



Christian Hinz

## **Telekommunikationsregulierung der nächsten Generation**

Vorgaben für eine konsistente (Zugangs-)  
Regulierung von Next Generation Networks

### 3. Gegenstand und Gang der Darstellung

Der Telekommunikationssektor<sup>1</sup> ist von herausragender wirtschaftlicher Bedeutung.<sup>2</sup> Ca. 62 Milliarden Euro werden jährlich in Deutschland durch Telekommunikationsdienste erwirtschaftet<sup>3</sup>, längst nicht mehr (nur) mit klassischer Sprachtelefonie, sondern vorwiegend mit breitbandigen Internetdiensten und – zugängen.<sup>4</sup> Weder die Existenz von Triple- oder Quadrupleplayangeboten<sup>5</sup>, noch die unterschiedlicher, konkurrierender Telekommunikationsanbieter nimmt heutzutage Wunder.<sup>6</sup>

Dass für diesen Zustand (im Wesentlichen) der Staat verantwortlich zeichnet(e) und auch heute noch Normierungs- und Regulierungsaufgaben im Bereich der Telekommunikation wahrt nimmt, wird überwiegend nicht wahrgenommen.<sup>7</sup> Durch das Verfassungs- wie auch das Gemeinschaftsrecht<sup>8</sup> ist dem Staat aufgegeben, in der vormaligen Monopolwirtschaft Telekommunikation für Wettbewerb und grundsätzlich im Wettbewerb erbrachte Mindestleistungen zu sorgen.

- 
- 1 Telekommunikation wird im Folgenden entsprechend der Legaldefinition des § 3 I Nr. 22 TKG als der technische Vorgang des Aussendens, Übermittelns und Empfangens von Signalen mittels Telekommunikationsanlagen verstanden; vgl. zum Begriff der Telekommunikation sowie zu Abgrenzungsfragen Gersdorf, in: Beck'scher TKG-Kommentar, Einl. C, Rn. 6 ff; Der Begriff erfasst den Austausch von Informationen in der Form von Signalen durch Transport über eine gewisse Entfernung mit Hilfe von technischen Mitteln, nicht aber einzelne Inhalte, vgl. Wittern, in: Beck'scher TKG-Kommentar, § 3, Rn. 45.
  - 2 BMWi, Breitbandstrategie der Bundesregierung, 2009, S. 5; BMWi, Benchmark Internationale Telekommunikationsmärkte, S. 1; Waverman/u.a., Access Regulation and Infrastructure Investment in the Telecommunications Sector: An Empirical Investigation, S. 1.
  - 3 Dialog Consult/VATM, Elfte gemeinsame Marktanalyse 2009, S. 4; Holznagel/Enaux/Nienhaus, Telekommunikationsrecht, S. 2, Rn. 3.
  - 4 Zur flächendeckenden Verfügbarkeit der Breitbandanschlüsse vgl. BMWi, Breitbandatlas 2009; Ende des Jahres 2009 bestanden ca. 25 Millionen Breitbandanschlüsse, vgl. BNetzA, Zeitschrift für Unternehmen und Verbraucher, 1/2010, S. 4.
  - 5 Tripleplay ist die Bezeichnung für ein gebündeltes Angebot bestehend aus breitbandigem Internetanschluss, Fernsehen und Telefonie; Bei zusätzlichem Angebot mobiler Dienste wird Tripleplay als Quadrupleplay bezeichnet.
  - 6 Vgl. zu den Bedingungen moderner Kommunikation Hess, Life-Studienreihe, Teil 1, Digitales Leben, S. 6 f.; BMWi, Breitbandstrategie der Bundesregierung, 2009, S. 6.
  - 7 Hierzu Saß, Regulierung im Mobilfunk, S. 1.
  - 8 Zur Bedeutung des Gemeinschaftsrechts Koenig/Loetz/Neumann, Telekommunikationsrecht, S. 1 f. sowie Henseler-Unger, WiVerW 2010, 111, 117: „Brüssel war und bleibt der entscheidende Impulsgeber und Treiber für die Liberalisierung und Öffnung der Netzwirtschaften“.

