Jan-Frederick Göhsl

Marktübergreifendes Wachstum in der Digitalwirtschaft

Nomos

Wirtschaftsrecht und Wirtschaftspolitik

herausgegeben von
Prof. Dr. Florian Bien
Prof. Dr. Ulrich Schwalbe
Prof. Dr. Heike Schweitzer

begründet von
Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Ernst-Joachim Mestmäcker

Band 314

Jan-Frederick Göhsl

Marktübergreifendes Wachstum in der Digitalwirtschaft

Nomos

Onlineversion
Nomos eLibrary

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Zugl.: Bonn, Univ., Diss., 2022

u.d.T.: „Marktübergreifendes Wachstum in der Digitalwirtschaft“

ISBN 978-3-7560-0252-8 (Print)

ISBN 978-3-7489-3775-3 (ePDF)

1. Auflage 2023

© Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2023. Gesamtverantwortung für Druck und Herstellung bei der Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier.

Meinen Eltern

Vorwort

Die vorliegende Arbeit wurde von der Rechts- und Staatswissenschaftlichen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn im Wintersemester 2022/2023 als Dissertation angenommen. Der Bearbeitungsstand für die Druckfassung ist Dezember 2022.

An erster Stelle gilt mein Dank meinem verehrten Doktorvater, Herrn Prof. Dr. *Daniel Zimmer*, LL.M. (UCLA). Er hat mein Interesse für kartellrechtliche und rechtsökonomische Zusammenhänge bereits im Studium geweckt und mich seitdem auf meinem gesamten weiteren Ausbildungsweg mit Rat und Tat begleitet. Während meiner langjährigen Tätigkeit an seinem Lehrstuhl hat er mein Verständnis von Wettbewerbszusammenhängen ganz wesentlich geprägt und mir gleichzeitig großzügige Freiräume gelassen, die ich zur eigenständigen wissenschaftlichen Entfaltung und zur zügigen Anfertigung dieser Arbeit nutzen konnte. Ich hätte mir keine bessere Betreuung vorstellen können. Herrn Prof. Dr. *Konrad Ost*, LL.M. (Cambridge) danke ich für die zügige Erstellung des Zweitgutachtens und für seine bereichernden weiterführenden Hinweise.

Darüber hinaus möchte ich Frau Prof. Dr. *Heike Schweitzer*, LL.M. (Yale), Herrn Prof. Dr. *Florian Bien*, Maître en Droit (Aix-Marseille III) und Herrn Prof. Dr. *Ulrich Schwalbe* für die Aufnahme in die Schriftenreihe danken.

Ganz besonders bin ich auch der Studienstiftung des deutschen Volkes zu Dank verpflichtet, die mich sowohl im Studium als auch in der Promotionszeit gefördert hat.

Für bedeutende thematische Anregungen bin ich Herrn Prof. Dr. Dr. *Alexander Morell*, Herrn Prof. *Nicolas Petit* sowie Herrn Prof. Dr. *Thomas Weck*, LL.M. (San Francisco) zum Dank verpflichtet.

Herzlich bedanken möchte ich mich bei meinen (ehemaligen) Kolleginnen und Kollegen / Freunden am Lehrstuhl für die stets angenehme und vertrauensvolle Arbeitsatmosphäre. Insbesondere bei Herrn *Johannes Rottmann*, mit dem mich ein ganz besonderes wissenschaftliches und freundschaftliches Band verbindet. Besonders in Erinnerung bleiben mir die intensiven und durchaus kritisch geführten Diskussionen, die bisher stets zu fruchtbaren gemeinsamen Forschungsprojekten geführt haben.

Meiner Freundin, *Hannah Lea Wiesselmann*, möchte ich in zweifacher Hinsicht danken. Zum einen für ihre aufmunternde Art, das größtmög-

Vorwort

che Verständnis und in weniger produktiven Phasen für die Bemühungen, mich auf andere Gedanken zu bringen. Zum anderen für die vollständige Durchsicht der Arbeit, die das Werk ganz besonders verbessert hat.

Schließlich gilt mein aufrichtiger und liebevoller Dank meinen Eltern, *Anja* und *Henrik Göhsl*. Sie haben mich nicht nur seitdem ich denken kann in allen Lebensphasen selbstlos unterstützt, sondern bieten mir auch jetzt noch einen sicheren Hafen, auf den ich immer zählen kann. Darüber hinaus hat meine Mutter die Arbeit vollständig gelesen und dadurch wertvoll verbessert. Meinen Eltern ist diese Arbeit gewidmet.

Waldbröl/Bonn, im Dezember 2022

Jan-Frederick Göhsl

Inhaltsübersicht

Inhaltsverzeichnis	11
Kapitel 1: Einleitung, Forschungsfrage und Begriffsbestimmung	23
A. Problemaufriss	23
B. Ziele und Gang der Untersuchung	29
C. Begriffsverständnis und ökonomische Gegebenheiten in der Digitalwirtschaft	31
Kapitel 2: Grundlagen marktübergreifenden Wachstums in der Digitalwirtschaft	92
A. Begriff des Wachstums	92
B. Grundbeobachtung in der Digitalwirtschaft: Marktübergreifendes Wachstum	94
C. Motive für marktübergreifendes Wachstum und Analyse der wettbewerblichen Auswirkungen	121
D. Zusammenfassung und Beschränkung der Analyse	229
Kapitel 3: Regulierung marktübergreifenden Wachstums	231
A. Ex-ante-Regulierung auf dem Vormarsch	231
B. Notwendigkeit einer Ex-ante-Regulierung	236
C. Bisherige Regelungsentwicklungen innerhalb und außerhalb des Kartellrechts	254
D. Die (verschiedenen) Schutzziele der neuen Regelungsansätze und des Kartellrechts	272
E. Die Rolle der kartellrechtlichen Ex-post-Kontrolle in einem Ex-ante-Regelungssystem	309

Inhaltsübersicht

Kapitel 4: Grundpfeiler einer Regulierung marktübergreifenden Wachstums	317
A. Adressatenkreis der Regulierung marktübergreifenden Wachstums	318
B. Regelungsziele und Schutzrichtung einer Regulierung marktübergreifenden Wachstums	330
C. Regulierung einzelner Verhaltensweisen	379
Kapitel 5: Anpassungsbedarf in der Fusionskontrolle	428
A. Formelles Durchsetzungsdefizit	431
B. Lösungsmöglichkeiten des formellen Durchsetzungsdefizits	433
C. Übernahmeaktivitäten und Entscheidungskalkül von Start-Ups und Wagniskapitalgebern	459
D. Horizontale Zusammenschlüsse und Übernahmen potentieller Wettbewerber	478
E. Vertikale und konglomerate Zusammenschlüsse	552
F. Wettbewerb um die Besetzung neu entstehender Märkte	558
Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse und Ausblick	561
Literaturverzeichnis	569

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1: Einleitung, Forschungsfrage und Begriffsbestimmung	23
A. Problemaufriss	23
B. Ziele und Gang der Untersuchung	29
C. Begriffsverständnis und ökonomische Gegebenheiten in der Digitalwirtschaft	31
I. Begriff der Digitalwirtschaft	31
II. Ökonomische Besonderheiten der Digitalwirtschaft	33
III. Ökonomische Besonderheiten der Plattformökonomie	35
1. Netzwerkeffekte	37
2. Digitales Umfeld begünstigt die Erzielung von Netzwerkeffekten	39
3. Besondere Marktstruktur durch Netzwerkeffekte	40
4. Wechselwirkung zwischen Datenanalyse und Netzwerkeffekten	43
5. Überblick über verschiedene Geschäftsmodelle in der Digitalwirtschaft	44
a. Transaktionsplattformen	45
b. Innovationsplattformen	47
c. Hybride Plattformen	49
d. Die Sonderrolle einer Plattform als Aggregator	51
IV. Erfolgsvoraussetzungen für eine Plattform in der Frühphase	55
1. Lösung durch Schaffung eines eigenständigen Wertes für eine Nutzergruppe	58
a. Ansatz bei Innovationsplattformen	58
b. Ansatz bei Transaktionsplattformen	61
3. Lösung durch Subventionen	62
4. Lösung durch die gleichzeitige Gewinnung zweier Nutzergruppen	64
V. Wettbewerbsformen und relevante Wettbewerbsparameter in der Digitalwirtschaft	64
1. Wettbewerb in aktuellen Märkten	66
a. Preis und Qualität	66
b. Daten	68

c. Aufmerksamkeit	74
d. Produkt- und Innovationswettbewerb auf aktuellen Märkten	76
2. Wettbewerb um den Markt und die Rolle von Innovationen	77
a. Dynamischer Wettbewerb um den bestehenden Markt	77
aa. Grundlagen des Incumbent-Vorteils als Marktzutrittsschranke	77
bb. Einfluss der Nutzerabdeckung und Marktreife auf den Incumbent-Vorteil	80
cc. Wechselwirkung mit dem Kapitalmarkt verstärkt den Incumbent-Vorteil	82
dd. Auswirkungen eines unüberwindbaren Incumbent-Vorteils	82
ee. Grenzen des Incumbent-Vorteils	84
(1) Neueinsteiger mit eigenen Netzwerkeffekten und <i>Platform Envelopment</i>	84
(2) Finanzkraft	87
(3) Hinzukommen einer Nutzergeneration im dynamischen Zeitablauf	88
b. (Dynamischer) Wettbewerb um den zukünftigen Markt	88
 Kapitel 2: Grundlagen marktübergreifenden Wachstums in der Digitalwirtschaft	 92
A. Begriff des Wachstums	92
B. Grundbeobachtung in der Digitalwirtschaft: Marktübergreifendes Wachstum	94
I. Ursachen für den Niedergang analoger Konglomerate	95
II. Keine Übertragbarkeit auf die Gegebenheiten in der Digitalwirtschaft	99
III. Ausbildung und Ausdehnung von Ökosystemen	102
1. Ökosysteme in ihrer Funktion als Wertschöpfungssystem	105
2. Gatekeeperstellung im Ökosystem als zentraler Faktor für wettbewerbliche Bedenken	106
3. Generelle Effizienzwirkungen der Ausbildung von Ökosystemen	108

IV. Semi-organisches Wachstum	109
1. Integrative Fähigkeiten und die Rolle der Komplementarität	112
2. Theorie der <i>Acqui-Hires</i> und deren Bedeutung für das semi-organische Wachstum	115
3. Semi-organisches Wachstum und Übernahmecluster	119
V. <i>Platform Envelopment</i> -Strategie	120
C. Motive für marktübergreifendes Wachstum und Analyse der wettbewerblichen Auswirkungen	121
I. Zukunftsorientierung	122
1. Zukunftsorientierung der Kapitalmärkte	122
2. Auswirkungen einer hohen Unterstützungsbereitschaft durch Kapitalgeber	123
3. Marktübergreifendes Wachstum als Marketing-Strategie zur Gewinnung von Investoren	126
4. Maximierung der mittel- und langfristigen Profitaussichten	127
II. Die besondere Rolle der Daten	128
III. Erhöhung des eigenen Anteils an der Wertschöpfung	131
1. Anwendbarkeit der <i>Single Monopoly Profit</i> -Theorie in digitalen Märkten	132
2. Konsequenzen für den Wettbewerb	135
3. Ausdehnung aus Gründen der Qualitätssicherung	137
IV. Marktübergreifende Ausdehnung zur Generierung und Ausnutzung von Synergieeffekten	138
1. Angebotsseitige Verbundvorteile und Nutzung modularisierter Ressourcen	138
2. Synergieeffekte auf Nutzerseite und sonstige Nutzervorteile	143
a. Nutzerseitige Synergieeffekte auf Plattformen	143
b. Verfolgung eines Komplettlösungsansatzes (<i>One-Stop-Shop</i> -Prinzip)	144
c. Hybride Plattformen und Erschließung weiterer Monetarisierungsmöglichkeiten	149
d. Die Bedeutung einer Funktionserweiterung über das eigene Ökosystem hinaus	151
e. Synergieeffekte durch technische Verknüpfung	153
V. Marktübergreifende Expansion als Experiment	155

