

Inhaltsübersicht

Vorwort.....	V
Inhaltsverzeichnis.....	IX
Abkürzungsverzeichnis	XXIII

Kapitel 1: Einführung 1

A. Problemstellung.....	1
B. Ziel der Untersuchung und Themenabgrenzung	2
C. Gang der Untersuchung	4

Kapitel 2: Daten – eine juristische und ökonomische Annäherung 7

A. Begriffsbestimmungen.....	7
B. Kategorisierung von Datenarten.....	23
C. Die Ökonomie von Daten und Datenmärkten	52
D. Die Datenwertschöpfungskette	82
E. Daten im Recht	88

Kapitel 3: Immaterialgüterrecht als Referenzpunkt für den Umgang mit Daten..... 140

A. Begriffliche Einordnung	140
B. Die Notwendigkeit immaterieller Schutzrechte	142
C. Ausgestaltungskompetenz.....	144
D. Die Immaterialgüterrechte im Einzelnen.....	145
E. Die Rechtfertigung für den besonderen Schutz immaterieller Güter durch die Rechtsordnung.....	149
F. Ergebnis Kapitel 3.....	169

Kapitel 4: Die Dogmatik des kartellrechtlichen Zugangsanspruchs nach Art. 102 AEUV171

A. Das Kartellrecht als Marktkontrollinstrument171

B. Die Geschäftsverweigerung auf Zugang zu wesentlichen Einrichtungen als Missbrauch von Marktmacht im Rahmen des Art. 102 AEUV200

C. Ergebnis Kapitel 4350

Kapitel 5: Zugang zu Daten nach Art. 102 AEUV353

A. Kartellrecht in der Digitalökonomie.....353

B. Die Rolle von Daten im Wettbewerb.....355

C. Die Zugangsverweigerung zu Daten nach Art. 102 AEUV.....381

D. Rechtsfolge – Kontrahierungspflicht zu angemessenen Bedingungen525

E. Ergebnis Kapitel 5.....534

Kapitel 6: Abschließende Bewertung538

A. Offene Problemfelder538

B. Ausblick auf die 10. GWB-Novelle546

C. Ergebnisse der Untersuchung in Thesen.....554

Literaturverzeichnis.....569

Sachregister.....623

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Inhaltsübersicht	VII
Abkürzungsverzeichnis	XXIII
Kapitel 1: Einführung	1
A. <i>Problemstellung</i>	1
B. <i>Ziel der Untersuchung und Themenabgrenzung</i>	2
C. <i>Gang der Untersuchung</i>	4
Kapitel 2: Daten – eine juristische und ökonomische Annäherung	7
A. <i>Begriffsbestimmungen</i>	7
I. Information	9
1. Definitorische Grundlage des Informationsbegriffs	9
2. Das Wesen der Information	11
3. Die kommunikative Informationsvermittlung	11
4. Die Bestandteile einer Information	13
5. Zwischenergebnis	16
II. Daten	16
1. Der allgemeine Datenbegriff	17
2. Auslesen der Syntax durch eine informationstechnische Maschine	20
III. Big Data	21
B. <i>Kategorisierung von Datenarten</i>	23
I. Nach semantischem Inhalt	23
1. Personenbezug	23

a) Information.....	24
b) Identifizierbarkeit.....	25
aa) Leseart der DSGVO.....	26
bb) Der ewige Streit um das Zusatzwissen	27
(1) Unproblematische Konstellationen	27
(2) Dynamische IP-Adressen.....	30
(3) Das Urteil des EuGH in Sachen Breyer	32
(4) Zwischenergebnis	34
c) Natürliche Person	34
d) Anonymisierung im Internet.....	35
e) Zwischenergebnis	36
2. Unternehmensbezug.....	37
3. Sachdaten.....	37
4. Geschäftsgeheimnisse	38
5. Nach Bezugsebene	39
a) Extrinsische Daten.....	39
b) Intrinsische Daten.....	40
6. Metadaten	40
II. Nach Schöpfung.....	41
1. Nutzergenerierte Daten	41
a) Aktiv nutzergenerierte Daten	41
b) Passiv nutzergenerierte Daten.....	42
2. Maschinengenerierte Daten	42
3. Inferenzdaten	44
III. Nach Herkunft	44
IV. Nach Aktualität.....	45
1. Echtzeitdaten.....	45
2. Historische Daten.....	46
V. Nach Aufbereitung.....	47
1. Strukturierte Daten.....	47
2. Unstrukturierte Daten.....	48
3. Semi-strukturierte Daten	49
VI. Nach Einsatzzweck	49
1. Data as a product.....	50
2. Data as an input.....	50
3. Non-relevant Data.....	51
 C. Die Ökonomie von Daten und Datenmärkten	52
I. Nicht-Rivalität	52
II. Nicht-Ausschließbarkeit.....	53
III. Plattformmärkte als natürliches Datenhabitat	55
1. Die Plattform als mehrseitiger Markt	55