Der Staat ist zu regulierenden Eingriffen in den Markt berechtigt (und unter Umständen verpflichtet) und muss dabei einerseits Rechtssicherheit für die im Telekommunikationssektor tätigen Unternehmen vermitteln<sup>9</sup>, andererseits den sich ständig verändernden tatsächlichen Bedingungen Rechnung tragen und die Wechselwirkungen zwischen Recht und der Lebenswirklichkeit berücksichtigen. Ändern sich die tatsächlichen Parameter, muss der Staat in Ausübung seiner Regulierungsbefugnisse in der Lage sein, diese Änderungen sachgerecht zu erfassen.<sup>10</sup>

Derzeit stellt der Migrationsprozess der Kommunikationsnetze zu Netzen der nächsten Generation / Next Generation Networks (NGN) das telekommunikationsrechtliche Regulierungsrecht vor Herausforderungen.<sup>11</sup> Dabei werden zwei wesentliche, parallel laufende Veränderungen durchgeführt<sup>12</sup>: Zum einen werden die dem Datenverkehr zugrundeliegenden Kommunikationsregeln vollständig auf die Basis des Internetprotokolls (IP) umgestellt.<sup>13</sup> Bis zum Jahr 2012 soll die verteilungsin intelligente, paketbasierte IP-Kommunikation im Zugangsnetwork der Deutschen Telekom AG (DTAG) technisch bedingte Netzgrenzen auflösen und netzübergreifende Datenübertragung ermöglichen.<sup>14</sup> Das Kommunikationsnetz in seiner Gänze soll sich so zu einem Full-Service-Netz bzw. Next Generation Network (NGN) entwickeln.<sup>15</sup>

Zum anderen haben Triple- und Quadrupleplayangebote – insbesondere hochauflösende oder dreidimensionale Fernsehdienste – das Datenvolumen und damit gleichsam den Bandbreitenbedarf drastisch erhöht und stellen laufend höhere Anforderungen an die der Leistungserbringung zugrunde liegende Netz-

---

9 Zu diesem Aspekt vgl. Fezer, MMR 2010, 515, 515; Haucap/Heimeshoff, WiVerw 2010, 92, 97.

10 Haucap/Heimeshoff, WiVerw 2010, 92, 97; vgl. anhand des Beispiels tatsächlicher Konvergenzerscheinungen und deren Einfluss auf die Regulierung Hoffmann-Riem/Schulz/Held, Konvergenz und Regulierung, S. 25; vgl. hierzu auch RL 2009/140/EG, Erwägungsgrund 1: „um insbesondere festzustellen, ob die Richtlinien angesichts der Technologie- und Marktentwicklung geändert werden müssen“.

11 Zu den besonderen Herausforderungen durch Netzmodernisierungen Henseler-Unger, WiVerw 2010, 111, 111.

12 Vgl. T-Systems, White Paper Next Generation Network, S. 2.

13 Vgl. ITU-T Recommendation Y.2001, S. IV: „Gründe für die Umstellung auf All-IP sind vor allem in dem geschaffenen wettbewerbsgeprägten Umfeld im Telekommunikationssektor, den steigenden Datentransferraten, den Bedürfnissen nach Mobilität und neuen Diensten sowie nicht zuletzt der Konvergenz von Diensten und Netzen zu sehen“.

14 Vgl. BNetzA, Abschlussbericht der Projektgruppe zur Zusammenschaltung IP-basierter Netze vom 15.12.2006.

15 Vgl. T-Systems, White Paper Next Generation Network, S. 2.

ebene.<sup>16</sup> Dementsprechend werden umfangreiche infrastrukturelle Modernisierungen des Netzes vorgenommen, um dem wachsenden Datendurchsatz entsprechen zu können und eine effiziente Nutzung des Next Generation Network zu ermöglichen, dessen Full-Service-Ansatz<sup>17</sup> eine hinreichend leistungsfähige Infrastruktur voraussetzt:

Bisher sind die Anwendungsgeräte der Endnutzer drahtlos oder drahtgebunden mit der Teilnehmeranschlusseinheit verbunden. Die Teilnehmeranschlusseinheit ist ihrerseits Endpunkt der sogenannten Inhouse-Verkabelung, die (regelmäßig) aus Kupferadern besteht. An diese Inhouse-Verkabelung knüpft die erste, von der DTAG selbst betriebene Infrastrukturebene, das kupferbasierte Verzweigerkabel an.<sup>18</sup> Es führt den vom Endkunden verursachten Datentransfer über Endverzweiger (EVz) bis zu den Kabelverzweigern (KVz). Die Kabelverzweiger sind über das kupferbasierte Hauptkabel an die Hauptverteiler (HVT) angebunden.<sup>19</sup> Diese HVT sind durch Glasfaserleitungen an das ebenfalls glasfaserbasierte Kernnetz mit bandbreitenstarken Glasfaser(ring)leitungen geschlossen, weil (spätestens) ab hier der Datentransfer ein Volumen erreicht, das über Kupferdoppeladern nicht mehr transportiert werden kann.<sup>20</sup>

Die momentan stattfindende Modernisierung zielt darauf ab, die bandbreitenlimitierenden Kupferadern zurückzubauen und durch Glasfaser zu ersetzen.<sup>21</sup>

---

16 Vgl. OECD, Next Generation Network Development in OECD Countries, 2005, S. 10 f.; RTR, Diskussionsdokument zum Zukunftsthema „Next Generation Networks: Regulierung“, S. 14; Dialog Consult/VATM, Elfte gemeinsame Marktanalyse 2009, S. 4.