VI. Absicherung der eigenen Position im dynamischen Wettbewerb	159
1. Absicherung durch Ausbildung und Ausdehnung eines Ökosystems	160
2. Absicherung durch Kontrolle und Steuerung von Konsumentenströmen	160
a. Ausdehnung in vorgelagerte Märkte und die Rolle der Defaultsetzung	162
aa. Grundlegende Erwägungen und die Macht der Defaults	162
bb. Praktische Relevanz	166
cc. Beispiel <i>Google/Android</i> und Alphabets Gesamtstrategie zur Defaultbesetzung	168
dd. Weitere praktische Beispiele zur Relevanz der Defaultsetzung	171
ee. Zusammenfassung	172
b. Differenziertes Angebotsportfolio zur Steuerung der Konsumentenströme	173
aa. Grundlagen	173
bb. Der Fall <i>Meta/Facebook</i>	174
cc. Verstärkender Effekt durch Nachahmung	179
3. Absicherung gegen eine indirekte Ablösung durch disruptive Innovation und ein <i>Platform Envelopment</i>	180
a. Grundlagen der Theorie disruptiver Innovation	183
aa. <i>New Market Disruption</i>	185
bb. <i>Low-end Disruption</i>	187
cc. Ablösungen außerhalb des Modells von <i>Christensen</i>	188
b. Erweiterung der Theorie der disruptiven Innovation um angebotsseitige Disruptionen	189
c. Absicherungsstrategien gegen dynamische Ablösungen im Detail	195
aa. Absicherung gegen ein <i>Platform Envelopment</i> und eine <i>New Market Disruption</i>	196
bb. Forschung und Entwicklung zur Stärkung dynamischer Unternehmensfähigkeiten	197
cc. Externes und semi-organisches Wachstum zur Absicherung	202
(1) <i>Killer Acquisitions</i>	204
(2) <i>Reverse Killer Acquisitions</i>	205

(3) <i>Build or Buy</i> -Kalkül und Anreize zur Innovationsverschleppung	208
(4) Übernahme als Versicherung gegen gegnerisches semi-organisches Wachstum	210
(5) Die Rolle der Datenanalyse zur Absicherung der Marktstellung	212
VII. Marktübergreifende Ausdehnung als Folge eines <i>Moligopoly</i> -Wettbewerbs	213
1. Keine Kollusion durch gegenseitiges Unterlassen zwischen den digitalen Gatekeepern	215
2. Wettbewerbliches Verhalten im Oligopol	221
3. Auswirkungen und Grenzen eines <i>Moligopoly</i> -Wettbewerbs	226
4. Zukünftige Entwicklung der Digitalwirtschaft aufgrund des <i>Moligopoly</i> -Wettbewerbs	228
D. Zusammenfassung und Beschränkung der Analyse	229
Kapitel 3: Regulierung marktübergreifenden Wachstums	231
A. Ex-ante-Regulierung auf dem Vormarsch	231
B. Notwendigkeit einer Ex-ante-Regulierung	236
I. Grundsätzliche Flexibilität des Kartellrechts	236
II. Schwächen auf der Ebene der Rechtsdurchsetzung	238
1. Zeitablauf	238
2. Inhaltliche Ausgestaltung der Abstellungsverfügungen	240
3. Fehlende Breitenwirkung	241
4. Keine vollständige Abschreckungswirkung	242
5. Zusammenfassung	244
III. Besondere Vermachtung als zusätzliche Voraussetzung einer Regulierung	245
IV. Gatekeeperstellung und Abhängigkeitsverhältnisse als Anknüpfungspunkt	249
V. Prägende regulatorische Einflüsse außerhalb des Kartellrechts	251
VI. Zusammenfassung	254
C. Bisherige Regelungsentwicklungen innerhalb und außerhalb des Kartellrechts	254
I. Nationale Ebene	255
1. Anpassung der Missbrauchstatbestände	255
2. Regelung zur Verhinderung des Kippens eines Marktes	257

3. Einführung von weitreichenden Verhaltensvorschriften für Gatekeeper	259
II. Europäische Ebene	264
1. Regulierungsversuche bis zum Digital Markets Act	265
2. Übersicht über den Digital Markets Act	269
a. Rechtsgrundlage und Schutzziele außerhalb des Kartellrechts	269
b. Adressatenkreis	270
c. Regelungsstruktur der Verhaltensvorschriften	271
D. Die (verschiedenen) Schutzziele der neuen Regelungsansätze und des Kartellrechts	272
I. Schutz des unverfälschten Wettbewerbs als Ziel des Kartellrechts	273
II. Gewährleistung bestreitbarer und fairer Märkte als Ziel des DMA	279
III. Schutz des Leistungswettbewerbs als wesentliches Ziel des § 19a GWB	280
IV. Der Begriff des Wettbewerbs	281
V. Grundlegende Dimensionen des Wettbewerbsschutzes	285
1. Rivalität	285
2. Bestreitbarkeit	287
3. Fairness	292
VI. Bestreitbarkeitskriterium als Teilmenge des Wettbewerbsschutzes	293
VII. Sonderstellung des Fairnesskriteriums	294
1. Grundsätzliches zum Begriff der Fairness	295
2. Fairness als Ermöglichung ausgeglichener Marktchancen (<i>Level Playing Field</i>)	297
a. Vereinbarkeit mit den kartellrechtlichen Schutzzielen	298
b. Generelles Prinzip des europäischen Wirtschaftsrechts	299
3. Fairness als Ausdruck von Verteilungs- und Gerechtigkeitserwägungen	300
a. Vereinbarkeit mit den kartellrechtlichen Schutzzielen	300
b. Berücksichtigung außerwettbewerblicher Ziele	301
4. Spannungsverhältnis zwischen Kartellrecht und Fairnessprinzip	302
VIII. Der Fairnessbegriff im DMA	303

IX. Das Verhältnis der Schutzziele des DMA und § 19a GWB	308
E. Die Rolle der kartellrechtlichen Ex-post-Kontrolle in einem Ex-ante-Regelungssystem	309
Kapitel 4: Grundpfeiler einer Regulierung marktübergreifenden Wachstums	317
A. Adressatenkreis der Regulierung marktübergreifenden Wachstums	318
I. Fokus auf Gatekeeperstellung	319
II. Berücksichtigung weiterer Faktoren	323
1. Zwei zentrale Plattformdienste	324
2. Ökosystemspezifische Problemlagen	325
III. Vorzüge einer quantitativen Herangehensweise	326
IV. Erfassung von aufstrebenden Newcomern	328
B. Regelungsziele und Schutzrichtung einer Regulierung marktübergreifenden Wachstums	330
I. Prozessorientierung der Regulierung marktübergreifenden Wachstums	331
1. Denkbare negative Effekte einer Ergebnisorientierung auf den Wettbewerb	332
2. Komplementäres Verhältnis zum Kartellrecht spricht für Prozessorientierung	336
3. Fehlendes kontrafaktisches Szenario spricht gegen Ergebnisorientierung	336
4. Besonderheiten des marktübergreifenden Wachstums sprechen für Prozessorientierung	338
5. Zusammenfassung	338
II. Konkretisierung der Zielfunktionen der Regulierung marktübergreifenden Wachstums	340
1. Plattformmärkte: Bestreitbarkeit	340
2. Neue Märkte: Bestreitbarkeit und Fairness	342
3. Abhängige Märkte: Bestreitbarkeit und Fairness	344
a. Grundproblematik: Doppelter Prinzipal-Agent-Konflikt	345
b. Senkung der Bestreitbarkeit durch gesteigerte Abhängigkeit	346
c. Ausnutzung von Abhängigkeitsbeziehungen und vertikale Integration	347
d. Besondere Verantwortung der Gatekeeper	348

e. Fairness und die Bedeutung des <i>Level-Playing-Field</i> -Ansatzes	351
4. Ermöglichung dynamischen Wettbewerbs als übergeordnetes Prinzip	352
III. Per-se-Verbote oder effektbasierte Regelungen	352
1. Grundlagen	353
2. Fehlerkostenmodell als theoretischer Ansatz zur Abwägung	354
3. Falsch-negative Entscheidungen wirken in der Digitalwirtschaft besonders schwer	356
4. Notwendigkeit der Neukalibrierung des Abwägungskalküls im Fehlerkostenmodell	358
5. Erweiterung des Fehlerkostenmodells um eine zusätzliche Fehlerkostenquelle	360
6. Fehlerkostenmodell und Minimierungsproblem	362
7. Konkretisierung und Rechtfertigung als Mechanismus zur Fehlerkostenreduzierung	363
a. Konkretisierungserfordernis: Berücksichtigung des Geschäftsmodells	364
b. Regulatorischer Dialog ist elementar für tatsächliche Ex-ante-Steuerungswirkung	365
c. Notwendigkeit der Einführung einer Möglichkeit zur sachlichen Rechtfertigung	366
d. Bewertungsmaßstab einer sachlichen Rechtfertigung	367
aa. Hilfsmaßstab zur Bewertung dynamischer Effizienzen	368
bb. <i>Moligopoly</i> -Rechtfertigung	372
cc. Objektive Notwendigkeit als Rechtfertigung	372
dd. Schranken der sachlichen Rechtfertigungsmöglichkeit	373
ee. Kooperatives Verfahren durch Verpflichtungszusagen	374
e. Anreizsteuerung zur Senkung von Informationsasymmetrien	375
8. Einordnung der Regelungsansätze	377

