

# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	VII
Abbildungsverzeichnis	XVII
Literaturverzeichnis	XXI
Abkürzungsverzeichnis	XLIX
<b>A. Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>B. Zielbestimmungen des Rechtsrahmens</b>	<b>4</b>
I. Einleitung	4
II. Normativer Ausgangspunkt (Analyse des Ist-Zustands)	6
1. Zielkatalog	6
a) Wettbewerbsziel	7
b) Binnenmarktziel	10
c) Bürgerziel	13
2. Investitionsgrundsatz	17
3. Verhältnis der Ziele zueinander	18
a) Allgemeine Vorgaben für das Zusammenspiel der Regulierungsziele	19
b) Besondere Vorgaben für das Zusammenspiel der Regulierungsziele im Bereich der wettbewerbsfördernden Marktregulierung?	22
aa) Primäre Ausrichtung am Wettbewerbsziel?	23
bb) Regulierungspraxis	27
4. Zwischenergebnis	29
III. Spiegelung der Marktergebnisse an den Zielen	30
1. Beschreibung des herangezogenen Beurteilungsmaßstabs, der Datenbasis und der Parameter	30
2. Analyse des Datenmaterials	36
a) Analyse der Entwicklung des Wettbewerbs	36
b) Analyse der Entwicklung der Endkundenpreise	48
	VII

c)	Breitbandverfügbarkeit	54
d)	Breitbandpenetration	60
e)	Investitionen	74
3.	Zusammenfassende Schlussfolgerungen mit Blick auf die betrachteten Ziele	78
IV.	Identifizierung etwaigen Änderungsbedarfs	85
1.	Allgemeiner Orientierungsmaßstab	86
a)	Zusammenspiel der Zielbestimmungen und des Investitionsgrundsatzes	86
aa)	Funktion des Wettbewerbsziels	86
bb)	Funktion des Binnenmarktziels	88
cc)	Funktion des Bürgerziels	89
dd)	Funktion des Investitionsgrundsatzes	91
ee)	Schlussfolgerungen	91
b)	Besonderheiten im Bereich der wettbewerbsfördernden Marktregulierung	93
aa)	Konsequenzen für die Bedeutung der Zielbestimmungen	93
bb)	Bedeutung der weiteren Regulierungsziele	95
cc)	Schlussfolgerungen	98
2.	Förderung effizienter Infrastrukturinvestitionen	99
3.	Marktkonsolidierung	101
a)	Konsolidierungsdiskussion	101
b)	Berücksichtigung relevanter Aspekte im Rahmen des Fusionskontrollrechts	107
c)	Schlussfolgerungen	115
V.	Änderungsbedarf mit Blick auf künftige Entwicklungen	115
1.	Zentrale Treiber eines zukunftsgerichteten Reformbedarfs	116
a)	Politische Netzausbauziele	116
b)	Stärkere Bedeutung des Ende-zu-Ende-Verbunds (umfassende Konnektivität)	118
c)	Technische Entwicklungen	119
aa)	Plattformübergreifende Dienste („Over The Top“- bzw. OTT-Dienste)	119
bb)	Softwaredefinierte Vernetzung („Software-defined Networking“, SDN)	120

