

S 6/13-22

**Regulierungskonzept
der Telekom-Control-Kommission
2015 – 2017
gemäß § 115a TKG 2003**

Wien, 26. Jänner 2015

Inhalt und Gliederung

I.	Einleitung – Zum Wesen eines Regulierungskonzepts.....	1
I.1	Zweck des Regulierungskonzepts – Vorhersehbarkeit von Regulierung.....	1
I.2	Grundlagen des Regulierungskonzepts	1
I.3	Planungszeitraum: Mittelfristig	2
I.4	Regulierungskonzept mit Einschränkungen	3
I.5	Rechtsqualität des Regulierungskonzepts	3
I.6	Aufbau des Regulierungskonzepts	3
I.7	Konsultation des Regulierungskonzepts und ihre Ergebnisse.....	4
I.8	Der Vorschlag der Europäischen Kommission für einen Binnenmarkt für elektronische Kommunikation	4
I.9	Regelmäßige Evaluierung des Regulierungskonzepts	5
II.	Regulatorische Grundlagen – Ziele und Grundsätze	6
II.1	Regulierungsziele	6
II.2	Regulierungsgrundsätze	7
II.3	Besondere Aspekte der Ziele und Grundsätze.....	7
III.	Strategisches Umfeld	9
IV.	Marktumfeld	13
IV.1	Die Nachfrage nach Kapazitäten (Bandbreiten) steigt beträchtlich.....	13
IV.2	Der Ausbau von FTTx geht schleppend voran	14
IV.3	OTT und Konvergenz ändern die Wertschöpfungskette.....	15
IV.4	Netzneutralität als Grundsatz für Internetdienste	15
IV.5	Bündelprodukte werden vermehrt nachgefragt	17
IV.6	Zugang zum Endkunden bleibt wichtiger Beitrag für den Wettbewerb.....	17
IV.7	Margin Squeeze-Tests sind ein bewährtes regulatorisches Konzept.....	18
V.	Strategische Schwerpunkte der Telekom-Control-Kommission 2015 bis 2017/20	
V.1	Der Ausbau von Infrastruktur wird bestmöglich unterstützt	20
	Maßnahmenfelder zu V.1	21
V.2	Die Stellung der Endkundinnen und Endkunden soll gestärkt werden.....	21
	Maßnahmenfelder zu V.2	22
V.3	Die Stellung des Mobilfunks als treibende Kraft muss gestärkt werden.....	23
	Maßnahmenfelder zu V.3	23
V.4	Engagement auf europäischer Ebene sichert Möglichkeiten der Mitgestaltung.....	24
	Maßnahmenfelder zu V.4	25

I. Einleitung – Zum Wesen eines Regulierungskonzepts

I.1 Zweck des Regulierungskonzepts – Vorhersehbarkeit von Regulierung

Das Telekommunikationsgesetz 2003 trägt der Telekom-Control-Kommission auf, ein „Regulierungskonzept“ zu erstellen¹. Dieses Regulierungskonzept hat „regulatorische Überlegungen zu absehbaren Entwicklungen im Bereich der elektronischen Kommunikation zu enthalten, um die Vorhersehbarkeit von Regulierung zu fördern“². Es „soll aufzeigen, wie die Regulierungsbehörde absehbare Entwicklungen im Bereich der elektronischen Telekommunikation einschätzt und welche Maßnahmen sie diesbezüglich zu treffen gedenkt. Dies soll helfen, Regulierung in gewisser Weise vorhersehbarer, planbarer zu gestalten“³.

Mit diesem gesetzlichen Auftrag an die Telekom-Control-Kommission folgt der österreichische Gesetzgeber einschlägigem Unionsrecht. Auch dieses gebietet, die „Vorhersehbarkeit der Regulierung“ dadurch zu fördern, indem die nationalen Regulierungsbehörden „ein einheitliches Regulierungskonzept beibehalten“⁴.

Schon bisher war Regulierung nach politischen Zielen und regulatorischen Grundsätzen auszurichten⁵, was auch klar durch § 1 TKG 2003 (und zuvor schon durch § 1 TKG 1997) zum Ausdruck kommt. Daher hat die Telekom-Control-Kommission ihren Geschäftsapparat, die RTR-GmbH (Fachbereich Telekommunikation und Post), regelmäßig eingeladen, auch Vorschläge zu strategischen Grundlagen für die Regulierung des Sektors der elektronischen Kommunikation – unter Beobachtung der Entwicklungen in der EU – zu erarbeiten, zu formulieren und Entscheidungsentwürfen der Telekom-Control-Kommission zugrunde zu legen. Darüber hinaus hat die Telekom-Control-Kommission vereinzelt ihre Position zu bedeutenden Regulierungsthemen schon veröffentlicht, bevor konkrete Verfahren bei ihr anhängig waren, und somit einen Beitrag zur Vorhersehbarkeit von Regulierung geleistet⁶.

I.2 Grundlagen des Regulierungskonzepts

Regulierung ist nicht Selbstzweck, sondern verfolgt bestimmte Ziele. Folglich ist das Regulierungskonzept unter Beachtung dieser Ziele zu erarbeiten⁷, die durch Rechtsvorschriften festgelegt sind. § 1 Abs. 1 bis 3 TKG 2003 ist hierfür eine der einschlägigen Bestimmungen⁸.

Darüber hinaus ist im Regulierungskonzept auf „Übereinstimmung mit den einschlägigen politischen Erklärungen und Konzepten der Europäischen Union, des Bundes und der Länder“ zu trachten⁹. Der Gesetzgeber scheint davon auszugehen, dass solche Erklärungen und Konzepte z.B. „Eine Digitale Agenda für Europa“ oder auch das „Regierungsprogramm für die XXIV. Gesetzgebungsperiode“ sein können¹⁰. Außerdem sollen die „von der Politik entwickelten politischen Strategien“ in jenen Fällen in die Überlegungen der Regulierungsbehörde einbezogen werden, in denen ihr ein Ermessensspielraum eingeräumt ist¹¹.

¹ § 115a TKG 2003, BGBl. I 70/2003 idF BGBl. I 102/2011.

² § 115a Abs. 1 TKG 2003.

³ Erläuternde Bemerkungen zur Regierungsvorlage, 1389 Blg XXIV. GP zu § 115a.

⁴ Art. 8 Abs. 5 lit. a RL 2002/21/EG idF RL 2009/140/EG („Rahmenrichtlinie“ [für elektronische Kommunikationsnetze und –dienste]).

⁵ Überschrift zu Art. 8 Rahmenrichtlinie.

⁶ Siehe etwa zum Infrastructure Sharing in Mobilfunknetzen,

https://www.rtr.at/de/tk/TKKPosition2011/27353_PositionspapierTKK_InfrastructureSharing.pdf.

⁷ § 115a Abs. 1 Satz 2 TKG 2003.

⁸ Sie entspricht im Wesentlichen Art. 8 Abs. 2 bis 5 Rahmenrichtlinie.

⁹ § 115a Abs. 1 Satz 2 TKG 2003.

¹⁰ Siehe Fußnote 3.

¹¹ Siehe Fußnote 3.

Die Telekom-Control-Kommission hat bei der Erstellung dieses Regulierungskonzepts – neben den einschlägigen Rechtsvorschriften – insbesondere folgende Erklärungen, Konzepte und sonstige Materialien herangezogen (alphabetisch nach Titel; nicht alle veröffentlicht):

Ansatzpunkte eines strategisch normativen Regulierungskonzepts Telekommunikation (RTR, November 2009)

Arbeitsprogramm der österreichischen Bundesregierung 2013 – 2018 (Dezember 2013)

BEREC Strategy 2015 – 2017 (BoR [14] 182; Dezember 2014)

BEREC response to EC questionnaire on specific aspects of transparency, traffic management and switching in an Open Internet (BoR [12] 145 rev 1, Dezember 2012)

BEREC Work Programme 2015 (BoR [14] 185, Dezember 2014)

Breitbandstrategie 2020 (BMVIT, 2012)

Die Digitale Agenda für Europa – digitale Impulse für das Wachstum in Europa (KOM [2012] 784, Dezember 2012)

Eckpunkte für eine IKT-Strategie für Österreich (Kompetenzzentrum Internetgesellschaft, Oktober 2013)

Eine Digitale Agenda für Europa (KOM [2010] 245, Mai 2010)

EUROPA 2020 – Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum (KOM [2010] 2020, März 2010)

Grundsatzüberlegungen zur Entwicklung einer IKT-Strategie für Österreich 2014 – 2018 (Kompetenzzentrum Internetgesellschaft, Juni 2013)

Politische Leitlinien für die nächste Europäische Kommission (Jean-Claude Juncker, Juli 2014)

Regulation 2.0 (RTR, Juli 2012)

Revised ERG Common Position on the approach to appropriate remedies in the ECNS regulatory framework (ERG [06] 33, Mai 2006)

Telekom Monitor 4/2014 (RTR; Datenbasis bis einschließlich Juni 2014)

Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über Maßnahmen zum europäischen Binnenmarkt der elektronischen Kommunikation und zur Verwirklichung des vernetzten Kontinents [...] (KOM [2013] 627, September 2013)

I.3 Planungszeitraum: Mittelfristig

§ 115 Abs. 2¹² ordnet an, dass das Regulierungskonzept „einen angemessenen, jedoch einen Marktanalysezyklus übersteigenden Planungszeitraum zu umfassen [hat]“.

Ein Marktanalysezyklus wird für die Zwecke dieses Regulierungskonzepts mit drei Jahren angenommen¹³, sodass der Planungszeitraum länger anzusetzen ist. Die Telekom-Control-Kommission geht davon aus, dass sich das Regulierungskonzept grundsätzlich an der Dauer einer Funktionsperiode der Telekom-Control-Kommission (fünf Jahre) orientiert. Es handelt sich somit um eine mittelfristige Planung, die sich bis November 2017 erstrecken soll. Dass das gegenwärtige Regulierungskonzept ausnahmsweise einen kürzeren Zeitraum umfasst, liegt an den unter Kapitel I.8 genannten Umständen

Hinzuweisen ist noch darauf, dass dieses Regulierungskonzept auch vor Ablauf dieses Zeitrahmens geändert werden kann, soweit dies besondere Umstände erfordern.

¹² Paragrafenangaben ohne Gesetzeszitat beziehen sich im Folgenden auf das TKG 2003.

¹³ § 36 Abs. 6.

I.4 Regulierungskonzept mit Einschränkungen

Der Gesetzgeber hat den Auftrag an die Telekom-Control-Kommission, ein Regulierungskonzept zu erstellen, klar abgegrenzt: Das Regulierungskonzept ist inhaltlich auf die der Telekom-Control-Kommission gesetzlich übertragenen Aufgaben zu beschränken¹⁴. Diese Aufgaben sind abschließend in § 117 aufgezählt.

Dies hat allerdings zur Konsequenz, dass sich das Regulierungskonzept der Telekom-Control-Kommission nicht mit Regulierungsangelegenheiten auseinandersetzen hat, die in den Zuständigkeitsbereich anderer Regulierungsbehörden (z.B. der RTR-GmbH oder der KommAustria) fallen. Dies mag aus Kompetenzgründen zwar nachvollziehbar sein, ist aber möglicherweise unbefriedigend, weil die anderen Regulierungsbehörden für elektronische Kommunikation nicht verpflichtet sind, ihrerseits ein Regulierungskonzept zu erstellen und zu veröffentlichen. Dadurch könnte das Regulierungskonzept der Telekom-Control-Kommission isoliert wirken und unvollständig sein. Außerdem wird ein gesamthafter Blick auf die Perspektive der Regulierung des Sektors für elektronische Kommunikation erschwert.

Die Telekom-Control-Kommission hat sich daher entschlossen, dieses Regulierungskonzept im Zusammenwirken mit der RTR-GmbH, Fachbereich Telekommunikation und Post, zu erstellen. Ausführungen in diesem Regulierungskonzept, die Angelegenheiten betreffen, die zumindest in Teilaspekten in den Zuständigkeitsbereich der RTR-GmbH fallen, sind mit der RTR-GmbH akkordiert.

