

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	v
Vorwort zur 1. Auflage	VII
Inhaltsübersicht	IX
Abbildungsverzeichnis	XXIV
Verzeichnis der Fallbeispiele	XXVI
Abkürzungsverzeichnis.....	XXVII
Literaturverzeichnis	XXXIX
Teil 1	
Genese und Grundlagen des Telekommunikationsrechts	1
A. Unionsrechtliche Vorgaben	1
I. Ausgangspunkt der Liberalisierung und Harmonisierung im EU-Primärrecht	2
1. Liberalisierungskompetenz aus Art. 106 Abs. 3 AEUV (ex-Art. 86 Abs. 3 EG)	2
2. Harmonisierungskompetenz aus Art. 114 AEUV (ex-Art. 95 EG).....	3
II. Die erste Phase von 1986 bis 1996 – Liberalisierung und anfängliche Harmonisierung	4
III. Die zweite Phase von 1997 bis 1999 – vertiefte Harmonisierung	5
IV. Die dritte Phase von 2000 bis 2007 – Konsolidierung des EU-Telekommunikationsrechts	6
1. Überblick	6
2. Rahmenrichtlinie (RL 2002/21/EG) – RRL	8
a) Verfahren nach Art. 6 und 7 RRL – Der Verfahrensablauf im Überblick	10
b) Empfehlung der Kommission über relevante Produkt- und Dienstmarkte	10
c) Leitlinien der Kommission zur Marktanalyse (2002/C 165/03)	11
3. Genehmigungsrichtlinie (RL 2002/20/EG) – GRL	11
4. Zugangsrichtlinie (RL 2002/19/EG) – ZRL	12
5. Universalienst- und Nutzerrechterichtlinie (RL 2002/22/EG) – URL	13
6. Telekommunikations-Datenschutzrichtlinie (RL 2002/58/EG) – DSRL	13
7. Frequenzentscheidung (Entscheidung Nr. 676/2002/EG) – FrequenzE	14
8. Sekundärrechtlich abgeleitete Harmonisierungsmaßnahmen der Kommission	15

V. Die vierte Phase seit 2007.....	15
1. Roaming-Verordnungen von 2007, 2009 und 2012	15
2. TK-Review 2009	16
a) Die Review-Richtlinien 2009/140/EG und 2009/136/EG	17
b) GEREK-Verordnung (Verordnung (EG) Nr. 1211/09) – GEREK-VO	18
3. Weitere Harmonisierungsempfehlungen der Kommission	19
4. Ausblick	20
VI. Exkurs: Umfang der Konkretisierungs- und Vorstrukturierungsbefugnisse des deutschen Gesetzgebers bei der Umsetzung der TK-Richtlinien?.....	20
1. Primärrechtliche Vorgaben	20
2. Sekundärrechtliche Vorgaben	21
3. Starke legislative Vorstrukturierung der regulierungsbehördlichen Befugnisse im TKG 2004.....	22
4. Einschränkungen der gesetzlichen Vorstrukturierungsbefugnisse durch die Rechtsprechung	25
a) Das Urteil des Europäischen Gerichtshofs zu § 9a TKG a.F.	25
b) Unionsrechtskonforme Auslegung der §§ 21 Abs. 3, 23 Abs. 1, 30 und 39 TKG (a.F.) durch das Bundesverwaltungsgericht	26
5. Folgen und Kritik	27
B. Die Entwicklung des Telekommunikationsrechts in Deutschland.....	31
I. Marktöffnung durch die Postreformen I-III bis zum TKG 1996	31
II. Regulatorische Änderungen durch das TKG 2004	32
III. TKG-Novelle 2012	34
C. Verfassungsrechtliche Vorgaben	35
I. Kompetenzen	35
1. Gesetzgebungskompetenzen im Bereich des Telekommunikationsrechts	35
2. Verwaltungskompetenz aus Art. 87f Abs. 2 S. 2 GG	37
II. Universalienstverpflichtung, Privatisierungs- und Wettbewerbsförderungsgebote aus Art. 87f und Art. 143b Abs. 1 GG	38
