

Inhaltsverzeichnis

Widmung	V
Vorwort	VII
Einleitung	1
1. Kapitel: Grundlagen und Bedeutung der Telekommunikation	5
A. Technik der Telekommunikation	5
I. Nachrichtenübermittlungstechnik	5
1. Elektroakustische Signalwandlung	6
2. Digitale Signalübermittlung	7
a) Signalübertragung.....	7
aa) Modulationsverfahren.....	8
bb) Multiplexverfahren	9
b) Signalvermittlung	10
II. Netztechnik	13
1. Telekommunikationsnetze	13
2. Übertragungsmedien	14
a) Telekommunikationskabel	14
b) Atmosphäre.....	16
c) Daten- und Stromleitungen	17
3. Netzkonfigurationen	19
a) Festnetze	20
b) Mobilfunknetze.....	22
c) Satellitennetze.....	25
4. Teilnehmeranschlußleitungen.....	25
III. Zusammenschaltungstechnik	27
1. Zusammenschaltung im technischen Sinn	28

2. Arten der Zusammenschaltung.....	29
3. Zusammenschaltungspunkte.....	32
IV. Substitutionstechnik	33
1. Funklösungen	34
a) GSM/DCS-1800 (Global System for Mobile Communication/Digital Cellular System 1800)	35
b) CDMA (Code Division Multiple Access)	36
c) DECT (Digital European Cordless Telecommunication)	37
d) PMP Richtfunksysteme (Punkt-zu-Multipunkt)	38
e) TETRA (Trans European Trunk Radio Access)	38
2. Leitungsgebundene Lösungen.....	39
a) Internet (Voice over IP – VoIP)	39
b) Kabelfernsehnetze	40
c) Stromnetze.....	41
3. Ergebnis und Bewertung.....	42
B. Wirtschaftsfaktor Telekommunikation	44
I. Marktvolumina und Bedeutung	44
II. Anbieterstrukturen	47
III. Kollidierende Interessen im Spannungsfeld der Zusammenschaltung.....	52
1. Interessen der Zusammenschaltungspetenten.....	52
2. Interessen der Zusammenschaltungsverpflichteten	54
3. Allgemeinwohlinteressen	56
4. Interessendreieck.....	57
2. Kapitel: Konkurrentennützige Inanspruchnahme fremder Infrastruktur als ordnungspolitisches Regulierungskonzept für den Übergang von Monopol- zu Wettbewerbsmärkten	59
A. Zugang, Transit und Durchleitung im europäischen Eisenbahn- und Energierecht.....	60
I. Zugangs- und Transitrechte zu Schienenwegen	60
1. Netzzugang.....	61
2. Zuweisung und Wegeentgelt	62
II. Energiedurchleitung in Versorgungsnetzen.....	64
1. Elektrizitätsbinnenmarkt.....	66
a) Netzzugang.....	66
b) Verweigerungsgründe und Streitbeilegung.....	70
c) Subjektiver Rechtsanspruch	71

Zusammenschaltung in der Telekommunikation

2. Gasbinnenmarkt.....	72
III. Zusammenfassung	74
B. Gemeinwohlorientierte Infrastrukturverantwortung.....	75
I. Infrastrukturvorsorge als Hoheitsaufgabe der Mitgliedstaaten	75
II. Schaffung transeuropäischer Netze als Integrations- und Infra- strukturpolitik der Gemeinschaft	80
III. Inanspruchnahme fremder Infrastruktur als Steuerungsinstrument der gemeinschaftlichen Wettbewerbspolitik	83
3. Kapitel: Konkurrentennützige Inanspruchnahme fremder Infrastruktur in der Telekommunikation.....	87
A. Entwicklung des europäischen Telekommunikationsrechts.....	87
I. Stufenweise asymmetrische Liberalisierung unterschiedlicher Intensität durch Aufhebung besonderer und ausschließlicher Rechte.....	89
1. Stufenweise Liberalisierung	90
2. Intensität der Liberalisierung.....	93
3. Asymmetrische Liberalisierung bei intendiertem Wettbewerbsschutz staatlicher Monopolunternehmen.....	95
II. Phasenweise Harmonisierung durch Implementierung des offenen Netzzugangs.....	100
1. Offener Netzzugang.....	102
2. Zugangs- und Nutzungsbeschränkungen.....	104
III. Technische Harmonisierung durch Festlegung von Normen und Spezifikationen	106
1. Europäische Normungsgremien	108
2. Harmonisierte Telekommunikationsnormen	110
IV. Uningeschränkte Anwendung der EG-vertraglichen Wettbewerbsvorschriften.....	112
1. Wirtschaftstätigkeit staatlicher Telekommunikationsunternehmen.....	112
2. Monopolisierung und Einschränkung von Wettbewerb auf Drittmärkten.....	114
3. Gemeinschaftsrechtliche Kompetenz zur Liberalisierung der Telekommunikation	115
4. Anwendung der Wettbewerbsvorschriften durch die Kommission.....	117
a) Leitlinien (1991)	118
b) Mitteilung (1998).....	119
V. Umsetzung in den Mitgliedstaaten.....	120