I.5 Rechtsqualität des Regulierungskonzepts

Das Regulierungskonzept stellt eine Absichtserklärung dar, wie die Regulierungsbehörde sich abzeichnende Themen zu behandeln gedenkt. Das Regulierungskonzept ist keine Verordnung im rechtlichen Sinn, sondern stellt grundsätzliche regulatorische Überlegungen dar¹⁵. Niemand kann daraus subjektive Rechte ableiten.

Die Telekom-Control-Kommission wird allerdings bestrebt sein, auf Basis der im Folgenden angenommenen Entwicklungen und Prämissen ihr Entscheidungsermessen auszuüben. Im Rahmen ihrer Befugnisse wird die Telekom-Control-Kommission auch dafür Sorge tragen, dass ihr Geschäftsapparat an das Regulierungskonzept gebunden ist, sofern nicht gesetzliche Bestimmungen anderes erfordern.

I.6 Aufbau des Regulierungskonzepts

Oberste Handlungsanleitung für die Telekom-Control-Kommission sind – wie für jedes staatliche Handeln – die einschlägigen Rechtsvorschriften. Soweit sie Ziele und Grundsätze für die Regulierung vorgeben, werden sie in Kapitel II vorgestellt.

Die von § 115a geforderte Auseinandersetzung mit anderen politischen Erklärungen und Konzepten wird in Kapitel III vorgenommen. Sofern die dort dargestellten strategischen Erwägungen nicht im Widerspruch zu geltendem Recht stehen und auch sonst nicht unplausibel erscheinen, werden sie – sofern sie für das österreichische Marktumfeld (Kapitel IV) nutzbringend sind – in die Überlegungen der Telekom-Control-Kommission einfließen.

Die Ergebnisse der Kapitel II bis IV münden sodann in Kapitel V, das die strategisch-regulatorischen Überlegungen der Telekom-Control-Kommission zu absehbaren Entwicklungen im Bereich der elektronischen Kommunikation darstellt.

¹⁴ Anders und breiter noch § 115a des Ministerialentwurfes 269/ME XXIV. GP.

¹⁵ Siehe Fußnote 3.

I.7 Konsultation des Regulierungskonzepts und ihre Ergebnisse

Die Telekom-Control-Kommission hat einen Entwurf dieses Regulierungskonzepts im März 2013 veröffentlicht und bis Anfang Mai 2013 zu Stellungnahmen eingeladen. Von neun Organisationen (fünf Betreibern, zwei privaten Interessenverbänden, einer gesetzlichen Interessenvertretung sowie eines Consulting-Unternehmens) wurden hierzu Stellungnahmen abgegeben.

Die Stellungnahmen folgen inhaltlich im Wesentlichen den jeweiligen Interessenlagen der Organisationen. Durchwegs einheitlich wird jedoch vorgeschlagen, das Regulierungskonzept möge in Kapitel V konkreter formuliert werden, um sich ein noch klareres Bild über die einzelnen Vorhaben der Telekom-Control-Kommission verschaffen zu können.

Die Telekom-Control-Kommission akzeptiert diesen Vorschlag und wird ihn im Folgenden weitgehend berücksichtigen. Es ist jedoch auch an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass aufgrund des judiziellen Charakters der Aufgabenerledigung der Telekom-Control-Kommission im Einzelfall der jeweils konkret zugrunde liegende Sachverhalt entsprechend zu beurteilen ist.

Die Stellungnahmen sind – soweit die Organisationen einer Veröffentlichung zugestimmt haben – abrufbar von der Internetpräsenz der Regulierungsbehörde unter https://www.rtr.at/de/komp/Stn_Regulierungskonzept_2013-2017.

I.8 Der Vorschlag der Europäischen Kommission für einen Binnenmarkt für elektronische Kommunikation

Im Juni 2013 sind Pläne der Europäischen Kommission bekannt geworden, kurzfristig die Weiterentwicklung des Telekommunikationssektors vorantreiben zu wollen. Diese Pläne mündeten im September 2013 in einen Vorschlag für eine Verordnung über Maßnahmen zum europäischen Binnenmarkt der elektronischen Kommunikation und zur Verwirklichung des vernetzten Kontinents („Connected Continent“, „Telecom Single Market“ [TSM]).

Der Vorschlag der Europäischen Kommission hätte – so er mit dem intendierten Inhalt verbindliches Recht würde – nachhaltige Auswirkungen auf fast den gesamten Zuständigkeitsbereich der Telekom-Control-Kommission. So geht die Europäische Kommission etwa davon aus, dass die sektorspezifische Wettbewerbsregulierung neu zu akzentuieren wäre, das Vergaberegime für Mobilfunkfrequenzen über weite Strecken neu geordnet werden müsste und das einschlägige Verbraucherrecht zur Gänze harmonisiert werden sollte. Dies hätte im Ergebnis zur Folge, dass große Teile des Aufgabenbereiches der Telekom-Control-Kommission – sofern die Zuständigkeiten überhaupt bei der Telekom-Control-Kommission geblieben wären – bis 1. Juli 2014 (!) neu auszurichten (gewesen) wären.

Daher hat die Telekom-Control-Kommission im Herbst 2013 beschlossen, zunächst die weiteren Entwicklungen hinsichtlich des Rechtsetzungsvorhabens „Connected Continent“ aufmerksam zu verfolgen und sich über die RTR-GmbH im Rahmen deren Möglichkeiten (GEREK, BMVIT etc.) allenfalls einzubringen.

Da sich nunmehr abzeichnet, dass umfassende, tiefgreifende Änderungen des nationalen und EU-Rechtsrahmens wohl jedenfalls bis zum Ende der Amtsperiode der Telekom-Control-Kommission (November 2017) ausbleiben werden, geht die Telekom-Control-Kommission davon aus, dass das vorliegende Regulierungskonzept im Wesentlichen Bestand haben kann.

I.9 Regelmäßige Evaluierung des Regulierungskonzepts

Die Telekom-Control-Kommission nimmt sich vor, das Regulierungskonzept interner Evaluierung zu unterziehen. Dabei soll beurteilt werden, inwieweit das Regulierungskonzept geeignet war bzw. noch sein wird, die gesteckten Ziele zu erreichen und ob die Wertungen des Regulierungskonzepts auch tatsächlich Eingang in die von der Telekom-Control-Kommission laufend zu entscheidenden Angelegenheiten findet.

Hierbei wird die Telekom-Control-Kommission auch die RTR-GmbH einladen, zu prüfen, inwieweit die RTR-GmbH in den von ihr zu besorgenden Angelegenheiten das Regulierungskonzept berücksichtigt hat (siehe auch Kapitel I.4).

II. Regulatorische Grundlagen – Ziele und Grundsätze

Das Regulierungskonzept muss sich innerhalb des gesetzlichen Regulierungsrahmens bewegen. Dieser ist im Wesentlichen durch Ziele, die zu erreichen anzustreben sind, und Grundsätze, die bei der Zielverfolgung anzuwenden sind, definiert.

II.1 Regulierungsziele

Regulierung soll im Prinzip folgende **Ziele** erreichen¹⁶:

1. Eine **moderne elektronische Kommunikationsinfrastruktur** zur Förderung der Standortqualität auf hohem Niveau schaffen¹⁷.
2. Einen **chancengleichen und funktionsfähigen Wettbewerb** bei der Bereitstellung von Kommunikationsnetzen und Kommunikationsdiensten einschließlich bei der Bereitstellung von Inhalten schaffen, und zwar durch
 - Sicherstellung größtmöglicher Vorteile in Bezug auf Auswahl, Preis und Qualität für alle Nutzerinnen und Nutzer, wobei den Interessen behinderter Nutzerinnen und Nutzer, älterer Menschen und Personen mit besonderen sozialen Bedürfnissen besonders Rechnung zu tragen ist;
 - Verhinderung von Wettbewerbsverzerrungen oder Wettbewerbsbeschränkungen;
 - Förderung effizienter Infrastrukturinvestitionen und Innovationen sowie die Sicherstellung von bestehenden und zukünftigen Investitionen in Kommunikationsnetze und -dienste;
 - Sicherstellung einer effizienten Nutzung und Verwaltung von Frequenzen und Nummerierungsressourcen;
 - effiziente Nutzung von bestehenden Infrastrukturen.
3. **Interessen der Bevölkerung fördern**, wobei gemäß § 1 Abs. 2 Z 3 TKG 2003 den Interessen von Nutzerinnen und Nutzern mit besonderen, auch sozialen Bedürfnissen und denen älterer Menschen besonders Rechnung zu tragen ist, und zwar durch
 - Sicherstellung eines flächendeckenden Universaldienstes;
 - Schutz der Nutzerinnen und Nutzer, insbesondere durch ein einfaches und kostengünstiges Verfahren zur Beilegung von Streitigkeiten sowie ein hohes Datenschutzniveau;
 - Bereitstellung von Informationen, insbesondere in Form von transparenten Entgelten und Allgemeinen Geschäftsbedingungen;
 - Sicherstellung von Integrität und Sicherheit von öffentlichen Kommunikationsnetzen.
4. Einen Beitrag zur **Entwicklung des Binnenmarktes** leisten¹⁸, indem Regulierungsbehörden unter anderem
 - verbleibende Hindernisse für die Bereitstellung elektronischer Kommunikationsnetze und -dienste sowie zugehöriger Einrichtungen und Dienste auf europäischer Ebene abbauen;
 - die Interoperabilität europaweiter Dienste sowie die durchgehende Konnektivität fördern;

¹⁶ § 1 Abs. 2 – 3 TKG 2003. Diese Bestimmung weicht von Art. 8 Abs. 2 – 5 Rahmenrichtlinie ab, weshalb § 1 iSd Art. 8 Rahmenrichtlinie zu interpretieren und fallweise zu ergänzen ist.

¹⁷ § 1 Abs. 2 Z 1, ohne Pendant in Art. 8 Rahmenrichtlinie. Bei funktionsfähigem Wettbewerb (Z 2 leg cit) sollte idealerweise ohnehin eine moderne elektronische Kommunikationsinfrastruktur entstehen.

¹⁸ Art. 8 Abs. 3 Rahmenrichtlinie, ohne explizites Pendant im TKG 2003.

- untereinander sowie mit der Europäischen Kommission und dem GEREK¹⁹ zusammenarbeiten, um die Entwicklung einer einheitlichen Regulierungspraxis und die einheitliche Anwendung des Rechtsrahmens für elektronische Kommunikation sicherzustellen.

II.2 Regulierungsgrundsätze

Die Telekom-Control-Kommission hat bei der Verfolgung der genannten Ziele **Regulierungsgrundsätze** anzuwenden²⁰. Diese sind gekennzeichnet durch

- Objektivität,
- Transparenz,
- Nichtdiskriminierung und
- Verhältnismäßigkeit der Maßnahmen

und umfassen beispielsweise

- die Förderung der Vorhersehbarkeit der Regulierung, indem die Regulierungsbehörde über angemessene Überprüfungszeiträume ein einheitliches Regulierungskonzept beibehält;
- dass Betreiber von Kommunikationsnetzen und -diensten unter vergleichbaren Umständen keine diskriminierende Behandlung erfahren;
- den Schutz des Wettbewerbs zum Nutzen der Teilnehmerinnen und Teilnehmer und gegebenenfalls die Förderung infrastrukturbasierter Wettbewerbs;
- die Förderung effizienter Investitionen und Innovationen im Bereich neuer und verbesserter Infrastrukturen, auch dadurch, dass bei jeglicher Zugangsverpflichtung dem Risiko der investierenden Unternehmen gebührend Rechnung getragen wird, und dass verschiedene Kooperationsvereinbarungen zur Diversifizierung des Investitionsrisikos zwischen Investoren und Zugangswerbern zugelassen werden, während gleichzeitig der Wettbewerb auf dem Markt und der Grundsatz der Nichtdiskriminierung gewahrt werden;
- die Berücksichtigung der vielfältigen Bedingungen im Zusammenhang mit Wettbewerb und Teilnehmerinnen und Teilnehmern, die in den verschiedenen geografischen Gebieten herrschen;
- die Auferlegung von regulatorischen Vorabverpflichtungen nur dann, wenn es keinen wirksamen und nachhaltigen Wettbewerb gibt, sowie die Lockerung und Aufhebung dieser Verpflichtungen, sobald diese Voraussetzung erfüllt ist.

