundesnetzagentur hat plausibel gemacht, dass ihre Marktanalyse unbeschadet der zwischen den Mobilfunknetzbetreibern bestehenden Größenunterschiede deshalb erschöpfend ist, weil die Möglichkeit, Zusammenschaltungs- und weitere Regulierungsverpflichtungen aufzuerlegen, die unterschiedliche Nachfragemacht der auf den Endkundenmärkten im Wettbewerb stehenden Telekommunikationsunternehmen ausgleicht. Im Anschluss an entsprechende Überlegungen der Europäischen Kommission (Entscheidung vom 17. Mai 2005 - K <2005> 1442 endg. -, s. auch aml. Begr. zur Märkte-Empfehlung, S. 20, Fußn. 32) hat die Bundesnetzagentur überzeugend dargelegt, dass die Marktgegenmacht eines Terminierungsleistungen nachfragenden Telekommunikationsunternehmens im Wesentlichen entfällt, wenn dieses Unternehmen hinsichtlich der Zusammenschaltung und insbesondere hinsichtlich der eigenen Terminierungsentgelte seinerseits der Regulierung unterliegt beziehungsweise diese Regulierung absehbar ist, da ihm dann die Drohung mit dem Abbruch der Geschäftsbeziehungen oder der Erhöhung der eigenen Terminierungsentgelte als Verhandlungsmittel nicht mehr zur Verfügung steht. Vor diesem Hintergrund ist die Bundesnetzagentur davon ausgegangen, dass wegen bestehender beziehungsweise sicher vorhersehbarer eigener Regulierungsverpflichtungen nicht einmal die Deutsche Telekom AG – T-Com – (Anm.: heutige Telekom Deutschland GmbH) als größter Festnetzbetreiber – selbst unter Berücksichtigung von Hebelwirkungen aufgrund des Einbezuges anderer Geschäftsbereiche – ausreichende Möglichkeiten hat, das Preissetzungsverhalten auf den Mobilfunkterminierungsmärkten im Wege einer direkten entgegengerichteten Nachfragemacht wirksam einzuschränken. Entsprechende detaillierte Überlegungen hat sie (Anm.: die Bundesnetzagentur) für das Verhältnis zu den alternativen Festnetzbetreibern sowie der Mobilfunknetzbetreiber untereinander angestellt. Diese Einschätzung, die das Ergebnis der Marktanalyse unabhängig von den Hilferwägungen, welche das Fehlen von Regulierungsverpflichtungen der Terminierungsnachfrager unterstellen, selbstständig trägt, wird von dem der Behörde zustehenden Beurteilungsspielraum gedeckt. Daher bestand keine Verpflichtung, den Marktverhältnissen auf den einzelnen Terminierungsmärkten im Einzelnen nachzugehen.<sup>196</sup> Die vorliegende Prüfung der entgegengerichteten Nachfragemacht entspricht dabei mangels neuer durchgreifender Argumente oder Tatsachen im Wesentlichen der höchstrichterlich untersuchten und anerkannten Prüfungsverfahren der Bundesnetzagentur in dem Bereich des Marktes Nr. 2.

Die Telekom Deutschland GmbH hat in der Stellungnahme zur nationalen Konsultation insbesondere zur Frage der ausgleichenden Nachfragemacht ausgeführt, dass bei richtiger Abgrenzung des betrachteten Marktes sich schon keine Regulierungsbedürftigkeit ergebe. Selbst wenn man die Richtigkeit des „Ein-Netz-ein-Markt“-Ansatzes der Bundesnetzagentur unterstelle, sei die Existenz der beträchtlichen Marktmacht für die Mobilfunknetzbetreiber trotzdem zu verneinen.

Die Bundesnetzagentur gehe nach wie vor von einer fehlenden Nachfragemacht gegenüber den jeweiligen Netzbetreibern aus. Aufgrund der bestehenden Zusammenschaltungsregulierung und der damit einhergehenden Unmöglichkeit, wirtschaftlich gegenüber dem Terminierungsanbieter zu drohen, sei keine entgegengerichtete Nachfragemacht vorhanden.

Im Ergebnis sei es letztendlich unerheblich, ob im Markt mit nur einem Netzbetreiber oder mit mehreren verhandelt werden müsse, um den vollständigen Ende-zu-Ende-Verbund herzustellen. Jeder Betreiber eines öffentlichen Telekommunikationsnetzes müsse mit allen Teilnehmernetzbetreibern – oder mit deren Vertriebskanälen, wie z. B. Verbindungsnetzbetreibern – verhandeln, um eine vollständige Ende-zu-Ende-Erreichbarkeit zu realisieren. Dies erkenne

---

<sup>196</sup> BVerwG, Urteil vom 02.04.2008, Rs. 6 C 15.07, Rn. 33 f.

die Bundesnetzagentur grundsätzlich an. Sie unterschätze aber bei weitem die starke disziplinierende Wirkung dieser Markt Voraussetzung.

Betrete ein Teilnehmernetzbetreiber den Markt, müsse er folglich unweigerlich für die allumfassende Erreichbarkeit sorgen. Diese erreiche er, indem er die Zusammenschaltung mit allen anderen Netzbetreibern sicherstelle. Sei es durch die direkte Zusammenschaltung oder über Verbindungsnetzbetreiber, die quasi Vermittler darstellen.

Die anderen Netzbetreiber wiederum müssten umgekehrt die baldige Zusammenschaltung zu diesem neuen Teilnehmernetzbetreiber sicherstellen, um die allumfassende Erreichbarkeit zu halten. Gemäß Artikel 14 der Rahmenrichtlinie „verfügt ein Unternehmen über beträchtliche Marktmacht, wenn es entweder allein oder gemeinsam mit anderen eine wirtschaftlich starke Stellung einnimmt, die es ihm gestattet, sich in beträchtlichem Umfang unabhängig von Mitbewerbern, Kunden und letztlich Verbrauchern zu verhalten“. In der beschriebenen Konstellation könne kein Netzbetreiber sich unabhängig von seinen Mitbewerbern verhalten, die gleichzeitig Nachfrager seiner Mobilterminierungsleistung seien.

Ohne die Erreichbarkeit aller Endkunden, die nur durch unmittelbare oder mittelbare Zusammenschaltung mit allen Netzbetreibern möglich sei, seien Teilnehmernetzbetreiber im Markt nicht überlebensfähig. Eine Nachricht an die Endkunden, dass eine bestimmte Anzahl anderer Endkunden nicht erreichbar sei, weil keine Zusammenschaltung zu einem oder gar mehreren Teilnehmernetzbetreiber bestehe, komme einem Marktaustritt gleich. Die Endkunden würden das Netz schnellstmöglich verlassen, wenn dieser Zustand nicht unmittelbar behoben werde. Folglich sei die Größe der jeweiligen Netze unerheblich. Aufgrund der marktgegebenen Erwartung aller Endkunden, dass sie alle Teilnehmer erreichen könnten, verfügten alle, auch kleine Teilnehmernetze über eine ausgleichende Nachfragemacht.

Betrachte man allerdings die Zeit vor der Regulierung der Leistungen des Empfehlungsumfangs des Marktes Nr. 2, so sei festzustellen, dass ein regulierungsfreier Zustand nicht zu einer Erhöhung der Entgelte im Sinne von Monopolpreisen geführt habe, sondern auf Basis der Verhandlungen eine Absenkung der Entgelte regelmäßig zu beobachten gewesen sei. Demnach sei das völlige Fehlen von entgegengewirkenden Faktoren zu verneinen.

Vielmehr sei davon auszugehen, dass jedes im Markt tätige Netz über ausgleichende Nachfragemacht verfüge. Daher könne beträchtliche Marktmacht für sämtliche im Markt tätigen Netze ausgeschlossen werden.

Dem Vorbringen der Telekom Deutschland GmbH im Rahmen der nationalen Konsultation hinsichtlich des Bestehens einer direkten ausgleichenden Nachfragemacht kann von Seiten der Bundesnetzagentur nicht gefolgt werden. Es besteht nämlich, wie oben ausführlich dargelegt, keine ausgleichende Nachfragemacht der Netzbetreiber, unabhängig davon, ob es sich um einen Festnetz- oder Mobilfunknetzbetreiber handelt. Da die Telekom Deutschland GmbH hier im Wesentlichen keine neuen Sachargumente vorgebracht hat, bleibt die Bundesnetzagentur bei dem nachfolgenden Ergebnis.

