

## Inhaltsübersicht

Erster Teil	Einführung	29
§ 1	Einleitung und Problemaufriss	29
§ 2	Erkenntnisstand	44
§ 3	Eingrenzung des Untersuchungsgegenstandes	46
Zweiter Teil	Grundlagen	52
§ 1	Technischer Rahmen des Internets	52
§ 2	Privilegierungen im Internet	86
§ 3	Netzneutralität	106
§ 4	Ergebnis zu den Grundlagen	145
Dritter Teil	Allgemeines Wettbewerbsrecht de lege lata	148
§ 1	Marktabgrenzung	150
§ 2	Missbrauchskontrolle	205
§ 3	Kartellverbot	281
§ 4	Exkurs: Lauterkeitsrecht	290
§ 5	Ergebnis zum allgemeinen Wettbewerbsrecht	293
Vierter Teil	Normative Konsequenzen de lege ferenda	298
§ 1	Bewertung des allgemeinen Wettbewerbsrechts als Maßstab für Privilegierungen	299
§ 2	Verhältnis des allgemeinen Wettbewerbsrechts zum sektorspezifischen Regulierungsrecht der Telekommunikation	307
§ 3	Voraussetzungen für ein regulatives Abweichen vom allgemeinen Wettbewerbsrecht	310
§ 4	Regulierungsbestrebungen	316
§ 5	Regulierungsinstrumente de lege ferenda	334
§ 6	Ergebnis zu den normativen Konsequenzen	352

*Inhaltsübersicht*

Fünfter Teil Schluss	355
§ 1 Zusammenfassung	355
§ 2 Ausblick	361
Literaturverzeichnis	363

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	17
Tabellenverzeichnis	19
Abkürzungsverzeichnis	21
Erster Teil Einführung	29
§ 1 Einleitung und Problemaufriss	29
A. Gesamtgesellschaftliche Bedeutung des Internets	30
B. Wirtschaftliche Bedeutung des Internets	32
C. Ökonomische Implikationen der Netzinfrastruktur des Internets	34
D. Privilegierungen als möglicher Paradigmenwechsel	39
§ 2 Erkenntnisstand	44
§ 3 Eingrenzung des Untersuchungsgegenstandes	46
Zweiter Teil Grundlagen	52
§ 1 Technischer Rahmen des Internets	52
A. Begriffe	53
I. Internet	53
II. Internetanschluss, Internetzugang, Internet-Service-Provider	55
III. Dienste und Diensteanbieter	56
IV. Endkunde und Endnutzer	56
B. Historische Entwicklung	57
I. Hintergründe	57
II. Der US-amerikanische Vorläufer	61
III. Individualkommunikation	63
IV. Verbindung der Teilnetze durch Standardisierung	64
V. Internet als Massenmedium	65
VI. Zukünftige Entwicklungen	67
C. Funktionsweise	69
I. Netzinfrastruktur	70
II. Netzarchitektur	72

## *Inhaltsverzeichnis*

III. Dienstqualität und Best-Effort-Internet	82
§ 2 Privilegierungen im Internet	86
A. Erscheinungsformen	89
I. Qualitative Privilegierungen	89
1. Priorisierungen	90
2. Spezialdienste	91
II. Quantitative Privilegierungen	96
III. Abgrenzung zu „Content Delivery Networks“	99
B. Technische Umsetzung	101
I. Qualitative Privilegierungen	102
II. Quantitative Privilegierungen	105
C. Ergebnis zu Privilegierungen im Internet	106
§ 3 Netzneutralität	106
A. Begriff	107
I. Begriffskern	108
II. Striktes Verständnis	111
III. Gelockertes Verständnis	112
IV. Netzneutralität und Privilegierungen	113
B. Normierungsbestrebungen und öffentliche Debatte	113
I. Vereinigte Staaten von Amerika	114
1. Open Internet Order 2010	115
2. Notice of Proposed Rule Making 2014	116
3. Open Internet Order 2015	118
4. Restoring Internet Freedom Order 2017/2018	119
II. Bundesrepublik Deutschland	119
III. Europäische Union	124
C. Ökonomische Argumente	130
I. Effiziente Nutzung der Netzinfrastruktur	130
II. Kosten des Netzausbaus	134
III. Innovationskraft der Diensteanbieter	138
IV. Kritische Würdigung	143
§ 4 Ergebnis zu den Grundlagen	145
Dritter Teil Allgemeines Wettbewerbsrecht de lege lata	148
§ 1 Marktabgrenzung	150
A. Maßstab der Marktabgrenzung	151
B. Marktakteure und Marktbeziehungen	152
C. Zugangstechnologien zum Internet	156