C. Regulierung einzelner Verhaltensweisen	379
I. Behandlung von Verhaltensweisen zum <i>Platform Envelopment</i>	379
1. <i>Platform Envelopment</i> durch Koppelung und Bündelung	380
a. Koppelung und Bündelung durch technische Integration und Vorinstallation	382
aa. „Ob“ der Regulierung	384
bb. „Wie“ der Regulierung	385
b. Vertragliche Bündelung	386
aa. „Ob“ der Regulierung	387
bb. „Wie“ der Regulierung	388
c. Automatische Anmeldung und Erweiterung des Angebots	389
2. <i>Platform Envelopment</i> durch Defaultsetzung	391
a. „Ob“ der Regulierung	392
b. „Wie“ der Regulierung	393
3. <i>Platform Envelopment</i> durch Selbstbegünstigung	396
a. „Ob“ der Regulierung	398
b. „Wie“ der Regulierung	401
c. Probleme auf der Überwachungs- und Durchsetzungsebene	404
II. Berücksichtigung einer Fremdbegünstigung	408
III. Vorschriften zum Umgang mit Daten	409
1. Vorschriften zur Zusammenführung von Daten	410
2. Vorschriften zur Verarbeitung der Daten von Transaktionen der Geschäftskunden	414
3. Datenzugangsansprüche	418
a. Anspruch auf eigene Transaktionsdaten	420
b. Anspruch auf aggregierte Marktdaten	421
4. Weitergehende Datenzugangsansprüche	423
IV. Vorschriften zur Nachahmung von Innovationen	426
Kapitel 5: Anpassungsbedarf in der Fusionskontrolle	428
A. Formelles Durchsetzungsdefizit	431
B. Lösungsmöglichkeiten des formellen Durchsetzungsdefizits	433
I. Transaktionsschwellenwerte	434
1. Grundsätzliches	434
2. Kritikpunkte	436
a. Inlandsbezug	436

b. Höhe der Gegenleistung	437
c. Eingeschränkte Möglichkeiten zur Anpassung der Transaktionsschwelle	439
II. Anwendung von § 39a GWB	441
III. <i>Economic Goodwill</i> -Test	444
IV. Verweisungsmechanismus aus Art. 22 FKVO	446
1. Grundsätzliches	446
2. Einbettung im DMA	449
3. Einordnung und Kritik	450
a. Rechtsgrundlage	450
b. Prüfung nach Vollzug, Wechselwirkung mit dem DMA und problematische Rückabwicklung	453
c. Überwachung einzelner Übernahmen nötig	455
d. Mitwirkung der Mitgliedsstaaten und parallele Zuständigkeit	456
V. Generelle Anmeldepflicht für Gatekeeper	458
C. Übernahmeaktivitäten und Entscheidungskalkül von Start-Ups und Wagniskapitalgebern	459
I. Ausstiegsstrategien von Start-Up-Gründern	462
II. Die Rolle der Wagniskapitalgeber	464
III. Begünstigende Wirkung für digitale Incumbents	468
IV. Ex-ante-Perspektive	470
V. Auswirkungen antikompetitiven Verhaltens und <i>Kill Zone</i> - Thematik	473
VI. Konfrontation nur bei einem vermeintlichen dynamischen Wettbewerbsvorteil	474
VII. Erwartete Auswirkungen einer (strengerer) Ex-ante- Regulierung	475
VIII. Erwartete Auswirkungen einer strengerer Fusionskontrolle	476
D. Horizontale Zusammenschlüsse und Übernahmen potentieller Wettbewerber	478
I. <i>Killer Acquisitions</i> als (spezifisches) Problem in der Digitalwirtschaft?	478
II. Grenzen einer statischen Betrachtungsweise von Zusammenschlüssen	482
III. Dynamisches Verständnis potentiellen Wettbewerbs	487
IV. Vorfeldwirkungen dynamischen Wettbewerbs auf die gegenwärtige Innovationstätigkeit	490

V. Prognoseunsicherheit beim Nachweis potentiellen Wettbewerbs in digitalen Märkten	494
a. Potentieller Wettbewerb in den Horizontalleitlinien	496
b. Gerichtliche Nachweisanforderungen als Hinderungsgrund	500
c. Problematischer Fokus auf Eintrittswahrscheinlichkeiten	503
VI. Lösungsmöglichkeiten	505
1. Anwendung des SIEC-Tests	506
a. Vorfeldwirkungen potentiellen Wettbewerbs im Rahmen des SIEC-Tests	508
b. Nachweisanforderungen als Grenze	510
2. Einführung einer generellen Beweislastumkehr	512
3. Pauschales Verbot horizontaler Übernahmen	515
4. Nachträgliche Kontrolle	516
a. Entflechtung	517
b. Marktstrukturmissbrauch	521
5. Absenkung der Interventionsschwelle (<i>Balance of Harms-Ansatz</i>)	524
a. Abkehr von einem reinen Fokus auf Wahrscheinlichkeiten	526
b. Austarierte Lösung durch Fokus auf Bestreitbarkeit	527
c. Konkretisierung der Nachweisanforderungen und struktureller Ansatz	530
d. Zusammenfassung	535
VII. Eigener Regelungsvorschlag: Vorstellung eines Sondertatbestands für Gatekeeper	535
1. Strukturelle Kriterien zur Bestimmung einer Schwächung der Bestreitbarkeit	538
a. Monetarisierungsstrategie	538
b. Endnutzergruppe	539
c. Geschäftskundengruppe	539
d. Anpassungsflexibilität („Pivoting“)	540
e. Interne Dokumente	540
f. Zugang zu neuen Datenströmen	541
2. Strukturelle Kriterien zur Bestimmung einer realistischen Möglichkeit	542
a. Börsennotierung	542
b. Kapitalisierung	543
c. Marktreife	543

Inhaltsverzeichnis

d. Skalierbarkeit	544
e. Netzwerkeffekte	545
f. Goodwill	545
3. Möglichkeit zur sachlichen Rechtfertigung und Verpflichtungszusagen	547
4. Umsetzungsmöglichkeiten auf europäischer Ebene	549
5. Umsetzungsmöglichkeiten auf nationaler Ebene	549
E. Vertikale und konglomerate Zusammenschlüsse	552
I. Abschottung einer Nutzergruppe	555
II. Die Rolle der Verknüpfung von Daten	556
F. Wettbewerb um die Besetzung neu entstehender Märkte	558
Zusammenfassung der Untersuchungsergebnisse und Ausblick	561
Literaturverzeichnis	569

Kapitel 1: Einleitung, Forschungsfrage und Begriffsbestimmung

A. Problemaufriss

Die Expansion großer international agierender Digitalunternehmen hat in den vergangenen Jahren immer mehr an Fahrt aufgenommen. Konnte man den Digitalkonzernen – insbesondere Alphabet/Google, Amazon, Apple, Meta/Facebook sowie Microsoft – zu Beginn dieses Jahrhunderts noch relativ exakt einen Kernmarkt zuordnen, so haben sich die Geschäftsfelder dieser Unternehmen in den vergangenen beiden Jahrzehnten fortentwickelt.¹ Über ihre eigentlichen Kernmärkte hinaus haben diese Unternehmen eine Vielzahl neuer Geschäftstätigkeiten etabliert. Dabei haben sie eine spürbare Wandlung in eine die Einzelmärkte übergreifende („konglomerate“) Unternehmensstruktur vollzogen.² Von konglomeraten Strukturen wird gesprochen, wenn das jeweilige Unternehmen vor dem Markteintritt – zum Beispiel durch die Übernahme eines anderen Unternehmens – weder auf einem vor- oder nachgelagerten Markt, sondern auf (ganz) anderen Märkten tätig war.³ Das Wachstum der Digitalunternehmen findet zudem auch durch vertikale Integration statt, also durch die Erweiterung der Tätigkeit von dem Kernmarkt auf einen vor- oder nachgelagerten Markt. Beide Wachstumsformen lassen sich unter dem Begriff des marktübergreifenden Wachstums zusammenfassen. Das marktübergreifende Wachstum fußt dabei sowohl auf einer internen Ausdehnung als auch auf dem Kauf kleinerer und mittlerer Unternehmen. Mit der Kombination von internem und externem Wachstum erweitern die Unternehmen ihre Tätigkeiten auf eine Vielzahl neuer Branchen.

Hierfür wendet die Mehrzahl der Digitalunternehmen auch ein erhebliches Maß an Ressourcen für Forschung und Entwicklung auf.⁴ Um

1 Bourreau/De Stree, Digital Conglomerates and EU Competition Policy, 2019, S. 4; Petit, Big Tech and the Digital Economy, 2020, S. 115-121. Kübling/Gauß, MMR 2007, 751, 753-754 erkannten diesen Trend in Bezug auf Google schon frühzeitig.

2 Vgl. für eine ausführliche Darstellung der verschiedenen Geschäftsfelder Lim, JKL 2020, 48, 53 sowie Petit, Big Tech and the Digital Economy, 2020, S. 115-121.

3 Schwalbe/Zimmer, Kartellrecht und Ökonomie, 3. Aufl., 2021, S. 677-678.

4 Petit, Big Tech and the Digital Economy, 2020, S. 129-134.

sich Veränderungstendenzen frühzeitig anpassen zu können und den innovativen Fortschritt voranzutreiben, werden eigene Forschungslabore, „Think-Tanks“ und Zukunftsinstitute geschaffen. Die beschriebene Expansions- und Forschungstätigkeit dieser Unternehmen beschränkt sich dabei keineswegs mehr auf Märkte, die in unmittelbarer Beziehung zu ihren ursprünglichen Kerngebieten stehen.⁵ Unter anderem dadurch konnten die Digitalunternehmen eine vielschichtige Nutzerbasis aufbauen. Aus diesem Grund gehört aber nicht nur für viele Menschen die Inanspruchnahme einer Vielzahl der verschiedenen Dienste der Platzhirsche der Digitalwirtschaft mittlerweile zum Alltag. Vielmehr sind sogar ganze Branchen von kleinen und mittleren Unternehmen von den großen Digitalkonzernen abhängig, da sie ihr Geschäftsmodell auf der Grundlage der Angebote der Digitalkonzerne aufgebaut haben. Die wachsende marktübergreifende Präsenz der Digitalkonglomerate führte dementsprechend auch zu wachsenden Abhängigkeitsverhältnissen.

Eben jenes marktübergreifende Expansionsverhalten der großen Digitalkonzerne und die daraus abgeleiteten Probleme einer ungleichen Machtverteilung in der Digitalwirtschaft lösten in den vergangenen Jahren heftige politische Debatten aus. Diese gipfelten schließlich in der Einführung neuer wettbewerbsrechtlicher Regelungen auf nationaler sowie auf europäischer Ebene. Auf europäischer Ebene wurde am 14. September 2022 der Digital Markets Act⁶ (DMA) verabschiedet. Das geschah in – für europäische Verhältnisse – bahnbrechender Geschwindigkeit, nachdem die Kommission erst im Dezember 2020 einen ersten Entwurf vorgestellt

-
- 5 Große mediale Beachtung fand unter anderem das hauptsächlich von Meta/Facebook vorangetriebene – aber letztlich gescheiterte Vorhaben eine eigene Kryptowährung in Form der sogenannten „Libra“ beziehungsweise „Diem“ zu schaffen. Ebenfalls hat das Engagement von Alphabet/Google in Bezug auf das autonome Fahren durch die Tochtergesellschaft Waymo eine starke mediale Resonanz erzeugt. Auch Amazon und Microsoft investierten zuletzt in diese Technologie. Darüber hinaus gibt es eine Vielzahl an Geschäftstätigkeiten, die weniger starke mediale Beachtung erhalten haben. So stellt Amazon beispielsweise mittlerweile eigene Möbelserien her, die sodann über den eigenen Online-Marktplatz vertrieben werden. Im Online-Handel von Möbeln konnte sich Amazon durch diesen Schritt als beachtenswerter Konkurrent unter anderem von Ikea behaupten. Ebenfalls engagieren sich einige Digitalunternehmen verstärkt bei visionären Zukunftsprojekten, wie beispielsweise der Weltraumforschung.
 - 6 Verordnung (EU) 2022/1925 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. September 2022 über bestreitbare und faire Märkte im digitalen Sektor und zur Änderung der Richtlinien (EU) 2019/1937 und (EU) 2020/1828.

hatte.⁷ Europa setzt nunmehr auf eine sektorspezifische wettbewerbsrechtliche Regulierung in der Digitalwirtschaft und geht dabei teilweise weit über den Anwendungsbereich der hergebrachten kartellrechtlichen Normen hinaus. Auf nationaler Ebene war man mit der Einführung der 10. GWB-Novelle im Jahr 2021 sogar noch ein Stück schneller. Denn auch der neu implementierte § 19a GWB enthält eine sektorspezifische Sonderregelung für Unternehmen mit überragender marktübergreifender Bedeutung für den Wettbewerb. Mit den zusätzlichen Regelungen soll – neben weiteren ausgemachten Problemen in der Digitalwirtschaft – die marktübergreifende Präsenz der Digitalkonzerne eingeehrt werden.