2. Netzeffekte.....	57
3. Skaleneffekte	61
4. Sammeln von nutzergenerierten Daten auf Plattformmärkten – dateninduzierte Verstärkungseffekte.....	62
5. Nutzerverhalten auf digitalen Plattformen.....	68
a) Singlehoming.....	68
b) Multihoming.....	71
aa) Nutzeranreiz zum Multihoming	71
bb) Multihoming beugt Netzeffekten vor.....	72
cc) Multihoming führt zu nicht-exklusiven Daten	73
IV. Skaleneffekte und Verbundeffekte im Rahmen der Datenanalyse	75
V. Datenbedingte Netzeffekte	79
VI. Zwischenergebnis	81
 <i>D. Die Datenwertschöpfungskette</i>	 82
I. Die Rohdatengewinnung	83
II. Die Datenspeicherung	84
III. Die Datenanalyse	84
IV. Zwischenergebnis	87
 <i>E. Daten im Recht</i>	 88
I. Grundrechtliche Einordnung	88
1. Recht auf informationelle Selbstbestimmung, Art. 2 Abs. 1 i. V. m. Art. 1 Abs. 1 GG.....	89
2. Art. 8 EU-Grundrechtecharta	95
3. Zwischenergebnis	100
II. Einfachgesetzliche Einordnung	100
1. Datenschutzrecht.....	100
2. Verfügungsrechte an Daten	102
a) Datennutzungsrecht qua Datenschutzrecht.....	103
b) Daten als Sachen nach § 90 BGB	105
c) Das Schutzrecht sui generis des Datenbankherstellers	108
aa) Schutzgegenstand	109
bb) Investitionen in die Erstellung einer Datenbank	111
cc) Vorfeldinvestitionen	113
(1) BHB-Probe.....	113
(2) Marktversagenstheorie	116
(3) Spin-off-Doktrin.....	117
(4) BGH-Autobahnmaut.....	119
dd) Anwendung auf Big-Data-Sachverhalte	120
(1) Nutzergenerierte Daten im Internet.....	120
(a) Investition in die Datenbank.....	120

(b) Das weite Begriffsverständnis des BGH.....	122
(c) Beschaffung von aktiv nutzergenerierten Daten	124
(d) Beschaffung von passiv nutzergenerierten Daten	126
(e) Zugänglichkeit	126
(f) Zwischenergebnis	128
(2) Nutzergenerierte Daten im IoT	129
d) Daten als Geschäftsgeheimnis	131
aa) Rechtsnatur und Voraussetzungen des Geschäftsgeheimnisschutzes nach dem GeschGehG	131
bb) Extrinsische Daten	133
cc) Nutzergenerierte (Roh-)Daten.....	134
dd) Maschinengenerierte Daten	136
ee) Inferenzdaten.....	137
ff) Zwischenergebnis.....	137
III. Zwischenergebnis Daten im Recht	138

Kapitel 3: Immaterialgüterrecht als Referenzpunkt für den Umgang mit Daten..... 140

A. Begriffliche Einordnung.....	140
B. Die Notwendigkeit immaterieller Schutzrechte.....	142
C. Ausgestaltungskompetenz.....	144
D. Die Immaterialgüterrechte im Einzelnen.....	145
I. Schutzrechtsregimeübergreifende Gemeinsamkeiten.....	145
II. Patentrecht	147
III. Urheberrecht	147
IV. Markenrecht.....	148
E. Die Rechtfertigung für den besonderen Schutz immaterieller Güter durch die Rechtsordnung	149
I. Deontologische Theorien	150
1. Eigentums- und Arbeitstheorie.....	150
2. Belohnungs- und Anerkennungstheorie.....	152
3. Persönlichkeitstheorie	153
II. Utilitaristische Theorien.....	155
1. Anreiz- und Vertragstheorie.....	155
2. Industrieökonomische Theorien	158

a) Ökonomische Analyse des Immaterialgüterrechts.....	159
b) Property-Rights-Theorie.....	162
III. Funktionale Ansätze.....	166
1. Mittlerfunktion des geistigen Eigentums.....	166
2. Mehrebenenansatz.....	168
<i>F. Ergebnis Kapitel 3.....</i>	<i>169</i>