D. Sachliche Marktabgrenzung aus der Perspektive der Endnutzer: Internetzugangsmarkt	158
I. Vorüberlegungen	159
1. Private und geschäftliche Endnutzer	159
2. Stationärer und mobiler Internetzugangsmarkt	160
3. Verwendeter Dienst	162
a) Keine Einzelfallbetrachtung nach Diensten	163
b) Nutzungsgewohnheiten und Endnutzererlebnis	165
II. Substitutionsbeziehungen innerhalb des stationären Internetzugangsmarktes	166
1. Mobilfunkzugang als asymmetrisches Substitut für leitungsgebundene Zugangstechnologien	167
a) Argumente für eine Substitutionsbeziehung	167
b) Argumente gegen eine Substitutionsbeziehung	171
(1) Technische Argumente	171
(2) Kostenargumente	173
(3) Weitere Argumente	176
c) Zukünftige Entwicklung	179
d) Zwischenergebnis	184
2. Substitutionsbeziehungen leitungsgebundener Zugangstechnologien	185
III. Substitutionsbeziehungen innerhalb des mobilen Internetzugangsmarktes	189
IV. Ergebnis zum Internetzugangsmarkt	190
E. Sachliche Marktabgrenzung aus der Perspektive der Diensteanbieter: Endnutzerzugangsmarkt	190
I. Determinierter, singulärer Zugangsweg zum Endnutzer	191
II. Keine weite Marktabgrenzung	197
1. Wechselbereitschaft der Endnutzer	198
2. Mögliche neue Marktabgrenzungstendenz der Europäischen Kommission	199
3. Zwischenergebnis	203
III. Ergebnis zum Endnutzerzugangsmarkt	203
F. Räumliche Marktabgrenzung beider Märkte	203
G. Ergebnis zur Marktabgrenzung	205
§ 2 Missbrauchskontrolle	205
A. Marktbeherrschung	207
I. Maßstab der Marktbeherrschung	207
II. Internetzugangsmarkt	209
1. Stationärer Internetzugangsmarkt	210

## Inhaltsverzeichnis

2. Mobiler Internetzugangsmarkt	213
III. Endnutserzugangsmarkt	215
1. Machtkontrolle durch Endnutzer	217
a) Theorie der zweiseitigen Märkte	219
b) Rechtliche Wechselmöglichkeiten	222
c) Wechselbereitschaft der Endnutzer	223
(1) Wechselbereitschaft bei Blockaden oder Drosselungen	223
(a) Transparenz	224
(b) Wechselgrund: Nutzungseinbußen versus Transaktionskosten	226
(c) Wechselgrund: Rufschädigung	230
(d) Zwischenergebnis	231
(2) Wechselbereitschaft bei Privilegierungen	232
(a) Transparenz	232
(b) Wechselgrund: Nutzungseinbußen versus Transaktionskosten	234
(c) Wechselgrund: Rufschädigung	235
(d) Zwischenergebnis	236
2. Machtkontrolle durch Diensteanbieter	237
IV. Ergebnis zur Marktbeherrschung	239
B. Missbräuchliches Verhalten	241
I. Maßstab der Missbrauchskontrolle	242
II. Zugang zu einer Privilegierung	244
1. Wesentliche Einrichtung	244
a) Best-Effort-Übertragung als wesentliche Einrichtung	246
b) Privilegierte Übertragung als wesentliche Einrichtung	250
c) Wettbewerbsverhältnis	252
d) Sachliche Rechtfertigung	256
2. Missbräuchliche Übertragung von Marktmacht	260
3. Zwischenergebnis	261
III. Konditionen für eine Privilegierung	262
1. Absolute Begrenzung	262
2. Relative Begrenzung	264
a) Vergleichsgruppe	265
b) Geschäftsverweigerung als Diskriminierung	266
c) Pauschalpreise als Gleichbehandlung von Ungleichen	269
d) Von der Vergleichsgruppe erfasste Unternehmen	270