Den beiden Gesetzgebungsinitiativen gingen vertiefte Untersuchungen und Studien voraus.⁸ Dabei wurden teils erhebliche Defizite in der kartellrechtlichen Behandlung der marktübergreifenden Verhaltensweisen der Digitalunternehmen festgestellt.⁹ Die ausgemachten Defizite bezogen sich sowohl auf das Marktmissbrauchsrecht als auch die Fusionskontrolle. Die schiere Größe, die marktübergreifende Ausdehnung sowie die vorgebliche wettbewerbliche und politische Macht der Digitalkonzerne waren seit Jahren die beherrschenden Themen im wettbewerbsrechtlichen Diskurs. Den Bedenkenträgern war die Sorge vor der erheblichen Marktmacht der einzelnen Digitalunternehmen gemein.¹⁰ Hohe Marktanteile, direkte und indirekte Netzwerkeffekte, die verstärkte Rolle von Daten als Machtfaktor, das Kippen von Märkten und die Entstehung von Abhängigkeitsver-

7 Vgl. Kommission v. 15.12.2020, Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on contestable and fair markets in the digital sector (Digital Markets Act), COM(2020) 842 final (DMA).

8 *Argentesi et al.*, Ex-post Assessment of Merger Control Decisions in Digital Markets, Lear-Report, 2019; *Crémer/De Montjoye/Schweitzer*, Competition policy for the digital era, 2019; *Furman et al.*, Unlocking digital competition - Report of the Digital Competition Expert Panel (Furman-Report), 2019; *Schweitzer/Haucap/Kerber/Welker*, Die Modernisierung der Missbrauchsaufsicht, 2018; *Scott Morton et al.*, in: Zingales/Scott Morton/Rolnik (Hrsg.), Stigler Committee on Digital Platforms - Final Report, 2019, S. 23-138.

9 *Crémer/De Montjoye/Schweitzer*, Competition policy for the digital era, 2019, S. 65-68, 113-115; *Schweitzer/Haucap/Kerber/Welker*, Die Modernisierung der Missbrauchsaufsicht, 2018, S. 27-156. A.A. grundsätzlich *Evans*, Why the Dynamics of Competition for Online Platforms Leads to Sleepless Nights But Not Sleepy Monopolies, 2017; *Van Reenen*, CEP Discussion Paper No 1576, 2018, S. 20-22 stellt heraus, dass sich eine steigende Marktkonzentration und ein stärkerer Wettbewerb aus theoretischer Sicht nicht ausschließen. Auch deuteten höhere Margen nicht zwingend auf verminderten Wettbewerb in der Digitalwirtschaft hin.

10 Hierzu noch kritisch *Kühling/Gauß*, MMR 2007, 751, 755.

hältnissen wurden als besonders problematische Faktoren ausgemacht.¹¹ Ebenfalls die zurückhaltende Fusionskontrollpraxis war erheblicher Kritik ausgesetzt,¹² sodass in den vergangenen Jahren die Stimmen nach einer grundsätzlich restriktiveren Praxis zunehmend lauter wurden.¹³ Als besonders problemhaft wurde in diesem Kontext der Aufkauf kleinerer Unternehmen – häufig Start-Ups – durch die großen Digitalkonzerne erkannt.¹⁴ Manche Autoren erblickten in der Praxis des Aufkaufens dieser meist innovativen Unternehmen sogenannte *Killer Acquisitions*¹⁵ und leiteten daraus ein erhebliches Problem für den dynamischen Wettbewerb durch den Verlust von Innovationstätigkeit her.¹⁶ Es wurde vorgebracht, die Unternehmen könnten solche Übernahmen ausführen, um durch sie möglicherweise drohende disruptive Marktveränderungen zu verhindern. Der Aufkauf dieser strategisch bedeutsamen Unternehmen erfolge aufgrund der umsatzbasierten Aufgreifkriterien weitgehend außerhalb des Regimes der europäischen Fusionskontrolle.¹⁷ Auch in dieser Hinsicht wurde ein *Underenforcement* und deshalb Handlungsbedarf erkannt.

Aus den verschiedenen Kritikpunkten entwickelte sich eine Grundsatzdiskussion, die um die Frage zirkulierte, ob das bisherige Wettbewerbsrecht überhaupt gewappnet sei, den durch die Digitalisierung entstehen-

-
- 11 *Baker*, ALJ 2007, 575, 593-594; *Budzinski/Stöhr*, ECJ 2019, 15, 17-33. A.A. *Evans*, *Why the Dynamics of Competition for Online Platforms Leads to Sleepless Nights But Not Sleepy Monopolies*, 2017, S. 5-20 erachtet diese Faktoren nicht als geeignete Indizien für eine bestehende Marktmacht in der Digitalwirtschaft.
 - 12 *Furman et al.*, *Unlocking digital competition - Report of the Digital Competition Expert Panel (Furman-Report)*, 2019, S. 91-93; *Scott Morton et al.*, in: *Zingales/Scott Morton/Rolnik (Hrsg.)*, *Stigler Committee on Digital Platforms - Final Report*, 2019, S. 98.
 - 13 Vgl. etwa *McLean*, JCLE 2021, 141, 162; *Shapiro*, IJIO 2018, 714, 739. Eher zurückhaltend *Cabral*, IEP 2021 Nr. 100866, 1, 5.
 - 14 *Argentesi et al.*, *Ex-post Assessment of Merger Control Decisions in Digital Markets*, *Lear-Report*, 2019, S. 44-46.
 - 15 *Cunningham/Ederer/Ma*, JPE 2021, 649-702; *McLean*, JCLE 2021, 141, 144-145; *Pike*, OECD-Paper, DAF/COMP(2020)5, *Start-ups, Killer Acquisitions and Merger Control – Background Note*, 2020, Rn. 7.
 - 16 Vgl. *Bryan/Hovenkamp*, RIO 2020, 615, 625, 631; *Bunworth*, IIC 2021, 734, 735; *Fuchs*, in: *Klose/Klusmann/Thomas (Hrsg.)*, *Festschrift Wiedemann*, 2020, S. 307-308; *Lemley/McCreary*, BULR 2021, 1, 63-65; *McLean*, JCLE 2021, 141, 145-146. Differenzierend *Bourreau/De Streeck*, *Digital Conglomerates and EU Competition Policy*, 2019, S. 31-33; *Crémer/De Montjoye/Schweitzer*, *Competition policy for the digital era*, 2019, S. 116-118; *Gautier/Lamesch*, IEP 2021 Nr. 100890, 1, 10; *Schweitzer/Haucap/Kerber/Welker*, *Die Modernisierung der Missbrauchsaufsicht*, 2018, S. 122-127.
 - 17 *Oehm*, *Fusionskontrolle auf Softwaremärkten*, 2019, S. 91-92.

den Herausforderungen gerecht zu werden.¹⁸ Es bildete sich ein breiter Konsens heraus, der die alleinige Anwendung kartellrechtlicher Normen für nicht ausreichend hielt, sodass die Einführung zusätzlicher Regelungen geboten schien. Dies mag zunächst einmal überraschen, bedenkt man, dass die Kartellbehörden bis zu diesem Zeitpunkt im Rahmen ihrer Möglichkeiten keinesfalls untätig geblieben waren und eine Vielzahl an Verfahren gegen die großen Digitalkonzerne angestoßen hatten.¹⁹ Es ist deshalb von grundsätzlichem Interesse, noch einmal im Detail herauszuarbeiten, warum eine zusätzliche Regulierung des marktübergreifenden Wachstums in der Digitalwirtschaft überhaupt notwendig erschien.

Darüber hinaus drängt sich bei der Sichtung der bisherigen Untersuchungen zum Wettbewerbsgeschehen auf digitalen Märkten eine weitere überraschende Erkenntnis auf. Es wurde bislang noch nicht umfassend untersucht, welche grundlegenden unternehmerischen Motive und Anreize die Digitalunternehmen überhaupt antreiben, sich in (digitale) Konglomerate mit marktübergreifender Bedeutung zu verwandeln, während sich

-
- 18 *Lancieri/Pereira Neto*, JCLE 2022, 613, 629-638; *Podszun*, Gutachten F zum 73. Deutschen Juristentag Hamburg 2020/Bonn 2022, 2020, F. 46. Vgl. im Detail BMWi, Ein neuer Wettbewerbsrahmen für die Digitalwirtschaft, Bericht der Kommission Wettbewerbsrecht 4.0, 2019, S. 51-57; *Furman et al.*, Unlocking digital competition - Report of the Digital Competition Expert Panel (Furman-Report), 2019, S. 59-64. Differenzierend *Budzinski/Stöhr*, ECJ 2019, 15, 48-50; *Hoffer/Lehr*, NZKart 2019, 10, 19-20; *Forrester*, EUI Working Paper LAW 2018/14, 2018, S. 5-6 hat Bedenken, ob die üblichen Verfahren aufgrund ihrer langen Verfahrensdauer den sich schnell verändernden Marktgegebenheiten in der Digitalwirtschaft hinreichend gerecht werden. *Ibanez Colomo*, ZEuP 2021, 8, 33-34. *Shapiro*, IJIO 2018, 714, 744-745 mahnte hingegen zur Zurückhaltung. Eher ablehnend *Louven*, ZWeR 2019, 154, 190-191.
- 19 Kommission v. 27.06.2017 (AT.39740) – Google Shopping; Kommission v. 18.07.2018 (AT.40099) – Google Android; Kommission Pressemitteilung v. 16.06.2020 (AT.40452) – Apple Payment Methods; Kommission Pressemitteilung v. 16.06.2020 (AT.40652) – Apple e-books/audiobooks; Kommission Pressemitteilung v. 16.06.2020 (AT.40716) – Apple App Store practices; Kommission Pressemitteilung v. 10.11.2020 (AT.40703) – Amazon Buy Box; Kommission v. 10.11.2020, Statement of Objections (AT.40462) – Amazon Marketplace; Kommission Pressemitteilung v. 30.04.2021 (AT.40437), Statement of Objections – Apple App Store (music streaming); Kommission Pressemitteilung v. 04.06.2021 (AT.40684) – Facebook leveraging. Auf nationaler Ebene BKartA, Beschl. v. 06.02.2019, Az. B6-22/16 – Facebook; BKartA, Pressemitteilung v. 10.12.2020, Bundeskartellamt überprüft die Verknüpfung von Oculus mit dem Facebook-Netzwerk – Facebook/Oculus. BKartA, Pressemitteilung v. 04.06.2021, Bundeskartellamt prüft Google News Showcase – Google News Showcase. Vgl. auch die Übersicht bei *Louven*, ZWeR 2019, 154, 158 Fn. 12.