Hinzu kommt, dass Regulierungsmaßnahmen **weitestgehend technologieneutral** zu gestalten sind²¹.

II.3 Besondere Aspekte der Ziele und Grundsätze

Ausgehend von den Zielen und Grundsätzen der Regulierung, hat sich die ERG²² schon früh auf eine gemeinsame Sichtweise (Common Positions) über die richtige Anwendung spezifischer Regulierungsverpflichtungen verständigt. Dieser Ansatz hat nach wie vor Gültigkeit und wird auch durch GEREK den nationalen Regulierungsbehörden zur Anwendung empfohlen²³:

- Entscheidungen der nationalen Regulierungsbehörden sollen wohl begründet sein und in Einklang mit den Zielen und Verpflichtungen der Richtlinien stehen;

¹⁹ Gremium Europäischer Regulierungsstellen für elektronische Kommunikation. Nach der englischen Abkürzung meist auch als „BEREC“ bezeichnet.

²⁰ § 1 Abs. 2a, Art. 8 Abs. 5 Rahmenrichtlinie.

²¹ § 1 Abs. 3, Art. 8 Abs. 1 Rahmenrichtlinie.

²² European Regulators Group. Diese Gruppe wurde zwar aufgelöst, ist aber mit ihren Aufgaben in GEREK aufgegangen.

²³ ERG (06) 33.

- wo die Infrastruktur des marktbeherrschenden Unternehmens nicht repliziert werden kann, muss die Ausübung von Marktmacht gegenüber den Konsumentinnen und Konsumenten verhindert werden;
- wo die Infrastruktur des marktbeherrschenden Unternehmens replizierbar ist, soll durch den Einsatz von Regulierungsinstrumenten der Übergang zu nachhaltigem, infrastrukturbasiertem Wettbewerb gefördert werden;
- Regulierungsinstrumente sollen so gestaltet sein, dass sie anreizkompatibel sind, d.h. der Anreiz zur Einhaltung soll größer sein, als der Anreiz zur Umgehung.

Darüber hinaus erscheinen für die Ausgestaltung des Regulierungskonzepts noch folgende Aspekte besonders beachtlich, die sich vor allem durch die Änderung des EU-Rechtsrahmens im Jahr 2009 ergeben haben:

Die Stellung der **Nutzerinnen und Nutzer als Nachfrager** (und damit als „Wettbewerbstreiber“) von Diensten elektronischer Kommunikation wird **gestärkt** und der Nutzerschutz ausgeweitet. Die TKG-Novelle BGBl. I 2011/102 hat diesem Umstand besonders Rechnung getragen.

Der Unionsrechtsrahmen sieht zahlreiche Möglichkeiten zugunsten der Europäischen Kommission vor, Empfehlungen, Leitlinien etc. („**soft law**“) zu generieren. Damit soll den Anforderungen des Sektors für elektronische Kommunikation, der in besonderem Ausmaß durch dynamische Entwicklungen gekennzeichnet ist, nach Flexibilität und Schnelligkeit einerseits sowie nach Rechtssicherheit andererseits Rechnung getragen werden. Ungeachtet dessen, dass „soft law“ rechtlich unverbindlich ist, kommt diesen Materialien in der Praxis große Bedeutung zu. Es erscheint daher geboten, „soft law“ als Teil der regulatorischen Ziele zu behandeln. Allerdings ist eine kritische Auseinandersetzung mit „soft law“ im Einzelfall jedenfalls erforderlich und gegebenenfalls – ausreichend begründet – (z.B. wenn sich ein einer Empfehlung zugrunde liegendes ökonomisches Konzept als nicht tragfähig erweist) unangewendet zu lassen. Dabei wird auch eine Rolle spielen, ob und inwieweit andere Regulierungsbehörden in Europa ihrerseits „soft law“ als Beurteilungsmaßstab für ihre Aufgabenerledigung heranziehen.

Regulierungsmaßnahmen (als Erscheinungsform sektorspezifischen Wettbewerbsrechts) sollen zunehmend als Ausnahme, nicht als Regelfall begriffen werden. „Das Ziel besteht darin, die sektorspezifische Vorabregulierung je nach der Wettbewerbsentwicklung auf den Märkten **schrittweise abzubauen** und letztendlich die elektronische Kommunikation nur durch das allgemeine Wettbewerbsrecht zu regeln.“²⁴ Die Rücknahme von sektorspezifischer Regulierung setzt daher nicht nur ein tadelloses Funktionieren der allgemeinen Wettbewerbsaufsicht voraus, sondern verlangt nach Auffassung der Telekom-Control-Kommission in diesem Zusammenhang auch **spezielles Know-how für die Phase der Überleitung** vom Regulierungsregime in das allgemeine Wettbewerbsrecht. Die Telekom-Control-Kommission kann – gemeinsam mit der RTR-GmbH – dieses besondere Wissen um die Funktionsweise der verschiedenen Telekom-Märkte sicherstellen und wäre daher bestens geeignet, auch die Zuständigkeit für die allgemeine Wettbewerbsaufsicht im Telekommunikationssektor zu übernehmen.

²⁴ Erwägungsgrund 5 Satz 1 RL 2009/140/EG. Siehe auch die Rücknahme von Regulierungsmaßnahmen auf dem Markt für Endkundenmieteleitungen (M 1.6/12) und dem Gesprächsmarkt für Nichtprivatkunden (M 1.7/12). In diesem Sinn auch die Reduktion der regulierungsrelevanten Märkte in der Empfehlung 2014/710/EU vom 9. Oktober 2014 über relevante Produkt- und Dienstmärkte des elektronischen Kommunikationssektors („Märkteempfehlung 2014“).

III. Strategisches Umfeld

Als Antwort auf die Wirtschaftskrise hat sich die Europäische Union im Jahr 2010 die Initiative **Europa 2020** verordnet²⁵. Es handelt sich dabei um eine Strategie, die ermöglichen soll, gestärkt aus dieser Krise hervorzugehen. Europa 2020 skizziert eine Vision der europäischen sozialen Marktwirtschaft des 21. Jahrhunderts, wobei drei sich gegenseitig verstärkende Prioritäten vorgeschlagen werden:

- Intelligentes Wachstum: Entwicklung einer auf Wissen und Innovation gestützten Wirtschaft;
- Nachhaltiges Wachstum: Förderung einer ressourcenschonenden, ökologischeren und wettbewerbsfähigeren Wirtschaft;
- Integratives Wachstum: Förderung einer Wirtschaft mit hoher Beschäftigung und ausgeprägtem sozialen und territorialen Zusammenhalt.

Die Strategie Europa 2020 schlägt zur Zielerreichung sieben Leitinitiativen vor. Eine davon ist die **Digitale Agenda für Europa**, die die grundlegende Rolle definieren soll, die dem Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) zukommen muss, wenn Europa seine Ziele für 2020 verwirklichen will²⁶. Die Digitale Agenda soll dabei den Weg für die bestmögliche Entfaltung des sozialen und wirtschaftlichen Potenzials von IKT ebnen, vor allem für das Internet als dem „unverzichtbaren Träger wirtschaftlicher und sozialer Aktivität“²⁷. Die Digitale Agenda verfolgt in diesem Zusammenhang – unter anderem – das Ziel, aus einem digitalen Binnenmarkt einen nachhaltigen, wirtschaftlichen und sozialen Nutzen zu ziehen. Dabei soll der digitale Binnenmarkt auf einem schnellen (ab 30 Mbit/s) bis extrem schnellen Internet (ab 100 Mbit/s)²⁸ und interoperablen Anwendungen beruhen.

Um diese ambitionierten Vorgaben zu erreichen, schlägt die Europäische Kommission Maßnahmen vor, die auf einem „Technologiemix“ basieren und sich auf zwei parallel zu verfolgende Ziele konzentrieren:

- Eine garantierte universelle Breitbandversorgung (in Kombination von Festnetz und Mobilfunk) mit Internetgeschwindigkeiten, die schrittweise auf 30 Mbit/s und mehr ansteigen²⁹;
- längerfristig die Förderung der Einführung und Verbreitung der Zugangsnetze der nächsten Generation (NGA) in einem Großteil der Europäischen Union, um ultraschnelle Internetanschlüsse mit mehr als 100 Mbit/s bereitzustellen³⁰.

Dabei ist für die Europäische Kommission zwar auch wesentlich, dass das Internet „offen und neutral“ bleibt³¹, doch scheint sie – wie aus dem Vorschlag zum TSM und dem Standpunkt des Europäischen Parlaments hervorgeht – einen reduzierteren Neutralitätsbegriff zu bevorzugen als das Europäische Parlament oder die österreichische Regulierungsbehörde (siehe Kapitel IV.4).

Im Rahmen der Digitalen Agenda weist die Europäische Kommission jedoch auch auf Problembereiche hin, die für die ambitionierte Zielerreichung als hinderlich angesehen werden. Einer dieser Problembereiche wird als „mangelnde Investitionen in Netze“ umschrieben: *„Es muss mehr getan werden, um – mit Hilfe von Festnetz- und Drahtlostechnik – die Einführung und Verbreitung von Breitbandanschlüssen für alle sicherzustellen und Investitionen in die neuen, extrem schnellen, offenen und*

²⁵ Europa 2020 – Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum, KOM (2010) 2020.

²⁶ Eine Digitale Agenda für Europa, KOM (2010) 245, 3.

²⁷ Digitale Agenda (Fußnote 26) 3.

²⁸ Einzelheiten siehe Digitale Agenda (Fußnote 26) 22, 47.

²⁹ Digitale Agenda (Fußnote 26) 22 f.

³⁰ Digitale Agenda (Fußnote 26) 23 f.

³¹ Digitale Agenda (Fußnote 26) 24.

wettbewerbsbestimmten Internet-Netze zu erleichtern, die den Lebensnerv einer künftigen Wirtschaft bilden werden. Im Mittelpunkt unserer Bemühungen muss die Schaffung der richtigen Anreize für private Investitionen stehen, ergänzt durch sorgfältig ausgerichtete öffentliche Investitionen, wobei jedoch die Herausbildung neuer Monopole in unseren Netzen verhindert und die Frequenzzuweisung verbessert werden muss.“³²

An diesem (europäischen) Befund dürfte sich seit dem Jahr 2010 nicht viel geändert haben. In einer im Dezember 2012 veröffentlichten Mitteilung³³ weist die Europäische Kommission darauf hin, dass die Investitionen in das Hochgeschwindigkeits-Internet in der Europäischen Union – insbesondere im Vergleich mit Südkorea, Japan und China aber auch den USA – nicht dynamisch genug seien. Auch würden die in Europa getätigten Investitionen in Mobilfunknetze der 4. Generation nur einen kleinen Bruchteil der weltweiten Gesamtinvestitionen ausmachen³⁴. Zwar gäbe es erste Anzeichen für eine beginnende Verbreitung von Hochgeschwindigkeits-Breitbandanschlüssen, darunter auch von ultraschnellen Anschlüssen mit mehr als 100 Mbit/s. Insgesamt aber bleibt Europa weit hinter anderen Regionen zurück. Als Gründe hierfür werden genannt:

- Die derzeit vorherrschenden Investitionsmodelle und die Struktur der EU-Märkte schüren Ungewissheit über die unternehmerische Rentabilität großer Netzinvestitionen;
- es gibt Zweifel an der kurzfristigen Bereitschaft der Verbraucher, für höhere Geschwindigkeiten auch mehr zu bezahlen³⁵.