e)	Wettbewerbsverhältnis keine Voraussetzung für Vergleichsgruppe	271
f)	Sachliche Rechtfertigung	275
IV.	Ergebnis zum missbräuchlichen Verhalten	279
§ 3	Kartellverbot	281
A.	Maßstab des Kartellverbots	282
B.	Abreden zwischen Internet-Service-Providern und Diensteanbietern	284
C.	Abreden zwischen Internet-Service-Providern und Endnutzern	286
D.	Freistellung	287
I.	Gruppenfreistellung	287
II.	Einzelfreistellung	288
E.	Ergebnis zum Kartellverbot	289
§ 4	Exkurs: Lauterkeitsrecht	290
A.	Maßstab des Lauterkeitsrechts	291
B.	Rechtsprechung	291
C.	Übertragung auf Privilegierungen	293
D.	Ergebnis zum Lauterkeitsrecht	293
§ 5	Ergebnis zum allgemeinen Wettbewerbsrecht	293
Vierter Teil Normative Konsequenzen de lege ferenda		298
§ 1	Bewertung des allgemeinen Wettbewerbsrechts als Maßstab für Privilegierungen	299
A.	Normativer Gehalt des allgemeinen Wettbewerbsrechts	299
B.	Funktionaler Gehalt des allgemeinen Wettbewerbsrechts	300
I.	Ausgangslage: Ex post-Einzelfallbetrachtung	301
II.	Ex ante-Wirkung und Verfahrensverbesserungen	303
C.	Würdigung	306
§ 2	Verhältnis des allgemeinen Wettbewerbsrechts zum sektorspezifischen Regulierungsrecht der Telekommunikation	307
A.	Europarecht und nationales Recht	307
B.	Europäisches Primär- und Sekundärrecht	308
C.	Nationales Recht	309
§ 3	Voraussetzungen für ein regulatives Abweichen vom allgemeinen Wettbewerbsrecht	310
A.	Bestimmung der Voraussetzungen	311
B.	Subsumtion	313

## *Inhaltsverzeichnis*

§ 4	Regulierungsbestrebungen	316
A.	Bisheriger Rechtsrahmen des Telekommunikationsgesetzes	317
B.	Deutscher Verordnungsentwurf 2013	318
C.	Verordnung (EU) 2015/2120 Offenes-Internet	321
I.	Zulässigkeit von qualitativen Privilegierungen	323
1.	Zulässigkeit von Priorisierungen	324
2.	Zulässigkeit von Spezialdiensten	326
II.	Zulässigkeit von quantitativen Privilegierungen	328
1.	Quantitative Privilegierungen innerhalb des offenen Internets	329
2.	Quantitative Privilegierungen von Spezialdiensten	331
III.	Kein allgemeines Kontrahierungsverbot zwischen Internet-Service-Providern und Diensteanbietern innerhalb des offenen Internets	332
IV.	Zwischenergebnis	333
§ 5	Regulierungsinstrumente de lege ferenda	334
A.	Potenzielle regulative Eingriffe	335
I.	Mindestanforderungen	335
1.	Absolute technische Mindestanforderungen	336
2.	Relative technische Mindestanforderungen	337
3.	Konzeptionelle Kritik an technischen Mindestanforderungen	338
II.	Ausweitung des Missbrauchsverbots	339
III.	Vereinfachte Wechselmöglichkeiten für Endnutzer	340
IV.	Kontrahierungsverbot für Internet-Service-Provider und Diensteanbieter	342
B.	Eingriffsneutrale und uneigentliche Regulierung	345
I.	Transparenzvorschriften	346
II.	Differenzierte Geschäftsmodelle gegenüber Endnutzern und Selbstverpflichtung der Internet-Service-Provider	349
§ 6	Ergebnis zu den normativen Konsequenzen	352
	Fünfter Teil Schluss	355
§ 1	Zusammenfassung	355
§ 2	Ausblick	361
	Literaturverzeichnis	363