Unternehmen in hergebrachten – sogenannten analogen – Industriezweigen vermehrt in ihr unternehmerisches Kerngebiet zurückziehen.²⁰ Eine umfassende Analyse der Wachstumsanreize in der Digitalwirtschaft und deren Implikationen für die wettbewerbsrechtliche Behandlung erfolgte bisher nicht in einem umfassenden Ausmaß. Es scheint, als stelle man in der wettbewerbsrechtlichen Debatte regelmäßig die Erzielung antikompetitiver Wirkungen der marktübergreifenden Ausdehnung in den Vordergrund der Bestrebungen der Digitalunternehmen. Das überrascht insofern, als dass die Technologiebranche – also außerhalb des wettbewerbsrechtlichen Diskurses – weitgehend von wettbewerbs- und innovationsbedingten Wachstumsanreizen sowie einem dynamischen wettbewerblichen Interdependenzverhältnis zwischen den großen Digitalkonglomeraten ausgeht.²¹ Auch spricht das Selbstverständnis der Digitalkonzerne gegen eine anti-kompetitive Motivlage. Die Digitalunternehmen sehen sich selbst langfristig einem starken dynamischen Wettbewerbsdruck ausgesetzt. Sie empfinden sich als Getriebene einer zukünftigen Generation von disruptiven Entrepreneuren²² und der anderen digitalen Großkonzerne.²³

Diese vordergründige Diskrepanz zwischen der Auffassung in der Technologiebranche (Wettbewerbsverhältnis) und dem Wettbewerbsrecht (Anzeichen für erhebliche Marktmacht und Missbrauchsgefahr) deutet darauf hin, dass weiterer Klärungsbedarf hinsichtlich der wettbewerblichen Einordnung der marktübergreifenden Wachstumsanreize der Digitalkonzerne besteht. Für ein besseres Verständnis der erkannten wettbewerbsrechtlichen Schwächen und der neu eingeführten sektorspezifischen Regulierung scheint es hilfreich, ein vertieftes Verständnis zu entwickeln, warum und wie Digitalunternehmen jeweils verstärkt auf marktübergreifende Wachstumsstrategien setzen und wie sich diese auf den (dynamischen) Wettbe-

20 Vgl. etwa *Schuetze/Hübner*, Siemens readies logistics unit for sale as continues to sharpen focus-sources, Reuters v. 15.09.2021 zu dieser Entwicklung bei Siemens.

21 Vgl. *Petit*, Big Tech and the Digital Economy, 2020, S. 31 mit weiteren Nachweisen.

22 Vgl. dazu die Rede des damaligen Chairmans von Google *Schmidt*, The New Gründergeist, Rede v. 13.10.2014 im Wortlaut: „But more important, someone, somewhere in a garage is gunning for us. I know, because not long ago we were in that garage. Change comes from where you least expect it. The telegraph disrupted the postal service. Radio and television shook up the news industry. Airplanes ended the age of ocean liners. The next Google won't do what Google does, just as Google didn't do what AOL did. Inventions are always dynamic and the resulting upheavals should make us confident that the future won't be static. This is the process of innovation“.

23 *Petit*, Big Tech and the Digital Economy, 2020, S. 36-63.

werb auswirken. Nur mit Hilfe dieses Hintergrundwissens kann eine sektorspezifische Regulierung die gegenwärtigen problematischen Verhaltensweisen tatsächlich erfassen, ohne dabei bedeutende positive dynamische Wettbewerbseffekte zu eliminieren. Diese Differenzierung ist elementar, um die Innovationskraft digitaler Märkte auch zukünftig zu erhalten.

Die Schwierigkeit dieser Aufgabe besteht darin, eine Vielzahl von unternehmerischen und wettbewerblichen Motiven in der Analyse zu berücksichtigen. Es bedarf hierfür einer vertieften Untersuchung des Zusammenspiels von unternehmerischen Entscheidungen und deren Auswirkungen auf den Wettbewerb sowie die Innovationstätigkeit verschiedener Akteure – Großunternehmen, Neueinsteiger und zukünftige Start-Ups – in digitalen Märkten.

B. Ziele und Gang der Untersuchung

Die Ziele der Untersuchung sind aus den oben genannten Gründen mehrstufig: Nachdem einführend die grundlegenden Begrifflichkeiten und die ökonomischen Grundlagen der Digitalwirtschaft behandelt werden, wird in einem ersten Schritt ein grundlegendes und ganzheitliches ökonomisches Erklärungsmodell für das marktübergreifende Wachstum von Digitalunternehmen entwickelt (**Kapitel 2**). Hierfür steht das Verhältnis von unternehmerischen Entscheidungen, Innovation und Wettbewerb im Vordergrund der Betrachtung. Dabei wird die Wirkung des marktübergreifenden Wachstums sowohl auf die Innovationstätigkeit der Digitalkonzerne selbst als auch auf die der Start-Ups berücksichtigt. Aus methodischer Sicht erscheint es in diesem Zuge nicht sachgerecht, die Analyse auf die wettbewerbsrechtliche Literatur und Entscheidungspraxis sowie auf die wettbewerbsökonomische Literatur in Form der Industrieökonomik zu beschränken. Vielmehr stellt sich die wesentliche Frage, welche Erkenntnisse aus den Bereichen des Strategischen Managements,²⁴ der Literatur zum Entrepreneurship,²⁵ der Innovationsforschung²⁶ und der Evolutions-

24 Vgl. *Greene/Yao*, AB 2014, 789-825 sowie *Hawker/Edmonds*, AB 2014, 769-788 für einen Überblick über die Auswirkungen der Literatur zum Strategischen Management auf das Wettbewerbsrecht.

25 Vgl. grundlegend *Foer*, AB 2016, 479-493; *Gundlach/Moss*, AB 2016, 471-478; *Litan*, AB 2016, 580-594; *Mason/Weeds*, EEC 2013, 23-38.

26 *Forrester*, EUI Working Paper LAW 2018/14, 2018; *Régibeau/Rockett*, AB 2019, 31-53.

ökonomik²⁷ zusätzlich zu den hergebrachten Grundsätzen der Industrieökonomik für die Bewertung des marktübergreifenden Wachstums in der Digitalwirtschaft fruchtbar gemacht werden können. Nur durch die Aufbereitung dieses überblicksartigen Ansatzes kann das oben beschriebene Spannungsverhältnis zwischen der Betrachtung im Wettbewerbsrecht und in der Technologiebranche gelöst werden.

In einem nächsten Schritt sollen dann – nachdem zunächst noch einmal die Debatte über die grundsätzliche Regulierungsbedürftigkeit aufgegriffen wird – die neuen wettbewerbsrechtlichen Regulierungsansätze für digitale Gatekeeper vorgestellt werden (**Kapitel 3**). Es erfolgt insbesondere eine Auseinandersetzung mit den Regelungszielen der Regulierung. Hierfür werden die Grundlagen der Regulierung analysiert und die Zielsetzungen des kartellrechtlichen Wettbewerbsschutzes mit den neuartigen Zielen des DMA – der Sicherung der Bestreitbarkeit und Fairness digitaler Märkte – verglichen und in ein Verhältnis gesetzt.

In **Kapitel 4** wird anschließend darauf hingearbeitet, eine einheitliche Dogmatik der Regulierung des marktübergreifenden Wachstums in der Digitalwirtschaft zu begründen. Auch werden die Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Regelungsansätze im DMA und in § 19a GWB herausgearbeitet. In diesem Zuge wird außerdem überprüft, ob die Reformen auf europäischer und nationaler Ebene tatsächlich ausreichend sind, um die in Kapitel 2 benannten Problematiken des marktübergreifenden Wachstums in der Digitalwirtschaft vollständig erfassen zu können und gleichzeitig positive Innovationswirkungen zu sichern.

In **Kapitel 5** werden anschließend konkrete Reformvorschläge für die fusionskontrollrechtliche Behandlung strategischer Übernahmen mit marktübergreifender Bedeutung in der Digitalwirtschaft erarbeitet. Es werden Vorschläge zur Reform der formellen und materiellen Ebene der Fusionskontrolle unterbreitet, die in die neue europäische Systematik der Regulierung für digitale Gatekeeper eingebettet sind oder alternativ auch an § 19a GWB angeknüpft werden können.

²⁷ Vgl. *Dolfsma/Van der Velde*, JEE 2014, 713-736; *Kerber/Schwalbe*, in: Sacker/Bien/Meier-Beck/Montag (Hrsg.), Münchener Kommentar zum Wettbewerbsrecht, Band 1, 3. Aufl., 2020, Grundlagen, Rn. 112.

C. Begriffsverständnis und ökonomische Gegebenheiten in der Digitalwirtschaft

Nachfolgend werden in diesem einleitenden Kapitel einige Grundbegriffe und der ökonomische Hintergrund der Digitalwirtschaft beleuchtet. Auf diesen Grundlagen baut die anschließende Analyse des marktübergreifenden Wachstums auf.

I. Begriff der Digitalwirtschaft

Die Digitalwirtschaft – auch als digitale Ökonomie bezeichnet – gründet auf einer stetig voranschreitenden Technologisierung der Wirtschaft. Diese Entwicklung wird als digitale Transformation bezeichnet.²⁸ Das Wort „digital“ lässt sich in technischen Zusammenhängen am besten mit „in Ziffern dargestellt“ beschreiben.²⁹ Diese Umschreibung geht auf die Informationsdarstellung mittels Codierung zurück. Informationen werden im digitalen Kontext also mit Hilfe eines Codes übertragen und visualisiert. Das Wort digital stellt dabei das Antonym zu dem Wort analog dar. Das Wort analog hat sich in Abgrenzung zur digitalen Technologie eingebürgert und bezeichnet jede Form von Interaktion, die ohne digitale Technologie – also ohne Darstellung mit Hilfe eines Codes – stattfindet. Die Digitalisierung beschreibt den Prozess, bei dem die vormals analogen Abläufe nun zunehmend mittels digitaler Technologie abgewickelt werden, um dadurch bessere Produktions- und Nutzungsmöglichkeiten zu schaffen. Dabei dringt die digitale Prozessgestaltung in immer mehr Lebensbereiche vor und verändert den Wirtschaftsprozess in grundlegender Art und Weise.³⁰

Einen fundamentalen Beitrag zur Digitalisierung leistet das World Wide Web. Das World Wide Web erlaubt es, Informationen in heutzutage (nahezu) Echtzeit über die gesamte Welt zu transportieren und ermöglicht damit die Etablierung revolutionärer Geschäftsmodelle in vielen Branchen.³¹ Marktakteure können so auf digitaler Ebene ihre Dienstleistungen und Produkte auf der ganzen Welt anbieten. Es besteht die Möglichkeit, mit