III. Grundrechte	39
1. Das Fernmeldegeheimnis aus Art. 10 Abs. 1 Var. 3 GG	39
a) Schutzbereich	39
b) Kriterien zur Konturierung des Schutzbereichs des Fernmeldegeheimnisses	40
c) Richtervorbehalt	44
d) Einfachgesetzliche Entsprechung des Fernmeldegeheimnisses in § 88 TKG	45
e) Vorratsdatenspeicherung	45
2. Das Recht auf informationelle Selbstbestimmung aus Art. 2 Abs. 1 i.V.m. Art. 1 Abs. 1 GG	46
3. Recht auf Gewährleistung der Vertraulichkeit und Integrität informationstechnischer Systeme	47

4. Wirtschaftsgrundrechte	47
a) Die Berufsfreiheit aus Art. 12 GG	48
b) Die Eigentumsfreiheit aus Art. 14 GG	49
D. Ökonomische Hintergründe	50
I. Netzeffekte	50
II. Zusammenspiel der Netzeffekte	51
III. Netzexternalitäten	51
IV. Nutzungsexternalitäten	52
V. Versunkene Kosten	53
E. Technische Hintergründe	53
I. Die Infrastrukturebene in der Telekommunikation	54
1. Vermittlungstechniken	54
2. Netzarten	55
a) Differenzierung zwischen Zugangs- und Verbindungsnetzen	55
b) Differenzierung nach dem Übertragungsmedium	55
aa) Leitungsgebundene Netze	55
(1) Festnetz	55
(2) DSL-Netz	59
(3) Ausbau von Glasfasernetzen	61
(4) Breitbandkabelnetze	64
bb) Drahtlose Netze	68
(1) Mobilfunknetz	68
(2) Satellitennetze	74
c) Sonderfall Internet	75
d) Next Generation Networks (NGN) und Next Generation Access (NGA)	75
II. Die Dienstebene in der Telekommunikation	76
1. Telekommunikationsdienste, § 3 Nr. 24 TKG	76
2. Telekommunikationsgestützte Dienste, § 3 Nr. 25 TKG	80
3. Exkurs: Dienste im NGN-Zeitalter	82
a) Voice over IP (VoIP)	82
b) Triple Play	83
c) Over-the-Top-Dienste (OTT-Dienste)	84
F. Allgemeine Vorschriften des TKG, §§ 1-8 TKG	86
I. Zwecke, Ziele und Grundsätze, §§ 1 und 2 TKG	86
II. Allgemeine Verpflichtungen für Telekommunikationsunternehmen, §§ 4-8 TKG	87
1. Meldepflicht, § 6 TKG	88
2. Strukturelle Separierung, § 7 TKG	89
3. Informationspflicht, § 4 TKG	90

Teil 2	
Marktregulierung	91
A. Das Marktregulierungsverfahren, §§ 9-15a TKG	94
I. Die Prüfung der tatbestandlichen Regulierungsvoraussetzung – Unternehmen mit beträchtlicher Marktmacht (§ 9 Abs. 2 TKG)	95
1. Marktdefinition nach § 10 TKG	96
a) Kartellrechtliche Marktabgrenzung, § 10 Abs. 1 TKG	96
aa) Sachliche Marktabgrenzung	96
bb) Räumliche Marktabgrenzung	99
b) Überprüfung der sektorspezifischen Regulierungsbedürftigkeit – Drei-Kriterien-Test, § 10 Abs. 2 S. 1 TKG	102
c) Berücksichtigung der Regulierungsziele des § 2 TKG, § 10 Abs. 1 TKG	105
d) Weitestgehende Berücksichtigung der Märkteempfehlung der Kommission, § 10 Abs. 2 S. 3 TKG	105
e) Exkurs: Die vordefinierten Märkte der Märkteempfehlung 2007	107
aa) Endkundenmarkt – Markt Nr. 1 der Märkteempfehlung 2007	108
bb) Vorleistungsmärkte – Märkte Nr. 2-7 der Märkteempfehlung 2007	109
(1) Verbindungsleistungsmärkte	109
(a) Markt Nr. 3 der Märkteempfehlung 2007	112
(b) Markt Nr. 2 der Märkteempfehlung 2007	116
