

Fabian Toros

# Handlungsoptionen auf dem Weg in die Gigabit-Gesellschaft

Eine rechtliche Analyse von Konzessions- und Kooperationsmodellen  
sowie regulatorischer Entflechtungsbestimmungen

**Q Nomos**

## Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1: Einleitung	21
Kapitel 2: Die Gigabit-Gesellschaft	25
A. Die Entwicklung der Gigabit-Gesellschaft	25
I. Der Begriff der Gigabit-Gesellschaft	26
1. Der Ablauf der Infrastrukturentwicklung	26
2. Die Entstehung der „Gigabit-Gesellschaft“	27
II. Der Weg in die Gigabit-Gesellschaft	28
III. Zwischenergebnis	30
B. Die Anforderungen an die digitale Infrastruktur der Gigabit-Gesellschaft	31
I. Die Qualitäts- und Kapazitätsparameter	31
1. Die Datenübertragungskapazität	32
2. Alternative Kriterien der Legaldefinition des EKEK	33
3. Relevante Kriterien ohne Veranlagung im unionalen Rechtsrahmen	34
4. Zwischenergebnis	35
II. Die Datenübertragungstechnologien für die Gigabit-Gesellschaft	35
1. Glasfaser als Datenübertragungstechnologie	36
2. Alternative Datenübertragungstechnologien	37
a) Datenübertragungstechnologien auf Basis einer Kupferdoppelader	38
b) Datenübertragungstechnologien auf Basis eines Koaxialkabels	39
c) Funktechnologien	40
III. Die optimale Infrastruktur für die Gigabit-Gesellschaft?	41
C. Der Ausbau gigabitfähiger Infrastrukturen	42
I. Statistiken zum Stand des Ausbaus gigabitfähiger Infrastrukturen	42
1. Die Anzahl der mit gigabitfähigen Infrastrukturen versorgten Haushalte	42
2. Das Verhältnis von Angebot und Nachfrage	43

*Inhaltsverzeichnis*

3. Der aktuelle Bandbreitenbedarf auf Basis der Verteilung der vermarkteten Bandbreiten	44
4. Schlussfolgerungen für die weitere Analyse	45
II. Risiken und Kostentreiber beim Ausbau gigabitfähiger Infrastrukturen	46
1. Tiefbaukosten als Kosten treiber	46
2. Die Nachfrageunsicherheit	47
3. Die Markt-, Wettbewerbs- und Regulierungsunsicherheit	50
III. Ergebnis und Schlussfolgerungen	51
D. Fazit	51
Kapitel 3: Exklusivität im Infrastrukturausbau am Beispiel unterschiedlicher Konzessionsmodelle	53
A. Begriffsbestimmung und Begriffsmerkmale der Konzession	53
I. Ursprung des Konzessionsbegriffes im nationalen Recht	54
II. Bau- und Dienstleistungskonzessionen	54
III. Zerfaserung der Terminologie im nationalen Recht	55
IV. Ergebnis	57
B. Exklusivität im Telekommunikationsrecht	57
I. Exklusivität bei der Vergabe von Funkfrequenzen	58
II. Exklusivität bei der Vergabe von Rufnummern	59
III. Exklusivität beim Vectoring	60
IV. Regulatorische Behandlung neuer Netzbestandteile gemäß Art. 76 EKEK	62
V. Rückschlüsse und generelle Anforderungen an den Umgang mit Exklusivität im Telekommunikationsrecht	64
C. Konzessionsmodell auf Basis der Vergabe exklusiver Wegerechte	65
I. Aufbau und Grundstruktur	66
II. Einordnung des Konzessionsmodells auf Basis exklusiver Wegerechte	69
1. Bau-oder Dienstleistungskonzession	69
a) Einordnung des Vertragsgegenstandes als Bau- oder Dienstleistung	70
b) Tatbestandsvoraussetzungen einer Dienstleistungskonzession	73
aa) Beschaffungsbezug im Kontext von Baukonzessionen	75