**Somit bleibt festzuhalten, dass es keine direkte Nachfragemacht der jeweils anderen Mobilfunknetzbetreiber oder von Festnetzbetreibern einschließlich der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH gibt, die der marktmächtigen Stellung eines Mobilfunknetzbetreibers in seinem eigenen Netz entgegensteht und ihn in seinem Verhalten beschränken könnte.**

Allerdings könnten die Mobilfunknetzbetreiber einen Anreiz zur Ausübung entgegengerichteter Nachfragemacht haben, der vom Endkundenmarkt ausgeht. Dies wird im nachstehenden Kapitel geprüft.

## 5. Abgeleitete entgegengerichtete Nachfragemacht

Wie bereits unter Kapitel B ausgeführt, ist die Nachfrage auf der Vorleistungsebene von der Endkundendienstleistung abgeleitet. Dies bedeutet, dass sich Substitutionsmöglichkeiten der Endkunden zur Vermeidung überhöhter Terminierungsentgelte auch auf die Vorleistungsnachfrage auswirken und somit dennoch indirekt zu einer ausgleichenden Nachfragemacht der Teilnehmernetzbetreiber führen könnten.

### a. Einfluss des Calling-Party-Pays-Prinzips

Nach wie vor herrscht bei Mobilfunkverbindungen in der Bundesrepublik Deutschland das Calling-Party-Pays-Prinzip. Die Verbindung insgesamt (und damit indirekt auch die Terminierungsleistung) werden vom Anrufer gezahlt, der seinerseits aber das Terminierungsnetz nicht auswählen und damit die Höhe der Terminierungsentgelte auch nicht beeinflussen kann. Der Anrufer hat zwar ein Interesse an niedrigen Terminierungsentgelten, die sich in den Verbindungsentgelten widerspiegeln. Er besitzt jedoch keine Kontrolle über die Entgelte, da sie im Falle der Abwesenheit von Regulierungsmaßnahmen vom Netzbetreiber des angerufenen Teilnehmers festgesetzt würden und der Anrufer auf die Zustellung des Telefongesprächs in das jeweilige Netz angewiesen wäre. Die Terminierungsentgelte stellen damit eine für ihn nicht beeinflussbare Größe dar und unterliegen daher auch keiner unmittelbaren Kontrolle durch den Wettbewerb.

Bereits in den beiden letzten Marktanalysen hatte die Bundesnetzagentur ausgeführt, dass die Mobilfunkendkunden wenig Interesse an niedrigen Entgelten für Verbindungen aus anderen Mobilfunknetzen haben. Als Grund dafür wurde damals angeführt, dass für die überwiegende Zahl der Endkunden Terminierungsentgelte für eingehende Verbindungen keine bei der Auswahl ihres Anschlussnetzes zu berücksichtigende Größe darstellten, da die Endkunden diese nicht selbst bezahlten.<sup>197</sup> Eine Senkung der Terminierungsentgelte würde demnach von ihnen nicht als entscheidungsrelevanter Faktor wahrgenommen. Der Bundesnetzagentur sind in der Zwischenzeit auch weiterhin keine Tatsachen bekannt geworden, die eine Abänderung dieser Einschätzung erforderlich machen würde. Vielmehr sind auch weiterhin von den Mobilfunknetzbetreibern eine Vielzahl an Mobilfunktarifen entwickelt worden, die sich durch einen Preiskampf um die günstigen Tarife für abgehende Telefongespräche auszeichnen und bei deren Marketingstrategie ausschließlich „billiges Telefonieren“ für den Mobilfunkendkunden im Vordergrund steht. In diesem Zusammenhang spielen die Preise, die Anrufer für die Erreichbarkeit der Kunden, die diese Tarife nutzen, bezahlen, keine Rolle beziehungsweise sind im Rahmen der Werbeauftritte der Produkte nicht wahrnehmbar. Dies lässt – wie bisher auch – weiterhin den Schluss zu, dass für den Mobilfunkendkunden bei Abschluss eines Mobilfunkvertrages die Anrufpreise von maßgeblichem Interesse sind, nicht hingegen die Anruferpreise.

Ebenso verhält es sich mit den Ausführungen zu den Auswirkungen des Calling-Party-Pays-Prinzips auf der Vorleistungsebene. Es wird davon ausgegangen, dass die Mobilfunknetzbetreiber auch weiterhin im Falle einer Nichtregulierung der Mobilfunkterminierungsmärkte kein Interesse an der Senkung der Terminierungsentgelte hätten, da die nachfragenden Netzbetreiber letztlich aufgrund mangelnder Substitutionsmöglichkeiten auch derzeit keine andere Wahl haben, als diese zu zahlen und darüber hinaus ein kommerzielles Interesse an der Zustellung aller Anrufe besteht, die von ihren Kunden getätigt werden. Es wäre nach wie vor so, dass reziproke, wechselseitig zwischen den Netzbetreibern in gleicher Höhe festgelegte Terminierungsentgelte kein Interesse an niedrigen Terminierungsentgelten herbeiführen würden.<sup>198</sup> Solange die Terminierungsentgelte an die Endkunden, die Verbindungen in das andere Netz initiieren, weitergegeben werden, haben die Netzbetreiber Verluste durch zu hohe Vorleistungsentgelte für fremde Terminierungen nicht zu befürchten. Wären die Leis-

<sup>197</sup> Mit Hinweis auf das Explanatory Memorandum zur Märkte-Empfehlung 2003, S. 34.

<sup>198</sup> So bereits in der ersten Marktanalyse auch schon mit Verweis auf die Monopolkommission, Sondergutachten Nr. 39, 2003, Tz. 212, ausgeführt.

tungen unreguliert, hätten die Mobilfunknetzbetreiber, wie bereits geschildert, auch weiterhin keinen Anreiz zur Senkung der Terminierungsentgelte.

#### **b. Wettbewerbsdruck durch das Verhalten der Endkunden**

Wie bereits schon in der letzten Marktanalyse festgestellt, gilt auch weiterhin, dass der Anrufer keine Möglichkeit hat, auf das Preissetzungsverhalten der Mobilfunknetzbetreiber bei den Terminierungsentgelten mit adäquatem Substitutionsverhalten zu reagieren. Ein verkürzter Anruf oder das Unterlassen eines Anrufes in ein Mobilfunknetz kann allenfalls als Randsubstitution betrachtet werden, stellt aber keine gleichwertige Substitutionsmöglichkeit dar. Ferner stellt Voice over Internet Protocol (VoIP) für den Bereich des Mobilfunks zum gegenwärtigen Zeitpunkt auch weiterhin kein vollwertiges Substitut dar.

Eine Einflussnahme durch eine vom Angerufenen ausgehende entgegengerichtete Nachfrage macht scheidet ebenfalls aus. Zwar käme ein vom Angerufenen initiiertes Wettbewerbsdruck grundsätzlich in Betracht, wenn dieser das Mobilfunknetz aufgrund der Anruferpreise für eingehende Terminierungen auswählen und bei einer Erhöhung der Terminierungsentgelte den Mobilfunknetzbetreiber wechseln würde. Allerdings wird aufgrund des Calling-Party-Pays-Prinzips der Angerufene nicht mit den Kosten für die Terminierung in sein Netz belastet und ist daher, wie bereits erwähnt, von einer Preiserhöhung zunächst nicht berührt. Lediglich die Erwartung, dass die hohen Terminierungsentgelte das Verhalten der Anrufer negativ beeinflusst, könnte zu einer Abwanderungsreaktion führen. Bereits in der Vergangenheit haben mehrere Studien gezeigt, dass kein zunehmender Druck vom Endkunden auf die Mobilfunknetzbetreiber ausgeht, weil die Terminierungsentgelte für die Mobilfunkendkunden nur eine sehr geringe Rolle spielen.<sup>199</sup> Als mit Abstand wichtigster Entscheidungsfaktor für die Wahl des Mobilfunknetzes wurden hingegen die Preise für abgehende Mobilfunkverbindungen genannt. Dies hat gezeigt, dass für die Kunden entscheidend die eigenen Kosten und weniger die Anruferpreise von Bedeutung sind.