Für die Europäische Kommission ergibt sich daraus die Notwendigkeit, Investitionen in Zugangsnetze und Technologien der nächsten Generation (NGA) weiter anzuregen und die Kosten des Aufbaus breitbandiger Mobilfunk- und Festnetzinfrastrukturen zu senken. Als „wichtige Umgestaltungsmaßnahme“ wird genannt:

- „Dauerhafte Regulierungsmaßnahmen in Bezug auf Nichtdiskriminierung und Vorleistungspreise zur Förderung von Investitionen in Hochgeschwindigkeitsnetze und zur Stärkung des Wettbewerbs in allen Netzen.“³⁶

Von Bedeutung sind auch die **Politischen Leitlinien für die Kommission**, die Kommissionspräsident Juncker im Juli 2014 vorgegeben hat. Dort wird ausgeführt, dass die „herausragenden Möglichkeiten der digitalen und keine Grenzen kennenden Technologien viel besser“ genutzt werden sollten. Allerdings bräuchte es hierfür „den Mut, die bestehenden nationalen Silostrukturen in den Telekommunikationsvorschriften, im Urheberrechts- und Datenschutzrecht, bei der Verwaltung von Funkfrequenzen und in der Anwendung des Wettbewerbsrechts aufzubrechen.“³⁷ Angestrebt wird daher ein rascher Abschluss der Verhandlungen über Datenschutzvorschriften, stärkerer Nachdruck auf die laufende Reform der Telekom-Vorschriften, eine Anpassung der Urheberrechtsregelungen an neue Technologien sowie eine Vereinfachung der Verbraucherrechtvorschriften für E-Commerce.

Die **mittelfristige Strategie von GEREK**³⁸ (drei bis fünf Jahre) unterstützt die Ziele der Digitalen Agenda. Ausgehend von einer technologisch starken Tendenz hin zu „wireless and IP technologies“ sowie einer raschen Konvergenz mit Mediendiensten, wird sich GEREK strategisch unter anderem auf die folgenden Aufgabenbereiche konzentrieren:

³² Digitale Agenda (Fußnote 26) 6 f.

³³ Die Digitale Agenda für Europa – digitale Impulse für das Wachstum in Europa, KOM (2012) 784.

³⁴ Impulse (Fußnote 33) 3.

³⁵ Impulse (Fußnote 33) 9.

³⁶ Impulse (Fußnote 33) 10.

³⁷ Juncker, Ein neuer Start für Europa: Meine Agenda für Jobs, Wachstum, Fairness und demokratischen Wandel. Politische Leitlinien für die nächste Europäische Kommission, http://ec.europa.eu/priorities/docs/pg_de.pdf.

³⁸ BEREC Strategy 2015 – 2017, BoR (14) 182, http://berec.europa.eu/eng/document_register/subject_matter/berec/annual_work_programmes/4785-berec-strategy-2015-2017. Zur Bedeutung von GEREK siehe Kapitel V.4.

- „Promoting competition and investment“,
- „Promoting the internal market“,
- „Empowering and protecting end-users“.

Das jährliche „BEREC Work Programme“³⁹ setzt sich mit den Schwerpunkten der mittelfristigen Strategie des GEREK auseinander und listet hierzu Einzelaktionen auf, die sich das GEREK für das jeweilige Jahr vornimmt.

Die Umsetzung des jährlichen Arbeitsprogrammes wird in aller Regel durch Expert Working Groups (EWG) besorgt, die von Expertinnen und Experten der nationalen Regulierungsbehörden beschickt werden.

Die in „**Regulation 2.0**“⁴⁰ formulierten Thesen verstehen sich hingegen als erster Input für eine grundlegende Diskussion zur Frage, wie ein neuer Ansatz für Regulierung in Europa aussehen könnte. Aufgrund raschen technologischen Fortschritts und tiefer Umbrüche in der Struktur der Telekommunikationsmärkte (z.B. so genannte OTT-Player) tritt Regulation 2.0 für einen dynamischeren Regulierungsrahmen ein, mit dem Ziel, Investitionsanreize zu verbessern und mehr Flexibilität walten zu lassen, jedoch unter gleichzeitiger Aufrechterhaltung oder Stärkung von Wettbewerb. Als wesentliche Herausforderung für die Politik insgesamt – also über sektorspezifische Regulierung hinausgehend – wird das Wiedererlangen des Vertrauens von Investoren sowohl in das europäische Regulierungssystem als auch in die Industrie gesehen.

Die österreichische **Breitbandstrategie 2020** erklärt, dass Österreich mit seinen nationalen Zielen „im Einklang mit der Europäischen Strategie“ (hier gemeint: der Digitalen Agenda) liegt und seine nationalen Maßnahmen in Übereinstimmung mit den europäischen Vorgaben erarbeiten wird⁴¹. Die Vision lautet: Österreich soll sich an der Spitze der IKT-Nationen positionieren.

Die nationale Breitbandstrategie nennt 30 Maßnahmen, die als Umsetzungsschritte für die genannte Vision geplant sind⁴². Darunter finden sich auch strategische Maßnahmen, die (auch) in den Zuständigkeitsbereich der Regulierungsbehörden für elektronische Kommunikation fallen. Diese lauten:

- Kompetenzzentrum Internetgesellschaft: Prioritäten setzen (siehe unten);
- Bündelung von Informationsveranstaltungen: Thema zugänglich machen;
- Zusammenarbeit zwischen den Akteuren forcieren: Kooperationsmöglichkeiten nutzen;
- Themenforcierung Netzneutralität: offenes Netz aufrecht erhalten;
- Telekommunikationsrahmen an die neuen Herausforderungen anpassen;
- Infrastrukturkataster: unversorgte Gebiete besser anbinden;
- Zugang zu verfügbarer Infrastruktur erleichtern. Rasche Verfahrensabwicklung ermöglichen;
- Digitale Dividende: Rahmenbedingungen festlegen.

Das oben erwähnte Kompetenzzentrum Internetgesellschaft (KIG), eine Einrichtung der Bundesregierung, hat begonnen, eine Strategie für die Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) in Österreich für die Jahre 2014 bis 2018 zu entwickeln. Auf Basis von Grundsatzüberlegungen wurden unter Einbindung der relevanten Stakeholder **Eckpunkte einer IKT-Strategie für Österreich** entwickelt⁴³. Dabei habe eine Analyse der IKT-Spitzennationen gezeigt, dass eine Konzentration auf einige wenige so genannte „Exzellenzfelder“ die Effektivität einer IKT-Strategie erhöht. Innerhalb der nächsten fünf

³⁹ Für das Jahr 2015 siehe BoR (14) 185.

⁴⁰ Regulation 2.0 (RTR, Juli 2012).

⁴¹ BMVIT, Breitbandstrategie 2020, 11.

⁴² Im Einzelnen siehe Breitbandstrategie (Fußnote 40) 29 ff.

⁴³ http://www.kig.gv.at/Portal.Node/kig/public/Content/files/home/2013-10_Eckpunkte_fuer_eine_IKT_Strategie_v3.pdf.

Jahre sollten alle IKT-Maßnahmen auf die „Speerspitzen“ Bildung, Gesundheit und Unternehmen fokussiert werden. Ziel ist es, durch Konzentration aller gesellschafts- und wirtschaftspolitischen Anstrengungen eine Top-Qualität zuerst auf den genannten Gebieten zu erreichen, um langfristig Exzellenz auch in anderen Lebensbereichen zu erreichen. Voraussetzung für die Umsetzung der Speerspitzen-Maßnahmen, durch die der gesamte IKT-Sektor stimuliert werden soll, sind Infrastruktur und E-Government, Mobility, Finanzierung und Sicherheit.

Das gemäß den Erläuternden Bemerkungen zu § 115a in Betracht zu ziehende **Arbeitsprogramm der österreichischen Bundesregierung** (Regierungsprogramm 2013 bis 2018)⁴⁴ formuliert im Kapitel „Österreich fit für die Zukunft machen“, dass sich die Bundesregierung für eine „digitale Offensive“ einsetzt, insbesondere für die flächendeckende Verfügbarkeit von Hochleistungs-Breitbandinfrastruktur (Festnetz und/oder Mobilfunktechnologie). Neben dem wettbewerbsorientierten Ausbau technologieneutraler Breitbandinfrastruktur werden Maßnahmen zur Schließung der „Digitalen Kluft“ (Alt/Jung sowie Stadt/Land) ergriffen.

⁴⁴ <https://www.bka.gv.at/DocView.axd?CobId=53264>.

IV. Marktumfeld

Strategische Überlegungen zu absehbaren Entwicklungen in der elektronischen Kommunikation können erst dann sinnvoll angestellt werden, wenn man den Status quo kennt und aus ihm mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit eintretende Entwicklungen bzw. Tendenzen ableiten kann. Einen sehr verlässlichen Bericht über den aktuellen Zustand der Märkte liefern dabei gründlich durchgeführte Marktanalysen (iSd 5. Abschnitts des TKG). Weil aber jeder Marktanalyse auch eine zukunftsgerichtete Betrachtung zugrunde liegt, bietet sie auch eine realistische Einschätzung über die erwartbaren Ereignisse in nächster Zeit. Die Telekom-Control-Kommission wird die nächste Marktanalyse Ende des 1. Quartals 2015 einleiten.

Je länger eine Marktanalyse zurückliegt, desto größer ist das Risiko, das sie nicht mehr alle Aspekte der Gegenwart abdecken kann. Daher ist es wesentlich, dass die Märkte durch die Regulierungsbehörde laufend beobachtet werden – dies umso mehr, als der Abstand zwischen regulären Marktanalysen größer wird⁴⁵ –, um Fehlentwicklungen rasch erkennen und erklären zu können und gegebenenfalls Maßnahmen bis hin zu einer Änderung der Regulierungsstrategie veranlassen zu können. Die Telekom-Control-Kommission ist dabei der Überzeugung, dass die diesbezüglichen Aktivitäten der RTR-GmbH (Beobachtung der Markt- und Wettbewerbsentwicklung⁴⁶, Anstreben bester Kenntnis über neue Markttrends und technischen Fortschritt etc.) einen wichtigen und wertvollen Beitrag zum Verständnis des Marktumfeldes leisten.

Hinzu kommt, dass das österreichische Marktumfeld sich im europäischen Vergleich durch Besonderheiten auszeichnet. Zu diesen zählen etwa eine hohe Mobilfunkpenetrationsrate (über 150 %), rapides Datenwachstum im mobilen Endkundenmarkt (durchschnittliche Zuwachsraten zwischen 5 % und 10 % pro Quartal) sowie das Faktum, dass mehr als 85 % aller telefonierten Minuten aus den Mobilfunknetzen stammen⁴⁷. Hinzu kommt, dass 70 % der Breitbandanschlüsse mobil realisiert sind.

Diese wenigen Beispiele stehen stellvertretend für den Umstand, dass die Telekom-Control-Kommission regelmäßig auch internationale Vergleiche anstellt, um Schlussfolgerungen für die Regulierung in Österreich ziehen zu können.

Aus der zuletzt durchgeführten Analyse der Märkte lassen sich – auch in Zusammenschau mit jüngsten Datenerhebungen und sonstigen Marktbeobachtungen – folgende Schlussfolgerungen ziehen⁴⁸:

IV.1 Die Nachfrage nach Kapazitäten (Bandbreiten) steigt beträchtlich

Der durch mehrere Studien bereits belegte und weiterhin anhaltende Trend einer deutlichen Nachfragesteigerung für Übertragungskapazitäten⁴⁹ (Bandbreite) zeigt sich auch für Österreich. So wurden etwa im 2. Quartal 2014 in Österreich rund 7,83 Mio.

⁴⁵ § 36 Abs. 6, Art. 16 Abs. 6 Rahmenrichtlinie.

⁴⁶ §§ 34 Abs. 2, 90 Abs. 2.

⁴⁷ Für Einzelheiten siehe insbesondere die quartalsweise von der RTR-GmbH veröffentlichten Telekom Monitore bzw. auf europäischer Ebene die jährlich von der Europäischen Kommission veröffentlichten Scoreboards zur Zielerreichung der Digitalen Agenda (früher: Umsetzungsberichte).

⁴⁸ Zu den Einzelheiten siehe die auf der Homepage der RTR-GmbH veröffentlichten Bescheide. Eine kursorische Zusammenfassung ist auch im jährlichen Kommunikationsbericht (für 2014 in Vorbereitung) zu finden, der allerdings aufgrund gesetzlicher Beschränkungen nicht vor Juli des Folgejahres veröffentlicht werden darf.