(c) Markt Nr. 7 der Märkteempfehlung 2007	118
(2) Breitbandzugangsmärkte	121
(a) Markt Nr. 4 der Märkteempfehlung 2007	121
(b) Markt Nr. 5 der Märkteempfehlung 2007	126
(c) Markt Nr. 6 der Märkteempfehlung 2007	129
(d) Die Breitbandzugangsmärkte im Konzept der Investitionsleiter	131
2. Marktanalyse nach § 11 TKG	133
a) Das SMP-Konzept im Wandel	134
b) Kriterien für die Bestimmung beträchtlicher Marktmacht	135
aa) Marktanteil	135
bb) Sonstige Kriterien	136
c) Das Konzept der Interdependenz der Märkte	137
d) Beurteilungsspielraum der Bundesnetzagentur	137
3. Die formellen Anforderungen an die Marktdefinition und Marktanalyse	138
a) Zuständigkeit	138
b) Einvernehmen mit dem Bundeskartellamt, § 123 Abs. 1 S. 1 TKG	138
c) Konsultations- und Konsolidierungsverfahren, § 12 TKG	139
aa) Nationale Konsultation interessierter Parteien, § 12 Abs. 1 TKG	139
bb) Unionsweites Konsolidierungsverfahren, § 12 Abs. 2 TKG	139
(1) Veto-Verfahren, § 12 Abs. 2 Nr. 3 TKG	140

(2) Berücksichtigungsverfahren, § 12 Abs. 2 Nr. 2 TKG	142
(3) Regulierungsbehördliche Eilbefugnis, § 12 Abs. 3 TKG	147
II. Rechtsfolgen der Marktdefinition und -analyse – Regulierungsverfügung,	
§ 13 TKG	149
1. Adressat der Regulierungsverfügung	149
2. Inhalt der Regulierungsverfügung	150
3. Formelle Anforderungen an den Erlass einer Regulierungsverfügung	151
a) Zuständigkeit	151
b) Stellungsnahmerecht des Bundeskartellamts	151
c) Konsultations- und Konsolidierungsverfahren, § 13 Abs. 1 und 4 TKG	151
aa) Nationale Konsultation, § 13 Abs. 1 S. 1 i.V.m. § 12 Abs. 1 TKG	151
bb) Unionsweites Konsolidierungsverfahren, § 13 Abs. 1 S. 2 i.V.m. § 12 Abs. 2 Nr. 1, 2 und 4 TKG sowie § 13 Abs. 4 TKG	152
cc) Regulierungsbehördliche Eilbefugnis, § 13 Abs. 1 S. 1 und 2 i.V.m. § 12 Abs. 3 TKG	155
d) Form und Rechtsnatur der Regulierungsverfügung	156
III. Überprüfung von Marktdefinition, -analyse und Regulierungsverfügung,	
§ 14 TKG	156
IV. Regulierungskonzepte und Auskunft über den Regulierungsrahmen,	
§ 15a TKG	157
1. Erlass von Verwaltungsvorschriften, § 15a Abs. 1-3 TKG	157
a) Allgemeine Verwaltungsvorschriften zum Marktregulierungs- verfahren, § 15a Abs. 1 TKG	158
b) Spezielle Verwaltungsvorschriften zur Berücksichtigung und Aufteilung von Investitionsrisiken bei Next Generation Networks, § 15a Abs. 2 TKG	159
2. Auskunftsrecht über den Regulierungsrahmen bei Next Generation Networks, § 15a Abs. 4 TKG	159
B. Zugangsregulierung, §§ 16-26 TKG	161
I. Vorbemerkung: Zweck und Struktur der Zugangsregulierung	162
II. Zugangsberechtigung und Zugangsverpflichtung	162
III. Die Zugangsverpflichtungen im Einzelnen	163
1. Marktmachtabhängige Verpflichtungen	163
a) § 21 TKG als zentrale Zugangsnorm	163
aa) Struktur des § 21 TKG	163
bb) Zugangsverpflichtung nach § 21 Abs. 1 TKG	164
(1) Ermessensdirektiven für die Regulierungsbehörde, § 21 Abs. 1 S. 1 TKG	164