17 Meint hier die Erbringung aller Dienste auf Basis einheitlicher Kommunikationsregeln, also letztlich die Abwicklung aller Dienste über das Internetprotokoll.

18 Diese Kupferkabel werden Gegenstand der nächsten Stufe der flächendeckenden Netzmodernisierung sein.

19 Das Hauptkabel beinhaltet durchschnittlich ca. 600 Doppeladernpaare.

20 Vgl. Abb. 1, S. 380.

21 Denn während die Signalübertragungskapazitäten von Kupferleitungen aufgrund des Übertragungsmediums und des eingesetzten Übertragungsverfahrens mittels Schwingungsamplituden stark begrenzt sind, weisen Glasfaserverbindungen und das eingesetzte optische Signalübertragungsverfahren nahezu unendliche Bandbreiten auf; vgl. zu den limitierenden Faktoren der jeweiligen DSL-Technologie Bluschke/Matthews, xDSL-Fibel: Ein Leitfaden von A wie ADSL bis Z wie ZipDSL, passim; Mertz/Pollakowski, xDSL & Access Networks : Grundlagen, Technik und Einsatzaspekte von HDSL, ADSL und VDSL, passim; Der regelmäßige Datendurchsatz von point-to-multipoint-Glasfaserverbindungen liegt bei ca. 10 Gbit/s, derjenige von point-to-point Glasfaserverbindungen bei 2,5 Gbit/s, vgl. BNetzA, Zweiter Konsultationsentwurf Markt 4 vom 05.05.2010, S. 12; durch Wavelength Division Multiplexing (WDM) kann unter Einsatz von Zwischenverstärkern über eine einzige 1000 km lange Glasfaserverbindung ein Datendurchsatz von 2,56 TBit/s erreicht werden; vgl. Obermann/Horneffer, Datennetztechnologien für Next Generation Networks, S. 37.

Dieser Substitutionsprozess verläuft vom Glasfaserbackbone<sup>22</sup> hin zu den Endkundenanschlüssen, bis schließlich die Endkunden über reine Glasfaseranschlüsse verfügen und sich nur noch die Geschäftsmodelle der Telekommunikations(festnetz)anbieter unterscheiden werden.<sup>23</sup> Dementsprechend wird derzeit das kupferbasierte Hauptkabel zwischen Hauptverteiler und Kabelverzweiger durch Glaskabel ersetzt bzw. (für eine gewisse Übergangszeit) ergänzt.<sup>24</sup> Die Kabelverzweiger werden im Zuge des Glasfaserrollouts mittels Glasfaserleitungen an den Internetbackbone angebunden, die zur Umwandlung der Signale notwendige aktive Technik (DSLAM<sup>25</sup>) rückt von den Hauptverteilern in die Kabelverzweiger vor.<sup>26</sup> Eine maximale Entfernung zwischen dem Endkundenanschluss und dem mit Glasfaser angebundenen Kabelverzweiger von wenigen hundert Metern vorausgesetzt, kann über die verkürzte Kupferstrecke mittels VDSL<sup>27</sup> eine symmetrische Datenübertragung von (mehreren) 100 Mbit/s erreicht werden.<sup>28</sup>

Allerdings wird dieser Glasfaserrollout (zunächst) nicht flächendeckend oder durch alle Telekommunikationsunternehmen mit der gleichen Intensität durchgeführt. Die Modernisierung der Infrastruktur konzentriert sich vielmehr auf lukrative Ballungszentren und Großstädte und wird vorwiegend durch den nationalen Incumbent, die Deutsche Telekom AG, betrieben.<sup>29</sup> Demgegenüber sind die Wettbewerber der DTAG nicht in der Lage, durch entsprechende Investitionen die Kabelverzweiger flächendeckend mit Glasfaser zu erschließen. Sie haben nur die theoretische Möglichkeit, die Kabelverzweiger der DTAG mit eigenen Glasfaserleitungen anzubinden oder eigene Kabelverzweiger zu errichten

---

22 Als Backbone werden die besonders leistungsfähigen Verbindungen bezeichnet, die den Datenverkehr zwischen den großen Netzknoten/Teilnetzen abwickeln; vgl. Mayer, Das Internet im öffentlichen Recht, S. 31

23 Vgl. zur Entwicklung Amlung, promedia 5/08, S. 30 ff.; Gersdorf, N&R Beilage 2/2008, S. 1; Kühling, K&R 2008, S. 351 ff; die DTAG hat angekündigt, 10 % der Haushalte im Sinne von „homes passed“ bis 2012 mit Glasfaseranschlüssen versorgen zu wollen, vgl. BNetzA, Zweiter Konsultationsentwurf Markt 4 vom 05.05.2010, S. 47.