VI. Zusammenfassung und Bewertung.....	122
B. Zusammenschaltungsbedingungen für den Sprachtelefondienst	125
I. Rechtsquellen und sekundärrechtliches Rangverhältnis	125
II. Sprachtelefondienst.....	129
1. Sprachtelefondienstmonopol	129
2. Lizenziertes Sprachtelefondienst.....	130
a) Richtliniendefinitionen	132
aa) Sprache in Echtzeit	133
bb) Kommerzielle Übermittlung	134
cc) Öffentliche vermittelte Telekommunikationsnetze	135
b) Universal-Sprachtelefondienst	139
c) Umsetzungsdefizit	140
3. Internet-Telefonie	143
III. Zusammenschaltung im rechtlichen Sinn	148
1. Richtliniendefinitionen	148
2. Umsetzungsdefizite.....	151
IV. Zusammenschaltungsbedingungen	153
1. Allgemeine Prinzipien	154
a) Privatautonomie und innerstaatliche Anordnung	155
aa) Vorrang kommerzieller Vertragsverhandlungen.....	155
bb) Einschränkungen kommerzieller Vertragsverhandlungen.....	156
cc) Umsetzungsdefizit	159
b) Informationspflichten der Betreiber	160
aa) Pflicht zur Auskunft und Vertraulichkeit.....	161
bb) Veröffentlichungspflichten und Zugang zu bestimmten Informationen	162
cc) Umsetzungsdefizit	163
c) Kostenorientierte Zusammenschaltungsentgelte	165
aa) „FL-LRAIC“-Kostenansatz („Forward Looking – Long Run Average Incremental Costs“)	166
bb) Kostenermittlung	169
(1) Kostenrechnungssysteme	171
(2) „Best current practice“ („beste gegenwärtige Praxis“).....	174
(3) Analytische Kostenmodelle	176
cc) Richtlinienkonforme Umsetzung.....	177
d) Abschließende Verweigerungsgründe	183
aa) Gründe nichtwirtschaftlicher Art	183
bb) Eigentumsrechte	184
cc) Richtlinienkonforme Umsetzung.....	186
2. Verhandlungsrechte und -pflichten	192

Zusammenschaltung in der Telekommunikation

a) Sprachtelefonienrichtlinie (95/62/EG und 98/10/EG)	192
b) Telekommunikationsdiensterrichtlinie (90/388/EG).....	193
c) Zusammenschaltungsrichtlinie (97/33/EG)	194
aa) Recht auf Verhandlung	194
bb) Pflicht zur Verhandlung	196
d) Inhalt und Rechtsnatur	196
e) Richtlinienkonforme Umsetzung	199
3. Zusammenschaltungsrechte und -pflichten	203
a) Sprachtelefonienrichtlinie (95/62/EG und 98/10/EG)	203
b) Telekommunikationsdiensterrichtlinie (90/388/EG).....	205
c) Zusammenschaltungsrichtlinie (97/33/EG)	206
aa) Organisationen im Sinne des Anhangs I.....	206
bb) Beträchtliche Marktmacht.....	207
cc) Begründeter Antrag	209
d) Inhalt und Rechtsnatur.....	211
e) Richtlinienkonforme Umsetzung	212
4. Zugang zur Teilnehmeranschlußleitung.....	220
a) Verordnung über den entbündelten Zugang zum Teilnehmer- anschluß	221
b) Zugang zum Teilnehmeranschluß nach § 33 Abs. 1 Satz 1 TKG	222
aa) Entbündelter Zugang.....	223
bb) Zugangsentgelte	224
cc) Sonstiger Mißbrauch.....	226
5. Mitgliedstaatliche Aufsichtsrechte und -pflichten	228
a) Förderungs- und Sicherungspflicht.....	228
b) Prüfungsrecht und Streitbeilegungspflicht	229
c) Zusammenschaltungsanordnungsbefugnis	231
aa) Gebundene Entscheidungen.....	231
bb) Ermessensentscheidungen.....	232
d) Umsetzungsdefizite.....	235
aa) Allgemeine Staatsaufsicht, Prüfungsrecht und Schlichtungsverfahren.....	235
bb) Zusammenschaltungsanordnungen.....	237
V. Zusammenfassung.....	241
4. Kapitel: Zusammenschaltung von Telekommunikationsnetzen im Spannungsfeld zwischen europäischem Eigentumsschutz und Wettbewerbsrecht.....	243
A. Europäischer Eigentumsschutz.....	243
I. Europäischer Grundrechtsschutz als Prüfungsmaßstab	244
1. Gemeinschaftsgrundrechtsschutz.....	244