(2) Kriterienkatalog des § 21 Abs. 1 S. 2 TKG	165
(3) Exkurs: Verpflichtung zur Kapazitätserweiterung im Gewand der Zugangsregulierung	167
cc) Konkretisierungen	168

(1) „Kann“-Inhalt, § 21 Abs. 2 TKG	168
(2) „Soll“-Inhalt, § 21 Abs. 3 TKG	170
dd) Drittschutz im Bereich der Zugangsregulierung	172
ee) Ausschlusstatbestandsmerkmale: Wahrung der Netzintegrität und Sicherheit des Netzbetriebes, § 21 Abs. 4 TKG	174
ff) Auferlegung von Zugangsverpflichtungen nach § 21 TKG	174
gg) Exkurs: Die Problematik des Antragsrechts nach § 21 Abs. 1 TKG	174
b) Begleitende Verpflichtungen	175
aa) Obligatorische Pflichten aus § 22 TKG	175
bb) Standardangebot nach § 23 TKG als Regelverpflichtung	175
cc) Diskriminierungsverbot, § 19 TKG	176
dd) Transparenzverpflichtung, § 20 TKG	176
ee) Getrennte Rechnungsführung, § 24 TKG	177
2. Marktmachtunabhängige Pflichten	177
a) Angebot eines Zusammenschaltungsvertrages, § 16 TKG	177
b) Kontrolle über den Zugang zu Endnutzern, § 18 TKG	178
IV. Durchsetzung im Wege der Zugangsanordnung, § 25 TKG	179
1. Allgemeines	179
2. Teilanfechtbarkeit einer Zugangsanordnung und Entgeltfestsetzung in einheitlichem Verwaltungsakt	180
3. Entgeltmaßstab im Rahmen einer Anordnung nach § 25 TKG	181
V. Systematisches Zusammenspiel der möglichen Zugangsverpflichtungen ..	182
C. Entgeltregulierung, §§ 27-39 TKG	186
I. Allgemeine Vorschriften der Entgeltregulierung, §§ 27-29 TKG	188
1. Ziele und Grundsätze der Entgeltregulierung, § 27 TKG	188
2. Missbräuchliche Verhaltensweisen bei der Forderung und Vereinbarung von Entgelten, § 28 TKG	190
a) Preishöhenmissbrauch, § 28 Abs. 1 S. 2 Nr. 1 TKG	190
b) Behinderungsmissbrauch, § 28 Abs. 1 S. 2 Nr. 2 und Abs. 2 TKG	192
aa) Dumping-Preise, § 28 Abs. 2 Nr. 1 TKG	193
bb) Preis-Kosten-Scheren, § 28 Abs. 2 Nr. 2 TKG	194
cc) Sachlich ungerechtfertigte Produktbündelung, § 28 Abs. 2 Nr. 3 TKG	196
c) Diskriminierungsmissbrauch, § 28 Abs. 1 S. 2 Nr. 3 und S. 3 TKG	197
d) Sonstiger Missbrauch nach § 28 Abs. 1 S. 1 TKG	199
3. Anordnungskompetenzen der Bundesnetzagentur, § 29 TKG	199
II. Entgeltregulierung für Zugangsleistungen, §§ 30-38 TKG	200
1. Grundsätzliche Vorgaben, § 30 Abs. 3 TKG	201
2. Die Auswahl der konkreten Art der Entgeltregulierung und ihre Folgen	201
a) Die verschiedenen Arten der Entgeltregulierung	202
b) Auswahl und Auferlegung durch die Bundesnetzagentur	203
3. Ex-ante-Entgeltregulierung, §§ 31-37 TKG	205

a) Vorgehensweisen/Maßstäbe der Entgeltgenehmigung	205
aa) Vorgehensweisen auf Basis des Kel-Maßstabs, § 31 Abs. 1 TKG	206
(1) Kel und neutrale Aufwendungen, § 32 TKG	206
(2) Einzelgenehmigungsverfahren, § 31 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 TKG	208
(3) Price-Cap-Verfahren, § 31 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 TKG	208
bb) Retail-Minus, § 31 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 TKG	210
cc) „Andere Vorgehensweisen“, § 31 Abs. 2 S. 1 Nr. 2 TKG	210