Der Bundesnetzagentur liegen in der Zwischenzeit auch weiterhin keine neuen Erkenntnisse vor, die eine von dieser Aussage abweichende Beurteilung der Marktgegebenheiten zulassen würden. Das Marktgeschehen auf dem Endkundenmarkt deutet im Gegenteil sogar darauf hin, dass die Preise für die eigenen Anrufe für die Endkunden eine noch größere Bedeutung einnehmen als bisher. So ist der Erfolg der Mobilfunk Discounter<sup>200</sup> sowie der Verträge mit Flatrates oder Minutenpaketen<sup>201</sup> auch weiterhin ein wichtiger Beleg dafür, dass für die Kunden die Preise für die eigenen (abgehenden) Anrufe sehr wichtig sind. Dies wird nicht nur dadurch unterstrichen, dass alle Mobilfunknetzbetreiber einer großen Zahl von Prepaid Discountern ihre Netze zur Verfügung stellen, sondern dass auch alle Mobilfunknetzbetreiber ihre eigenen Mobilfunk Discounter (E-Plus Mobilfunk GmbH = „Simyo“ beziehungsweise „Blau“; Mobilfunksparte der Telekom Deutschland GmbH = „Congstar“; Telefónica Germany GmbH & Co. OHG = „Fonic“; Vodafone GmbH = „o.tel.o“) haben.<sup>202</sup>

Von daher hält die Bundesnetzagentur auch weiterhin an ihren bereits in der ersten Marktanalyse getroffenen Aussagen fest, dass die Anruferpreise für die Auswahl des Mobilfunknetzes nicht so eine bedeutende Rolle spielen, dass die Mobilfunkendkunden bei steigenden

---

<sup>199</sup> Vgl. WIK, Empirische Analysen zum Nachfrageverhalten bei Telefondiensten im Wettbewerb, Standard-/Expertenausgabe, 2003. Nicht veröffentlicht; Institut für Demoskopie Allensbach, Netzüberschreitendes Telefonieren – Ergebnisse einer Repräsentativbefragung zu einer kartellrechtlichen Frage 2002; Com Reg, Fixed & Mobile User Research, September 2003 (Amárach Consulting).

<sup>200</sup> Anders als bei klassischen Mobilfunkangeboten zeichnen sich solche Angebote dadurch aus, dass sie häufig per Internet oder Telefon abgewickelt werden und es keine subventionierten Handys gibt. Das Gebührenschemata ist vergleichsweise einfach gehalten, indem in der Regel keine Unterscheidung der Minutenpreise nach Mobilfunknetzen oder Tageszeiten erfolgt.

<sup>201</sup> Je nach Vertrag in das Festnetz, das eigene Mobilfunknetz und/oder fremde Mobilfunknetze.

<sup>202</sup> Die Marken sind den einzelnen Internetseiten der Mobilfunknetzbetreiber entnommen. Die Aufzählung ist nicht abschließend.

Terminierungsentgelten den Mobilfunkanbieter wechseln und so Nachfragemacht ausüben würden.

Im Hinblick auf bestimmte Anrufergruppen, die Terminierungsentgelte bei der Auswahl ihrer Mobilfunknetzbetreiber berücksichtigen, ist eine Internalisierung der Kosten der Terminierungsleistung allenfalls begrenzt gegeben. Dies gilt für private Haushalte oder kleinere Gruppen von Verbrauchern, von denen aufgrund ihrer geringen Größe ein Wettbewerbsdruck auf die Terminierungsentgelte nur sehr eingeschränkt ausgehen kann.

Weiter gehören zu dieser Gruppe auch Unternehmen, die eine Vielzahl von Telefongesprächen zwischen dem Festnetz und ihren eigenen Mobilfunkanschlüssen führen müssen, um beispielsweise ihre Mitarbeiter im Außendienst zu erreichen, und für die daher als Großabnehmer von Mobilfunkleistungen die Terminierungsentgelte vom Fest- in das Mobilfunknetz eine wichtige Größe darstellen. Wie schon in der letzten Marktanalyse festgestellt wurde, ist diese Kundengruppe letztlich innerhalb der Endkunden zahlenmäßig weiterhin auch nicht so stark, dass von ihr ein bedeutender Wettbewerbsdruck auf den gesamten Terminierungssektor initiiert werden könnte. Hinzu kommt die Möglichkeit, dass solche Großkunden von den Mobilfunknetzbetreibern als gesonderte Kundengruppen behandelt werden können, denen technische Lösungen für netzinterne Verbindungen oder spezielle Tarife gewährt werden.

Alternativ dazu könnten Unternehmen, die unternehmensintern eine Vielzahl von Verbindungen aus dem Festnetz in Mobilfunknetze herstellen müssen, auch GSM-Gateways einsetzen. Eine derartige, unternehmensinterne Nutzung der GSM-Gateways wird im Gegensatz zu den Ausführungen in der letzten Marktanalyse von den Mobilfunknetzbetreibern Telekom Deutschland GmbH, E-Plus Mobilfunk GmbH, Vodafone GmbH, Telefónica Germany GmbH & Co. OHG nicht erlaubt, auch wenn dies von der Bundesnetzagentur beziehungsweise in den einschlägigen Gerichtsurteilen nicht beanstandet worden ist.<sup>203</sup> Allerdings werden bei dieser Methode keine netzübergreifenden, sondern nur netzinterne Verbindungen hergestellt.

Indem diese preissensiblen Gruppen von den übrigen Endkunden ausgesondert werden, können die Mobilfunknetzbetreiber einen indirekten Effekt preissensibler, besonders großer Endkunden auf die Terminierungsentgelte insgesamt umgehen. Ein Schutz auch der übrigen Endkunden ist dadurch allerdings nicht gegeben.

Daher beurteilt die Bundesnetzagentur auch nach wie vor die Marktlage so, dass von den Anrufergruppen weiterhin kein indirekter marktmachtbeschränkender Einfluss auf den Vorleistungsmarkt der Mobilfunkterminierungen ausgeht.

Nach wie vor offeriert keiner der Mobilfunknetzbetreiber Angebote, bei denen der Endkunde ein höheres Grundentgelt und/oder höhere Verbindungspreise zahlt und/oder ein weniger subventioniertes Endgerät erhält, damit im Gegenzug die ihn Anrufenden einen geringeren Preis zahlen müssen (was niedrigere Terminierungsentgelte auf der Vorleistungsebene bedeuten würde). Zudem werden in den am Markt vorhandenen Angeboten die Anruferkosten weiterhin nicht explizit genannt (geschweige denn beworben). Dies zeigt auch weiterhin eindeutig, dass dieser Faktor für die Kunden im Gesamtpaket des Mobiltelefondienstes – wie bisher auch – eine nachrangige Bedeutung hat. Wären die Anruferkosten zumindest für einen größeren Teil der Verbraucher wichtig beziehungsweise wichtiger als die anderen Parameter, so hätten sich am unregulierten, wettbewerblichen Endkundenmarkt im Laufe der Zeit Vertragsmodelle entwickelt, die diesen Faktor entsprechend berücksichtigen.

Ein entstehender indirekter Wettbewerbsdruck auf Endkundenebene würde eher in eine Preissenkung für die Endgeräte, der Grundgebühr oder der eigenen Verbindungspreise

---

<sup>203</sup> Siehe zuletzt BGH, Urt. v. 29.6.2010, KZR 31/08; *GSM-Wandler*, CR 2010, 642, 646; *Haus*, WuW 2010, 1237 ff.

münden als die Terminierungsentgelte auf Vorleistungsebene sinken zu lassen, d. h. alles deutet in die Richtung einer Erhöhung oder zumindest Beibehaltung der Terminierungsentgelte, um damit die für die eigenen Endkunden wichtigen Preise niedrig zu halten. Daher entsteht keine indirekte entgegengerichtete Nachfragemacht.