2. Sekundärrecht.....	247
3. Nationales, umgesetztes Sekundärrecht	249
4. Nationale Vollzugsakte	251
II. Grundfreiheiten, ONP-Bedingungen und Grundrechte im System des Gemeinschaftsrechts.....	252
1. Grundfreiheiten und ONP-Bedingungen	252
2. Grundfreiheiten und Grundrechte	253
3. ONP-Bedingungen und Grundrechte	256
III. Freiheit des Eigentums	256
1. Geschützte Rechtspositionen	258
2. Zulässige Beschränkungen.....	259
3. Ungerechtfertigte Eingriffe	259
IV. Durch Zusammenschaltung betroffene Eigentumspositionen.....	260
1. Leitungseigentum.....	260
2. Funkfrequenzen	261
3. Sonstige	262
a) Informationsschutz	262
b) Unternehmensschutz	264
c) Vertrauensschutz	265
d) Privatnützigkeit.....	266
V. Eingriffsqualität der Zusammenschaltung	266
1. Abstrakt-generelle und konkret-individuelle Eingriffsakte	266
2. Leitungs- und Frequenzzug	267
3. Ausübungsbeschränkungen	268
a) Eingeschränkte Verfügungs- und Nutzungsbefugnis von Leitungseigentum und Funkfrequenzen	269
b) Eingeschränkter Informationsschutz durch Auskunft- und Informationspflichten	270
c) Uneingeschränkter Unternehmensschutz mangels Wett- bewerbsausschluß zusammenschaltungspflichtiger Betreiber	270
d) Fremdnützigkeit statt Privatnützigkeit	271
VI. Verhältnismäßigkeitsprinzip und Wesensgehaltsgarantie als Eingriffsschranken	271
1. Gemeinschaftsrechtlicher Verhältnismäßigkeitsgrundsatz	272
a) Verfolgung legitimer Gemeinschaftsziele durch Netzzusammenschaltungen	272
b) Geeignetheit der Zusammenschaltung	273
c) Erforderlichkeit der Zusammenschaltung.....	274
d) Angemessenheit der Zusammenschaltung durch Abwägung.....	277
aa) Evidenzkontrolle des EuGH bei Ermessens- und Gestaltungsspielräumen	278

Zusammenschaltung in der Telekommunikation

bb) Telekommunikationsrechtlicher Gestaltungsspielraum.....	279
cc) Erforderlichkeit umfassender Einzelabwägung.....	280
2. Wesensgehaltsgarantie	282
a) Gemeinschaftsrechtlicher Wesensgehalt von Grundrechten.....	283
b) Wahrung des Eigentumswesensgehalts bei Zusammenschaltungen.....	284
B. Rechtfertigung abstrakt-genereller und konkret-individueller Eingriffe durch Zusammenschaltungspflichten und -anordnungen	285
I. Zusammenschaltungspflicht ehemals staatlicher Monopolunternehmen nach Art. 4a Abs. 1 Telekommunikationsdiensterrichtlinie.....	285
1. Soziale und gesellschaftliche Funktion der Telekommunikationsinfrastruktur	286
a) Infrastrukturerrichtung als Staatsaufgabe im öffentlichen Interesse.....	286
aa) Lehre von der Daseinsvorsorge	289
bb) Infrastrukturen als öffentliches Eigentum	290
cc) Infrastrukturen als staatskonstituierende Faktoren.....	291
dd) Flächendeckende Grundversorgung	292
ee) Staatliche Inanspruchnahme von Grund und Boden.....	292
ff) Ökonomische Theorie der natürlichen Monopole.....	293
gg) Ergebnis	294
b) Infrastrukturerrichtung mit öffentlichen Mitteln	295
2. Zusammenschaltungsentgelte	296
3. Angemessenheit der Zusammenschaltungspflicht	297
4. Zusammenschaltungspflicht der Deutschen Telekom nach § 35 Abs. 1 Satz 1 und 3 TKG.....	301
II. Zusammenschaltungspflicht marktmächtiger Betreiber gemäß Art. 4 Abs. 2 i.V.m. Anhang I Zusammenschaltungsrichtlinie.....	301
1. Organisationen mit beträchtlicher Marktmacht aufgrund eigener Leistungen im Wettbewerb.....	302
a) Reduzierte soziale und gesellschaftliche Funktion der Telekommunikationsinfrastruktur.....	304
b) Begründetheit der Zusammenschaltung als Öffnungsklausel im Gemeinschaftsrecht.....	306
c) Angemessenheit der Zusammenschaltungspflicht	306
2. Organisationen mit beträchtlicher Marktmacht aufgrund ausschließlicher Rechte	307
3. Zusammenschaltungspflicht marktbeherrschender Betreiber gemäß § 35 Abs. 1 Satz 1 und 3 TKG.....	307