⁴⁹ Die Europäische Kommission geht davon aus, dass der Mobilfunk-Datenverkehr zwischen 2012 und 2018 weltweit um das 12-fache ansteigen wird, der über Smartphones laufende Datenverkehr bis 2018 sogar um das 14-fache; Impulse (Fußnote 33) 3. Laut einer im Februar 2012 vorgestellten Studie geht der Netzwerkhersteller Cisco davon aus, dass die über mobiles Internet weltweit zu transportierende Datenmenge zwischen den Jahren 2011 und 2016 um das 18-fache ansteigen werde. Es würden dann 10,8 Exabytes/Monat in mobilen Netzen abgeführt werden. <http://newsroom.cisco.com/press-release-content?type=webcontent&articleId=668380>.

Breitbandanschlüsse gezählt (davon mehr als 90 % über 2 MBit/s). Dabei ist die Penetrationsrate von Smartphone-Tarifen⁵⁰ in Haushalten in den letzten Jahren kontinuierlich auf über 90 % gestiegen (mehr als 3,4 Mio. Anschlüsse). Bereits im ersten Halbjahr 2012 wurde die Penetrationsrate der festen Breitbandanschlüsse übertroffen⁵¹.

Hinzu kommt, dass der Mitte 2012 konstatierte leichte Rückgang von Breitbandanschlüssen im Festnetzbereich kein dauerhaftes Phänomen ist: Seit damals legt die Penetrationsrate langsam, aber stetig zu (von 56 % auf 60,5 %).

Treiber für die Kapazitätsnachfrage sind vor allem 3G/4G-funktionsfähige Endgeräte (z.B. Smartphones, Tablets), datenintensive Anwendungen, günstige Datenpreise (Flat rates) und technologischer Fortschritt (all-IP, LTE [Mobilfunkbetreiber als Nachfrager von hochbitratigen Bandbreiten zur Anbindung von Mobilfunkstationen⁵²]).

Um die Nachfrage nach Kapazitäten befriedigen zu können, werden jedenfalls Investitionen erforderlich sein, und zwar im Anschlussbereich des Festnetzes (FTTC/FTTB/FTTH), im festen Kernnetz (NGN sowie notwendige Transportkapazitäten), im Anschlussbereich des Mobilnetzes (Netzverdichtung; LTE/LTE advanced; Glasfaser bis zur Basisstation) sowie im mobilen Kernnetz (LTE-Komponenten/IP Multimedia Subsystem [IMS] sowie notwendige Transportkapazitäten). Die diversen Versorgungs- bzw. Ausbaupflichtungen, die aus der im Herbst 2013 erfolgreich abgewickelten Multiband-Auktion resultieren, werden jedenfalls auch ihren Teil dazu beitragen, Kapazitätsnachfragen bedienen zu können.

IV.2 Der Ausbau von FTTx geht schleppend voran

Die Bedeutung von IKT für die weitere Entwicklung der Gesellschaft und der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der österreichischen Wirtschaft – über sektorspezifische Unternehmen weit hinausgehend – kann nicht genug betont werden. Sie kann nicht hoch genug eingeschätzt werden. Da IKT-Anwendungen technologisch hochwertige Netzwerke (Hochgeschwindigkeitsnetze; Next Generation Networks, NGN) voraussetzen, ist deren Ausbau unabdingbare Notwendigkeit.

Der Ausbau von NGN ist erforderlich, um hohe Bandbreiten zur Verfügung stellen zu können. Er ist jedoch – insbesondere im Festnetz-Anschlussbereich – kostspielig. Trotz der oben konstatierten Nachfragesteigerung nach Kapazitäten zeigen sich aber Netzbetreiber schon länger wenig überzeugt von den bestehenden Investitionsmodellen für FTTC/B, sodass die betreffenden Investitionen bislang eher verhalten ausfallen⁵³. Hinzu kommt, dass die Nutzerinnen und Nutzer als Nachfrager von bandbreitenintensiven IKT-Anwendungen nur dann bereit sein werden, mehr für die Nutzung von Diensten über hochbitratige Netze zu zahlen, wenn sie für sich darin einen adäquaten Vorteil sehen. Dieser Vorteil scheint aber für viele Nutzerinnen und Nutzer derzeit noch nicht in Sicht zu sein. Angesichts dieser Rahmenbedingungen ist kurzfristig nicht mit der früher vielfach vermuteten raschen Ablösung von Kupfer- durch Glasfasertechnologie zu rechnen, insbesondere weil mit bestimmten Technologien (wie z.B. Vectoring oder g.fast) auch mit Kupfernetzen hohe Bandbreiten erzielt werden können („second life of copper“). Vielmehr zeigt sich, dass die beiden Technologien in Wettbewerb treten⁵⁴, was zumindest übergangsweise,

⁵⁰ Das sind Bündelverträge, die Sprache/SMS enthalten, bei denen mindestens 250 MB im monatlichen Entgelt inkludiert sind und bei denen von Teilnehmerseite mindestens einmal im betreffenden Quartal ein Internetzugriff erfolgt ist.

⁵¹ RTR, Telekom Monitor 4/14, 52 ff.

⁵² Wirtschaftliches Gutachten im Verfahren TTK M 1.5/12, 25 f.

⁵³ In diesem Sinn auch das wirtschaftliche Gutachten im Verfahren TTK M 1.1/12, 11 f, 29; TTK 17.12.2012, Z 1, 3/11, 112 ff.

⁵⁴ Das bedeutet allerdings nicht, dass im Kupferanschlussnetz strukturell alles beim Alten bleiben würde. Vielmehr erfordert die Vectoring-Variante mit dem Einsatz von Lichtwellenleitern bis zum Cabinet (FTTC) oder ins Gebäude (FTTB) und dem Einsatz von neuem Equipment (DSLAM, Modem) durchaus beträchtliches Investment – wenn auch geringer als bei einem reinen FTTH-Rollout.

möglicherweise auch für einen längeren Zeitraum, auch zu einer „Symbiose“ in Form von Kupfer/Lichtwellenleiter-Hybridnetzen (FTTC/B bzw. HFC) führen wird.

Die Regulierungsbehörde ist jedenfalls bestrebt, Vectoring vom Hauptverteiler zu erleichtern, damit rascher bessere Dienstleistungen angeboten werden können.

IV.3 OTT und Konvergenz ändern die Wertschöpfungskette

Nach den IP-basierten Netzwerktechniken der 1990er-Jahre rücken zunehmend IP-basierte Dienste in das Blickfeld technologischen und ökonomischen Interesses. Unter „all-IP“ wird die vereinheitlichende Umstellung bisheriger Übertragungstechniken in Telekommunikationsnetzen auf Basis des Internet Protocol (IP) verstanden. Dies führt im Ergebnis dazu, dass bisher zum Teil über getrennte Netze und Technologien erbrachte Dienste nunmehr über ein universelles „all-IP“-Netz abgewickelt werden. So wird z.B. auch ein traditioneller Telekommunikationsdienst wie Sprachtelefonie in Form von Voice over IP (VoIP) zu einem herkömmlichen IP-Datendienst im „all-IP“-Netz.

Es gibt bereits zahlreiche elektronische Dienste, die als Teil der „all-IP-Welt“ gesehen werden können⁵⁵. Solche Dienste werden häufig von so genannten over-the-top playern (OTT)⁵⁶ angeboten – und dies (wie viele andere Internetinhalte) vielfach entgeltfrei. Daher haben OTTs das Potenzial, eine Wende für vertikal integrierte Telekommunikationsbetreiber (Netz samt Dienstangebot) einzuleiten, weil es zu einer Verdrängung durch Kostenlos-Dienste kommen wird. Bisherige Dienste- und Netzbetreiber könnten daher gezwungen sein, sich in weiterer Folge auf das Betreiben ihrer Infrastruktur zu konzentrieren.

Des Weiteren zeichnet sich der beginnende Einsatz so genannter „programmierbarer SIM-Karten“ bzw. Soft-SIM ab. Dabei bietet z.B. ein Hersteller von mobilen Endgeräten eine bereits fest im Gerät integrierte und per Fernwartung konfigurierbare SIM-Karte an, ohne dass die Kundinnen und Kunden ein Vertragsverhältnis mit einem Mobilfunkbetreiber eingehen müssten. Der Gerätehersteller bietet neben seinem Gerät eben auch Konnektivität an; er ist es, der hierüber (Wholesale-)Verträge mit Mobilfunkbetreibern abschließt. Da es hierbei letztendlich um die Frage geht, wer den Zugang zur Endnutzerin bzw. zum Endnutzer hat („customer ownership“), hat diese Entwicklung das Potenzial, die bisherigen Geschäftsmodelle von Mobilfunkbetreibern nachhaltig in Frage zu stellen.

Auf der anderen Seite wird durch all-IP die Entwicklung hin zur audiovisuellen Konvergenz nochmals beschleunigt werden, wie sich etwa durch Auftreten von „Netflix“ in Österreich zeigt.

Überdies darf nicht übersehen werden, dass OTTs auch Teil jener Innovationstreiber sind, die dem Internet in seiner bisherigen Ausprägung zum Durchbruch verholfen haben. Schließlich wird die Nachfrage der Endkundinnen und Endkunden bei Internetdiensteanbietern durch OTTs getrieben.

IV.4 Netzneutralität als Grundsatz für Internetdienste

Das Thema Netzneutralität wird seit mehreren Jahren kontrovers diskutiert, sowohl auf nationaler als auch auf europäischer Ebene. Zwar gibt es kein universelles Verständnis über die Definition des Begriffs „Netzneutralität“, doch geht es im Wesentlichen um die Gleichbehandlung aller IP-Datenpakete durch ein Netzwerk unabhängig von Sender, Empfänger, Inhalt, Anwendung und Service⁵⁷.

⁵⁵ Z.B. „Skype“ ([Video-]Telefonie), „WhatsApp“ (Messenger-Dienst), „YouTube“ (Video-Dienst), „Twitter“ (Kurznachrichtendienst), „Picassa“ (Foto-Plattform), „Dropbox“ (Cloud-Speicher) und andere.

⁵⁶ Z.B. Google, Apple, Skype, Amazon etc.

⁵⁷ BoR (12) 145 rev 1.

Zwar ist auch das gegenwärtige Internet nicht gänzlich „neutral“, doch hält sich eine differenzierte Behandlung unterschiedlicher Dienste bzw. des Verkehrs der verschiedenen Diensteanbieter durch Internet Service Provider (ISPs) bisher noch in engen Grenzen.

Dies könnte sich allerdings ändern, wie aus der anhaltenden Debatte über die Netzneutralität auf europäischer Ebene erkennbar ist. So könnte es für Marktteilnehmer unterschiedliche Gründe geben, von der Netzneutralität abzuweichen. ISPs etwa argumentieren, dass neue Dienste, wie Video Streaming zu einem enormen Anstieg der zu übertragenden Daten führen, was wiederum zusätzliche Investitionen in Kapazität bzw. Bandbreite erfordert. Daher wird die Forderung nach Beteiligung von Diensteanbietern an diesen Investitionen laut.

Weiters stehen einige der über das Internet angebotenen Dienste im Wettbewerb zu den von ISPs selbst erbrachten Diensten, wie etwa Sprachtelefonie oder Video on Demand. Somit könnte für ISPs ein Anreiz bestehen, diese Dienste zu blockieren oder schlechter zu behandeln, um die Nachfrage nach den eigenen Diensten und die damit einhergehenden Erlöse zu erhöhen (siehe Kapitel IV.3).

Hinzu kommt, dass ebenso Rechtsfragen hinsichtlich des Umgangs mit Datenschutz und damit einhergehend des Rechts auf Achtung der Privatsphäre sowie des Rechts auf Freiheit der Meinungsäußerung zu thematisieren sein werden.

Aus dem bisherigen Stand der Diskussion können folgende Eckpunkte zusammengefasst werden:

- Die technologische Trennung der Diensteebene von der Netzebene (application and network layers) ist Charakteristikum des bisherigen Internets (nach dem Prinzip „best effort“), das Innovation und Wachstum ermöglicht hat;
- der Markt für IP-Zusammenschaltung hat sich auch ohne regulatorische Maßnahmen ausreichend entwickelt;
- Maßnahmen zur Verkehrslenkung (traffic management) und differenzierende Praktiken (z.B. das Blockieren oder Drosseln von IP-Verkehrsströmen) sind nicht per se schädlich, haben aber das Potenzial, auch unverhältnismäßig oder gar missbräuchlich eingesetzt zu werden.