Kapitel 4: Die Dogmatik des kartellrechtlichen

Zugangsanspruchs nach Art. 102 AEUV	171
<i>A. Das Kartellrecht als Marktkontrollinstrument.....</i>	<i>171</i>
I. Anfänge und Ziele des europäischen Kartellrechts.....	172
II. Wettbewerb als Regelungsziel des Kartellrechts	173
1. Der Wettbewerbsbegriff.....	173
2. Wettbewerb und vollkommener Wettbewerb.....	174
3. Innovation in der Wettbewerbstheorie.....	175
a) Der Schumpeter'sche Ansatz	176
aa) Neo-Schumpeter-Hypothesen	178
bb) Dynamischer Wettbewerb	178
cc) Konsequenz und Alternativmodelle	180
b) Wettbewerb als Entdeckungsverfahren	182
c) Dynamische Märkte als Manifestation des Schumpeter'schen Ansatzes?	182
d) Zwischenergebnis.....	184
III. Das Zusammenspiel von Wettbewerbs- und Immaterialgüterrecht	185
1. Konfliktthese.....	186
2. Komplementaritätsthese.....	186
3. Gemeinsame Förderung dynamischer Wettbewerbsprozesse.....	187
4. Verhinderung der Imitation – Förderung der Substitution	190
5. Zwischenergebnis	191
IV. Tatbestand und Konzeption des Art. 102 AEUV	192
1. Missbräuchliches Verhalten	193
2. Behinderungsmissbrauch und Marktstrukturverantwortung.....	195
3. Effizienzen nach dem more economic approach.....	197
<i>B. Die Geschäftsverweigerung auf Zugang zu wesentlichen Einrichtungen als Missbrauch von Marktmacht im Rahmen des Art. 102 AEUV</i>	<i>200</i>
I. Geschichte und Entwicklung der Essential-Facilities-Fälle	201
1. Die Anfänge im US-Amerikanischen Recht	201

2. Zugang zu analogen Gütern oder Dienstleistungen.....	203
a) Commercial Solvents & United Brands	203
b) Telemarketing	204
c) GB-Inno.....	205
d) Die Hafenentscheidungen der EU-Kommission	206
e) Bronner.....	207
3. Immaterielle Güter als Zugangsobjekt im Besonderen	208
a) Volvo/Veng	209
b) Magill.....	210
c) IMS Health	211
d) Microsoft.....	216
4. Ergebnis der dargestellten Fälle	218
II. Verweigerung des Zugangs zu wesentlichen Einrichtungen als eigene Fallgruppe im Rahmen der Geschäftsverweigerung	219
1. Begriffliche Verortung	219
a) Die Geschäftsverweigerung im engeren Sinne	220
b) Absolute oder relative Geschäftsverweigerung	221
c) Die Zugangsverweigerung	221
d) Zwischenergebnis	223
2. Absolute Zugangsverweigerung zu internen Ressourcen als eigene Fallgruppe	223
a) Geschäftsverweigerung als Lenkungs- oder Vergeltungsmaßnahme	225
b) Abbruch der Geschäftsbeziehung	225
c) Einheitliche Linie in der Rechtsprechung	228
d) Lizenzverweigerung als eigene Fallgruppe	230
III. Die wettbewerbslichen Wirkungsmechanismen bei Zugangsverweigerungsfällen.....	232
1. Verbesserung der Marktposition gegenüber horizontalen Wettbewerbern (‘United Brands-Konstellation‘).....	232
2. Marktmachttransfer oder Marktmachtverfestigung (Bronner- Konstellation)	233
a) Im Vertikalverhältnis	233
b) Geschäftsverweigerungen im Horizontalverhältnis	235
c) Prokompetitive Wirkungen durch Single Monopoly Profit	236
aa) Das Fixed-Sum-Argument	236
bb) Kritik an der Single-Monopoly-Profit-Theorie	237
cc) Keine Anwendung auf variable Komplementärverhältnisse	238
dd) Erweiterte Marktzutrittsbarrieren	240
3. Verhinderung von Downstream-Innovation (Magill-Konstellation)	242
4. Marktmachttransfer auch bei Zugang zu immateriellen Gütern	244
a) Abgrenzung eines eigenen Technologiemarktes.....	245
b) Dysfunktionalität des Komplementaritätsverhältnisses	247