24 Gersdorf, N&R Beilage 2/2008, S. 1.

25 Der DSLAM = Digital Subscriber Line Acces Multiplexer; dient der Umsetzung des Signals vom Kupfer auf das Glasfasermedium; sein Standort verändert sich mit dem Ausbau der Glasfaserstrecke.

26 Vgl. Abb. 2, S. 381.

27 VDSL = Very high speed digital subscriber line = sehr hochbitrate digitale Teilnehmeranschlussleitung.

28 Zu den Leistungsmerkmalen von DSL im Allgemeinen und VDSL im Besonderen vgl. Mertz/Pollakowski, xDSL & Access Networks : Grundlagen, Technik und Einsatzaspekte von HDSL, ADSL und VDSL, S. 27 ff.

29 Vgl. WIK, Technische und ökonomische Aspekte des VDSL-Ausbaus, Glasfaser als Alternative auf der (vor-) letzten Meile, S. 17; FAZ v. 16.07.2007, S. 19.

und diese anzubinden. Denn die hierbei anfallenden Kosten<sup>30</sup> könnten aufgrund ihres im Vergleich zur DTAG geringeren Marktanteils und netzbasierter Vorteile der DTAG kaum am Markt refinanziert werden.

Massive Interessenkollisionen zwischen der DTAG und ihren Wettbewerbern sind die Folge. Auf der einen Seite fordert die DTAG als Netzeigentümerin für ihren Netzausbau Investitionssicherheit und will, wenn möglich unter Ausnutzung eines temporären Vorreitermonopols, die Investitionskosten am Markt wieder einspielen.<sup>31</sup> Auf der anderen Seite sind die Wettbewerber aufgrund der Netzgebundenheit der Kommunikationsdienste und der daraus resultierenden ökonomischen Wettbewerbsnachteile auf die Infrastruktur der DTAG und Zugangsansprüche angewiesen, um ihre Endkunden auch nach dem Umbau des Netzes noch mit eigenen Angeboten erreichen zu können. Sie hoffen auf ein durch Regulierung hervorgerufenes, möglichst günstiges Wettbewerbsumfeld zur Etablierung ihrer Dienste.

Während also die DTAG infolge des Umbaus ihres Netzes nicht mehr auf die bestehenden HVt oder die Kupferadern zwischen HVt und KVz angewiesen ist und diesen Teil der Infrastruktur schließen bzw. verkaufen könnte, stellt sich die Lage für die Wettbewerber anders dar. Sofern sie über eine eigene Netzinfrastruktur verfügen, endet diese (regelmäßig) am HVt.<sup>32</sup> Sie benötigen daher entweder die HVt zur Signalumsetzung und die Kupferstrecke als Endkundenanbindung oder eine vergleichbare Möglichkeit, den Signaltransport bis hin zu den Endkunden abzuwickeln, wollen sie diese weiterhin auch auf der Basis eigener Infrastruktur versorgen. Sollte die DTAG aber ihre Hauptverteiler schließen und die Hauptkabel entfernen, verlören die Wettbewerber den unmittelbaren Zugang zu ihren Endkunden. Sie wären verstärkt auf Zugangsansprüche

30 Vgl. BMWi, Breitbandstrategie der Bundesregierung, 2009, S. 10: Bis zu 70 Prozent der anfallenden Kosten für den Ausbau breitbandiger Infrastrukturen im Festnetz sind Tiefbaukosten; dagegen können Glasfaserstränge in bereits vorhandene Leerrohre eingeblasen werden und auf diese Weise erhebliche Kosten vor allem im Bereich des Tiefbaus eingespart werden.

31 Dieses Interesse soll sich letztlich sogar bei der Novellierung im TKG niedergeschlagen haben: § 9a TKG, der neue Märkte dem Grundsatz nach von der Regulierung nach dem zweiten Teil des TKG ausnahm, wurde daher als sogenannte „lex telekom“ bezeichnet; vgl. Bundesregierung in ihrer Antwort BT-Drs. 16/3603 auf eine Kleine Anfrage der Linkenfraktion BT-Drs. 16/3398; Fiedler, Marktabgrenzung in der Telekommunikation, S. 169; zur Gemeinschaftsrechtswidrigkeit des §9a TKG vgl. EuGH, Urt. vom 03.12.2009, C-424/07, NJW 2010, 1268 ff. = NVwZ 2010, 370.