Die RTR-GmbH hat im Mai 2013 ein „Positionspapier Netzneutralität“ veröffentlicht, das die Regulierungsbehörde für die Behandlung von Fragen im Zusammenhang mit Netzneutralität leiten soll. Als zentrales Prinzip gilt dabei „Netzneutralität als Grundsatz“, da die Regulierungsbehörde ein offenes Internet mit niedrigen Eintrittsbarrieren anstrebt, in dem jede Endkundin und jeder Endkunde bzw. Content and Application Provider (CAP) die Möglichkeit haben soll, Inhalte seiner Wahl zu senden und zu empfangen, Dienste und Applikationen seiner Wahl bereitzustellen bzw. zu nutzen, sowie Endgeräte (Hardware) und Programme (Software) seiner Wahl zu nutzen. Dieses Positionspapier wird einer laufenden Evaluierung unterzogen und aktuellen Entwicklungen und Erkenntnissen angepasst.

Weiters beteiligt sich die Regulierungsbehörde auf internationaler Ebene aktiv an der Diskussion zum Thema Netzneutralität (siehe etwa die allseits beachtete Veranstaltung der RTR-GmbH zur Netzneutralität im Oktober 2014) sowie – über GEREK hinaus – an der Ausarbeitung von gemeinsamen Sichtweisen und Standpunkten.

Die Regulierungsbehörde hat sich bislang in regulatorischer Zurückhaltung geübt – jedoch unter genauer Beobachtung der Entwicklungen und angezeigten Kommunikationsdienste. Wesentlich ist, dass ausreichender Wettbewerb die Betreiber diszipliniert und dabei sicherstellt, dass den Nutzerinnen und Nutzern entsprechende Angebote, die für Konsumentinnen und Konsumenten auch ausreichend transparent beschrieben werden (§ 25 TKG 2003, § 9 KSchG), zur Verfügung stehen.

Sollten sich Wettbewerb und Transparenzmaßnahmen in diesem Zusammenhang als ungenügend erweisen, wird seitens der Regulierungsbehörde auch der Einsatz rechtsetzender Maßnahmen zu erwägen sein (§ 17 Abs. 3 TKG 2003, Art. 22 Abs. 3 Universaldienstrichtlinie). Davon unabhängig könnte ein Regelwerk zugunsten der Netzneutralität als Beitrag zur Rechtssicherheit gesehen werden, da in der Praxis bereits Dienste angeboten werden, die Fakten schaffen.

Die Regulierungsbehörde wird für den Fall, dass die Bemühungen auf europäischer Ebene für Netzneutralitätsregeln scheitern oder lediglich zu einem unbefriedigenden Kompromiss führen, mit Empfehlungen an Bundesministerien oder den Gesetzgeber herantreten.

IV.5 Bündelprodukte werden vermehrt nachgefragt

Anbieter von elektronischen Kommunikationsdiensten offerieren ihren Kunden zunehmend Bündelprodukte (z.B. sowohl den Zugang zur Festnetztelefonie als auch zum Breitbandinternet oder TV). Vor allem Geschäftskunden messen dem „One-Stop-Shopping“ hohe Bedeutung bei⁵⁸. In vielen Fällen geht die Nachfrage nach „märkteübergreifendem“ One-Stop-Shopping sogar noch weiter und über klassische Telekommunikationsdienste hinaus. Verschiedene Triple- und Quadruple-Angebote (Zugang Festnetz, mobil, Breitband und TV-Content), runden dieses Bild ab. Mittlerweile werden in Österreich knapp 80 % der Breitbandanschlüsse im Bündel verkauft, am häufigsten in Verbindung mit Festnetztelefonie⁵⁹.

Wenn Bündelprodukte von einem Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht angeboten werden, können sie neben positiven Effekten auch negative bewirken: Größere Effizienz (durch Kostenersparnisse) und größerer Nutzen (Konsumentinnen und Konsumenten bevorzugen das Bündel) stehen der Gefahr gegenüber, dass das Bündel für Konkurrenten (technisch) nicht replizierbar ist (Marktmachtübertragung) oder dass der implizite Preis eines Produktes im Bündel unter den Kosten liegt (Predatory Pricing, Margin Squeeze). Zu den regulatorischen Schlussfolgerungen siehe Kapitel IV.7.

Grundsätzlich gilt es noch Folgendes zu bedenken: Wollen Betreiber Produktbündel (aus einer, nämlich ihrer Hand) anbieten, müssen sie einen Einstieg auf mehreren Märkten anstreben (Erweiterung ihres „footprints“). Dieser Einstieg wird aber aus Sicht der Wertschöpfungskette gegebenenfalls flacher ausfallen (und durch die technologische Entwicklung unterstützt) und das „Emporklettern“ auf der „ladder of investment“ wird möglicherweise weniger bedeutsam werden. Stattdessen wird intermodaler Wettbewerb eine tragendere Rolle spielen. Kooperationen von Fest- und Mobilfunkbetreibern oder der Einstieg als MVNO sind Ausdruck dieser Entwicklung.

IV.6 Zugang zum Endkunden bleibt wichtiger Beitrag für den Wettbewerb

Das Anschlussnetz der A1 Telekom Austria ist der am schwierigsten zu replizierende Teil der festen Infrastruktur. Daher ist der Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung (TASL) für alternative Betreiber zentrales Element der Liberalisierung der Telekommunikationsmärkte. Der Zugang zur TASL ermöglicht alternativen Betreibern grundsätzlich den Markteintritt in de facto alle (auf leitungsgebundenen Technologien basierenden) Endkundenmärkte und kann daher als „universales“ Instrument der Marktöffnung bezeichnet werden⁶⁰.

Seit Mitte 1999 wird in Österreich (physische) Entbündelung regulatorisch angeordnet.

⁵⁸ Im Jahr 2011 bewerteten etwa 56 % der Geschäftskunden die Möglichkeit der Nutzung eines Kombiangebots als „sehr wichtig“ oder „wichtig“ (Privatkunden: 42 %), Wirtschaftliche Gutachten in den Verfahren TTK M 1.3/12, 23 ff; M 1.4/12, 24 ff; M 1.7/12, 8 f.

⁵⁹ Telekom Monitor 4/14, 56.

⁶⁰ Wirtschaftliches Gutachten im Verfahren TTK M 1.1/12, 8.

Durch den NGA-Ausbau der A1 Telekom Austria kann es nun dazu kommen, dass die (physische) Entbündelung der TASL am Hauptverteiler aus technischen Gründen nicht mehr möglich oder wirtschaftlichen nicht mehr tragfähig ist. Deshalb wurde A1 Telekom Austria bereits im Jahr 2010 durch die Regulierungsbehörde verpflichtet, in NGA-Ausbaugebieten (FTTC- bzw. FTTB-Ausbau) weitere Zugangsprodukte anzubieten⁶¹. Zu diesen Produkten zählt – neben dem Zugang zu Kabelkanälen (ducts) und (subsidiär) unbeschalteter Glasfaser (dark fibre) auf der Strecke zwischen Entbündelungsort (z.B. Kabelverzweiger) und dem Hauptverteiler – auch die so genannte „virtuelle Entbündelung“. Im Gegensatz zur physischen Entbündelung der TASL wird hier nicht die Kupferdoppelader selbst übergeben, sondern ein Dienst, der alternativen Betreibern – nach Maßgabe der technischen Möglichkeiten im Netz von A1 Telekom Austria – möglichst ähnliche technische und preisliche Gestaltungsmöglichkeiten eröffnen soll wie die physische Entbündelung.

Für die virtuelle Entbündelung gilt das zur physischen Entbündelung Gesagte (größte Wertschöpfung durch alternative Betreiber im Vergleich zu anderen Zugangsformen), wobei hier aber – zumindest vorläufig – technische Einschränkungen im Netz der A1 Telekom Austria bewirken, dass bestimmte spezielle Datendienste (im Geschäftskundenbereich) nicht in gleicher Weise wie bei physischer Entbündelung erbracht werden können.

Wesentlich wird daher in den nächsten Jahren die Weiterentwicklung der virtuellen Entbündelung sein, wobei es nach heutigem Erkenntnisstand einen kleinen Teil an Diensten geben wird, die nicht auf virtuelle Entbündelung migriert werden können. In diesen Fällen muss eine Migration auf ein anderes Vorleistungsprodukt erfolgen, um einen technologisch bedingten Kundenverlust beim alternativen Betreiber möglichst zu verhindern. Diese Vorleistungsprodukte (z.B. basierend auf Ethernet-Diensten oder Mietleitungen) müssen aber von Fall zu Fall entsprechend der konkreten Nachfrage entwickelt werden.

Absehbar ist, dass selbst bei FTTH-Entbündelung auf die virtuelle Entbündelung nicht verzichtet werden kann⁶²: Da A1 Telekom Austria FTTH nicht Point-to-Point, sondern in einem PON (Passive Optical Network) ausbaut, kommt für die physische Entbündelung derzeit (nach heutigem technisch-ökonomischem Stand) allenfalls der (kundenindividuelle) Glasfaserabschnitt des FTTH-Anschlusses vom Endkunden bis zum (vom Kunden aus gesehen) ersten Splitter in Betracht. Hinzu kommt, dass virtuelle Entbündelung insofern weniger eingriffsintensiv ist als sie das Vorleistungsprodukt Bitstrom obsolet machen kann.

Nimmt hingegen intermodaler Wettbewerb (Druck aus dem Mobilfunksektor) wieder zu, kann dies jedoch soweit führen, dass Entbündelung als regulatorische Verpflichtung nicht mehr erforderlich ist. Bis Ende 2017 ist allerdings nicht damit zu rechnen.

IV.7 Margin Squeeze-Tests sind ein bewährtes regulatorisches Konzept

Auf mehreren Märkten hat die Regulierungsbehörde in den vergangenen Jahren festgestellt, dass das Wettbewerbsproblem überhöhter Preise besteht⁶³. Allerdings kann bei einem unregulierten Endkundenpreis alleine mit kostenorientierten Zugangspreisen noch nicht verhindert werden, dass Wettbewerber auf der nachgelagerten Wertschöpfungsstufe durch Preisdiskriminierung auf der Vorleistungsebene einer Preis-Kosten-Schere (Margin Squeeze) ausgesetzt werden. Die Kostenorientierung ist somit lediglich notwendige, jedoch nicht hinreichende Bedingung zur Verhinderung von preislich induzierter Wettbewerbsstörung. Wenn am Endkundenmarkt (z.B. am nicht regulierten Breitbandendkundenmarkt) Preise unterhalb der Vollkosten gesetzt werden, dann kann es auch bei kostenorientierten Vorleistungspreisen zu einem Margin Squeeze kommen. Vor dem Hintergrund der bisherigen Erfahrungen sind regelmäßige Margin Squeeze-Tests eine notwendige

⁶¹ TKK 6. September 2010, M 3/09.

⁶² Wirtschaftliches Gutachten im Verfahren TKK M 1.1/12, 62 f.

⁶³ Im Folgenden Wirtschaftliches Gutachten im Verfahren TKK M 1.1/12, 55, 87.

Maßnahme, um die Ausübung von Margin Squeeze zu verhindern⁶⁴. Insofern sollten Vorleistungspreise jedenfalls den Retail Minus-Maßstab erfüllen, der in der regulatorischen Praxis genau einem Margin Squeeze-Test entspricht. Mit Retail Minus alleine können jedoch überhöhte Preise nicht verhindert werden. Als regulatorischer Preismaßstab muss daher das Minimum aus kostenorientiertem Preis und Retail Minus gelten.

Der Margin Squeeze-Test – ein Instrument, das im Anwendungsbereich des allgemeinen Wettbewerbsrechts Bedeutung erlangt hat – eignet sich aus regulatorischer Sicht besonders in einem Umfeld mit intermodalem Wettbewerb und niedrigem Preisniveau. Daher wird sich der Margin Squeeze-Test vor allem mittelfristig als das zentrale Preisregulierungsinstrument etablieren.

⁶⁴ Wirtschaftliches Gutachten im Verfahren TTK M 1.2/12, 131.