5. Zwischenergebnis	249
IV. Betroffene Schutzgüter der Marktbeherrscher	250
1. Privatautonomie	250
2. Eigentumsfreiheit	252
3. Berufs- und Unternehmensfreiheit	255
4. Eingriff in das Persönlichkeitsrecht bei urheberrechtlicher Zwangslizenz	256
5. Ergebnis	256
V. Schematisierte Interessensabwägung in Form der sog. Bronner- Kriterien	257
1. Prüfungsmaßstab	257
2. Unerlässlichkeit der Einrichtung für den Wettbewerb auf einem nachgelagerten Markt	260
a) Voraussetzung zweier hintereinander gelagerter Märkte	260
aa) Die Abgrenzung des vorgelagerten Marktes	261
(1) Nachfragesubstituierbarkeit	261
(2) Angebotssubstituierbarkeit	263
(3) Marktbeherrschung und potenzieller Wettbewerb	266
bb) Lizenzmärkte	268
cc) Hypothetische Märkte?	269
dd) Die Abgrenzung des nachgelagerten Marktes	272
ee) Interoperabilitätsanforderung auf Systemmärkten	274
(1) Microsoft als Präzedenzfall	275
(2) Marktabgrenzung auf Sekundärmärkten	276
(3) Schnittstellen im nicht-physischen Bereich	279
(4) Hypothetische Schnittstellenmärkte	280
(a) Generelle Nichtanwendbarkeit auf Systemmärkten	280
(b) Nichtanwendbarkeit wegen mangelnder Marktmacht ..	281
(c) Marktabgrenzung bei Microsoft	282
(5) Zwischenergebnis	282
(a) Abgrenzung eines hypothetischen Schnittstellenmarktes entbehrlich	283
(b) Abgrenzung eines hypothetischen Schnittstellenmarktes erforderlich	283
(c) Ausblick	284
b) Ausgestaltung der Einrichtung	284
c) Unerlässlichkeit des Zugangs	285
aa) Erforderlichkeit	286
bb) Duplikation oder Substitution durch den Patentinhaber	287
(1) Heranziehung eines objektiven Maßstabs	287
(2) Teilweise Kongruenz mit der Marktabgrenzung	288
(3) Unmöglichkeit der Duplikation/ Substitution wegen Marktzutrittsschranken auf dem vorgelagerten Markt	290

(a) Versunkene Kosten	291
(b) IP-Rechte	292
(c) Natürliches Monopol.....	295
(d) Netzeffekte.....	296
(e) Single-Source-Informationen	298
(f) De-jure-Standards.....	299
(g) De-facto-Standards	300
(h) Schnittstellen und Systemprodukte.....	302
cc) Ausschalten des Wettbewerbs auf dem nachgelagerten Markt.....	303
(1) Feststellung des Interoperabilitätsgrades bei komplementären Produkten	304
(2) Restwettbewerb	306
3. Notwendigkeit eines weiteren Kriteriums bei Immaterialgüterrechten?	308
a) Kartellrechtliche Zwangslizenz nur bei „außergewöhnlichen Umständen“	308
b) Der New-Product-Test des EuGH.....	310
aa) Nur bei Immaterialgüterrechten	310
bb) Nahezu unmögliche Ermittlung der ‚Neuheit‘	314
cc) Niedrigere Anforderungen bei Microsoft.....	315
dd) Huawei – Der neueste Hinweis auf eine variable Methodologie.....	316
(1) Die Huawei-Entscheidung des EuGH	316
(2) Der Verzicht auf den New-Product-Test.....	318
(3) Externe ökonomische Einflüsse als entscheidende Triebfeder.....	318
(4) Verzicht als Manifestation der zunehmenden Entscheidungsflexibilität	318
ee) Zwischenergebnis	320
c) Alternative Begründungsansätze.....	320
aa) Ex-post-Analyse der Schutzwürdigkeit.....	321
bb) Marktmachttransfer durch überdehnten Schutzbereich	323
cc) Normativer Ansatz.....	325
dd) Ökonomische Notwendigkeit des Kriteriums	327
(1) Die Verhinderung von Follow-on-Innovationen	327
(2) Die Verhinderung von Substitutionswettbewerb.....	328
d) Stellungnahme.....	330
4. Keine objektive Rechtfertigung für die Leistungsverweigerung	332
a) Beweislast	332
b) Objektive Rechtfertigungsgründe für die Zugangsverweigerung	334
c) Effizienzabwägung	335
aa) Effizienzgewinn auf dem Folgemarkt	336