2.	Flexibilität des Rechtsrahmens	120
a)	Spannungsverhältnis zu regulatorischer Stabilität	121
b)	Spannungsverhältnis zum Binnenmarktziel	126
3.	Ableitung etwaigen Änderungsbedarfs auf Ebene der Zielbestimmungen	128
a)	Politische Netzausbauziele	128
b)	Stärkere Bedeutung des Ende-zu-Ende-Verbunds (umfassende Konnektivität)	129
c)	Technische Entwicklungen	130
d)	Schlussfolgerungen	131
4.	Grundsatz der Technologieneutralität als institutionalisierte Flexibilisierung des Rechtsrahmens	131
<b>C. Regulierungsinstrumente des Rechtsrahmens</b>		<b>134</b>
I.	Einleitung	134
II.	Normativer Ausgangspunkt (Analyse des Ist-Zustands)	134
1.	Regulierungsinstrumente der wettbewerbsfördernden Marktregulierung	135
a)	Wettbewerbsfördernde Vorleistungsregulierung (Art. 9 bis 13 der Zugangsrichtlinie)	135
aa)	Transparenzverpflichtungen (Art. 9 der Zugangsrichtlinie)	135
bb)	Gleichbehandlungsverpflichtungen (Art. 10 der Zugangsrichtlinie)	136
cc)	Verpflichtungen zur getrennten Buchführung (Art. 11 der Zugangsrichtlinie)	137
dd)	Zugangsverpflichtungen (Art. 12 der Zugangsrichtlinie)	138
ee)	Verpflichtungen zur Preiskontrolle und Kostenrechnung (Art. 13 der Zugangsrichtlinie)	139
ff)	Ausnahmeermächtigung (Art. 8 Abs. 3 UAbs. 2 der Zugangsrichtlinie)	141
b)	Wettbewerbsfördernde Endnutzermarktregulierung (Art. 17 der Universaldienstrichtlinie)	142

## Inhaltsverzeichnis

2.	Sonstige Regulierungsinstrumente	143
a)	Zugangsregulierung nach Art. 4, 5 der Zugangsrichtlinie	143
aa)	Verhandlungspflicht (Art. 4 Abs. 1 der Zugangsrichtlinie)	143
bb)	Befugnisse der Regulierungsbehörden (Art. 5 der Zugangsrichtlinie)	145
b)	Infrastrukturmitnutzung nach Art. 12 der Rahmenrichtlinie	147
c)	Kostensenkungsrichtlinie 2014/61/EU	149
d)	Universaldienst nach der Universaldienstrichtlinie	151
3.	Kategorisierung und Zusammenspiel der Regulierungsinstrumente	157
a)	Kategorisierung der sonstigen Regulierungsinstrumente	158
b)	Asymmetrische und symmetrische Regulierung?	160
c)	Zusammenspiel der einzelnen Regulierungsinstrumente	162
aa)	Konkrete Vorgaben im Rechtsrahmen	162
	Verhältnis der wettbewerbsfördernden Marktregulierung zur Ende-zu-Ende-Regulierung nach Art. 5 Abs. 1 der Zugangsrichtlinie	162
	Verhältnis der wettbewerbsfördernden Marktregulierung zur netzausbaurelevanten Regulierung nach Art. 12 der Rahmenrichtlinie	164
	Verhältnis der Regulierung nach dem Rechtsrahmen für elektronische Kommunikation zur netzausbaurelevanten Regulierung nach der Kostensenkungsrichtlinie	164
bb)	Zusammenspiel aufgrund allgemeiner Mechanismen	166
	Berücksichtigung alternativer Verpflichtungen bei der Entscheidung über den Erlass von Regulierungsmaßnahmen	166
	Berücksichtigung alternativer Verpflichtungen bei der Bestimmung beträchtlicher Marktmacht im Rahmen der wettbewerbsfördernden Marktregulierung	169
III.	Reformbedarf im Bereich der wettbewerbsfördernden Regulierung?	170
1.	Netzausbau	171
a)	Zusammenhang zwischen Netzausbau und wettbewerbsfördernder Regulierung	171

aa)	Rechtliche Ausgestaltung im geltenden Rechtsrahmen	171
bb)	Regulierungsökonomische Zusammenhänge	172
cc)	Theoretischer Zusammenhang zwischen Regulierung und Investitionsanreizen	175
	Einfluss der Zugangsregulierung von traditionellen Breitbandnetzen auf die Investitionsanreize des Altsassen in traditionelle Breitbandnetze	177
	Investitionsanreize des Altsassen in Zugangsnetze der nächsten Generation (NGA)	178
	Einfluss der Zugangsregulierung von traditionellen Breitbandnetzen auf Investitionsanreize der Wettbewerber in traditionelle Breitbandnetze	180
	Einfluss der Zugangsregulierung von traditionellen Breitbandnetzen auf Investitionsanreize der Wettbewerber in NGA-Breitbandnetze	182
	Zwischenfazit	183
dd)	Empirischer Zusammenhang zwischen Regulierung und Investitionsanreizen	183
	Studien mit negativem Zusammenhang zwischen Zugangsregulierung und Breitbandpenetration/ Investitionen	184
	Studien mit positivem Zusammenhang zwischen Zugangsregulierung und Breitbandpenetration/ Investitionen	186
	Bewertung und Zwischenfazit	188
ee)	Schlussfolgerungen	190
b)	Relevanz des Konzepts der „Investitionsleiter“	192
c)	Stärkere Regionalisierung der Regulierung insbesondere in Form einer geographischen Preisdifferenzierung?	200
d)	Stärkere Berücksichtigung von Risikoteilungsmodellen?	203
e)	Verstärkter Übergang zu einer Ex-post-Regulierung?	215
aa)	Begriffliche Klärung	215
bb)	Vor- und Nachteile einer Ex-post-Regulierung	218
cc)	Möglichkeiten einer Ex-post-Regulierung im geltenden Rechtsrahmen	222