dd) Auswahl durch die Bundesnetzagentur	212
b) Das Verfahren der Entgeltgenehmigung	212
aa) Verfahrenseinleitung, § 31 Abs. 3, Abs. 4 S. 1 und 2 TKG	212
bb) Methoden der Kostenermittlung, § 35 Abs. 1 TKG	213
(1) Kostenprüfung anhand der Kostenunterlagen, § 35 Abs. 1 S. 1 TKG	213
(2) Kostenmodelle, § 35 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 TKG	214
(3) Vergleichsmarktmethode, § 35 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 TKG	214
(4) Auswahl durch die Bundesnetzagentur	215
cc) Die Entscheidung über die Entgeltgenehmigung	216
(1) Entscheidungsfristen	216
(2) Inhalt der Entscheidung	218
(3) Wirkung	219
dd) Besonderheiten des einstweiligen Rechtsschutzes nach § 123 VwGO, § 35 Abs. 5 und Abs. 6 TKG	220
4. Ex-post-Entgeltregulierung, § 38 TKG	225
a) Ex-post-Entgeltregulierung mit Vorlagepflicht, § 38 TKG	225
b) Reine Ex-post-Entgeltregulierung, § 38 Abs. 2-4 TKG	226
III. Entgeltregulierung der Endnutzerentgelte, § 39 TKG	230
1. Ex-ante-Genehmigungspflicht, § 39 Abs. 1 TKG	231
2. Obligatorische und einfache Ex-post-Entgeltregulierung für Universaldienstleistungen im Bereich Auskunft/Münz- und Kartentelefone, § 39 Abs. 2 TKG	232
3. Ex-post-Entgeltregulierung, § 39 Abs. 3 TKG	233
4. Gleichzeitigkeitsgebot bei der Zurverfügungstellung wesentlicher Vorleistungen, § 39 Abs. 4 TKG	234
D. Sonstige Verpflichtungen und besondere Missbrauchsaufsicht, §§ 40-43 TKG	234
I. Separierungsregulierung, §§ 40 und 41 TKG	235
1. Funktionelle Trennung, § 40 TKG	235
2. Freiwillige Trennung eines vertikal integrierten Unternehmens, § 41 TKG	236
II. Netzneutralität, § 41a TKG	236
III. Besondere Missbrauchsaufsicht (§ 42 TKG) und Vorteilsabschöpfung (§ 43 TKG)	239
1. Verhältnis zu anderen Missbrauchstatbeständen	239
a) Anwendungsbereich und Kollisionspotenzial	239

b) Verhältnis zur Zugangsregulierung	240
c) Verhältnis zur Entgeltmissbrauchskontrolle	240
d) Verhältnis zum allgemeinen Kartellrecht	241
2. Missbrauchsverbot nach § 42 TKG	242
a) Verbotenes Verhalten: Missbräuchliches Ausnutzen der SMP-Stellung, § 42 Abs. 1 TKG	242
aa) Allgemeines	242
bb) Behinderung bzw. Beeinträchtigung	244
b) Vermutungsregel bei unternehmensexterner Diskriminierung, § 42 Abs. 2 TKG	245
c) Vermutungsregel bei Zugangsverzögerung, § 42 Abs. 3 TKG	246
d) Rechtsfolge, § 42 Abs. 4 TKG	246
3. Vorteilsabschöpfung nach § 43 TKG	248
a) Die Vorbildnorm des § 34 GWB	248
b) Voraussetzungen einer Anwendung des § 43 TKG	249
c) Subsidiarität gegenüber Schadensersatzleistungen und Geldbuße, § 43 Abs. 2 TKG	250
d) Beschränkung bei unbilliger Härte; Ausschluss bei geringem Vorteil, § 43 Abs. 3 TKG	250
e) Ermittlung und Bezifferung des wirtschaftlichen Vorteils, § 43 Abs. 4 TKG	250
f) Sonderproblem: Rückwirkende Abschöpfung	251
 Teil 3	
Kundenschutz	253
A. Normadressaten	254
I. Angebotsseite	254
II. Nachfrageseite	255