bb) Auswirkungen auf den Wettbewerb um den Markt.....	338
(1) Langfristige Auswirkungen des Kontrahierungszwangs ..	339
(2) Verlust von Ex-ante-Innovationsanreizen	340
(3) Fallgruppen	342
(a) Nachträgliche Herstellung von Inkompatibilität außerhalb von Standardrennen	343
(b) Kollektive Standardsetzung	346
(c) Zweitverwertung	347
(4) Abwägung	348
cc) Zwischenergebnis	349
C. <i>Ergebnis Kapitel 4</i>	350
 Kapitel 5: Zugang zu Daten nach Art. 102 AEUV	353
A. <i>Kartellrecht in der Digitalökonomie</i>	353
B. <i>Die Rolle von Daten im Wettbewerb</i>	355
I. Kartellrechtliche Auffüllung der immateriellen Schutzlücke.....	356
1. Deontologische Ansätze nicht zielführend	357
2. Die nachträgliche Enttäuschung des Anreizparadigmas.....	359
a) Datensammlung – Sui-generis-Schutz für Datenbankhersteller ausreichend, aber oft nicht einschlägig	360
b) Datengenerierung – In der Regel kein Marktversagen auf dem Datenmarkt.....	361
aa) Investitionen in die Datencodierung	361
bb) Investitionen in die Informationsgewinnung	363
cc) Verminderter Datenhandel ohne Property Rights.....	365
3. Zwischenergebnis	366
II. Daten als Bottleneck-Input.....	367
1. Für Stand-Alone-Leistungen	368
a) Daten in sozialen Medien.....	368
b) Nielsen-Scannerdaten	371
2. Komplementäre Produkte.....	372
a) IoT-Geräte als Gatekeeper	373
b) Big Data in der Landwirtschaft.....	375
III. (Sektorspezifischer) Datenzugang de lege lata	376
1. Wettbewerbsschutz nicht immer zentrales Telos der Vorschriften....	376
2. Zugang zu Telefondienst-Teilnehmerdaten	377
3. Zugang zu Finanzdaten	379

4. Zugang zu Reparatur- und Wartungsinformationen von Kraftfahrzeugen	380
C. Die Zugangsverweigerung zu Daten nach Art. 102 AEUV	381
I. Einordnung der Zugangsverweigerung zu Daten in die Systematik der Geschäftsverweigerungsfälle im Rahmen des Art. 102 AEUV	382
1. Absolute Geschäftsverweigerung	382
a) Unmittelbarer Wettbewerb auf nachgelagertem Markt.....	383
b) Keine Aktivität des Marktbeherrschers auf nachgelagertem Produktmarkt.....	385
aa) Abbruch der Geschäftsbeziehung	386
bb) Reservieren des Marktes	387
cc) Aufrechterhalten von Zutrittsbarrieren.....	387
dd) Innovationseinbußen	388
ee) Zwischenergebnis	390
2. Diskriminierung und Exklusivvertrieb	390
3. Preishöhenmissbrauch.....	391
4. Bündelung.....	391
II. Die widerstreitenden Interessen des Dateninhabers.....	392
1. Kein Datenschutz für Unternehmensdaten.....	392
2. Keine eigentumsähnliche Rechtsposition bei Daten	393
a) Sui-generis-Recht des Datenbankherstellers	393
b) Geschäftsgeheimnisse.....	394
3. Zwischenergebnis	395
III. Zwei voneinander abhängige Märkte	396
1. Vorgelagerter relevanter Datenmarkt	396
a) Daten als handelbares Gut	396
b) Keine Kongruenz von Datenmarkt und relevantem Produktmarkt.....	398
c) Hypothetische Datenmärkte	401
d) Konkrete Anwendung der Marktabgrenzungskonzepte.....	404
aa) Funktionale Substituierbarkeit von Daten	404
bb) Single-Source-Daten	406
cc) ‚Big Data‘	407
(1) Marktabgrenzung bei nicht-personenbezogenen Daten	408
(2) Marktabgrenzung bei nutzergenerierten Inhalten	409
(3) Marktabgrenzung nach temporaler Komponente.....	411
(4) Anwendungsbeispiel Werbedaten.....	411
(5) Anwendungsbeispiel Scannerdaten.....	412
(6) Deep Learning.....	414
2. Marktbeherrschung	414
a) Besonderheiten in hochdynamischen Märkten	415