32 Auch die ca. 8.000 HVt sind noch nicht flächendeckend durch einen Wettbewerber erschlossen, vgl. BNetzA, Zweiter Konsultationsentwurf Markt 4 vom 05.05.2010; zu der Gefahr der Entwertung von durch die Wettbewerber getätigten Investitionen vgl. Gersdorf, N&R Beilage 2/2008, S. 2.

gegen den Incumbent angewiesen und müssten ihren Endkunden Dienstleistungen auf einer geringeren Wertschöpfungsstufe – beispielsweise durch Wiederverkauf der Angebote der DTAG – anbieten.<sup>33</sup> Gleichzeitig wären die von ihnen in die Erschließung der HVt getätigten Investitionen jedenfalls dann entwertet, wenn den Wettbewerbern kein auf die alten Leistungsmerkmale und Entgelte zugeschnittener Zugang zum modernisierten Netz eingeräumt würde.<sup>34</sup> Denn die Wettbewerber der DTAG sind trotz teils vergleichbarem Zugang zu Kapital- und Finanzmärkten<sup>35</sup> aufgrund des im Vergleich zur DTAG geringeren Kundenstammes<sup>36</sup> und den immensen Verbundvorteilen, welche die DTAG aus ihrem Netz ziehen kann, nicht in der Lage, gleich der DTAG eine modernisierte Infrastruktur aufzubauen und ähnlich moderne Dienste anzubieten. Wettbewerber und Deutsche Telekom verfügen mit anderen Worten nicht über gleiche Ausgangsbedingungen bei der Erbringung von Telekommunikationsdienstleistungen.<sup>37</sup>

Wenngleich die Existenz ungleicher Ausgangsbedingungen bei der Entfaltung wirtschaftlicher Tätigkeit grundsätzlich nichts Außergewöhnliches, der Tätigkeit selbst vielmehr bereits inhärent ist<sup>38</sup>, so gelten für den Bereich der Tele-

33 Das wettbewerbliche Problem der Verlagerung auf eine niedrigere Wertschöpfungsstufe liegt für die Wettbewerber zum einen in verstärkten Abhängigkeiten, zum anderen in den Vorleistungsentgelten, welche sie an die DTAG entrichten müssen; denn selbst unter Nutzung eigener Infrastruktur und Anmietung der (kupferbasierten) TAL von der DTAG verbleiben je Euro Umsatz nur 30 Cent bei den Wettbewerbern, vgl. Dialog Consult/VATM, Elfte gemeinsame Marktanalyse 2009, S. 6; je intensiver die notwendigen Rückgriffe auf das Netz des Incumbents, desto geringer die eigenen Gestaltungsmöglichkeiten und möglichen Erträge.

34 Vgl. zum Ganzen der Problematik Gersdorf, N&R Beilage 2/2008.

35 Teilweise sind die Wettbewerber Tochterunternehmen ausländischer Incumbents, die über mit der DTAG vergleichbare Finanzmöglichkeiten verfügen; Arcor ist vollständig von Vodafone übernommen worden, Hansenet von Telefonica/O2; vgl. hierzu BNetzA, Konsultationsentwurf Markt 5 vom 05.05.2010, S. 164.

36 Die DTAG hält weiterhin einen Marktanteil von knapp 48 %; sofern man die der DTAG zurechenbaren Resaleanschlüsse hinzuzählt, von knapp 52 %. Im Neukundenbereich hält die DTAG derzeit einen hohen Anteil von 83 %, vgl. hierzu Dialog Consult/VATM, Elfte gemeinsame Marktanalyse 2009, S. 14; das BMWi schätzt den Neukundenanteil auf bis zu 95 %, vgl. BMWi, Breitbandatlas 2009, Methodischer Teil; zu aktuellen Zahlen auch BNetzA, Konsultationsentwurf Markt 5 vom 05.05.2010, S. 146 f.; insgesamt ist festzustellen, dass die Zahlen zum Neukundenanteil erheblich divergieren.