III. Zusammenschaltungsanordnungsbefugnis und Festlegung von Zusammenschaltungsbedingungen gemäß Art. 9 Abs. 6 Zusammen- schaltungsrichtlinie	312
1. Anordnung der Zusammenschaltung als ultima ratio.....	312
2. Anordnungsbefugnis gem. § 37 Abs. 1 TKG i.V.m. § 9 Abs. 1, 4 NZV	313
IV. Informations- und Auskunftspflichten von Organisationen mit beträcht- licher Marktmacht gemäß Art. 6 lit. b) Zusammenschaltungsrichtlinie	314
1. Notwendige Informationen	314
2. Informations- und Auskunftspflichten gemäß § 4 NZV	315
V. Zusammenschaltungsanordnungen nationaler Regulierungsbehörden.....	315
1. Inhalt und Rechtsnatur der Zusammenschaltungsanordnung	316
a) Streitregelnder Verwaltungsakt.....	316
b) Beschränkte Bindungswirkung.....	320
2. Zusammenschaltungsanordnungen gegenüber markt- beherrschenden Betreibern.....	322
a) Festnetzbetreiber	323
b) Mobilfunkbetreiber	329
aa) Relevante Märkte	329
bb) Marktbeherrschung	332
(1) Verhältnis zwischen Monopol- und Oligopolatbestand.....	333
(2) Oligopolatbestand (§ 19 Abs. 2 Satz 2 GWB).....	336
3. Zusammenschaltungsanordnungen gegenüber nicht marktbeherrschenden Unternehmen	339
C. Zusammenschaltung nach allgemeinem Wettbewerbsrecht	340
I. Wettbewerbsrecht, ONP-Bedingungen und Grundrechte im System des Gemeinschaftsrechts	340
1. Wettbewerbsrecht und ONP-Bedingungen.....	340
2. Wettbewerbsrecht und Grundrechte	342
II. „Essential facilities doctrine“ im Europäischen Telekommunikations- recht.....	344
1. Entwicklung	344
a) US-amerikanische Rechtsfigur	344
b) Lieferverweigerungen, Monopolisierung von Drittmärkten und Zugang zu wesentlichen Einrichtungen im Gemeinschaftsrecht	346
aa) Kommission.....	346
bb) EuGH.....	349
c) Zugang zu wesentlichen Einrichtungen in der Telekommunikation nach der Kommissionsmitteilung (1998)	357

Zusammenschaltung in der Telekommunikation

2. Zusammenschaltung nach Art. 82 EG im Lichte der Entscheidungspraxis der Kommission und Rechtsprechung des EuGH	359
a) Unentbehrlichkeit des Zugangs als wesentliche Voraussetzung der Wettbewerbsaufnahme	360
b) Wettbewerbsbeeinträchtigung auf nachgelagerten Märkten als Folge des verweigten Zugangs	361
c) Fehlen objektiver Rechtfertigungsgründe	362
d) Rechtsfolge	363
3. Wesentliche Leistungen i.S.d. § 33 Abs. 1 TKG	363
D. Abwägung zwischen Eigentums- und Wettbewerbsschutz	367
I. Divergenz zwischen primärem Wettbewerbs- und sekundärem Telekommunikationsrecht	367
II. Konvergenz durch Abwägung	368
1. Lehre vom spezifischen Gehalt gewerblicher Schutzrechte	369
2. Vertikale Normenhierarchie und horizontale Konvergenz des Gemeinschaftsrechts	370
3. Verhältnismäßigkeitsprinzip	372
III. Interessenabwägung gemäß § 19 Abs. 4 Nr. 4 GWB (§ 103 Abs. 5 Satz 2 Nr. 4 GWB a.F.)	373
IV. Zusammenfassung	376
Literaturverzeichnis	377