B. Die allgemeinen Kundenschutzworschriften, §§ 43a-47b TKG	257
I. Sicherstellung der Nutzbarkeit von Telekommunikationsdiensten	258
1. Netzzugang, § 45d Abs. 1 TKG	259
2. Nutzung von Grundstücken, § 45a TKG	259
3. Entstörungsdienst, § 45b TKG	261
4. Normgerechte technische Dienstleistung, § 45c TKG	262
5. Sperre, § 45k TKG	262
6. Berücksichtigung der Interessen von Endnutzern mit Behinderung, § 45 TKG	262
II. Transparenz vor und bei Vertragsschluss	264
1. Vertragliche Informationspflichten, § 43a TKG	264
2. „Handshake-Verfahren“ beim Abschluss von Kurzwahl-Datendienst-Abonnements, § 45l Abs. 3 TKG	265
3. Verordnungsermächtigung zum Erlass von Rahmenvorschriften zur Förderung der Transparenz und zur Veröffentlichung von Informationen, § 45n Abs. 1-5 TKG	266

III. Kostenkontrolle und -prävention	268
1. Netzseitige Sperren, § 45d Abs. 2 und 3 TKG	268
2. Bill-Warning und Sonderkündigungsrechte bei Kurzwahldienste-Abos, § 45l Abs. 1 TKG	270
3. Selbstkontrolle durch Inanspruchnahme vorausbezahlt Leistungen, § 45f TKG	271
IV. Rechnungskontrolle und Schutz vor unberechtigten Forderungen	271
1. Anspruch auf Einzelverbindlungsnachweis, § 45e TKG	272
2. Verbindungspreisberechnung, § 45g TKG	272
3. Rechnungsinhalt, Teilzahlungen, § 45h TKG	273
4. Auskunftsanspruch über zusätzliche Leistungen, § 45p TKG	276
5. Beanstandungen, § 45i TKG	277
a) Beanstandungsmodalitäten	277
b) Verhaltensanforderungen an den Diensteanbieter bei Beanstandungen	278
c) Beweislastverteilung nach Einfluss- und Verantwortungssphären, § 45i Abs. 3 und 4 TKG	279
6. Entgeltpflicht bei unrichtiger Ermittlung des Verbindungsaufkommens, § 45j TKG	281
V. Sonstige Regelungen	281
1. Regelungen zur Erleichterung des Anbieterwechsels	281
a) Regelungen zur Vertragslaufzeit, § 43b TKG	282
b) Anbieterwechsel und Umzug, § 46 TKG	282
aa) Anbieterwechsel, § 46 Abs. 1-5 und 7 TKG	283
bb) Umzug, § 46 Abs. 8 TKG	285
cc) Befugnisse der Bundesnetzagentur	286
2. Schutz vor Rufnummernmissbrauch, § 45o TKG	286
3. Regelungen zu Teilnehmerverzeichnissen und Auskunftsdiensten	287
a) Aufnahme in öffentliche Teilnehmerverzeichnisse, § 45m TKG	287
b) Bereitstellen von Teilnehmerdaten, § 47 TKG	288
VI. Schadensersatz und Unterlassung, §§ 44 und 44a TKG	289
VII. Schlichtung, § 47a TKG	291
C. Kundenschutz bei Mehrwertdiensten, §§ 66a-66m TKG	291
I. Transparenzvorschriften	293
1. Preisangabe, § 66a TKG	293
2. Preisansage, § 66b TKG	294
3. Preisanzeige, § 66c TKG	294
4. Auskunftsanspruch, Datenbank für (0)900er Rufnummern, § 66i TKG	295
II. Vorschriften zur Preisbegrenzung	296
1. Preishöchstgrenzen, § 66d TKG	296
2. Verbindungstrennung, § 66e TKG	297
3. Anwahlprogramme (Dialer), § 66f TKG	297
4. Warteschleifen, § 66g TKG	297

5. R-Gespräche, § 66j TKG	299
6. Rufnummernübermittlung, § 66k TKG	302
 Teil 4	
Rundfunkübertragung	303
A. Interoperabilität von Fernsehgeräten, § 48 TKG	303