b) Keine Frage der Datenmacht	416
c) Bei Single-Source-Daten	417
d) Bei großen, unspezifischen Datensätzen zu Analysezwecken	417
aa) Umsatzorientierte Marktanteilsberechnung bei stattfindendem Datenhandel.....	418
bb) Marktbeherrschung auf hypothetischen Märkten	418
e) Wettbewerbsdruck von außerhalb des Marktes	419
f) Marktbeherrschende Stellung bei komplementären Datendiensten – die sog. Aftermarket-Problematik.....	420
aa) Kein Zugangsanspruch bei einheitlichen Systemmärkten oder bei hoher Systemwechselbereitschaft der Verbraucher.....	421
bb) Marktbeherrschung auf hypothetischem Schnittstellenmarkt bei Monopolisten im Primärmarkt.....	423
cc) ‚Lock-in‘ von Verbrauchern in der Primärkomponente	423
(1) Die Heranziehung eines Schnittstellenmarktes	424
(2) Die Abgrenzung des (hypothetischen) Schnittstellenmarktes.....	425
(a) Gemeinsamkeiten mit der Abgrenzung von Kfz- Aftersales-Diensten	425
(b) Die Abgrenzung weiterer ‚Ressourcenmärkte‘ unter Missachtung der konkreten Verbrauchernachfrage.....	426
(c) Anwendung auf Datendienste	430
dd) Zwischenergebnis.....	431
3. Nachgelagerter abhängiger Markt für das jeweilige Produkt	432
a) Beispiel Werbemarkt	433
b) Andere Märkte.....	435
4. Zwischenergebnis	435
IV. Unerlässlichkeit der Daten als Input.....	436
1. Datenbedingte Unterschiede.....	437
2. Unerlässlichkeit der Daten im engeren Sinne	438
a) Single-Source-Daten	440
b) Kumulierte Daten eines Dienstes	441
c) Erforderliche Datenquantität für Deep-Learning-Prozesse	442
d) Datenschnittstelle	443
e) Anwendungsbeispiele	444
f) Zwischenergebnis	446
3. Zutrittsbarrieren auf dem Datenmarkt	447
a) Spricht die Eigenschaft von Daten als öffentliche Güter prinzipiell gegen Marktzutrittsbarrieren?	447
b) Bei der Datensammlung	451
aa) Hindernisse beim Sammeln öffentlicher Daten	451
(1) Tatsächliche Hindernisse.....	452
(a) Zeitliche Hindernisse.....	452