V. Strategische Schwerpunkte der Telekom-Control-Kommission 2015 bis 2017

Auf Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse der vorherigen Kapitel II bis IV entwickelt die Telekom-Control-Kommission ihre weiteren Überlegungen. Soweit hierbei auch eine Zuständigkeit anderer Organe gegeben ist, wird sich die Telekom-Control-Kommission dafür verwenden, auf diese entsprechend einzuwirken.

Grundsatz ist, dass die Telekom-Control-Kommission die Ziele der Digitalen Agenda⁶⁵ unterstützt. In Anbetracht der Situation in Österreich mit ausgeprägtem intermodalem Wettbewerb legt die Telekom-Control-Kommission folgende vier „High-Level-Ziele“ als strategische Schwerpunkte für die Jahre 2015 bis 2017 fest.

V.1 Der Ausbau von Infrastruktur wird bestmöglich unterstützt

Die Bedeutung, die die Digitale Agenda dem Ausbau von Netzwerken der nächsten Generation beimisst, ist unbestritten. Für die Zielerreichung der Digitalen Agenda (hohe Bandbreiten für große Teile der Bevölkerung) ist es aber nicht ausschlaggebend, mit welcher Technologie dies realisiert wird (Grundsatz der Technologieneutralität). Zu erwarten ist vielmehr auch weiterhin ein Technologiemix, dass also neben der Modernisierung der klassischen Kupferanschlussnetze mit FTTC und FTTB in dicht besiedelten Gebieten Kabelnetze (DOCSIS 3.0), in ländlichen Gebieten hingegen Mobilnetze mit LTE einen wesentlichen Beitrag zur Digitalen Agenda leisten werden. Vor diesem Hintergrund wird ein flächendeckender Rollout von NGA (FTTC/B) möglicherweise gar nicht oder erst später ökonomisch sinnvoll (effizient) sein.

Das Hauptaugenmerk liegt darauf, dass für Betreiber Investments in Infrastruktur rentabler werden. Regulierung muss einen Beitrag hierzu leisten, indem sie die richtigen Anreize setzt (siehe Kapitel Maßnahmenfelder zu V.1).

Aber auch andere Aspekte im Zusammenhang mit Infrastrukturausbau verlangen Antworten. Es darf nicht übersehen werden, dass der Umbau im NGA strukturell zu einer Verschlechterung der Möglichkeiten von alternativen Netzbetreibern führt, da den „Economies of scope and scale“ größere Bedeutung zukommt. Der Hauptverteiler als Zugangspunkt, bis zu dem Betreiber ihre Infrastruktur ausgerollt haben, verliert an Bedeutung, da das Anschlussnetz sich näher zum Kunden hin verschiebt und somit die Wirtschaftlichkeit häufig de facto nur mehr für einen oder zwei Betreiber gegeben ist. Höhere Nachhaltigkeit (Tiefe der Wertschöpfung) kann hier nur in Teilbereichen sichergestellt werden und setzt Kooperationen zwischen Festnetzbetreibern untereinander, gemeinsame Planung und allenfalls punktuellen Ausbau voraus. In Gebieten, in denen die Wirtschaftlichkeit für mehrere Betreiber nicht sichergestellt ist, muss bis auf Weiteres auf die virtuelle Entbündelung vertraut werden, allenfalls zu einem späteren Zeitpunkt auf die Glasfaser-Entbündelung.

Vom Umbau des bisherigen Netzes in Richtung eines (kostensparenden und flexiblen) all-IP-Netzes ist aber auch das Kernnetz betroffen. Schlüsselfragen sind hier: Veränderung der Abgrenzung zum Zugangsnetz, die zunehmende Schwierigkeit der Verteilung eines sehr hohen Anteils an gemeinsamen Kosten (und auch Gemeinkosten) auf einzelne Dienstleistungen bzw. Dienstleistungsgruppen; daraus folgend die Schwierigkeit bei der Festlegung regulatorisch korrekter Preise. Weitere Themen sind die Beachtung der Netzneutralität (siehe oben, Kapitel IV.4), die Erhaltung der Innovationsdynamik durch die Peripherie (Anwendungen, Endgeräte), die Sicherstellung von Dienstqualität über Netze hinweg, die Implementierung neuer, den Wettbewerb unterstützender Abrechnungssysteme auf Vorleistungsebene etc.

⁶⁵ Eine digitale Agenda für Europa, KOM (2010) 245, Mai 2010. Zu den wesentlichen Zielen der Digitalen Agenda siehe Kapitel III.

Die Unterstützung des Ausbaus von Infrastruktur bedeutet für die Telekom-Control-Kommission auch, dass regulatorische Anreize für Investitionen in den Ausbau oder in die Erweiterung von Infrastruktur wichtiger gesehen werden als Preisabsenkungen.

Maßnahmenfelder zu V.1

V.1.1 Infrastruktur-Wettbewerb wird unterstützt durch

- Auferlegen entsprechender Vorleistungsprodukte (siehe z.B. Kapitel IV.6, Kapitel IV.7) und Erhöhung der Flexibilität von Nutzungen im Rahmen der Marktanalyseverfahren;
- aktive Beschäftigung mit Vorschlägen der Europäischen Kommission;
- effiziente Verfahrensführung für die Mitbenutzung von Leerrohren etc.;
- die Mitwirkung an der Umsetzung der Richtlinie 2014/61/EU über Maßnahmen zur Reduzierung der Kosten des Ausbaus von Hochgeschwindigkeitsnetzen für die elektronische Kommunikation;
- intensive Begleitung der virtuellen Entbündelung und ihrer Weiterentwicklung;
- Überprüfung der Grundlagen der geografischen (z.B. regionaler) Marktabgrenzung in Einklang mit GEREK;
- Beschäftigung mit neuen Zusammenschaltungskonzepten zur Sicherung von Dienstqualität über Netzgrenzen hinweg (z.B. IP-Zusammenschaltung; vorzugsweise unter Mitarbeit bei GEREK und allenfalls im Bereich der Normung).

V.1.2 Die Rücknahme von Regulierung wird unter Voraussetzung selbsttragenden Wettbewerbs fortgeführt

- Endkundenregulierung schränkt den intermodalen Wettbewerb am meisten ein. Endkundenregulierung kann aber nur dann zurückgenommen werden, wenn der Wettbewerb (intra- oder intermodal) zunimmt. Dies wird entweder durch Wettbewerb am Endkundenmarkt selbst bewirkt oder setzt im Fall des intramodalen Wettbewerbes die Existenz entsprechender Vorleistungs-Regulierungen voraus. So zeigt sich etwa, dass (derzeit) Carrier (Pre-)Selection (CS/CPS) als Vorleistungsprodukt auf dem Festnetzoriginierungsmarkt noch erforderlich ist, damit die Endkundenregulierung im Bereich des Gesprächsmarktes für Nichtprivatkunden aufgehoben werden konnte.
- Alternative Betreiber sollen vermehrt in die Lage versetzt werden, nicht nur Verbindungsleistungen (wie bei CS/CPS), sondern auch Zugangsleistungen flächendeckend anbieten zu können. Dies wäre mit dem VoB-Vorleistungsprodukt (VoB-only) bzw. der VoB-Option zusätzlich zu einem Bitstream-Anschluss möglich. Diese Vorleistungsprodukte werden jedoch gegenwärtig von alternativen Betreibern kaum genutzt. Ob die auf den Festnetzzugangsmärkten auf Endkundenebene angeordneten Verbesserungen bei diesen Produkten die Akzeptanz erhöhen können, wird sich erst in den nächsten Jahren zeigen. Die Rahmenbedingungen (Kostenrechnungsstandard) haben jedoch den jeweiligen Wettbewerbsdruck aus dem Mobilsektor zu berücksichtigen.

Die Vorhaben der Telekom-Control-Kommission werden durch die RTR-GmbH insbesondere dadurch ergänzt, als die RTR-GmbH einen wesentlichen Beitrag für das „Breitbandbeschleunigungspaket“ des Bundesministers für Verkehr, Innovation und Technologie leistet, indem die RTR-GmbH bestehende Probleme in der praktischen Umsetzung des Breitbandausbaus identifiziert und zur Behebung beitragen wird.

V.2 Die Stellung der Endkundinnen und Endkunden soll gestärkt werden

Jede Nachfrage nach Diensten elektronischer Kommunikation geht von der Endkundin und vom Endkunden aus. Auch die Nachfrage nach Vorleistungsprodukten ist nur von der Endkundennachfrage abgeleitet. Dies bedeutet zunächst, dass Wettbewerbsregulierung nur

dort erforderlich ist, wo ansonsten auf Endkundenmärkten Wettbewerbsprobleme bestehen würden. Diesem Umstand wird durch die Marktabgrenzung und Marktanalyse Rechnung getragen.

Obwohl Wettbewerbsregulierung primär angebotsseitig ist, weil sie auf Marktbeherrschung und Betreiber abzielt, ist für das wettbewerbliche Geschehen auch die Nachfrageseite von zentraler Bedeutung. Je informierter die Endkundin und der Endkunde ist, je qualifizierter eine Entscheidung getroffen werden kann und je weniger Wechselbarrieren einer Nachfrageentscheidung entgegenstehen, umso einfacher können die Regulierungsziele des TKG 2003 auch sichergestellt werden. Insbesondere vor dem Hintergrund technisch grundsätzlich komplexer werdender Dienste und Endgeräte unterstützen bereitgestellte Informationen, Aufklärung und andere (Entscheidungs-)Hilfen das wettbewerbliche Handeln der Endkundinnen und Endkunden. Ebenso bedeutend ist der Abbau von Wechselbarrieren (z.B. keine überlange Vertragsbindungen, unterbrechungsfreier Übergang zwischen Diensten desselben oder verschiedener Anbieter).

Neben dieser „aktiven Komponente“ stehen die Endkundinnen und Endkunden aber auch als zu schützende Verbraucherinnen und Verbraucher an prominenter Stelle im Rechtsrahmen. So zeigen etwa die Vorabkontrolle von Allgemeinen Geschäftsbedingungen, die Kostenbeschränkungsverordnung, die Mitteilungsverordnung, ein umfassendes Streitbeilegungsverfahren oder die Roamingverordnung, dass Verbraucherschutz keine leere Zielformulierung ist, sondern tatsächlich Gewicht hat. Datenschutzbestimmungen und Vorschriften zur Internetsicherheit runden dieses Bild zugunsten der Nutzerinnen und Nutzer ab.

Maßnahmenfelder zu V.2

V.2.1. Besser informierte Endkundinnen und Endkunden treffen rationalere Entscheidungen

- Mithilfe von Aufklärungs- und Informationsmaßnahmen den Endkundinnen und Endkunden gute Kenntnis über den Umfang des Leistungsportfolios der Produkte verschaffen, einschließlich der Dienstqualität (z.B. Netzneutralität), der Möglichkeit ihrer Überprüfung (z.B. RTR-Netztest) sowie der Preise; Verbesserung der Tariftransparenz; Unterstützung der Anbieter von Tarifvergleichen bzw. bei Notwendigkeit die Einführung eines Tarifvergleichs; allenfalls Einführung besonderer Informationspflichten;
- Netzausfälle/Dienstausfälle sind in angemessener Weise den Nutzerinnen und Nutzern mitzuteilen.

V.2.2. Wechselbarrieren sollen weitgehend unterbunden werden

- Ersuchen an die RTR-GmbH, die Nummernübertragungsverordnung hinsichtlich Wechselbarrieren (z.B. Übertragungsdauer oder Wechselentgelte) zu prüfen;
- Maßnahmen für einfacheren und kostengünstigeren Betreiberwechsel prüfen und gegebenenfalls umsetzen.

V.2.3. Auf einen ausreichenden Schutz der Nutzerinnen und Nutzer ist zu achten

- Die entsprechenden Vorschriften sollten laufend auf ihre Eignung, Effizienz und Verhältnismäßigkeit geprüft und gegebenenfalls angepasst werden: Kostenbeschränkungsverordnung, Ausgabenkontrolle, Mehrwertdiensteregime;
- Maßnahmen gegen den Missbrauch von Mehrwertdiensten sind zügig zu ergreifen und die entsprechenden Verfahren rasch durchzuführen (§§ 24a, 91a);
- das Streitbeilegungsverfahren ist effizient auszugestalten; Verfahrensrückstände sind zu verringern;
- es wird das Vorhaben unterstützt, das Streitbeilegungsverfahren auf Contentdienste auszuweiten.