Dies gilt uneingeschränkt auch für die Mobilfunkrufnummern der Homezone-Produkte. Fraglich ist, inwieweit eine abgeleitete entgegengesetzte Nachfragemacht in Bezug auf die geographische Rufnummer besteht. Dazu muss dem Anrufenden zunächst die geographische Rufnummer bekannt sein. Auch muss der Teilnehmer sich innerhalb der Homezone aufhalten. Ist dies nicht der Fall, hängt seine Erreichbarkeit davon ab, ob er die Möglichkeit der Rufweiterleitung auf seine Mobiltelefonnummer wahrnimmt. Denn ohne Rufweiterleitung ist er für den Anrufenden nicht erreichbar. [B. u. G.].<sup>204</sup>

Fest steht somit weiterhin, dass die anderen Bestandteile (Verbindungsentgelte, Grundentgelte und Endgerätepreise) eine erheblich höhere Bedeutung für die Endkunden haben als die Anruferpreise. Zwar möge es innerhalb des Betrachtungszeitraums weiterhin leichte Verschiebungen bezüglich der Mobilfunkendgerätepreise geben, da es weiterhin vermehrt Angebote gibt, die nicht den Kauf eines Mobilfunkendgerätes beinhalten. Diese Verschiebung geht aber nicht zugunsten günstigerer Anruferpreise, sondern zugunsten günstigerer Grund- und Verbindungsentgelte. Somit entsteht insbesondere angesichts des von allen Wettbewerbern wahrgenommenen erhöhten Wettbewerbs auf dem Endkundenmarkt ein Druck, diese wichtigen Parameter auf Kosten der Anruferpreise niedrig zu halten. Daher entsteht auch hier keine indirekte entgegengerichtete Nachfragemacht auf den Terminierungsmärkten.

Schließlich ist der bereits geringe Einfluss der Endnutzer auf die Terminierungsentgelte zusätzlich durch die Rufnummernportabilität geschwächt, da diese die Intransparenz des Preisgefüges im Mobilfunksektor selbst für informierte Endkunden verstärkt. Kann der Endkunde aufgrund der Übertragbarkeit von Rufnummern anhand der Netzkennzahl nicht zweifelsfrei feststellen, in welches Netz er telefoniert, ist es ihm auch nicht möglich, ohne Weiteres zu erkennen, in welchem Netz seine Verbindung terminiert wird (beziehungsweise ob er gegebenenfalls bei einem Anruf vom Mobiltelefon ein netzinternes Telefongespräch führt), geschweige denn, wie hoch das zu zahlende Terminierungsentgelt sein wird. Unabhängig davon, ob die Mobilfunknetzbetreiber Dienste zur Ermittlung des Netzes von Mobiltelefonnummern mittels kostenloser Kurzwahlnummern anbieten, ist es allerdings weiterhin fraglich, ob sich tatsächlich eine größere Anzahl an Kunden dieser Problematik bewusst und darüber hinaus auch bereit ist, sich vor Anrufen an erstmalig oder selten gewählte Mobiltelefonnummern zu vergewissern, in welchem Netz sich der Anrufer befindet.

Somit wirkt sich die Rufnummernportabilität auch weiterhin marktmachtverstärkend für die terminierenden Mobilfunknetzbetreiber aus.

## **6. Sonstige Kriterien**

Im vorliegenden Zusammenhang sind die sonstigen in den Leitlinien erwähnten Kriterien aufgrund des Vorliegens von Einzelmärkten ohne weiteren Belang. Es liegen gegenwärtig keine Anhaltspunkte dafür vor, dass die Gesamtgröße des Unternehmens, technologische Vorteile oder Überlegenheit, eine Diversifizierung von Produkten und/oder Dienstleistungen, Kostenersparnisse aufgrund von Größen- oder Verbundvorteilen, eine vertikale Integration und/oder ein hochentwickeltes Vertriebs- und Verkaufnetz über die bereits genannten Gesichtspunkte hinaus von maßgeblicher Bedeutung für das Vorliegen oder Nichtvorliegen einer marktmächtigen Stellung der Mobilfunknetzbetreiber auf den hier untersuchten Märkten sein könnten.

---

<sup>204</sup> [B. u. G.]

## **7. Wettbewerbsverzerrungen je nach Ursprung der Terminierung (EU/EWR-Länder versus nicht EU/EWR-Länder)**

Die Vodafone GmbH trägt in der Stellungnahme zur nationalen Konsultation vor, dass die Marktanalyse und die Feststellung beträchtlicher Marktmacht für die (virtuellen) Mobilfunknetzbetreiber in Bezug auf ihr Mobilfunknetz in einem wichtigen Bereich zu grundsätzlichen Wettbewerbsverzerrungen führten. Soweit Anrufe aus nicht dem europäischen Wirtschaftsraum (Non-EWR) angehörigen Staaten in deutschen Mobilfunknetzen terminiert würden und der jeweilige Non-EWR-Staat es zulasse, dass Anrufe aus einem deutschen Mobilfunknetz mit zum Teil deutlich schlechteren Konditionen belegt werden dürfen als diejenigen, die für die dortigen inländische Anrufe verlangt würden (Diskriminierung), liege eine erhebliche Wettbewerbsverzerrung zu Lasten der Mobilfunknetzbetreiber in Deutschland vor.

Eine solche Diskriminierung sei in Staaten außerhalb der EU/des EWR teilweise erlaubt (domestic calls versus Ursprung von international). Damit sei ein fairer Wettbewerb aber nicht sichergestellt. Vielmehr gerate die pauschal geltende Feststellung beträchtlicher Marktmacht des deutschen Mobilfunknetzbetreibers zu einem gravierenden Nachteil, weil er gerade in seiner Verhandlungsposition regulierungsbedingt massiv beschränkt sei. Da er derzeit auch für Anrufe aus solchen Non-EWR-Staaten nicht nur grundsätzlich den Zugang zur Terminierung in sein Mobilfunknetz gewähren müsse, sondern vor allem auch nur die regulierten Entgelte abrechnen dürfe, habe er keine wettbewerbliche Möglichkeit, sich im Verhandlungswege vor den dargestellten Diskriminierungen zu schützen. Erhöhe ein Netzbetreiber in einem Land außerhalb des EWR seine Terminierungsentgelte in diskriminierender Weise, könne ein deutscher Mobilfunknetzbetreiber hierauf nicht mit einer entsprechenden Gegenmaßnahme, d. h. mit einer Preiserhöhung für Verbindungen aus diesem Land beziehungsweise von diesem Netzbetreiber, reagieren. Schon die Androhung einer solchen Gegenreaktion laufe ins Leere, da die gegenwärtige Marktabgrenzung eine etwaige Preisdifferenzierung prinzipiell nicht zulasse (siehe nur § 28 TKG). Als Folge hiervon würden Terminierungsnachfrager aus Non-EWR-Staaten alle Vorteile des harmonisierten Regulierungsrahmens des EWR und der konkreten Regulierung in Deutschland genießen, müssten sich jedoch ihrerseits nicht den gleichen Spielregeln unterwerfen, sondern könnten diese vielmehr in wettbewerbswidriger Weise für sich ausnutzen.

In der letzten Regulierungsverfügung (BK3b-12/004) habe die Beschlusskammer 3 der Bundesnetzagentur zutreffend festgestellt, die der Regulierungsverfügung zugrunde liegende Marktanalyse treffe keine Unterscheidung zwischen inländischen und ausländischen Anrufen oder EWR- und Non-EWR-Anrufen (siehe dort „Begrenzung der Zusammenschaltungspflicht“ Ziffer 3.1.3). Die Regulierungsverfügung stellte die bezeichnete Wettbewerbsthema zutreffend dar und zeigte vor dem Hintergrund der damaligen Marktanalyse einen möglichen Ausweg auf, der jedoch auf vermehrte Regulierungsverfahren hinausliefe und aufwändig sei. Zudem setzte die dort dargestellte Möglichkeit voraus, dass es zunächst einmal zu einer Zugangsverweigerung komme, was für die unternehmerische Geschäftstätigkeit tendenziell nachteilig wäre. Das einzige derzeit im deutschen Regulierungsrahmen mögliche Mittel einer Verweigerung der Zusammenschaltung mit diskriminierenden Non-EWR-Netzbetreibern sei aber auch deshalb nicht zufriedenstellend, weil es die Kommunikation zwischen den betreffenden Endkunden blockiere. Dies könne und dürfe aber nicht Ziel sein, solle doch die Kommunikation zwischen Endkunden gerade gestärkt und vereinfacht werden.