28 Pistorius, Industrie 4.0 - Schlüsseltechnologien für die Produktion, 2020, S. 1.

29 Vgl. Duden-Wörterbuch, abrufbar unter <https://www.duden.de/rechtschreibung/digital>.

30 Evans/Schmalensee, Matchmakers, 2016, S. 48-49; Sundaram/Sharma/Shakya, IJM, 2020, 9, 10.

31 Sundaram/Sharma/Shakya, IJM, 2020, 9, 10, 17.

dem eigenen Angebot Abnehmergruppen zu erreichen, die in einem analogen Kontext niemals hätten erreicht werden können. Produktions- und Lagerstätten können in Echtzeit miteinander vernetzt werden. Einzelne Personen können sich über das World Wide Web ohne räumliche Beschränkung austauschen und in größeren Netzwerken zusammenfinden, um dabei beispielsweise persönliche Informationen austauschen, Kontakte zu knüpfen oder neue Fähigkeiten zu lernen. Die Vernetzungsmöglichkeit über das World Wide Web begünstigte das Aufkommen völlig neuer Geschäftsmodelle wie der Entwicklung eines Smartphones, einer Online-Suchmaschine, eines sozialen Netzwerkes, eines Cloud-Computing-Angebots und eines Messenger-Dienstes. Entsprechend dieser Entwicklung wird zukünftig eine Vielzahl an Gebrauchsgegenständen wie etwa das Auto³² und weitere Haushaltsgegenstände bei der Fortentwicklung des Internets der Dinge (IoT) permanent mit dem World Wide Web verbunden sein. Die Digitalisierung wird zu einer immer stärker werdenden Verschmelzung zwischen Realität und virtueller Welt führen.³³ All diese Teilaspekte begründen den Schluss, die fortschreitende Digitalisierung der Wirtschaft als vierte industrielle Revolution zu bezeichnen.³⁴ Auf künstlicher Intelligenz basierende Anwendungen sowie daten- und algorithmenbasierte Entscheidungsfindungen prägend immer mehr das Wirtschaftsleben.³⁵

Der Begriff der Digitalwirtschaft ist aus diesem Grund sehr weit zu verstehen und nicht mehr klar von der analogen Welt abzugrenzen. In nahezu jedem Lebensbereich haben digitale Prozesse Einzug gehalten. Die Digitalwirtschaft tangiert bereits sehr viele Wirtschaftsbereiche. Eine harte Differenzierung zwischen analoger und digitaler Welt ist in vielen Lebensbereichen bereits obsolet.

32 *Tyboriski*, Unsichtbare Revolution: Die Vernetzung des Autos, Handelsblatt v. 27.10.2019.

33 Besonders eindringlich sind diesbezüglich die Pläne des Meta-Konzerns zur Entwicklung eines sogenannten „Metaverse“ – einer virtuellen Parallelwelt. Vgl. dazu *Staun*, Der Kampf der Metaversen, FAZ v. 06.12.2021.

34 Vgl. dazu *Pistorius*, Industrie 4.0 - Schlüsseltechnologien für die Produktion, 2020, S. 5-6.

35 Vgl. für einen umfassenden Überblick Zimmer (Hrsg.), Regulierung für Algorithmen und Künstliche Intelligenz, 2021.

II. Ökonomische Besonderheiten der Digitalwirtschaft

Die Digitalwirtschaft zeichnet sich aus ökonomischer Perspektive durch einige Besonderheiten aus. Eine wesentliche Rolle im Wettbewerb in der Digitalwirtschaft spielen Daten.³⁶ Daten, als gespeicherte Informationen, sind die Grundlage einer informationsbasierten digitalen Wirtschaft. Die Sammlung, Aufbereitung und Verwertung von Daten begründet mittlerweile ein ganz eigenes Geschäftsfeld. Diese Daten können in vielfältiger Weise für die Fortentwicklung des eigenen Angebots eingesetzt werden. Die Datenanalyse spielt beispielsweise für den Verkauf von personalisierter Werbung, der Abschätzung aktueller und zukünftiger Marktentwicklungen und der Verbesserung der eigenen Technologien eine Schlüsselrolle. Die weitere Analyse wird zeigen, dass kein großer Digitalkonzern seine Stellung ohne die Berücksichtigung der besonderen Rolle der Daten behaupten könnte. Es wird diesbezüglich von einer eigenen datenbasierten Wertschöpfungskette gesprochen.³⁷

Daten entstehen über nahezu jede Art von digitaler Aktivität. Daten können etwa von Nutzern digitaler Dienste oder von Konkurrenten erhoben werden, aber auch in Produktions- und Betriebsprozessen anfallende Daten spielen eine erhebliche Rolle.³⁸ Die massive Erhebung und Auswertung jeglicher digitaler Aktivitäten wird als *Datafication* bezeichnet.³⁹ Der Umgang mit vielfältigen Daten und deren Verwertung durch sogenannte *Big Data*-Methoden ermöglicht es den Unternehmen in der Digitalwirtschaft, ihr Verhalten besser an Konsumentenpräferenzen anzupassen,⁴⁰ eine Verhaltenssteuerung der Konsumenten vorzunehmen⁴¹ oder ihre Pro-

36 Gasser, Der Marktstrukturmissbrauch in der Plattformökonomie, 2021, S. 20; Schweitzer/Haucap/Kerber/Welker, Die Modernisierung der Missbrauchsaufsicht, 2018, S. 16-18.

37 Moro Visconti/Larocca/Marconi, Big Data-Driven Value Chains and Digital Platforms: From Value Co-Creation to Monetization, 2017; Lianos, Competition Law for the Digital Era: A Complex Systems' Perspective, UCL CLES Research Paper Series 6/2019, S. 61-64.

38 Einen Überblick über die Vielzahl anfallender Daten liefert Lianos, Competition Law for the Digital Era: A Complex Systems' Perspective, UCL CLES Research Paper Series 6/2019, 2019, S. 61.

39 Van Dijck, SS 2014, 197-208. Vgl. auch Mansell/Steinmueller, Advanced Introduction to Platform Economics, 2020, S. 5; Mejias/Couldry, IPR 2019, Band 8, Ausgabe 4.

40 Ezrachi/Stucke, Virtual Competition, 2016, S. 89-100, 159-177.

41 Ezrachi/Stucke, Virtual Competition, 2016, S. 159-177.

duktion effizienter zu gestalten.⁴² Auch für die in dieser Arbeit im Vordergrund der Betrachtung stehenden marktübergreifenden Wachstumsanreize der Digitalunternehmen spielen Daten eine zentrale Rolle (vgl. Kap. 2 C.II.).

Die einfache Vernetzung einer Vielzahl an Akteuren durch das World Wide Web hat dazu geführt, dass die Kosten zur Durchführung einzelner Markttransaktion erheblich gesunken, gar teilweise in Gänze marginalisiert wurden.⁴³ In der analogen Welt war es beispielsweise noch mit erheblichem Aufwand verbunden, eine nicht physisch anwesende Person zu kontaktieren oder sogar Geschäfte mit ihr zu machen. Es mussten zumindest die Kosten für das Telefon, Fax oder Briefporto aufgewendet werden. Dabei gestalteten sich die Menge der zur Übermittlung verfügbaren Informationen und die zur Übermittlung benötigte Zeit als nicht zu vernachlässigende Hindernisse. So konnten größere Informationsmengen auf verständlichem Wege nur über Prospekte, Kataloge und ähnliche Druckwerke verfügbar gemacht werden. Im digitalen Kontext können, eine Verbindung zum World Wide Web vorausgesetzt, große Informationsmengen in Sekundenbruchteilen ohne nennenswerte marginale Kosten übermittelt werden. Die Geschwindigkeit und Fülle der Informationsübermittlung ist gewaltig. Transaktionskosten in Form von Informationskosten haben daher im Kontext der digitalen Ökonomie einen deutlich weniger prohibitiven Charakter.⁴⁴ Geringe Transaktionskosten erleichtern sowohl die Tätigkeit als Intermediär als auch jegliche Aktivitäten im elektronischen Handel. Beide Gruppen profitieren von einem größeren erreichbaren Kundenpotential auf digitalen Märkten. Es überrascht daher nicht, dass die Zahl der Inter- und Transaktionen über das World Wide Web stetig steigt.⁴⁵ Diese rasante Entwicklung wurde durch das Aufkommen in-

42 *Mansell/Steinmueller*, *Advanced Introduction to Platform Economics*, 2020, S. 23-24.

43 *Schweitzer/Haucap/Kerber/Welker*, *Die Modernisierung der Missbrauchsaufsicht*, 2018, S. 7.

44 Einzig können bei Konsumenten anfallende Suchkosten, die bei der Suche nach den relevanten Angeboten in Form von Zeit, Mühe und Opportunitätskosten anfallen, eine Rolle spielen. Diese Informationskosten sind aufgrund der im Internet verfügbaren schier unendlichen Informationsmenge im Einzelfall bedeutsam. Vgl. dazu *Schweitzer/Haucap/Kerber/Welker*, *Die Modernisierung der Missbrauchsaufsicht*, 2018, S. 7.

45 Vgl. zum Wachstum im Bereich E-Commerce Statista, *Digital Economy Compass 2019*, S. 132; im Bereich der Dienstleistungen Statista, *Digital Economy Compass 2019*, S. 148 und für digitale Medien Statista, *Digital Economy Compass 2019*, S. 173.

ternetfähiger Smartphones und anderer mobiler Endgeräte noch verstärkt. Dadurch verschwimmen die Grenzen zwischen analogen und digitalen Interaktionsräumen zunehmend.⁴⁶

Eine weitere Besonderheit der Digitalwirtschaft besteht in der teilweise stark erhöhten Markttransparenz.⁴⁷ Diese Entwicklung ist wiederum auf die niedrigen Kosten zur Informationsgewinnung und die verfügbare Informationsfülle zurückzuführen.⁴⁸ Wettbewerber können dadurch die Preisgestaltung anderer Marktteilnehmer überwachen. Dies ermöglicht den Einsatz von Preissetzungsalgorithmen und anderen Marktbeobachtungseinrichtungen, die wiederum ganz eigene wettbewerbliche Problematiken begründen.⁴⁹

III. Ökonomische Besonderheiten der Plattformökonomie

Digitale Plattformen bilden einen prägenden Aspekt der digitalen Wirtschaft und weisen besondere ökonomische Charakteristika auf. Ihr Einfluss geht mittlerweile weit über reine Online-Aktivitäten hinaus. Laut einer Studie von *Kenney/Bearson/Zysman* sind bereits ca. 70 % der Branchen auf US-amerikanischen Märkten durch digitale Plattformen in ihrer Marktstätigkeit betroffen.⁵⁰ Eine Plattform ist eine Einrichtung, in der verschiedene Akteure durch einen Intermediär zusammen gebracht werden, sodass sie Inter- oder Transaktionen ausüben können.⁵¹ *Cusumano et al.*

46 *Evans/Schmalensee*, *Matchmakers*, 2016, S. 48.

47 *Ezrachi/Stucke*, *Virtual Competition*, 2016, S. 4, 61; *Schweitzer/Haucap/Kerber/Welker*, *Die Modernisierung der Missbrauchsaufsicht*, 2018, S. 7.

48 *Göhsel*, *WuW* 2018, 121, 122.