bb) Eigenständige Abgrenzungskriterien für die Dienstleistungskonzession	76
cc) Beschaffungsbezug bei Erfüllung einer öffentlichen Aufgabe	78
(1) Telekommunikationsnetz der allgemeinen Versorgung	79
(2) Universaldienstgewährleistungsauftrag des Hoheitsträgers	81
(3) „e-Daseinsvorsorge“ des Staates	81
(4) Aufbau einer Glasfaserinfrastruktur als „öffentliche Aufgabe“	83
(5) Zwischenergebnis	84
dd) Beschaffungsvorgang nur bei einem unmittelbaren wirtschaftlichen Interesse	84
ee) Stellungnahme und Zwischenergebnis	85
c) Ergebnis	86
2. Einordnung in weitere Konstellationen der Begriffsverwendung	86
III. Allgemeine rechtliche Steuerungsvorgaben aus dem Telekommunikations(wege)recht	86
1. Regulierungsziele als Orientierungsmaßstab für die grundsätzliche Konzeption des Telekommunikationsrechts .	87
a) Ziele der Regulierung im Telekommunikationsrecht	87
b) Umgang des Telekommunikationsrechts mit Zielkonflikten	89
c) Kollidierende Ziele im Konzessionsmodell auf Basis der Vergabe exklusiver Wegerechte	89
2. Unionsrechtliche Anforderungen an die Vergabe von Telekommunikationswegerechten	90
3. Grundkonzeption der Wegerechtsvergabe im TKG	92
4. Novellierungserfordernisse zur Ermöglichung einer exklusiven Wegerechtsvergabe	94
5. Ergebnis	95
IV. Ausgestaltung des Konzessionsvergabeverfahrens	96
1. Steuerungsvorgaben des europäischen und deutschen Verfassungsrechts	97
a) Grundrechte	97
aa) Identifikation des einschlägigen Grundrechtskataloges	98

## Inhaltsverzeichnis

bb) Vereinbarkeit mit den erwerbsbezogenen Grundrechten	102
(1) Unionale Gewährleistungen aus Art. 15 Abs. 1 und 16 GRCh	102
(2) Nationale Gewährleistungen aus Art. 12 Abs. 1 GG	104
cc) Vereinbarkeit mit den Gleichheitsrechten der GRCh und des GG	104
b) Staatsorganisationsrechtliche Vorgaben des Art. 87fGG	104
aa) Zuständige Behörde für die Durchführung des Konzessionsvergabeverfahrens	105
(1) Kompetenzrechtliche Steuerungsvorgaben aus dem Verfassungsrecht	106
(2) Verfassungsrechtliche Vorgaben zur Verwaltungsorganisation	106
(3) Ergebnis	107
bb) Verfahrensausgestaltung	108
cc) Ergebnis	108
2. Steuerungsvorgaben des Wettbewerbsrechts	109
a) Anwendbarkeit des Wettbewerbsrechts neben dem TKG	109
b) Anwendbarkeit des Wettbewerbsrechts auf staatliches Handeln	110
c) Anwendbarkeit des Wettbewerbsrechts aufgrund der Übertragung ausschließlicher Rechte gemäß Art. 106 AEUV	112
aa) Privilegiertes Unternehmen im Sinne des Art. 106 Abs. 1 AEUV	112
bb) Rechtsfolge der Erfüllung des Tatbestandes des Art. 106 Abs. 1 AEUV	113
cc) Einschränkung durch Art. 106 Abs. 2 AEUV	113
d) Ergebnis	115
3. Steuerungsvorgabendes Vergaberechts	115
a) Ausschluss der Anwendbarkeit der KVRL und der §§105ff. GWB	115
b) Vergaberechtliche Erleichterungen durch eine Inhouse-Vergabe	120
c) Steuerungsvorgaben des unionalen Primärrechts	120
d) Ergebnis	122

4. Vereinbarkeit des Konzessionsmodells auf Basis der Vergabe exklusiver Wegerechte mit dem EU-Beihilfenrecht	123
5. Folgen für die Ausgestaltung des Vergabeverfahrens	125
a) Vorgaben des unionalen Primärrechts für die Verfahrensausgestaltung	125
aa) Primärrechtliche Ver- und Gebote bei der Verfahrensausgestaltung	125
bb) Praktische Auswirkungen auf das Konzessionsvergabeverfahren	126
b) Vereinbarkeit mit den Steuerungsvorgaben des EKEK	127
V. Umgang mit Bestandsinfrastruktur und bereits erteilten Wegerechten	128
1. Auswirkung von Bestandsinfrastruktur im Konzessionsgebiet	128
2. Schutzbereich des Grundrechts auf Eigentum aus Art. 17 Abs. 1 GRCh	130
3. Maßnahmen zum Umgang mit Bestandsinfrastruktur als Einschränkung des Eigentumsgrundrechts	131
4. Rechtfertigung der Einschränkungen des Eigentumsgrundrechts	132
a) Gesetzliche Grundlage der Eigentumsübertragungspflicht	132
b) Verhältnismäßigkeit der Eigentumsübertragungspflicht	133
aa) Legitimes Ziel und öffentliches Interesse	133
bb) Eignung	134
cc) Erforderlichkeit der Eigentumsübertragungspflicht	135
dd) Zahlung einer angemessenen und rechtzeitigen Entschädigung	136
ee) Verhältnismäßigkeit des Eigentumsentzuges im engeren Sinne	137
c) Zwischenergebnis	138
5. Eigentumsgrundrecht des Grundgesetzes (Art. 14 Abs. 1 GG)	138
6. Umgang mit bereits erteilten Wegerechten	138
7. Ergebnis	139
VI. Ergebnis	140