37 Vgl. hierzu Gersdorf, in: v. Mangoldt/Klein/Starck, GG, Art. 87f GG, Rn. 61; ders., in N&R Beilage 2/2008, S. 13.

38 In wohl keinem Fall werden zwei miteinander konkurrierende Anbieter über exakt die gleichen Ausgangsbedingungen zur Leistungserbringung verfügen; man denke nur an

kommunikation verfassungsrechtliche Besonderheiten. Nachdem die Telekommunikation in einen privatwirtschaftlichen Grundsätzen unterstellten Wirtschaftsbereich überführt worden ist<sup>39</sup>, fordert Art. 87f GG nicht nur Maßnahmen zur Gewährleistung unabdingbarer Dienstleistungen (Abs. 1), sondern bekennt sich auch zur Privatisierung und Kommerzialisierung dieser Dienstleistungen (Abs. 2). Die Nennung anderer privater Anbieter neben der DTAG als Nachfolgeunternehmen des ehemaligen Staatsmonopols<sup>40</sup> hat (zumindest) dem Telos der Vorschrift nach die Absicherung und Förderung wettbewerblicher Strukturen zur Folge.<sup>41</sup> Einer Remonopolisierung des Telekommunikationsmarktes ist damit ein verfassungsrechtlicher Riegel vorgeschoben, der staatlichen Maßnahmen einerseits und der unternehmerischen Tätigkeit der Telekommunikationsunternehmen andererseits Grenzen zieht.<sup>42</sup>

Auch für die derzeit stattfindenden Netzmodernisierungen gelten diese verfassungsrechtlichen Vorgaben. In Konkretisierung dieser Vorgaben muss das (einfachgesetzliche) Regulierungsrecht in der Lage sein, den Interessenkonflikt zwischen dem Altsassen und seinen Wettbewerbern sachgerecht aufzulösen, will man nicht den bereits erreichten Wettbewerbsstatus aufs Spiel setzen. Das Regulierungsrecht muss eine wirksame Handhabe für die durch den Modernisierungsprozess veränderten Wettbewerbsbedingungen bieten.<sup>43</sup> Parallel zu der Entwicklung der Telekommunikationsinfrastruktur zu Netzen der nächsten Generation muss eine Entwicklung des Regulierungsrechts erfolgen. Wenn die Netze Dienste der nächsten Generation ermöglichen, muss das Regulierungs-

---

den Zeitpunkt der Aufnahme der Geschäftstätigkeit, den bestehenden Kundenstamm, den Geschäftsstandort oder die Reputation.

- 39 Telekommunikationsdienstleistungen wurden bis dato im Rahmen eines staatlichen Monopols erbracht; vgl. hierzu Fiedler, Regulierung in der Telekommunikation, S. 12 f.; Lerche, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 87f GG, Rn. 15 ff.; Neuhaus, Regulierung in Deutschland und in den USA, S. 75 ff.
- 40 Zur Entstehung der DTAG im Rahmen der Postreform II vgl. Lerche, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 143b, Rn. 6 ff.
- 41 Vgl. hierzu BVerfG, NJW 2001, 2960, 2961, BVerwG, NVwZ 2001, 1399, 1407; Eifert, Grundversorgung mit Telekommunikationsleistungen im Gewährleistungsstaat, S. 192 ff.; Kühling, Sektorspezifische Regulierung in den Netzwirtschaften, S. 576 ff.; mit Hinweis auf den offenen Wortlaut des Art. 87f II 1 GG Gersdorf, N&R Beilage 2/2008, S. 11.
- 42 Vlg. hierzu unter 6.2.7.2, S. 125 ff.
- 43 Van der Velden, Wettbewerb und Kooperation auf dem deutschen DSL-Markt, Geleitwort; Schmidt-Altmann, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 19 IV, Rn. 2: „Nach wie vor erhebliche Herausforderungen für Verwaltung und Verwaltungsrechtsschutz halten die schnellen Entwicklungen der Technik bereit. Die hier liegenden Chancen wollen rechtlich fundiert, die damit verbundenen Risiken durch Recht reduziert sein.“.

recht gleichsam zur Regulierung der nächsten Generation werden.<sup>44</sup> Es muss rechtssicher beantworten<sup>45</sup>, ob und wie Wettbewerbern des Incumbents Zugang zum modernisierten Netz der Deutschen Telekom AG gewährt wird und in welchem Umfang die bisherige Zugangsregulierung erhalten bleiben muss<sup>46</sup>, um den erreichten Wettbewerb im Telekommunikationssektor nicht zu gefährden. Diese Regulierungsprämissen sind verfassungsrechtlich durch Art. 87f GG und gemeinschaftsrechtlich durch das Telekommunikationsrichtlinienpaket vorgegeben.

Aus eben jenem Grund sind dem Staat – in Gestalt der Bundesnetzagentur als zuständige Regulierungsinstanz – nicht alle zur Zielverfolgung denkbaren Mittel an die Hand gegeben. Das telekommunikationsrechtliche Regulierungsregime greift als Ausdruck der verfassungs- und gemeinschaftsrechtlichen Vorgaben nur unter besonderen Voraussetzungen – insbesondere geregelt durch das in §§ 9 ff. TKG festgelegte Regulierungsverfahren. Es kann nur dort ansetzen, wo Wettbewerbsdefizite vorliegen und die Regulierung der Beseitigung dieser Defizite dient.<sup>47</sup>

Im Folgenden sollen daher internationale Vorgaben, die Vorgaben des nationalen Verfassungsrechts sowie des Unionsrechts für eine konsistente (Zugangs-)Regulierung des Migrationsprozesses der Telekommunikationsnetze zu NGN aufgezeigt werden<sup>48</sup> und im Anschluss die nach dem TKG bestehenden einfachgesetzlichen Möglichkeiten dargestellt werden.