B. Interoperabilität der Übertragung digitaler Fernsehsignale, § 49 TKG	305
C. Zugangsberechtigungssysteme nach § 50 TKG	306
D. Streitschlichtung, § 51 TKG	310
 Teil 5	
Vergabe von Frequenzen, Nummerierung und Wegerechte	311
A. Frequenzordnung, §§ 52-65 TKG	312
I. Aufgaben im Bereich der Frequenzordnung, § 52 TKG	312
II. Mehrstufiges Verfahren der Frequenzvergabe	313
1. Frequenzplanung	313
a) Frequenzzuweisung, § 53 TKG	313
b) Frequenzplan, § 54 TKG	314
2. Frequenzzuteilung und Frequenznutzung	315
a) Zuteilung nach § 55 TKG	315
b) Bestandteile der Frequenzzuteilung, § 60 TKG	316
c) Widerruf und Einschränkungen der Frequenzzuteilung, §§ 63 und 65 TKG	316
d) Orbitpositionen und Frequenznutzung durch Satelliten, § 56 TKG	316
e) Spezialfälle im Rahmen der Frequenznutzung, § 58 TKG	317
3. Überwachung der Frequenznutzung, § 64 TKG	318
III. Vergabeverfahren bei Frequenzknappheit, § 61 TKG	318
IV. Flexibilisierung, § 62 TKG	319
B. Nummerierung, §§ 66 und 67 TKG	321
I. Aufgaben der Nummerierung, § 66 TKG	321
II. Befugnisse der Bundesnetzagentur, § 67 TKG	322
C. Wegerechte, §§ 68-77e TKG	323
I. Benutzung öffentlicher Verkehrswege, §§ 68-75 TKG	324
II. Duldungspflicht im privaten Bereich, § 76 TKG	324
III. Gemeinsame Nutzung von Infrastrukturen, §§ 77a-77e TKG	325
1. Gemeinsame Nutzung von „Inhouse-Verkabelungen“, § 77a TKG	326
2. Gemeinsame Nutzung alternativer Infrastrukturen, § 77b-77e TKG	327
3. Auskunftsbefugnis der Bundesnetzagentur, § 77a Abs. 3 TKG	329

Teil 6	
Universaldienst	331
Teil 7	
Telekommunikationsdatenschutz und Öffentliche Sicherheit	336
A. Relevanz und Notwendigkeit einer bereichsspezifischen Regelung	337
B. Allgemeines Datenschutzrecht	339
I. Ausgangspunkt: Das Recht auf informationelle Selbstbestimmung	339
II. Begriffe	339
III. Datenschutzrechtliche Grundsätze des BDSG	340
1. Verbot mit Erlaubnisvorbehalt, § 4 Abs. 1 BDSG	340
2. Wirksamkeit einer Einwilligung	341
3. Zweckbindungsgrundsatz	342
4. Grundsatz der Datenvermeidung und Datensparsamkeit, § 3a BDSG	343
5. Erforderlichkeitsgrundsatz	343
IV. Abgrenzung: Infrastruktur- und Content-Ebene	343
C. Grundtatbestände des Telekommunikationsdatenschutzes	345
I. Anwendungsbereich, § 91 TKG	345
II. Informationspflichten, § 93 TKG	345
III. Zulässigkeitstatbestände	346
1. Bestandsdaten – Vertragsverhältnisse, § 95 TKG	346
2. Verkehrsdaten, § 96 TKG	347
3. Standortdaten, § 98 TKG	348
IV. Weitere Erhebungs- und Verwendungszwecke	349
1. (Verkehrs-)Daten zur Entgeltermittlung- und Entgeltabrechnung, § 97 TKG	349
2. Einzelverbindlungsnachweis, § 99 TKG	350
3. Störungs- und Missbrauchsverhinderung, § 100 TKG	351
D. Spezifische Teilnehmerschutzbestimmungen	353
I. Fangschaltung bei Belästigung und Bedrohung, § 101 TKG	353
II. Rufnummernanzeige und -unterdrückung, § 102 TKG	354
III. Automatische Anrufweiterschaltung, § 103 TKG	354