*Inhaltsverzeichnis*

D. Konzessionsmodell zum Aufbau und Betrieb staatlicher Telekommunikationsinfrastrukturen	142
I. Beispiele für die Ausgestaltung des Konzessionsmodells zum Aufbau und Betrieb staatlicher Infrastrukturen	143
1. Das griechische „Ultrafast Broadband Infrastructure Scheme“	143
2. Die italienische „Strategia Banda Ultralarga“	144
3. Gemeinsamkeiten der Modelle	145
4. Klassifikation als Konzessionsmodell	146
II. Abgrenzung zum Konzessionsmodell auf Basis der Vergabe exklusiver Wegerechte	147
III. Ergebnis	147
E. Konzessionsmodell auf Basis der Vergabe exklusiver Fördermittel	148
F. Ergebnis	149
 Kapitel 4: Beschleunigung des Infrastrukturausbaus durch die Entflechtung und regulatorische Privilegierung von Wholesale-Only-Anbietern	 151
A. Ökonomische Grundlagen der vertikalen Integration	152
I. Wertschöpfungsketten im Telekommunikationssektor	152
1. Begriffsanalyse	153
2. Vertikale Integration im Telekommunikationssektor	154
a) Betriebswirtschaftliche Vorteile einer vertikalen Integration	154
b) Gefahren für den Wettbewerb und regulatorische Handlungsoptionen	156
3. Wholesale-Only als betriebswirtschaftlich sinnvolles Geschäftsmodell und Beschleunigungsansatz für den Infrastrukturausbau?	157
4. Zwischenergebnis und Schlussfolgerungen	159
II. Stufenlehre zur Kategorisierung von Entflechtungsmaßnahmen	160
1. Struktur des Stufensystems	161
2. Wholesale-Only-Anbieter im Stufensystem	164
III. Schlussfolgerungen für die juristische Analyse	165

B. Entstehung von Wholesale-Only-Anbietern durch eine staatlich indizierte funktionelle Trennung	165
I. Normative Ausgestaltung der funktionellen Trennung im Telekommunikationsrecht	166
1. Steuerungsvorgaben des Regulierungsrechts für den Telekommunikationssektor	166
a) Die Grundstruktur des Art. 77 EKEK de lege lata	166
b) Vorgaben des § 40 TKG	168
2. Anpassungsbedarf und -möglichkeit des Rechtsrahmens de lege ferenda?	169
a) Erweiterung der Entflechtungsintensität der Kompetenzgrundlage	170
b) Schaffung einer neuen Kompetenzgrundlage aufgrund systematischer und teleologischer Bedürfnisse?	170
c) Verfassungsmäßigkeit der Kompetenzgrundlage und ihrer Anwendung im Einzelfall	172
aa) Vereinbarkeit mit den erwerbsbezogenen Grundrechten	172
bb) Vereinbarkeit mit dem Grundrecht auf Eigentum	175
cc) Gleichbehandlung vertikal integrierter Telekommunikationsunternehmen	175
dd) Zwischenergebnis	176
d) Ergebnis	177
II. Mögliche Aufspaltung des Unternehmens nach deutschem Kartellrecht zur Beschleunigung des Infrastrukturausbaus?	178
III. Ergebnis	180
C. Freiwillige Separierung vertikal integrierter Telekommunikationsunternehmen	181
I. Freiwillige Aufspaltung am Beispiel des Unternehmens CETIN	181
II. Gesellschaftsrechtliche Vorgaben zur Aufspaltung von Unternehmen	182
III. Regulatorische Behandlung freiwillig getrennter Telekommunikationsunternehmen	184
1. Freiwillige Trennung im unionalen Rechtsrahmen	185
2. Umsetzung der unionalen Vorgaben im nationalen Recht	188
3. Anpassungsbedarf der Vorgaben de lege ferenda?	189