Dazu werden zunächst Netze der nächsten Generation beleuchtet (4.). Hier wird in die notwendigen Begrifflichkeiten eingeführt, der derzeit stattfindende Modernisierungsprozess vor allem in technischer Hinsicht erläutert und die hierdurch verfolgten bzw. betroffenen Interessen der Marktteilnehmer benannt. Es wird sich zeigen, dass der nationale Incumbent DTAG naturgemäß andere Interessen verfolgt als seine Wettbewerber und dass diese besonders in einem

44 Deutlich Fezer, MMR 2010, S. 515 ff.; vgl. auch Kühling, WiVerw 2010, 135, 150: „Der Telekommunikationssektor steht am Beginn eines technologischen Paradigmenwechsels, der die Chance auch für einen regulatorischen Paradigmenwechsel eröffnet“.

45 Vgl. zum Bedürfnis nach Rechts- und Planungssicherheit im Hinblick auch auf zu tätige Investitionen, BMWi, Breitbandstrategie der Bundesregierung, 2009, S. 18.

46 Hierzu Gersdorf, N&R Beilage 2, 2008.

47 Vgl. hierzu insbesondere den telekommunikationsrechtlichen Drei-Kriterien-Test des § 10 II 1 TKG dessen drittes Kriterium sektorspezifische Regulierung dort zulässt, wo das allgemeine Wettbewerbsrecht dem jeweiligen Marktversagen nicht hinreichend begegnen kann; BVerwG, Urteil vom 02.04.2008, 6 C 17/07, Rn. 28; Saß, Regulierung im Mobilfunk, S. 74 ff.; Neuhaus, Regulierung in Deutschland und in den USA, S. 62 ff.

48 NGN meint in diesem Kontext nicht die unter dem Begriff firmierende „Vision des Internet“, sondern ausschließlich die mit telekommunikationsrechtlichem Fokus interessierende technische Seite des Prozesses; vgl. dazu unter 4.2, S. 18 ff.

NGN-Szenario durch eine sachgerechte Regulierung zum Ausgleich gebracht werden müssen, um die wettbewerblichen Strukturen auf den Telekommunikationsmärkten zu erhalten und weiter zu fördern.

Sodann wird der internationale Bezug dargestellt (5.), wobei deutlich werden wird, dass jedenfalls für den vorliegenden Problemkreis die maßgeblichen Parameter nicht dem internationalen Rechtsrahmen zu entnehmen sind, sondern diese im Unionsrecht und nationalen Verfassungsrecht wurzeln.

Die verfassungsrechtlichen Rahmenbedingungen der Telekommunikationsregulierung werden im Anschluss behandelt (6.). Hier wird aufgezeigt, dass das Grundgesetz trotz grundsätzlicher wirtschaftlicher Neutralität grundrechtliche und telekommunikationsverfassungsrechtliche Vorgaben für den Wirtschaftsbereich Telekommunikation enthält. Die verfassungsrechtliche Untersuchung wird mit grundrechtlicher Perspektive begonnen (6.2.), wobei nach einer allgemeingrundrechtlichen Einleitung zunächst die Grundrechtsfähigkeit der DTAG dargestellt und gewürdigt wird. Die materielle Grundrechtsprüfung konzentriert sich auf die die wirtschaftliche Betätigung schützenden Grundrechte des Art. 12 und 14 GG. Dabei wird insbesondere auf die Sozialpflichtigkeit des Eigentums und den Schutz der wirtschaftlichen Betätigung durch die Berufsfreiheit nur innerhalb der wettbewerblichen Parameter eingegangen (6.2.4.) und Regulierungsmaßnahmen der BNetzA als rechtfertigungsbedürftige Grundrechtseingriffe eingestuft (6.2.5).