Vor diesem Hintergrund müsste die bezeichnete wettbewerbsrelevante Problematik bereits auf der Ebene der Marktanalyse dergestalt aufgegriffen werden, dass die Feststellung beträchtlicher Marktmacht des jeweiligen MNO/MVNO für die Anrufzustellung nur für Anrufe (i) aus einem EWR-Staat (hier wäre eine solche Diskriminierung infolge des einheitlichen Regulierungsrahmens nicht möglich) oder (ii) aus einem Non-EWR-Staat gelte, soweit und solange dieser Staat eine Diskriminierung ausländischer Mobilfunkanrufe in

Mobilfunknetze seines Hoheitsgebiets gegenüber inländischen nicht zulasse und unterbinden könne. Damit hätte der deutsche MNO/MVNO ein effektives Mittel in der Hand, entsprechende Diskriminierungen zügig und effizient im Verhandlungswege abzuwehren, weil er gegenüber dem jeweiligen Netzbetreiber keinen regulatorisch auferlegten Zwängen, namentlich nicht der Verpflichtung zur Erhebung genehmigter MTR, unterläge. Im Ergebnis sei dann eine „Gleichgewichtssituation“, eine Äquivalenz der jeweiligen Terminierungsentgelte zu erwarten, was wettbewerbskonform und wettbewerbsförderlich wäre.

Bei der Bewertung, ob beträchtliche Marktmacht vorliege, dürfe daher ausnahmsweise dann nicht ein anderer Markt (hier: der Mobilfunkterminierungsmarkt in Netzen von Non-ERW-Staaten) ausgeblendet werden, wenn der Mobilfunknetzbetreiber in Deutschland (oder einem anderen EWR-Staat) auf dem anderen Markt gegenüber den dortigen Netzbetreibern diskriminiert werden dürfe. Im Rahmen von Netzzusammenschaltungen und einer Any-to-Any-Kommunikation sei diese Gesamtschau notwendig und sachgerecht. Beträchtliche Marktmacht im Sinne der Marktanalyse des TKG könne demnach nur soweit und solange bestehen, wie die zusammengeschalteten Netze in Bezug auf Diskriminierungen vergleichbaren, effektiven staatlichen Maßnahmen unterliegen. Andernfalls würde die Regulierung eines Unternehmens mit beträchtlicher Marktmacht gerade dazu führen, dass es durch Regulierung nicht primär in seinem Wettbewerbsverhalten kontrolliert würde, sondern vielmehr durch die Regulierung zum weitgehend schutzlosen Objekt wettbewerbsfeindlichen Verhaltens würde. Die Unverhältnismäßigkeit einer derartigen Regulierung, deren Wurzel aber die Marktanalyse bilde, liege daher auf der Hand.

Eine derartige Ausnahme sei auch mit den Regulierungszielen zu vereinbaren. Die Sicherstellung chancengleichen Wettbewerbs (§ 2 Abs. 2 Nr. 2 TKG) umfasse die Verpflichtung, dass ein nationaler Netzbetreiber nicht in der dargestellten Weise infolge von Regulierung durch Netzbetreiber in Non-EWR-Staaten diskriminiert werden könne. Die Sicherstellung dieser Chancengleichheit wäre durch die dargestellte Differenzierung bei der beträchtlichen Marktmacht erfüllbar. Sollte hiergegen eingewendet werden, dass lediglich der Wettbewerb in Deutschland oder eventuell auch der Wettbewerb innerhalb der EU oder des EWR relevant sei, dann könne sich aber auch die Feststellung beträchtlicher Marktmacht im Rahmen der Marktanalyse nebst ihren Regulierungsfolgen nur auf einen so verstandenen Markt mit der Folge erstrecken, dass Anrufe aus den bezeichneten Non-EWR Staaten dieser Feststellung nicht unterfallen. Andernfalls läge ein evidenter Widerspruch vor.

Zudem sei zu beachten, dass ein Regulierungsziel die Förderung der Entwicklung des Binnenmarktes der EU in den Blick nehme (§ 2 Abs. 2 Nr. 3 TKG). Demnach wäre es mit den Regulierungszielen vereinbar, zumindest innerhalb der EU keine Differenzierungen zuzulassen, umso mehr weil auch der harmonisierte Regulierungsrahmen derartige Differenzierungen nicht erfordere, weil innerhalb der EU grundsätzlich mit gleichem Maße gemessen werde und gleiche Spielregeln herrschten. Für Non-EWR Staaten gelte das nicht notwendigerweise, so dass sie nur insoweit von den für sie günstigen fundamentalen EU-Spielregeln bezüglich der Regulierung profitieren könnten, wie sie in vergleichbarer Weise solche Spielregeln – gerade in Bezug auf Diskriminierungen – auch bei sich verankert hätten. Gegen das Ziel einer Förderung des EU-Binnenmarktes verstieße das keinesfalls, vielmehr stärke es den EU-Binnenmarkt, weil die dort ansässigen Netzbetreiber besser geschützt werden und durch Diskriminierung erzwungene Kapitalabflüsse aus dem gemeinsamen Binnenmarkt vermieden würden.

Von Seiten der Bundesnetzagentur wird hier auf die Ausführungen in Kapitel H.II verwiesen. Im Übrigen ist hier anzumerken, dass die Vodafone GmbH im Rahmen der Beantwortung des Auskunftersuchens vorgebracht hat, dass ihr eine Unterscheidung der Anrufe nach Herkunftsnetzen, sofern diese aus dem Ausland stammen, zum Teil nicht möglich ist. Dies führt aus der Sicht der Bundesnetzagentur im Ergebnis dazu, dass eine entsprechende Diffe-

renzierung der Marktabgrenzung gemäß den Vorstellungen der Vodafone GmbH schon nicht praktikabel und demnach nicht möglich ist.

Während des laufenden Notifizierungsverfahrens hat die Vodafone GmbH mit Schreiben vom 23.11.2015 ihr zuvor dargestelltes Anliegen erneut vorgebracht. Da im Vergleich zu früheren Vorbringen dieses oder weiterer Unternehmen im Wesentlichen kein neuer Sachvortrag beziehungsweise keine neuen Argumente in dieser erneuten Stellungnahme enthalten waren, konnte sie die Auffassung der Bundesnetzagentur, wie diese ausführlich in Kapitel H.II beziehungsweise in diesem Kapitel selbst dargelegt worden ist, nicht in Frage stellen.

## **8. Gesamtbewertung**

Abschließend ist festzustellen, dass den Mobilfunknetzbetreibern keine direkte Nachfragemacht aus dem Festnetzbereich gegenübersteht. Es hat sich im Rahmen der Prüfung gezeigt, dass gegenüber den Mobilfunknetzbetreibern weder der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH noch den alternativen Teilnehmer- und Verbindungsnetzbetreibern Möglichkeiten gegeben sind, auf die Mobilfunkterminierungsentgelte einzuwirken. Daher sind diese Nachfrager von Mobilfunkterminierungsleistungen erst recht nicht in der Lage, gegenüber den größeren Mobilfunknetzbetreibern deren Potenzial zur Festsetzung von Terminierungsentgelten einzuschränken. Die Prüfung hat darüber hinaus keine Aspekte hervorgebracht, die diesen Rückschluss in Frage stellen oder zusätzliche Prüfungskriterien beziehungsweise eine andere Betrachtungsweise erforderlich machen würden.

Auch untereinander haben die Mobilfunknetzbetreiber aufgrund ihrer reziproken Leistungsbeziehungen keinen Anreiz zur Absenkung der Terminierungsentgelte und üben gegenseitig keine ausreichende Verhandlungsmacht aus.