IV. Auskunftserteilung bei Teilnehmerverzeichnissen, §§ 104 und 105 TKG	355
V. Nachrichtenübermittlungssysteme mit Zwischenspeicherung, § 107 TKG	356
E. Öffentliche Sicherheit	358
I. Öffentliche Notrufverpflichtung, § 108 TKG	358
II. Technische Schutzmaßnahmen und Datensicherheit, §§ 109 und 109a TKG	359
III. Telekommunikationsüberwachung, § 110 TKG	360

IV. Spezielle Auskunftsverfahren	361
1. Datenerhebung und -speicherung als Voraussetzung für ein Auskunftsersuchen, § 111 TKG	361
2. Automatisiertes Auskunftsverfahren, § 112 TKG	362
3. Manuelles Auskunftsverfahren, § 113 TKG	363
V. Vorratsdatenspeicherung	364
1. Unionsrechtlicher Hintergrund	364
2. Umsetzung in Deutschland in §§ 113a und 113b TKG a.F.	365
a) Umfassende Speicherungspflicht	365
b) Zugang zu den Vorratsdaten	366
3. Überblick über die Rechtsprechung zur Vorratsdatenspeicherung	367
a) Erster Beschluss des Bundesverfassungsgerichts	367
b) Das Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 2.3.2010	367
4. Fazit und Ausblick	371
Teil 8	
Institutionelles Telekommunikationsrecht – Bundesnetzagentur, Beschlusskammerverfahren und Gerichtsverfahren	374
A. Bundesnetzagentur	374
I. Rechtsform und Stellung der Bundesnetzagentur	374
II. Organisation der Bundesnetzagentur	376
1. Präsident und Vizepräsidenten	376
2. Beschlusskammern	376
3. Beigeordnete Gremien aus Politik und Wissenschaft	378
a) Beirat, § 120 TKG i.V.m. § 5 BEGTPG	378
b) Wissenschaftliche Gremien, § 125 TKG	378
III. Aufgaben und Befugnisse	379
1. Aufgaben/Verpflichtungen	380
a) Berichts- und Veröffentlichungspflichten, §§ 121 und 122 TKG	380
b) Zusammenarbeit mit anderen Behörden, §§ 123-123b TKG	381
aa) Zusammenarbeit mit dem Bundeskartellamt und den Landesmedienanstalten, § 123 TKG	381
bb) Zusammenarbeit mit anderen nationalen Regulierungsbehörden, der Kommission und dem GEREK, §§ 123a und 123b TKG	382
2. Befugnisse	383
a) Anordnungs- und Untersagungsbefugnisse, § 126 TKG	383
b) Vorläufige Anordnungen, § 130 TKG	384
c) Auskunfts-, Einsichtnahme- und Prüfungsbefugnisse, § 127 TKG	384
d) Andere Ermittlungsbefugnisse, §§ 128 und 129 TKG	385
B. Beschlusskammerverfahren, §§ 132-136 TKG	385
I. Anwendungsfälle	385
II. Spezielle Verfahrensvorschriften, §§ 132-136 TKG	386

C. Gerichtsverfahren, §§ 137-139 TKG	387
I. Besonderheiten nach § 137 TKG	387
1. Ausschluss der aufschiebenden Wirkung, § 137 Abs. 1 TKG	388
2. Ausschluss des Vorverfahrens, § 137 Abs. 2 TKG	388
3. Verkürzung des Instanzenzuges, § 137 Abs. 3 TKG	388
II. Der Schutz von Betrieb- und Geschäftsgeheimnissen in telekommunikationsrechtlichen Streitigkeiten, § 138 TKG	389
1. Entscheidung über die Aktenvorlage durch die Bundesnetzagentur, § 138 Abs. 1 TKG	389
2. In-Camera-Zwischenverfahren nach § 138 Abs. 2 und 3 TKG	390
3. Das Hauptsacheverfahren	391
III. Beteiligung der Bundesnetzagentur bei bürgerlichen Rechtsstreitigkeiten, § 139 TKG	391
Stichwortverzeichnis	393