49 *Ezrachi/Stucke*, *Virtual Competition*, 2016, S. 61-70. Vgl. für einen Überblick über den aktuellen Stand der Diskussion auch die Beiträge von *Heinemann, Thomas, Pohlmann* sowie *Wolf*, in: *Zimmer* (Hrsg.), *Regulierung für Algorithmen und Künstliche Intelligenz*, 2021, S. 269-291, S. 293-310, S. 311-338, S. 339-355.

50 *Kenney/Bearson/Zysman*, *SER*, 1451, 1460. Die Autoren erkennen einen direkten Effekt der Plattformen, also einer unmittelbaren Umlenkung der Transaktion zwischen den Nutzerseiten auf die Plattform, bei etwa 34 % der Branchen und einen indirekten Effekt, also einer bloßen Ermöglichung einer Interaktion, ohne dass die Transaktion auf der Plattform stattfindet, bei 36 % der Branchen. Zur Unterteilung der Branchen nutzten die Autoren die in den USA gebräuchlichen sechsstelligen NAICS Codes.

51 *Cusumano/Gawer/Yoffie*, *The Business of Platforms*, 2019, S. 13. Ein noch weiteres Verständnis des Begriffs der Plattform legt *Gasser*, *Der Marktstrukturmissbrauch in der Plattformökonomie*, 2021, S. 32 in seiner Bearbeitung an. Nach *Gasser* handelt es sich bei Plattformen aus technischer Sicht um Computerprogram-

schreiben einer Plattform folgende Funktionen zu: „they bring together individuals and organizations so they can innovate or interact in ways not otherwise possible, with the potential for nonlinear increases in utility and value.“⁵² Diese Funktionsbeschreibung lässt schon alle bedeutsamen Funktionen einer Plattform erkennen. Plattformen sind in der Regel mehrseitig, das bedeutet, sie sprechen mehrere Nutzergruppen an und verbinden diese miteinander. Sie ermöglichen durch diese Verbindung die Durchführung von Inter- oder Transaktionen, die so oder zumindest in ihrem Ausmaß vorher nicht möglich waren und schaffen durch ihre Tätigkeit in Abhängigkeit von der Nutzerzahl exponentiell wachsenden Nutzen.

Mit dem Begriff der Plattformen geht der Begriff der mehrseitigen Märkte einher.⁵³ Dabei sind mehrseitige Märkte überhaupt kein Spezifikum der Digitalwirtschaft. So ist die traditionelle papierbasierte Zeitung ein klassisches Beispiel für einen mehrseitigen analogen Markt. Eine Zeitung bringt auf der einen Seite die Leserschaft und auf der anderen Seite die Werbeanzeigenkunden zusammen. Womöglich bildet sie sogar noch den Zugang zur Leserschaft für eine dritte Marktseite, nämlich für Berichte von freien Journalisten.⁵⁴ Ein mehrseitiger Markt besteht immer dann, wenn verschiedene Kundengruppen von einem Intermediär zusammengebracht werden. Die Schwierigkeit für einen Intermediär ist es, alle Marktseiten gleichermaßen mit seinem Vermittlungsangebot anzuziehen.⁵⁵ Dafür muss gewährleistet werden, dass die Plattform für alle verschiedenen Marktteilnehmer hinreichend attraktiv ist. Darüber hinaus ist es für den Erfolg einer Plattform notwendig, dass dieselben Marktergebnisse nicht durch bloße bilaterale Verhandlungen der einzelnen Marktseiten erreicht werden können.⁵⁶ Die Plattform muss also ein notwendiger Interaktions- oder Transaktionskanal sein, um erfolgreich zu sein. Der Erfolg einer Plattform ist daher unter anderem darauf zurückzuführen, dass sie transaktionsbasierte Friktionen zwischen den verschiedenen Nutzern weitgehend

me. Dieses Verständnis erscheint problematisch, da dadurch nicht das mehrere Marktseiten verbindende Element einer Plattform im Mittelpunkt steht.

52 *Cusumano/Gawer/Yoffie*, *The Business of Platforms*, 2019, S. 13. Vgl. auch die ähnliche Definition von *Evans*, *YJR* 2003, 325, 331-335.

53 *Evans/Schmalensee*, *Matchmakers*, 2016, S. 210; *Mansell/Steinmueller*, *Advanced Introduction to Platform Economics*, 2020, S. 38 f.

54 *Evans*, *YJR* 2003, 325, 327 liefert weitere Beispiele, wie zum Beispiel Nachtclubs oder das Free-TV.

55 *Cusumano/Gawer/Yoffie*, *The Business of Platforms*, 2019, S. 71-77, 112-119.

56 *Evans*, *YJR* 2003, 325, 331-335.

reduziert.⁵⁷ In anderen Worten senken Plattformen die Transaktionskosten zwischen den einzelnen Nutzergruppen, indem sie sie über den offerierten Intermediationskanal zusammenbringen. Die Betreiber einer Plattform werden aus diesem Grund auch als *Matchmaker* bezeichnet.⁵⁸

1. Netzwerkeffekte

Die Attraktivität einer Plattform ist dabei eng mit den sogenannten Netzwerkeffekten verknüpft.⁵⁹ Es kann sowohl direkte als auch indirekte Netzwerkeffekte geben. Dies ist abhängig vom jeweiligen Geschäftsmodell der Plattform. Direkte Netzwerkeffekte bewirken, dass die Attraktivität der Plattform steigt, wenn sich mehr Kunden der gleichen Gruppe auf der Plattform befinden. Kommunikationsnetzwerke wie das Telefonnetz sowie Messenger-Dienste sind die prägenden Beispiele für positive direkte Netzwerkeffekte. Dabei steigt der Nutzen eines Netzwerks nicht gleichermaßen zum Wachstum des Netzwerks, sondern – zumindest bis zu einer gewissen Größe – exponentiell.⁶⁰ Da jeder Nutzer den Nutzen aller weiteren Nutzer ein Stück steigert, indem zum Beispiel mehr Kontakt- oder Entdeckungsmöglichkeiten eröffnet werden, steigt die Attraktivität der Plattform als solche exponentiell an.⁶¹

Indirekte Netzwerkeffekte beschreiben die Steigerung der Attraktivität einer Plattform für eine Nutzergruppe durch die wachsende Zahl der

-
- 57 *Mansell/Steinmueller*, *Advanced Introduction to Platform Economics*, 2020, S. 38.
58 *Evans*, YJR 2003, 325, 332; *Evans/Schmalensee*, *Matchmakers*, 2016; *Mansell/Steinmueller*, *Advanced Introduction to Platform Economics*, 2020, S. 38.
59 *Ellger*, ZWeR 2018, 272, 273; *Ezrachi/Stucke*, *Virtual Competition*, 2016, S. 133-136; *Lemley/McCreary*, BULR 2021, 1, 13. Vgl. bereits frühzeitig *Pohlmeier*, *Netzwerkeffekte und Kartellrecht*, 2004, S. 29-41.
60 *Mansell/Steinmueller*, *Advanced Introduction to Platform Economics*, 2020, S. 39. Vgl. auch *Cusumano/Gawer/Yoffie*, *The Business of Platforms*, 2019, S. 35. Diese verweisen auf das sog. Metcalfesche Gesetz, welches von einem geometrischen Wachstum innerhalb von Kommunikationsnetzwerken ausgeht. Dies lässt sich wohl aber nicht auf jeden Einzelfall übertragen. Soziale Netzwerke hängen beispielsweise stärker davon aus, ob der eigene Freundes- und Bekanntenkreis hinreichend vertreten ist. Nichtsdestotrotz ist die Annahme exponentiellen Wachstums bis zu einem gewissen Grad wohl durch den kumulierten Nutzengewinn der einzelnen Nutzer gerechtfertigt.
61 *Ezrachi/Stucke*, *Virtual Competition*, 2016, S. 133; *Lemley/McCreary*, BULR 2021, 1, 13.

Nutzer einer anderen Nutzergruppe.⁶² Sie sind der prägendste Aspekt für die Attraktivität vieler digitaler Plattformen.⁶³ Dies gilt in hohem Maße für werbefinanzierte Plattformen sowie für Plattformen, die auf den Austausch verschiedener Nutzergruppen abzielen, wie beispielsweise die Plattformen von Airbnb und Uber. Eine große Zahl von Anbietern von Übernachtungs- oder Fahrdienstleistungen erhöht den Nutzen für Kunden dieser Dienste. Der Nutzen der Anbieter von Übernachtungs- oder Fahrdienstleistungen steht umgekehrt und unmittelbar in einem Zusammenhang mit einer möglichst großen Anzahl an Nutznießern eben dieser Dienste. Dabei ist zu beachten, dass indirekte Netzwerkeffekte nicht zwingend wechselseitig wirken. Es kann sein, dass indirekte Netzwerkeffekte die Attraktivität der Plattform für lediglich eine der Nutzergruppen steigern. Ein Beispiel für einen solchen Fall bilden Suchmaschinen. Je mehr Personen eine Suchanfrage in einer Suchmaschine platzieren, desto mehr Nutzer können mit einer platzierten Werbeanzeige erreicht werden, sodass die Attraktivität der Plattform für Werbetreibende steigt. Umgekehrt ist es eher unwahrscheinlich, dass der Nutzen der Suchanfragensteller im Hinblick auf die Suchanfrage durch mehr Werbeanzeigen, seien sie auch noch so individualisiert, steigt.

Im Verhältnis von direkten und indirekten Netzwerkeffekten ist zu bemerken, dass sich der Erfolg von Plattformen mit vermeintlich direkt wirkenden Netzwerkeffekten (die Nutzer erscheinen vordergründig alle gleich) bei einer feineren Unterscheidung bezüglich der Nutzergruppen eher durch die Logik indirekter Netzwerkeffekte erklären lässt.⁶⁴ Dies ist beispielsweise bei sozialen Netzwerken wie Facebook oder YouTube der Fall. Bei genauerer Betrachtung lassen sich die Nutzer dieser Plattformen in mindestens⁶⁵ zwei Unterkategorien einteilen, sodass nicht allein die Logik der direkten, sondern maßgeblich auch der indirekten Netzwerkeffekte greift. Es gibt Nutzer, die Inhalte auf der Plattform produzieren, diese also hochladen und Nutzer, die diese Inhalte konsumieren. Oft übt ein einzelner Nutzer beide Funktionen zu unterschiedlichen Zeitpunkten in

62 Armstrong, RAND 2006, 668-691. *Ezrachi/Stucke*, Virtual Competition, 2016, S. 134 bezeichnen diese indirekten Effekte auch als *Spillovers and Snowball Effects*. *Gilbert*, Innovation Matters, 2020, S. 20-21 bezeichnet diese Effekte als „cross-platform‘ network effects“.

63 *Schweitzer/Haucap/Kerber/Welker*, Die Modernisierung der Missbrauchsaufsicht, 2018, S. 9.

64 *Evans/Schmalensee*, Matchmakers, 2016, S. 25.

65 Die Gruppe der professionellen Inhalteproduzenten, der sogenannten Influencer, wird an dieser Stelle aus Vereinfachungsgründen nicht berücksichtigt.