Eine abgeleitete Nachfragemacht der Endkunden liegt ebenfalls nicht vor, da sie kaum Möglichkeiten (Anrufer) oder Anreize (Angerufener) haben, auf das Preissetzungsverhalten der Anbieter von Mobilfunkterminierungen zu reagieren. Von den Endnutzern insgesamt geht daher kein indirekter marktmachtbeschränkender Einfluss auf den Vorleistungsmarkt der Mobilfunkterminierungen aus.

## **II. Prüfung der beträchtlichen Marktmacht von Full-MVNOs**

Die vorliegende Prüfung der beträchtlichen Marktmacht berücksichtigt die Geschäftsmodelle der Unternehmen Lycamobile Germany GmbH, Truphone GmbH sowie siggate Wireless GmbH. Angelehnt an die Prüfungssystematik der beträchtlichen Marktmacht hinsichtlich der Mobilfunknetzbetreiber werden auch die Geschäftsmodelle der vorgenannten Unternehmen zusammen betrachtet.

### **1. Marktanteile**

Da auch die virtuellen Mobilfunknetze der Lycamobile Germany GmbH, der Truphone GmbH, der siggate Wireless GmbH sowie der OnePhone Deutschland GmbH eigene relevante Märkte für die Mobilfunkterminierung bilden, ist infolgedessen ein Marktanteil von jeweils 100 % gegeben. Mit der monopolistischen Stellung der Unternehmen auf den jeweiligen virtuellen Mobilfunknetzen ist jedoch nicht zwingend die Feststellung von beträchtlicher Marktmacht verbunden. Zwar wird dadurch eine Vermutungswirkung für das Vorliegen von beträchtlicher Marktmacht begründet.<sup>205</sup> Sie kann jedoch selbst bei derart hohen Marktanteilen widerlegt werden, wenn außergewöhnliche Umstände gegen das Vorliegen von beträchtlicher Marktmacht sprechen.<sup>206</sup> Diese wettbewerbsrechtlichen Grundsätze sind – wie schon

<sup>205</sup> Vergleiche *Bunte*, in: Langen/Bunte, Europäisches Kartellrecht, 2010, Art. 82 Rn. 48 ff.

<sup>206</sup> Leitlinien der Kommission zur Marktanalyse vom 11. Juli 2002, ABI EG Nr. C 165/6, Rn. 75.

in Bezug auf die Mobilfunknetzbetreiber – Ausgangspunkt für die nachfolgend vorzunehmende Prüfung mehrerer Faktoren und Kriterien im Rahmen einer wertenden Gesamtschau.

## **2. Marktzutrittsschranken**

Wie schon in Bezug auf die Prüfung der Mobilfunknetzbetreiber erläutert wurde, hängt die Feststellung beträchtlicher Marktmacht auch davon ab, wie leicht der Marktzugang ist. Fehlende Marktzutrittsschranken halten z. B. ein Unternehmen mit einem beträchtlichen Marktanteil davon ab, sich unabhängig vom Markt wettbewerbswidrig zu verhalten.<sup>207</sup>

Solange es keine technische Möglichkeit zur Angebotssubstitution gibt, ist ein Zutritt anderer Wettbewerber (einschließlich der Gastnetzbetreiber E-Plus Mobilfunk GmbH und Vodafone GmbH) auf die virtuellen Mobilfunkterminierungsmärkte ausgeschlossen. Darüber hinaus verfügen weder die Lycamobile Germany GmbH, die Truphone GmbH, die siggate Wireless GmbH noch die OnePhone Deutschland GmbH über ein eigenes Frequenzspektrum, sondern betreiben ihr virtuelles Mobilfunknetz vielmehr über einen Nutzungsvertrag mit den Gastnetzbetreibern E-Plus Mobilfunk GmbH beziehungsweise Vodafone GmbH. Vor diesem Hintergrund bestehen für Wettbewerber auch rechtliche Marktzutrittsschranken, denn das Tätigwerden auf den virtuellen Mobilfunkterminierungsmärkten wäre an das Einverständnis der jeweiligen Gastnetzbetreiber E-Plus Mobilfunk GmbH beziehungsweise Vodafone GmbH, die als Frequenzinhaber über das jeweilige Gastmobilfunknetz verfügen, gebunden.

## **3. Leichter oder privilegierter Zugang zu Kapitalmärkten/finanzielle Ressourcen**

Ein im Verhältnis zu anderen Wettbewerbern leichter oder privilegierter Zugang zu Kapitalmärkten und das Vorhandensein finanzieller Ressourcen ist ein weiteres relevantes Kriterium bei der Untersuchung von beträchtlicher Marktmacht eines Unternehmens.

Im Rahmen der Ermittlung der Finanzkraft eines Unternehmens sollten auch Verflechtungen mit anderen Unternehmen, insbesondere die Zugehörigkeit zu einem multinationalen Konzern, berücksichtigt werden. Dies kann tendenziell die Marktposition eines Marktführers noch verstärken, weil dieser auf die gesamten Ressourcen des Unternehmens zurückgreifen kann.<sup>208</sup>

Die Möglichkeiten des Zugangs zu den Kapitalmärkten sowie die finanziellen Ressourcen lassen sich an den folgenden Kennzahlen der MVNOs Lycamobile Germany GmbH, der Truphone GmbH, der siggate Wireless GmbH sowie der OnePhone Deutschland GmbH ablesen:

Die Lycamobile Germany GmbH ist ein unabhängiges und eigenständiges Unternehmen ohne gesellschaftsrechtliche Verbundenheit. Während der Jahresumsatz 2012 bei rund **[B. u. G.]** € lag, betrug er im Jahr 2013 rund **[B. u. G.]** €. Weitere Kennzahlen sind von dem Unternehmen nicht angegeben worden beziehungsweise sind auch der Internetseite des Unternehmens nicht zu entnehmen.

Die Truphone GmbH ist ein Tochterunternehmen der Truphone Ltd. mit Sitz in London. Kennzahlen zur Finanzkraft wurden im Rahmen des Auskunftersuchens nicht mitgeteilt. Diese sind auch der Internetseite des Unternehmens nicht zu entnehmen.

Die siggate Wireless GmbH ist nach eigenen Angaben ein unabhängiges und eigenständiges Unternehmen ohne gesellschaftsrechtliche Verbundenheit. Kennzahlen zur Finanzkraft wurden im Rahmen des Auskunftersuchens nicht mitgeteilt. Diese sind auch der Internetseite des Unternehmens nicht zu entnehmen.

<sup>207</sup> Leitlinien der Kommission zur Marktanalyse vom 11. Juli 2002, ABI EG Nr. C 165/6, Rn. 80.

<sup>208</sup> Vgl. EuGH, Rs. 322/81, Urteil vom 09.11.1983 – Michelin, Slg. 1983, 3461 (3511); Urteil vom 03.07.1991 – AKZO II, Slg. 1991 I, 3359 (3453).

Die OnePhone Deutschland GmbH ist ein Tochterunternehmen der [B. u. G.], Niederlande. Während der Jahresumsatz der OnePhone Deutschland GmbH 2012 bei rund [B. u. G.] € lag, betrug er im Jahr 2013 rund [B. u. G.] €. Weitere Kennzahlen sind von dem Unternehmen nicht angegeben worden beziehungsweise sind auch den Internetseiten des Unternehmens nicht zu entnehmen.

Insgesamt ist die Finanzkraft der MVNOs – sofern Angaben verfügbar sind – zwar bedeutend geringer als die der Mobilfunknetzbetreiber, jedoch ist in diesem Zusammenhang auch zu berücksichtigen, dass diese Unternehmen kein eigenes Mobilfunknetz betreiben und ihnen diesbezüglich keine vergleichbaren Kosten entstehen dürften. Letztlich gilt aber – wie schon bezüglich der Mobilfunknetzbetreiber erwähnt – auch hier, dass die Finanzkraft im Rahmen der Prüfung von beträchtlicher Marktmacht wegen des Bestehens von Einzelmärkten nur eine untergeordnete Rolle spielen dürfte.