dd)	Beschränkung auf wettbewerbsrechtliche Ex-post-Regulierung?	224
ee)	Verlagerung der Zuständigkeit für die wettbewerbsrechtliche Ex-post-Regulierung?	225
	Schaffung einer nachlaufenden („Cooling-off“-) Missbrauchsaufsicht	225
	Schaffung einer vorlaufenden („Cooling-on“-) Missbrauchsaufsicht	229
	Exkurs: Regulierungsökonomische Kriterien zur Beurteilung neu entstehender bzw. „neuer“ Märkte	232
	Etablierung einer umfassenden Missbrauchsaufsicht?	236
f)	Regulierung von Ein-Netz-Gebieten und Ko-Investments	236
g)	Möglichkeiten und Grenzen eines Regulierungsverzichts	239
2.	Flexibilität	240
a)	Stärkere Ausrichtung an Problemen auf den Endnutzermärkten?	240
b)	Weitere Komplexitätszunahme vs. flexible Anwendung der Regulierungsinstrumente	243
c)	Forcierung der Anreizregulierung („Yardstick“-Regulierung)	245
d)	Globale Preisobergrenzen („Price Caps“)	246
e)	Anpassung an konkret absehbare technische Entwicklungen	248
3.	Unilaterale Effekte	252
a)	Entwicklung der wettbewerblichen Rahmenbedingungen	252
b)	Entwicklungen im Bereich des Fusionskontrollrechts	253
c)	Sicherstellung der Erfassung einer erheblichen Behinderung wirksamen Wettbewerbs durch unilaterale bzw. nicht koordinierte Effekte?	255
d)	Bestimmung einer erheblichen Beeinträchtigung wirksamen Wettbewerbs mit Hilfe des modifizierten Lerner-Index	259

e)	Erfassung unilateraler bzw. nicht koordinierter Effekte im Rahmen der wettbewerbsfördernden Marktregulierung	262
IV.	Reformbedarf im Bereich der netzausbaurelevanten Regulierung?	265
1.	Erweiterung des Universaldienstumfangs?	266
a)	Aufbau hochleistungsfähiger Breitbandnetze	267
b)	Mindestbreitbandzugang und Mobilfunkanschluss	268
2.	Beihilferecht	269
3.	Ergänzung des Universaldienstregimes um einen Netzausbaumechanismus?	270
4.	Weiterentwicklung der besonderen Instrumente zur Erleichterung des Netzausbaus	272
5.	Netzaufbauspezifische Heranziehung und/oder Aufwertung von Art. 5 Abs. 1 der Zugangsrichtlinie?	275
V.	Reformbedarf im Bereich der Ende-zu-Ende- bzw. Konnektivitätsregulierung?	276
1.	Klarstellung des Umfangs der marktmachtunabhängigen Befugnisse	277
2.	Ausbau der marktmachtunabhängigen Regulierung zur Gewährleistung des Ende-zu-Ende-Verbunds?	278
VI.	Legislatorische Regelung des Zusammenspiels der Regulierungsinstrumente	281
VII.	Exkurs: Nachfrageseitige Fördermaßnahmen als komplementäres Instrument zur Förderung des Netzausbaus	284
<b>D.</b>	<b>Prozedurale bzw. institutionelle Fragestellungen</b>	<b>285</b>
I.	Einleitung	285
II.	(Konsolidierungs-) Verfahren nach Art. 7/7a der Rahmenrichtlinie	285
1.	Normativer Ausgangspunkt (Analyse des Ist-Zustands)	286
a)	Anwendungsbereich	286
b)	Grundsätzlicher Ablauf (Art. 7 Abs. 3 der Rahmenrichtlinie)	289
c)	Besonderheiten im Kontroll- bzw. Vetoverfahren (Art. 7 Abs. 4 bis 6 der Rahmenrichtlinie)	289