*Inhaltsverzeichnis*

IV. Zwischenergebnis	189
.Gründung als Wholesale-Only-Unternehmen	190
I. Beispiele für ausschließlich auf der Vorleistungsebene tätige Unternehmen	190
1. Kommunaler Glasfaserausbau durch AB Stokab in Stockholm	191
2. Geschäftsmodell der Mitverlegung der deutschen GasLINE	192
II. Regulatorischer Umgang mit Wholesale-Only-Anbietern	193
III. Zwischenergebnis und Ausblick	196
E. Optimierungsvorschläge außerhalb der regulatorischen Entflechtungsbestimmungen	197
F. Fazit	199
Kapitel 5: Kooperationen im Glasfaserausbau	203
A. Grundlegende Erwägungen zur ökonomischen Bewertung von Kooperationen	204
I. Abgrenzung des Kooperationsbegriffes	204
II. Ökonomische Grundlagen	206
1. Ökonomische Auswirkungen von Kooperationsvorhaben auf den Breitbandausbau	207
2. Anreize für einen kooperativen Glasfaserausbau	209
III. Schlussfolgerungen für die juristische Analyse	210
B. Der Anwendungsbereich wettbewerbsrechtlicher Regelungsregime	211
I. Die Gründung der Glasfaser Nordwest als Fallbeispiel	211
II. Eröffnung des Anwendungsbereiches der nationalen Vorgaben zur Fusionskontrolle	213
1. Zusammenschluss im Sinne des GWB	213
a) Erfüllung eines Zusammenschlusstatbestandes	213
b) Behandlung als einheitliches Unternehmen	214
c) Zwischenergebnis	216
2. Weitere Anwendungsvoraussetzungen der Vorgaben zur Fusionskontrolle	217
a) Umsatzschwellenwerte	217
b) Ausnahmen	219

3. Verhältnis von unionaler oder nationaler Fusionskontrolle	220
a) Exklusivität der Anwendungsbereiche durch das „One-Stop-Shop“-Prinzip	220
b) Abgrenzungskriterium des „Vollfunktions-gemeinschaftsunternehmens“ im Sinne des Art. 3 Abs. 4 FKVO	221
c) Ergebnis	223
4. Ergebnis	224
III. Anwendbarkeit des Kartellverbotes aus § 1 GWB	225
1. Sperrwirkung der Vorgaben zur Fusionskontrolle?	225
2. Sperrwirkung des unionalen Kartellverbotes aus Art. 101 AEUV?	227
3. Ergebnis	228
C. Abgrenzung der relevanten Märkte	229
I. Grundlagen zur Marktabgrenzung im Wettbewerbsrecht	229
1. Sachliche Marktabgrenzung	230
2. Räumliche Marktabgrenzung	231
3. Möglichkeit der divergierenden Marktabgrenzung durch unterschiedliche Behörden	232
4. Fazit	234
II. Breitbandinternetzugangs- und Endkundenmärkte des Telekommunikationssektors	235
1. Sachliche Marktabgrenzung	235
a) Endkundenmarkt für festnetzbasierten Internetzugang	235
b) Markt für den lokal bereitgestellten Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung	237
c) Markt für den zentral bereitgestellten Zugang zur Teilnehmeranschlussleitung	238
2. Räumliche Marktabgrenzung	239
a) Beschlusspraxis der Bundesnetzagentur zur räumlichen Abgrenzung der Anschlussmärkte	240
b) Beschlusspraxis des Bundeskartellamts zur räumlichen Abgrenzung der Anschlussmärkte	242
c) Abgrenzung regionaler Teilmärkte oder Auferlegung regional differenzierter Abhilfemaßnahmen auch im Regulierungsrecht?	242
aa) Begrenzung des räumlich-relevanten Marktes auf das Kooperationsgebiet	243