#### **4. Direkte entgegengerichtete Nachfragemacht der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH**

Angesichts der jeweils 100 %igen Marktanteile der Lycamobile Germany GmbH, der Truphone GmbH, der sipgate Wireless GmbH sowie der OnePhone Deutschland GmbH in ihre virtuellen Mobilfunknetze sowie der absoluten Zutrittsschranken für diese Märkte ist für die Frage, ob tatsächlich unkontrollierte Verhaltensspielräume beziehungsweise beträchtliche Marktmacht der MVNOs auf ihrem virtuellen Mobilfunkterminierungsmärkten bestehen, entscheidend, ob sie mit einer entgegengerichteten beziehungsweise ausgleichenden Gegenmacht konfrontiert sind.<sup>209</sup>

Ein nachfragender Netzbetreiber kann seine Gegenmacht nicht durch einen Wechsel des Anbieters zum Ausdruck bringen, da es sich bei der in Rede stehenden Terminierungsleistung grundsätzlich um eine nicht austauschbare Leistung handelt. Vielmehr kann sich seine ausgleichende Nachfragemacht vorwiegend in der Drohung des Abbruchs oder einer Verschlechterung der Geschäftsbeziehungen manifestieren. Unter dieser Prämisse hängt die Fähigkeit zur Ausübung ausgleichender Nachfragemacht entscheidend von den Marktkräfteverhältnissen zwischen nachfragendem und anbietendem Unternehmen ab. In diesem Zusammenhang kommt es nicht allein darauf an, ob potenziell beziehungsweise grundsätzlich eine entgegengerichtete Nachfragemacht bestehen kann beziehungsweise besteht, sondern ob sie im Falle ihres möglichen Vorliegens auch tatsächlich ausreichend ist, um die Terminierungsentgelte der MVNOs zu beeinflussen.

Als Nachfrager von Terminierungsleistungen in die virtuellen Mobilfunknetze sind derzeit die Festnetzsparten der Telekom Deutschland GmbH und der Vodafone GmbH aktiv, die auch als Transitanbieter für Telefongespräche aus anderen Netzen in die MVNO-Netze auftreten. Nachfolgend wird geprüft, inwieweit die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH gegenüber den MVNOs Nachfragemacht ausübt. Auf eine Prüfung der Festnetzsparte der Vodafone GmbH wird hier verzichtet, obwohl im Vergleich zur Nachfrage der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH zwischen der Lycamobile Germany GmbH und der Festnetzsparte der Vodafone GmbH ein [B. u. G.] Verkehrsaufkommen besteht.<sup>210</sup>

##### **a. Abbruch der Geschäftsbeziehungen**

<sup>209</sup> Ausführlicher zum Begriff der entgegengerichteten Nachfragemacht bereits Kapitel J.I.4.

<sup>210</sup> So lagen die Kosten der Festnetzsparte der Vodafone GmbH im Jahr 2013 für die Terminierung ins Netz der Lycamobile Germany GmbH bei rund [B. u. G.] € für eine nachgefragte Menge von rund [B. u. G.] Minuten. Im Vergleich hierzu lagen die Kosten der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH im Jahr 2013 für die Terminierung ins Netz der Lycamobile Germany GmbH bei rund [B. u. G.] € für eine nachgefragte Menge von rund [B. u. G.] Minuten.

Hinsichtlich der Frage, ob die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH in der Lage ist, gegenüber den MVNOs eine entgegengerichtete Nachfragemacht durch den Abbruch der Geschäftsbeziehungen auszuüben, gelten dieselben Maßstäbe wie für die Mobilfunknetzbetreiber. Die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH unterliegt Regulierungsmaßnahmen, insbesondere sind ihr Verpflichtungen zur Zusammenschaltung mit anderen Unternehmen auferlegt worden. Eine Nachfrageverweigerung ist ihr unmöglich. Zudem steht ihr durch die Regulierung des Angebots der eigenen Terminierungsleistungen und der entsprechenden Entgelte in Verhandlungen mit den MVNOs nicht das wirksame Instrument der Erhöhung der eigenen Terminierungsentgelte zur Verfügung.

Ebenso erlaubt der bereits in der letzten Marktanalyse enthaltene Gesichtspunkt, dass die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH auch ohne marktmächtige Stellung das Recht und – auf Antrag von befugten Unternehmen – auch die Pflicht hätte, Zusammenschaltungsverhandlungen zu führen sowie die Möglichkeit, als den Zugang zu Endnutzern kontrollierendes Unternehmen ggf. Adressat einer Zusammenschaltungsverpflichtung nach § 18 TKG zu werden, der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH nicht den Abbruch der Geschäftsbeziehungen. Auch unter diesem Aspekt ist die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH in jedem Fall durch potenzielle Zusammenschaltungsverpflichtungen in ihrer möglicherweise vorhandenen Nachfragemacht gegenüber den MVNOs eingeschränkt.

Da die Verkehrsmenge der von der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH gegenüber den MVNOs nachgefragten Terminierungsleistungen nicht **[B. u. G.]** wie bei den Mobilfunknetzbetreibern ist, könnte die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH in Abwesenheit von Regulierungsverpflichtungen durch den Abbruch der Geschäftsbeziehung prinzipiell eine Nachfragemacht ausüben. Allerdings würde sich die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH bei einem solchen Vorgehen in der Praxis nicht nur dem Druck durch ihre eigenen Endkunden im Festnetz, sondern auch durch die Öffentlichkeit und Verbraucherschützer ausgesetzt sehen. Zudem würde sie gegenüber ihren eigenen Vertragspartnern, den Teilnehmernetzbetreibern im Festnetz sowie den übrigen Mobilfunknetzbetreibern, die keine direkten Zusammenschaltungsvereinbarungen mit den MVNOs unterhalten und diese Zusammenschaltung stattdessen über Transitleistungen der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH realisieren, vertragsbrüchig. Angesichts drohender Reputationsschäden besteht für die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH kein Anreiz, die Geschäftsbeziehung mit den MVNOs abzubrechen.

Letztlich ist festzustellen, dass die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH aufgrund der ihr obliegenden Zusammenschaltungsverpflichtungen keine Möglichkeit zum Abbruch der Geschäftsbeziehungen hat.

#### **b. Einbezug anderer Geschäftsbereiche**

Inwieweit die Hebelwirkung anderer Geschäftsbereiche der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH ausgleichende Nachfragemacht erzeugt oder vergrößert, hängt von dem Umfang und der Intensität dieser anderen Geschäftsbeziehungen ab, sowie davon, ob die terminierenden MVNOs stärker von Leistungen der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH abhängig sind als die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH von Mobilfunkterminierungen in die virtuellen Netze der MVNOs. Da diese Zusammenhänge meist vertraulich sind, ist ihr Einfluss nur schwer einzuschätzen. Das Ausmaß dieses Drohpotenzials wird im Übrigen jedoch durch die Bundesnetzagentur entscheidend eingeschränkt.

#### **c. Empfindliche Mengenrücknahme**

Auch im Hinblick auf die MVNOs wäre das nur teilweise Durchleiten der Verbindungen auf die virtuellen Mobilfunknetze praktisch nicht durchführbar, weil es die Qualität des Angebots der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH den eigenen Endkunden gegenüber

bedeutend verschlechtern würde. In der Folge wäre der Wechsel der Endkunden auf einen anderen Anbieter zu befürchten. Eine gleichzeitige Senkung anderer Preise, wie etwa der monatlichen Grundgebühren oder – im Falle der Nutzung eines Flatrate-Pakets – der Gebühr für die Flatrate, stellt nur dann eine Möglichkeit dar, wenn die bisherige Preisstruktur nicht gewinnmaximierend war. Insgesamt ist festzuhalten, dass zwar theoretisch ein gewisses Drohpotenzial durch eine empfindliche Mengenrücknahme besteht, dessen Anwendung in der Praxis jedoch nicht in einem solchen Maß realistisch ist, dass daraus eine zur Absenkung der Terminierungsentgelte führende Nachfragemacht erwachsen könnte.