V.2.4 Roamingentgelte sollten abgeschafft werden, jedoch in Weiterentwicklung der Roaming-III-Verordnung

Die Regulierungsbehörde sieht in einem Binnenmarkt keinen Platz für Roamingentgelte. Die Telekom-Control-Kommission ist jedoch der Auffassung, dass einem längerfristigen Konzept zur Abschaffung der Roamingentgelte, parallel zur weiteren Entwicklung des Binnenmarktes, der Vorzug vor abrupten Maßnahmen zu geben ist, jedoch auch abhängig von der Ertragslage der Betreiber. Letztere bergen die Gefahr in sich, dass der plötzliche Wegfall der Roamingentgelte hohe Umstellungserfordernisse bei Betreibern mit sich bringt und zu einem Anstieg des allgemeinen Preisniveaus (auch für Inlandsgespräche) führen kann.

V.3 Die Stellung des Mobilfunks als treibende Kraft muss gestärkt werden

Der österreichische Mobilfunksektor ist international in mehreren Dimensionen herausragend, vor allem hinsichtlich Qualität und Innovation. National war der Mobilfunkbereich spätestens seit der Einführung der ersten Breitbandprodukte Schrittmacher des Wettbewerbs für den gesamten österreichischen Telekommunikationsektor. Er ist dies unmittelbar, da er immer neue Produkte anbietet, die in Konkurrenz zu Produkten des Festnetzes stehen (Sprache, Breitband). Er ist dies aber auch, weil Bündelprodukte fest/mobil möglich sind. Schließlich ist der Mobilfunksektor auch Nachfrager, etwa von Mietleitungs- oder Etherlink-Diensten, von entbündelten Anschlüssen etc.

Durch den Zusammenschluss von zwei Mobilfunkbetreibern hat der Wettbewerb jedoch ganz offensichtlich an Dynamik verloren. Zwar verkennt die Telekom-Control-Kommission nicht, dass ein Zusammenschluss – zumindest auf längere Sicht – durchaus auch positive Effekte für Nutzerinnen und Nutzer nach sich ziehen kann (sofern die durch den Zusammenschluss erwirkten Kosten- und Effizienzvorteile weitergegeben werden). Faktum ist aber, dass das Preisniveau für Endkundinnen und Endkunden seit dem Zusammenschluss teilweise erheblich gestiegen ist. Die Regulierungsbehörde hat diese Entwicklung aufmerksam verfolgt und bislang darauf vertraut, dass durch den Einstieg von MVNOs die wettbewerbliche Dynamik wieder zunehmen wird. Sollte sich diese Erwartung nicht realisieren, wird die Telekom-Control-Kommission auch erwägen, ein entsprechendes Marktanalyseverfahren einzuleiten und gegebenenfalls weitere Maßnahmen zu setzen.

Die Regulierungsbehörde wird auch den technologischen Fortschritt im Mobilfunkbereich aufmerksam verfolgen. „Licensed Shared Access“ (die gemeinsame Nutzung von Frequenzen durch kommerzielle und nichtkommerzielle Nutzer), „white spaces-Nutzung“ (die gemeinsame Verwendung von ungenutzten Frequenzbereichen bestehender Frequenzzuteilungsinhaber) oder „meshed networks“ (Mobilfunknetze, in denen die Endgeräte der Nutzerinnen und Nutzer gleichzeitig als Basisstationen für andere Nutzerinnen und Nutzer dienen) sind zwar Ausdruck einer Entwicklung, die eine effizientere Frequenznutzung erwarten lassen; sie sind jedoch – weil sie Auswirkungen auf den Wettbewerb haben – in wettbewerblicher Hinsicht zu untersuchen.

Maßnahmenfelder zu V.3

V.3.1 Kooperationen beim Netzausbau bzw. der Frequenznutzung werden vor dem Hintergrund eines Drei-Betreiber-Marktes überprüft

- Gezieltes Monitoring des Mobilfunkmarktes betreffend die Auswirkungen eines Zusammenschlusses von Wettbewerbern; enge Kooperation mit Bundeswettbewerbsbehörde und Europäischer Kommission;
- Überprüfung und gegebenenfalls Anpassung der Position der Telekom-Control-Kommission zum Infrastructure Sharing, insbesondere keine Verlängerung von Ausnahmen, die noch in einem Vier-Betreiber-Markt akzeptiert wurden.

V.3.2 Wettbewerb muss forciert werden

- Im Rahmen von Frequenzvergabeverfahren werden – nach einer eingehenden Analyse – Maßnahmen für einen ökonomisch leistbaren Markteintritt erwogen, allenfalls bis hin zu einer Reservierung von Spektrum;
- das Tätigwerden von MVNOs wird grundsätzlich positiv für den Wettbewerb gesehen und daher unterstützt;
- alternative Businessmodelle (z.B. bestimmte Dienste, Dienste für bestimmte Kundengruppen, in einer bestimmten geografischen Region etc.) werden gefördert, um Wettbewerb in Bereichen zu ermöglichen, in denen sich bisher kaum ein solcher etabliert hat;
- bei weiterhin schwächerem Wettbewerb: Einleitung eines Marktanalyseverfahrens hinsichtlich des Originierungsmarktes.

V.3.3 Die stetig steigende Nachfrage nach Bandbreiten verlangt, dass der „Rohstoff Frequenzen“ dem Sektor rasch und effizient zur Verfügung gestellt wird

- Auslaufende Frequenznutzungsrechte werden nicht bei der Regulierungsbehörde gehortet, sondern dem Sektor regelmäßig zum Erwerb zur Verfügung gestellt (Konzept rollierender Frequenzuteilungen);
- der Frequenzbereich 2100 MHz wird rasch umgewidmet, um eine technologie neutrale Nutzung des Mobilfunkspektrums zu gewährleisten;
- eine Defragmentierung des bestehenden GSM-Spektrums ist primär Angelegenheit der Frequenznutzungsberechtigten, die Telekom-Control-Kommission bietet jedoch ihre Unterstützung zur Beschleunigung der Defragmentierung an;
- eine Vergabe von für Mobilfunk gewidmeten Frequenzbändern ausschließlich an Nicht-Telekom-Betreiber kommt auf Basis der bestehenden Rechtslage nicht in Betracht;
- die Widmung des 700-MHz-Bandes (und anderer Bänder) für Mobilfunkanwendungen wird im Gleichklang mit Europa unterstützt.

V.3.4 Unterschiedliche Terminierungsentgelte national/international schaden tendenziell dem österreichischen Mobilfunkmarkt und sollen nivelliert werden

- Unterstützung heimischer Mobilfunkbetreiber bei grenzüberschreitenden Streitschlichtungsverfahren;
- Intervention bei der Europäischen Kommission und im BMVIT.

V.4 Engagement auf europäischer Ebene sichert Möglichkeiten der Mitgestaltung

Elektronische Kommunikation hat schon ihrem Wesen nach internationale Dimensionen: Es beginnt damit, dass digitale Inhalte weltweit und zusehends online angeboten werden. Die physikalische Eigenschaft von Funkfrequenzen erlaubt keinen Ausbreitungsstopp an nationalen Grenzen. Hinzu kommt, dass die noch nicht ausreichend harmonisierte Anwendung von Unionsrecht einen Wettbewerbsnachteil zwischen Unternehmen verschiedener Mitgliedstaaten bedeutet.

Aus all diesen Gründen verstärkt die Europäische Union ihr Engagement für einen echten digitalen Binnenmarkt. In diesem Zusammenhang hat der „Review 2009“ die Zuständigkeiten der Europäischen Kommission gegenüber den Mitgliedstaaten ausgedehnt (z.B. in Angelegenheiten der Funkfrequenzpolitik), ihr weitreichende Mitwirkungsbefugnisse im nationalen Marktdefinitions- und -analyseverfahren zugestanden sowie ihr umfassende Exekutivbefugnisse eingeräumt. Mit ihrem Verordnungsvorschlag zu einem vernetzten Kontinent (TSM) hat die Europäische Kommission überdies gezeigt, in welche Richtung und mit welcher Geschwindigkeit sie den digitalen Binnenmarkt vorantreiben will. Selbst wenn dieses ambitionierte Vorhaben teilweise überschießend war und zum jetzigen Zeitpunkt nicht in dieser Form verwirklicht werden wird, so ist der Weg nach „mehr Europa“ deutlich

vorgezeichnet. Nationale Regulierung und Regulierungsbehörden werden nicht mehr den bisherigen Stellenwert einnehmen.

Auf der anderen Seite hat sich mit GEREK eine Institution etabliert, deren Bedeutung aus mehreren Gegebenheiten resultiert, zu denen insbesondere das Engagement und gebündelte Fachwissen der nationalen Regulierungsbehörden zählen. Beides kommt vor allem in Verfahren nach Art. 7 und 7a Rahmenrichtlinie und in der Befassung mit anstehenden Regulierungsfragen zum Ausdruck. Hervorzuheben ist überdies, dass die Spitzenvertreter der Europäischen Kommission das GEREK im Allgemeinen als „Partner auf Augenhöhe“ sehen.

Zwar werden Mitarbeit und Mitwirkung im GEREK durch die RTR-GmbH besorgt, doch berichtet der Geschäftsführer der RTR-GmbH regelmäßig der Telekom-Control-Kommission über internationale Geschehnisse, auch und insbesondere in Angelegenheiten des GEREK. Daher kann sich die Telekom-Control-Kommission ein Bild von der Effektivität und dem Nutzen von GEREK machen.

Die Telekom-Control-Kommission sowie insgesamt der Sektor der elektronischen Kommunikation profitieren von den Kontakten und Erfahrungen, die die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der RTR-GmbH auf europäischer Ebene einerseits sammeln und andererseits in die europäische Sachdebatte einbringen können (Wissenstransfer). Da sich die RTR-GmbH im Rahmen von GEREK auch zeitnah und meistens intensiv an der Sachdebatte beteiligt (z.B. Kommentierung von Marktanalyseverfahren anderer Regulierungsbehörden im so genannten Phase-II-Verfahren oder zuletzt Stellungnahmen zum TSM), gilt die RTR-GmbH in GEREK als verlässlicher Partner, der damit auch politischen Einfluss ausüben kann.

Maßnahmenfelder zu V.4

Die Telekom-Control-Kommission regt an und unterstützt ausdrücklich, dass die RTR-GmbH ihr Engagement auf europäischer Ebene dort fokussiert fortsetzt, wo sich enge Zusammenhänge und mögliche Auswirkungen für den österreichischen Markt ergeben, unter anderem durch

- aktive Beteiligung an der Weiterentwicklung der GEREK-Strategie;
- aktive Beteiligung an der Umsetzung des jährlichen GEREK-Arbeitsprogrammes;
- schwerpunktmäßige Mitwirkung in den aus österreichischer Sicht wichtigen Arbeitsgruppen „Market and Economic Analysis“, „Net Neutrality“, „Next Generation Networks“, „Regulatory Accounting“, „Regulatory Framework“, „Remedies“ und „Roaming“;
- Mitwirkung in Phase II der Verfahren nach Art. 7, 7a Rahmenrichtlinie bei wichtigen Entscheidungen anderer Regulierungsbehörden;
- rechtzeitige und intensive Befassung mit dem ab 2015 zu erwartenden „Review“ des Europäischen Rechtsrahmens für elektronische Kommunikation;
- Unterstützung des BMVIT in diversen EU-Gremien (Ratsarbeitsgruppen, Kommunikationsausschuss, RSPG etc.), jeweils nach Maßgabe eines Ersuchens des BMVIT;
- regelmäßigen Gedankenaustausch auf hoher Ebene mit europäischen Marktakteuren (Betreiber, Industrie, Finanzbranche, Regulierungsbehörden, Verbraucherschutzorganisationen) zu wesentlichen Fragen der Weiterentwicklung des Kommunikationssektors.