*Inhaltsverzeichnis*

bb) Möglichkeit der Auferlegung regional differenzierter regulatorischer Verpflichtungen	245
cc) Zwischenergebnis	247
3. Ergebnis und Ausblick	247
III. Ausschreibungsmarkt für den geförderten Breitbandausbau	248
IV. Zusammenfassung und Schlussfolgerungen	250
D. Regulatorische Rahmenbedingungen zum Schutz des Wettbewerbs bei Kooperationsvorhaben	252
I. Entstehung eines Gemeinschaftsunternehmens mit beträchtlicher Marktmacht	252
II. Beteiligung eines Unternehmens mit beträchtlicher Marktmacht am Gemeinschaftsunternehmen	253
1. Unternehmensbegriff des § 3 Nr. 29 TKG	253
a) Wortlaut des § 3 Nr. 29 TKG	254
b) Teleologische und unionsrechtskonforme Reduktion des § 3 Nr. 29 TKG?	254
c) Ergebnis	257
2. Erstreckung der telekommunikationsrechtlichen Regulierungsverfügungen auf paritätische Gemeinschaftsunternehmen	257
3. Novellierung der regulatorischen Rahmenbedingungen durch den EKEK	262
a) Regulatorische Verpflichtungszusage gemäß Art. 79 EKEK	262
aa) Verpflichtungszusage im Kartellrecht	263
bb) Öffentlich-rechtliche Verträge im Rahmen des Marktregulierungsverfahrens	263
cc) Verpflichtungszusage im unionalen Telekommunikationsrecht	264
dd) Umsetzung im Telekommunikationsgesetz	266
b) Privilegierungstatbestände für Kooperationsvorhaben im EKEK	267
aa) Regulatorische Behandlung neuer Bestandteile von Netzen mit sehr hoher Kapazität gemäß Art. 76 EKEK	267
bb) Kooperationsvereinbarungen im Sinne des Art. 79 Abs. 1 UAbs. 1 lit. a EKEK	272
cc) Novellierung des Telekommunikationsgesetzes	273
c) Auswirkungen des neuen Rechtsrahmens auf Kooperationsvorhaben	274

d) Ergebnis	275
4. Optimierungsbedarf der regulatorischen Rahmenbedingungen	275
a) Weitergehender normativer Anpassungsbedarf de lege ferenda	276
b) Änderungsbedarf im Hinblick auf die Spruchpraxis der Regulierungsbehörden	277
c) Zwischenergebnis	277
5. Ergebnis	277
III. Ergebnis	278
E. Kartellrechtliche Rahmenbedingungen zum Schutz des Wettbewerbs bei Kooperationsvorhaben	279
I. Steuerungsvorgaben aus dem Recht der Fusionskontrolle	279
1. Zusammenspiel von regulatorischen Verpflichtungen und fusionskontrollrechtlicher Wettbewerbsanalyse	280
2. Verpflichtungszusage im Fusionskontrollrecht	282
3. Zwischenergebnis und Schlussfolgerungen	285
II. Steuerungsvorgaben des Kartellverbots gemäß § 1 GWB	286
1. Tatbestand des Kartellverbotes des § 1 GWB	287
2. Freistellung vom Kartellverbot gemäß § 2 GWB	288
a) Ausbaukooperation und Effizienzgewinn	288
b) Verbraucherwohlfahrt	290
c) Negative Freistellungsvoraussetzungen	290
d) Zwischenergebnis	291
3. Verpflichtungszusage	291
4. Ergebnis und Schlussfolgerungen	292
F. Fazit und Ausblick	292
Kapitel 6: Das Zusammenspiel verschiedener Handlungsoptionen auf dem Weg in die Gigabit-Gesellschaft	295
I. Hochkomplexe Ausgangslage	295
II. Zielrichtung und Anpassungsfähigkeit des Telekommunikationsrechtsrahmens	296
III. Zusammenspiel von allgemeinem und sektorspezifischem Wettbewerbsrecht	300
IV. Keine Instrumentalisierung des allgemeinen Wettbewerbsrechts zur Beschleunigung des Glasfaserausbaus	301
V. Zuständigkeit und Ausstattung von Behörden	302

*Inhaltsverzeichnis*

VI. Flexibilisierung des Marktregulierungsverfahrens durch Verpflichtungszusagen	302
VII. Wettbewerb im Netz oder Wettbewerb um das Netz?	303
VIII. Keine Verpflichtung zur Umsetzung von Geschäftsmodellen durch staatlichen Zwang	305
IX. Zusammenspiel der Anpassung des Rechtsregimes mit der Vergabe von Fördermitteln	307
Literaturverzeichnis	309
Verzeichnis nur über das Internet abrufbarer Entscheidungen	329