#### **d. Zwischenergebnis**

Die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH verfügt aufgrund der ihr obliegenden regulatorischen Verpflichtungen auch weiterhin nicht über eine entgegengerichtete Nachfragemacht.<sup>211</sup>

### **5. Abgeleitete entgegengerichtete Nachfragemacht**

Neben dem Kriterium der direkten Nachfragemacht ist im Rahmen der Prüfung der beträchtlichen Marktmacht zusätzlich relevant, ob eine von der Endkundenebene abgeleitete Nachfragemacht besteht. In Bezug auf die Mobilfunknetzbetreiber wurde bereits ausführlich geprüft und letztlich im Ergebnis dargelegt, dass zum einen die Anrufer eines Mobilfunkendkunden keine Substitutionsmöglichkeiten für Mobilfunkterminierungsleistungen haben (Kapitel J.I.5). Ferner wählen die Angerufenen ihren Mobilfunkanschluss auch nicht aufgrund der (Terminierungs-)Kosten, die für ihre Erreichbarkeit dem Anrufer in Rechnung gestellt werden, aus. Infolgedessen verfügen die Endkunden insgesamt nicht über eine Vorleistungsnachfrage, die indirekt zu einer ausgleichenden Nachfragemacht gegenüber den Mobilfunknetzbetreibern führen und damit überhöhte Terminierungsentgelte vermeiden könnte. In Bezug auf die MVNOs sind diese Ausführungen entsprechend übertragbar, insofern wird diesbezüglich auf die Prüfung in Kapitel J.I.5 entsprechend verwiesen. Denn die MVNOs treten auf dem Mobilfunkendkundenmarkt mit jeweils einem eigenen Produktportfolio wie unabhängige Mobilfunknetzbetreiber auf. Für den Endkunden sind die im Verhältnis zu den Mobilfunknetzbetreibern bestehenden Unterscheidungsmerkmale des MVNO daher nicht erkennbar. Im Übrigen haben diese Kriterien keinen Einfluss auf das Verhalten der Endkunden in Bezug auf eine mögliche abgeleitete Nachfragemacht.

Damit besteht auch hinsichtlich aller MVNOs keine von der Endkundenebene abgeleitete Nachfragemacht.

### **6. Sonstige Kriterien**

Auch für die MVNOs Lycamobile Germany GmbH, OnePhone Deutschland GmbH, Truphone GmbH sowie sipgate Wireless GmbH gilt, dass im vorliegenden Zusammenhang die sonstigen in den Leitlinien erwähnten Kriterien ohne weiteren Belang sind. Es liegen gegenwärtig keine Anhaltspunkte dafür vor, dass die Gesamtgröße der Unternehmen, technologische Vorteile oder Überlegenheit, eine Diversifizierung von Produkten und/oder Dienstleistungen, Kostenersparnisse aufgrund von Größen- oder Verbundvorteilen, eine vertikale Integration und/oder ein hochentwickeltes Vertriebs- und Verkaufnetz über die bereits genannten Gesichtspunkte hinaus von maßgeblicher Bedeutung für das Vorliegen oder Nichtvorliegen einer marktmächtigen Stellung der virtuellen Mobilfunknetzbetreiber auf den hier untersuchten Märkten sein können.

---

<sup>211</sup> Vgl. BVerwG, Urteil vom 02.04.2008, Rs. 6 C 15.07, S. 20, Rn. 34: Das Bundesverwaltungsgericht hat bestätigt, dass die Marktgegenmacht eines Terminierungsleistungen nachfragenden Telekommunikationsunternehmens im Wesentlichen entfällt, wenn dieses Unternehmen hinsichtlich der Zusammenschaltung und insbesondere hinsichtlich der eigenen Terminierungsentgelte seinerseits der Regulierung unterliegt beziehungsweise diese Regulierung absehbar ist, da ihm dann die Drohung mit dem Abbruch der Geschäftsbeziehungen oder der Erhöhung der eigenen Terminierungsentgelte als Verhandlungsmittel nicht mehr zur Verfügung steht.

## **7. Gesamtbewertung**

Auf der Vorleistungsebene stehen den MVNOs Lycamobile Germany GmbH, OnePhone Deutschland GmbH, Truphone GmbH sowie siggate Wireless GmbH in Verhandlungen über Terminierungsentgelte in deren virtuelle Mobilfunknetze jeweils unter Vernachlässigung des o. g. Vertragsverhältnisses zwischen der Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH gegenüber. Die Bundesnetzagentur bleibt bei ihrem Ergebnis, dass sich anhand der Prüfungskriterien gezeigt hat, dass die Festnetzsparte der Telekom Deutschland GmbH sowohl aufgrund ihrer regulatorischen Verpflichtungen als auch aufgrund mangelnder ökonomischer Anreize sowie drohender Reputationsschäden im Falle des Abbruchs der Geschäftsbeziehungen über keine ausreichende Nachfragemacht verfügt.

Schließlich sind auch die Endkunden nicht in der Lage, über eine von der Endkundenebene abgeleitete Nachfragemacht einen Einfluss auf die auf der Vorleistungsebene erhobenen Terminierungsentgelte auszuüben.

## **III. Gesamtschau und Ergebnis**

Alleine aus den jeweiligen Marktanteilen von 100 % im eigenen Netz entsteht nicht zwingend eine marktmächtige Stellung des jeweiligen Netzbetreibers. Betrachtet man die weiteren untersuchten Kriterien, so lässt sich hier jedoch keine Sachlage erkennen, die einer marktmächtigen Stellung entgegenwirken könnte.

Insbesondere gibt es zumindest derzeit weder eine direkte entgegengerichtete Nachfragemacht durch die um Terminierung nachfragenden Unternehmen noch eine von dem Verhalten der Endkunden abgeleitete, indirekte entgegengerichtete Nachfragemacht.

Die gegebenen Marktzutrittsschranken sprechen ebenfalls für das Vorliegen beträchtlicher Marktmacht. Die fehlende Verhandlungsmacht der Nachfrager von Mobilfunkterminierungsleistungen und der Endkunden bei gleichzeitigem Vorhandensein absoluter Marktzutrittsschranken bieten einen Anreiz und die Möglichkeit für (virtuelle) Mobilfunknetzbetreiber, überhöhte Mobilfunkterminierungsentgelte zu verlangen.

Die Unternehmen Telekom Deutschland GmbH, Vodafone GmbH, Telefónica Germany GmbH & Co. OHG, Lycamobile Germany GmbH, Truphone GmbH, siggate Wireless GmbH sowie OnePhone Deutschland GmbH und die jeweils mit ihnen verbundenen Unternehmen gemäß § 3 Nr. 29 TKG, insbesondere die E-Plus Mobilfunk GmbH werden daher als den bundesweiten Markt für Anrufzustellung in einzelnen (virtuellen) Mobiltelefonnetzen beherrschende Unternehmen qualifiziert. Sie verfügen also über beträchtliche Marktmacht im Sinne des § 11 Absatz 1 Sätze 2 und 3 TKG.

## **K. Nennung der Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht**

Auf den regulierungsbedürftigen relevanten bundesweiten Märkten für Anrufzustellung in einzelnen (virtuellen) Mobilfunknetzen verfügen die folgenden Unternehmen:<sup>212</sup>

Lycamobile Germany GmbH,  
OnePhone Deutschland GmbH,  
sipgate Wireless GmbH,  
Telefónica Germany GmbH & Co. OHG,  
Telekom Deutschland GmbH,  
Truphone GmbH sowie  
Vodafone GmbH

und die mit ihnen jeweils verbundenen Unternehmen gemäß § 3 Nr. 29 TKG, derzeit insbesondere die mit der Telefónica Germany GmbH & Co. OHG verbundene E-Plus Mobilfunk GmbH über beträchtliche Marktmacht im Sinne des § 11 TKG.

Die Feststellung beträchtlicher Marktmacht erstreckt sich auch auf diejenigen virtuellen Mobilfunknetzbetreiber, die hier nicht genannt sind, aber künftig auf Mobilfunkterminierungsmärkten im hier definierten Sinn als Anbieter von Mobilfunkterminierungsleistungen tätig sein werden.

Bonn, den 19.01.2016

Franke  
(Beisitzer)

Homann  
(Vorsitzender)

Dr. Eschweiler  
(Beisitzer und  
Berichterstatler)

BK 1-14/002

---

<sup>212</sup> Die Unternehmen sind in alphabetischer Reihenfolge aufgezählt.

**L. Anhänge**

**I. Übersicht der Ergebnisse der Auswertung**

(Enthält Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse).

## **II.       Stellungnahmen interessierter Parteien**