Bezüglich der notwendigen verfassungsrechtlichen Rechtfertigung dieser Eingriffe wird der sie legitimierende Grund nicht in kollidierenden Grundrechten der Wettbewerber verortet. Zwar steht selbstverständlich auch die wirtschaftliche Betätigung der Wettbewerber unter grundrechtlichem Schutz, indes lässt sich zu ihren Gunsten keine Grundrechtsfunktion aktivieren (6.2.7.1). Die Rechtfertigung erfolgt vielmehr direkt durch die Strukturvorgaben des Telekommunikationsverfassungsrechts, genauer durch die Vorgaben des Art. 87f Abs. 2 Satz 1 GG (6.2.7.2). Die Nennung der ehemaligen Monopolunternehmen und anderer privater Anbieter in Art. 87f Abs. 2 Satz 1 GG bewirkt zunächst ein Bekenntnis zur Liberalisierung des Marktes, da Art. 87f Abs. 2 Satz 1 GG bereits dem Wortlaut nach die Existenz privater Anbieter voraussetzt.<sup>49</sup> In seinem Telos geht Art. 87f Abs. 2 Satz 1 GG über diesen Wortlautbefund hinaus. Durch Regulierung sind die anderen privaten Anbieter überhaupt erst in die Lage zu versetzen, ihre Tätigkeit im Telekommunikationssektor dauerhaft entfalten zu können. Die Wettbewerbsbedingungen für das (ehemalige) Monopolunternehmen und dessen private Wettbewerber sind so auszustalten, dass ihre Entfal-

---

49 Vgl. Art. 87f II 1 GG der die Nachfolgeunternehmen kumulativ zu anderen privaten Anbietern nennt.

tungs- und Betätigungsmöglichkeiten chancengleich sind. Art. 87f Abs. 2 Satz 1 GG verpflichtet den Staat, für effektiven, chancengleichen Wettbewerb im Telekommunikationssektor zu sorgen und bildet zugleich Legitimation und Limitierung des hierauf gerichteten staatlichen Handelns.<sup>50</sup>

Im Anschluss an den nationalen Rechtsrahmen wird unionsrechtlicher Boden betreten (7.). Nach einem entstehungsgeschichtlichen Abriss werden die Vorgaben des Primärrechts und die des Sekundärrechts dargestellt, wobei sich die Würdigung aufgrund der weitestgehenden Harmonisierung durch Sekundärrecht auf das telekommunikationsrechtliche Richtlinienpaket und dessen jüngst erfolgte Novellierung konzentriert. Es wird sich zeigen, dass der Unionsrechtsrahmen detaillierte Vorgaben für die Wettbewerbsförderung durch Regulierung enthält und daher (wenigstens) nicht hinter den verfassungsrechtlichen Anforderungen zurückbleibt. Im Ergebnis sind dem unionsrechtlichen Telekommunikationsrichtlinienpaket die auf nationaler Ebene herausgearbeiteten Direktiven der Wettbewerbsförderung durch Regulierung ebenfalls inhärent.<sup>51</sup>

Abschließend werden die herausgearbeiteten grundgesetzlichen und unionsrechtlichen Vorgaben auf das einfachgesetzliche Telekommunikationsrecht übertragen. Dazu wird zunächst das einfachgesetzliche Regulierungsregime nach dem TKG mit Fokus auf die Voraussetzungen der sektorspezifischen Regulierung dargestellt und mögliche Regulierungsoptionen benannt (8.). Hier werden die Zugangsbegehren der Wettbewerber unter Berücksichtigung ihrer Interessen dargestellt und am Maßstab der herausgearbeiteten verfassungsrechtlichen und einfachgesetzlichen Maßstäbe geprüft (8.3). Im Ergebnis wird sich zeigen, dass das TKG die von Verfassungs und Gemeinschaftsrechts wegen geforderten Regulierungsmaßnahmen vorsieht und den Migrationsprozess zu NGN sachgerecht zu erfassen vermag. Lediglich leichte Modifizierungen ergeben sich nach der gebotenen wettbewerblichen Konkordanzprüfung durch einen künftig verstärkt innovationsberücksichtigenden, regionalisierten Ansatz, der Zugangsansprüche zu veralteter Infrastruktur sukzessive durch Zugangsansprüche zur modernisierten Infrastruktur ersetzt, Investitionsanreize setzt und Investitionsrisiken angemessen vergütet (8.5).

---

50 Bereits hier soll auf den Unterschied zu einer grundrechtlichen Rechtfertigung hingewiesen werden: Während ein grundrechtlicher Schutz der Wettbewerber unabhängig von den jeweils bewirkten wettbewerblichen Auswirkungen wäre, kann die auf Art. 87f Abs. 2 Satz 1 GG basierende Zugangsregulierung nur gegen wettbewerbshemmende Maßnahmen ins Feld geführt werden und muss wettbewerblich wünschenswerte Effekte hervorbringen.

51 Mangels Kollision zwischen nationalem Recht und Unionsrecht steht der gewählte Aufbau nicht im Widerspruch zum Anwendungsvorrang des Unionsrecht.