## Inhaltsverzeichnis

d)	Besonderheiten im Koordinierungsverfahren (Art. 7a der Rahmenrichtlinie)	292
e)	Durchführungsbestimmungen	296
2.	Funktion des Konsolidierungsverfahrens im Rechtsrahmen für elektronische Kommunikation	297
3.	Identifizierung von Optimierungspotential	301
a)	Potentieller Reformbedarf	301
aa)	Aufwand und Verzögerungspotential	301
bb)	Begrenzte Wirksamkeit	302
cc)	Konfliktträchtige Verfahrensgestaltung	304
b)	Reform der Verfahrensgestaltung	306
aa)	Ausweitung des Vetoverfahrens auf Abhilfemaßnahmen („Veto on Remedies“)?	306
bb)	Weiterentwicklung von GEREK zu einer Regulierungsagentur?	309
	Fehlender Reformbedarf	310
	Rechtliche Rahmenbedingungen	311
cc)	Vereinheitlichung des Konsolidierungsverfahrens durch Abschaffung des Vetoverfahrens	316
dd)	Verzahnung mit dem Konsultationsverfahren	317
ee)	Änderung des Kreises der Stellungnahmeberechtigten	319
ff)	Abschwächung des konfliktträchtigen Berücksichtigungsmaßstabs	320
gg)	Abschaffung des Konsolidierungsverfahrens?	321
c)	Reform des Anwendungsbereichs	322
aa)	Klarstellung der Akzessorietät zum Konsultationsverfahren	322
bb)	Beschränkung auf besonders binnenmarktrelevante Maßnahmen	323
cc)	Beschränkung auf Änderungen des geltenden Regulierungsrahmens?	327
dd)	Herausnahme von Umsetzungsmaßnahmen	330
III.	Harmonisierungsmaßnahmen der Kommission nach Art. 19 der Rahmenrichtlinie	332
1.	Normativer Ausgangspunkt (Analyse des Ist-Zustands)	332



2.	Funktion der Harmonisierungsmaßnahmen im Rechtsrahmen für elektronische Kommunikation	334
3.	Identifizierung von Optimierungspotential	335
a)	Potentieller Reformbedarf	335
b)	Weitere Stärkung der Verbindlichkeit?	335
c)	Reformbedarf in Bezug auf Harmonisierungsentscheidungen nach Art. 19 Abs. 3 der Rahmenrichtlinie	338
aa)	Abschaffung der Möglichkeit verbindlicher Harmonisierungsentscheidungen	338
bb)	Anwendungsbereich von Art. 19 Abs. 3 lit. a der Rahmenrichtlinie	341
cc)	Stärkung der Akzessorietät von Harmonisierungsentscheidungen	345
d)	Abschwächung des konfliktträchtigen Berücksichtigungsmaßstabs	346
e)	Änderung des Rechtssetzungsverfahrens	346
<b>E.</b>	<b>Zusammenfassung der wesentlichen Ergebnisse</b>	<b>350</b>
I.	Zielbestimmungen des Rechtsrahmens	350
II.	Regulierungsinstrumente des Rechtsrahmens	354
1.	Wettbewerbsfördernde Marktregulierung	355
2.	Netzausbaurelevante Regulierung	359
3.	Ende-zu-Ende- bzw. Konnektivitätsregulierung	360
4.	Legislatorische Regelung des Zusammenspiels der Regulierungsinstrumente	361
III.	Prozedurale bzw. institutionelle Fragestellungen	361
	Sachregister	367