(b) Ethische Hindernisse.....	453
(2) Wirtschaftliche Hindernisse.....	453
(3) Rechtliche Hindernisse.....	455
(a) Datenbankschutz	456
(b) Urheberrecht	457
(c) Datenschutzrecht	458
bb) Hindernisse beim Erzeugen von Daten	460
(1) Geschlossene Datenökosysteme	460
(2) Stand-Alone-Datenanwendungen	462
(3) Netzeffekte.....	464
(a) Von Daten ausgehende Netzeffekte.....	464
(b) Nutzerbedingte Netzeffekte.....	465
(4) Dateninduzierte Mengeneffekte als Marktzutrittsbarriere.....	466
(a) Marktdynamiken bei von Daten initiierten Feedback-Loops.....	467
(b) Die Suche nach der mindestopimalen Menge	470
(c) Zwischenergebnis.....	475
(5) Lock-in der Nutzer(daten)	476
(a) Multihoming der Nutzer unmöglich	477
(b) Multihoming der Nutzer möglich	477
(c) Echtes Multihoming erforderlich.....	478
(d) Multihoming möglich und kein Lock-in.....	479
(e) Allheilmittel Datenportabilität?	479
(f) Zwischenergebnis	488
(6) IP-Rechte.....	489
(7) Zwischenergebnis.....	490
c) Bei der Datenspeicherung	491
d) Bei der Datenanalyse	491
4. Zwischenergebnis	493
5. Ausschalten des Wettbewerbs auf einem nachgelagerten Markt.....	493
V. Objektive Rechtfertigung für Zugangsverweigerung.....	494
1. Verbrauchsaspekte	494
2. Einwände bei personenbezogenen Daten.....	496
a) Die Zugangsgewährung zu Daten als rechtliche Verpflichtung nach Art. 6 Abs. 1 lit. c DSGVO.....	497
b) Die Missachtung datenschutzrechtlicher Belange im Rahmen des kartellrechtlichen Kontrahierungszwanges	499
c) Zwischenergebnis	501
3. Effizienzabwägung.....	501
a) Die widerstreitenden Interessen	502
b) De-facto-Verfüugungsmacht im Leistungswettbewerb erlangt.....	504
aa) Vormalis staatliche Monopole	504

bb) Lock-in der Kunden in primärer Systemkomponente	506
(1) Uneindeutig bei nachträglicher Interoperabilitätsverhinderung.....	506
(2) Daten von Anfang an Nebenprodukt.....	508
cc) Echter Schumpeter'scher Wettbewerb	509
c) Abwägung	510
aa) Prokompetitive Effekte auf den Wettbewerb im Markt.....	510
bb) Antikompetitive Effekte auf zukünftigen Wettbewerb um den Markt	511
(1) Keine Konstruktion eines dateneigentumsrechtadäquaten Schutzniveaus.....	512
(a) Kein Rekurs auf die Anreizthese	512
(b) Die heterogenen Einsatzmöglichkeiten von Daten.....	513
(c) Die Offenhaltung der Märkte.....	515
(d) Zwischenergebnis	518
(2) Effizienzeinwand bei bestehendem Schutzrecht	519
(a) Prinzipiell verminderter Schutz mangels innovationsfördernder Wirkung	520
(b) Datenbanken	521
(c) Geschäftsgeheimnisse	523
d) Zwischenergebnis.....	524
<i>D. Rechtsfolge – Kontrahierungspflicht zu angemessenen Bedingungen</i> ...	525
I. Orientierung an FRAND-Kriterien.....	525
II. Kein Zwangslizenzseinwand bei Daten	527
III. Zwangslizenzseinwand bei öffentlich einsehbaren Daten	528
IV. Datenstandard	529
V. Datenpreis.....	530
1. Erforderlichkeit einer Kompensationszahlung.....	530
2. Preise für personenbezogene Daten	532
3. Preise für maschinengenerierte Daten	533
VI. Zwischenergebnis	533
<i>E. Ergebnis Kapitel 5</i>	534

Kapitel 6: Abschließende Bewertung538

A. Offene Problemfelder	538
I. Kollision mit datenschutzrechtlichen Vorgaben	539
1. Reaffirmation kartellrechtlicher Normen.....	539
2. Einwilligungseinholung als Abstellungsverfügung.....	541

3. Competition by Design	542
II. Zugang zu unstrukturierten Trainingsdaten für KI-Anwendungen.....	543
III. Zugangsansprüche in vertikalen Abhängigkeitsverhältnissen.....	545
<i>B. Ausblick auf die 10. GWB-Novelle</i>	<i>546</i>
I. Datenzugang für abhängige Unternehmen, § 20 Abs. 1a GWB-RefE...546	
II. Daten als wesentliche Einrichtung, § 19 Abs. 2 Nr. 4 GWB-RefE	549
III. Unternehmen mit überragender marktübergreifender Bedeutung – § 19a GWB-RefE.....	552
IV. Zwischenergebnis	554
<i>C. Ergebnisse der Untersuchung in Thesen</i>	<i>554</i>
Literaturverzeichnis.....	569
Sachregister.....	623