Form einer Doppelrolle aus.⁶⁶ Die Plattform erlangt nicht allein dadurch ihre Attraktivität, dass sie eine hinreichend große Gesamtnutzerzahl hat. Eine große Zahl an rein passiv konsumierenden Nutzern bringt der Plattform noch keine netzwerkbasiereten Vorteile. Es bedarf vielmehr einer hinreichend großen Gruppe an Nutzern, die auch Inhalte produzieren, welche wiederum von anderen Nutzern konsumiert werden können.⁶⁷ Das Beispiel verdeutlicht, dass die Wirkung der indirekten Netzwerkeffekte die größte Bedeutung für die Funktionsweise digitaler Plattformen einnimmt. Die Erzeugung von ausreichenden Netzwerkeffekten stellt dabei für Plattformbetreiber nicht selten eine hohe Hürde dar, an der viele Intermediäre scheitern.⁶⁸ Nur ein Bruchteil der gegründeten Plattformen kann sich aus diesem Grund dauerhaft am Markt behaupten.⁶⁹ Das liegt entsprechend der Wirkungsweise indirekter Netzwerkeffekte daran, dass der Nutzen für die einzelnen Plattformseiten in wechselseitiger Abhängigkeit zu einer anderen Plattformseite steht. In diesem Kontext müssen die Plattformbetreiber das sogenannte Henne-Ei-Problem lösen (vgl. dazu im Detail Kap. 1 C.IV.).⁷⁰

2. Digitales Umfeld begünstigt die Erzielung von Netzwerkeffekten

Ein digitales Umfeld begünstigt die Ausbildung größerer Netzwerkeffekte. Digitale Plattformen können über das World Wide Web eine viel größere potentielle Nutzergruppe erreichen, als dies in analogen Märkten der Fall war. Dabei können die über eine Plattform angebotenen Produkte oder Dienste ohne wesentliche Steigerung der marginalen Kosten einer

66 *Evans/Schmalensee*, Matchmakers, 2016, S. 25. Häufig gibt es heutzutage allerdings auch kommerzielle Inhalteproduzenten.

67 *Evans/Schmalensee*, Matchmakers, 2016, S. 25.

68 *Cusumano/Gawer/Yoffie*, The Business of Platforms, 2019, S. 107-138, 242-243; *Evans/Schmalensee*, Matchmakers, 2016, S. 9. In einem 20-jährigen Betrachtungszeitraum von 1999-2019 scheiterten allein 209 US-amerikanische Start-Up-Plattformen. Vgl. dazu *Cusumano/Gawer/Yoffie*, The Business of Platforms, 2019, S. 242-243.

69 Vgl. dazu auch die Darstellung zur Erfolgsquote von Start-Ups in der digitalen Wirtschaft in Statista, Digital Economy Compass 2019, S. 100.

70 *Belleflamme/Peitz*, The Economics of Platforms, 2021, S. 113-115; *Cusumano/Gawer/Yoffie*, The Business of Platforms, 2019, S. 108-109, 112-119; *Mandrescu*, CLSR 2021, 1, 4; *Schweitzer/Haucap/Kerber/Welker*, Die Modernisierung der Missbrauchsaufsicht, 2018, S. 10.

Vielzahl von Nutzern der anderen Marktseite angeboten werden.⁷¹ Eine Skalierung der Intermediationsleistung ist daher wesentlich leichter als in der analogen Welt. Erfolgreiche Plattformen profitieren dadurch von erheblichen Skaleneffekten (*Economies of Scale*).⁷² Sofern die Plattform in einem ersten Schritt erhebliche Netzwerkeffekte aufgebaut hat, erscheint häufig in einem zweiten Schritt ein Ausbau der Produktvielfalt oder der angebotenen Dienste als profitabel, da die Plattformen so teilweise erhebliche Verbundvorteile (*Economies of Scope*) genießen können, indem sie bei der Erweiterung der Intermediationsleistung bereits auf eine gebundene Nutzergruppe zurückgreifen können.⁷³ Die Skalierbarkeit der Intermediationsleistung entscheidet daher nicht selten über den Erfolg oder Misserfolg einer Plattform.⁷⁴

3. Besondere Marktstruktur durch Netzwerkeffekte

Die Netzwerkeffekte sind darüber hinaus einer der Hauptgründe, warum einige Plattformmärkte eine besondere Marktstruktur aufweisen.⁷⁵ Plattformmärkte haben die Tendenz, eine sogenannte *The Winner Takes Most*-Struktur auszubilden.⁷⁶ Netzwerkeffekte begünstigen, dass sich eine Plattform im Wettbewerb um die Nutzer durchsetzen kann. Die meisten anderen Wettbewerber werden (nahezu) vollständig vom Markt ver-

71 Iansiti/Lakhani, *Competing in the Age of AI*, 2020, S. 7.

72 Blaschczok, *Kartellrecht in zweiseitigen Wirtschaftszweigen*, 2015, S. 36-37; Cusumano/Gawer/Yoffie, *The Business of Platforms*, 2019, S. 57; Mansell/Steinmueller, *Advanced Introduction to Platform Economics*, 2020, S. 24, 39-40. Skaleneffekte können dadurch auftreten, dass im Bereich des elektronischen Handels die Waren in großen Lagerstätten gehalten werden können und die Logistik der Warenverteilung im Vergleich zum stationären Handel optimiert ist.

73 Mansell/Steinmueller, *Advanced Introduction to Platform Economics*, 2020, S. 39.

74 Podszun, Gutachten F zum 73. Deutschen Juristentag Hamburg 2020/Bonn 2022, 2020, F. 42.

75 Gilbert, *Innovation Matters*, 2020, S. 17; Lemley/McCreary, *BULR* 2021, 1, 13; Volmar, *Digitale Marktmacht*, 2019, S. 232.

76 In der Literatur findet sich auch häufig der Begriff der *Winner Takes All*-Märkte. Problematisch an diesem Begriff ist, dass Plattformmärkte in aller Regel keine natürlichen Monopole sind und auch keine reine Monopolstellung entsteht. Oft gibt es in bestimmten Marktnischen noch Restwettbewerber, die ein ganz bestimmtes Kundensegment abdecken und um diese konkurrieren. Daher bietet sich der Begriff *The Winner Takes Most*-Markt eher zur Klassifizierung von Plattformmärkten an. Vgl. etwa Gasser, *Der Marktstrukturmissbrauch in der Plattformökonomie*, 2021, S. 49-53.

schwinden.⁷⁷ Der Wettbewerb wandelt sich in solchen Fällen von einem Wettbewerb im Markt zu einem Wettbewerb um den Markt.⁷⁸ Diese Entwicklung ist unter dem Namen *Tipping* (Kippen) bekannt.⁷⁹ Es wird vermutet, dass im dynamischen Wettbewerbsprozess ein *Tipping Point* besteht, bei dessen Erreichen der Markt zugunsten des erfolgreichsten Plattformunternehmens im Markt kippt.⁸⁰ Ist der *Tipping Point* erreicht, so sind die sich selbst verstärkenden Netzwerkeffekte aufgrund der beschriebenen exponentiellen Entwicklung so stark,⁸¹ dass die Marktstellung einer Plattform (vorerst⁸²) aufgrund der Sogwirkung der Netzwerkeffekte nicht mehr angreifbar ist.⁸³ Erfolgreiche Plattformen gewinnen daher nicht selten eine monopolähnliche Stellung.⁸⁴

Damit ein Markt allerdings tatsächlich zugunsten eines Unternehmens kippt, müssen in der Regel zusätzliche Marktstrukturfaktoren neben den

77 Es kann auch vorkommen, dass sich die unterliegenden Plattformen eine Marktische suchen und in dieser, sogar teilweise ganz erfolgreich verbleiben und somit nicht komplett aus dem Markt ausscheiden. Vgl. dazu *Cusumano/Gawer/Yoffie*, *The Business of Platforms*, 2019, S. 110.

78 *Podszun*, Gutachten F zum 73. Deutschen Juristentag Hamburg 2020/Bonn 2022, 2020, F. 41.

79 Vgl. dazu *Louwen*, Kartellrechtliche Innovationstheorie für digitale Plattformen, 2021, S. 36-37 sowie *Podszun*, Gutachten F zum 73. Deutschen Juristentag Hamburg 2020/Bonn 2022, 2020, F. 41.

80 Häufig wird es sich nicht um einen statischen Marktanteil einer Plattform handeln. Vielmehr beschreibt ein solcher *Tipping Point* eine ungefähre Schwelle, ab der die Marktstellung unangreifbar wird und die entstehenden skalenbedingten Vorteile zur (zeitlich begrenzten) Uneinholbarkeit der Plattform führen. Dies wird ebenfalls in der Praxis aufgegriffen. Vgl. dazu Kommission v. 06.12.2016 (COMP/M.8124) – Microsoft/LinkedIn, Rn. 343. Vgl. auch BKartA, Beschl. v. 06.02.2019, Az. B6-22/16 – Facebook, Rn. 424-440 sowie BKartA, Fallbericht v. 06.07.2020, Az. B6-29/20 – Online-Dating-Plattformen, S. 4.

81 Gleichzeitig entsteht für andere Unternehmen im Markt eine negative Sogwirkung, welche ebenfalls sich selbst verstärken und somit den Verfall der Plattformen beschleunigen.

82 Eine Machtstellung könnte in dynamischer Perspektive durch disruptive Innovationen zu Fall gebracht werden. Vgl. dazu im Detail Kap. 2 C.VI.3.

83 *Podszun*, Gutachten F zum 73. Deutschen Juristentag Hamburg 2020/Bonn 2022, 2020, F. 44.

84 Vgl. allein Kommission v. 27.06.2017 (AT.39740) – Google Shopping, Rn. 264-330; Kommission v. 18.07.2018 (AT.40099) – Google Android, Rn. 431-727 sowie BKartA, Beschl. v. 06.02.2019, Az. B6-22/16 – Facebook, Rn. 374. Vgl. außerdem *Ezrachi/Stucke*, *Virtual Competition*, 2016, S. 135-136; *Podszun*, Gutachten F zum 73. Deutschen Juristentag Hamburg 2020/Bonn 2022, 2020, F. 41.

Netzwerkeffekten vorhanden sein.⁸⁵ Ein Kippen eines Marktes begünstigende Faktoren sind insbesondere hohe Marktzutrittsschranken,⁸⁶ eine niedrige Produktdifferenzierung⁸⁷ und die erschwerte Möglichkeit zum *Multi-Homing*.⁸⁸ Hohe Marktzutrittsschranken können insbesondere durch hohe Fixkosten bestehen. Auch die Ausbildung sogenannter Ökosysteme um eine Plattform kann die Marktzutrittsschranken wesentlich erhöhen (vgl. dazu Kap. 2 C.VI.1.).⁸⁹ Werden mehrere Dienste von einem Plattformbetreiber gebündelt angeboten, so muss ein Neueinsteiger im Zweifel alle oder zumindest einen Großteil der Dienste ebenfalls anbieten, um in Konkurrenz mit der Plattform treten zu können. Dadurch steigen die für einen Marktzutritt erforderlichen Entwicklungskosten.⁹⁰ Im Gegensatz dazu verhindert eine größere Produktdifferenzierung zwischen den einzelnen Angeboten der Plattformen, dass der gesamte Markt zugunsten einer dieser kippen kann. In Fällen höherer Produktdifferenzierung kommt es eher vor, dass jede Plattform eine bestimmte Marktnische besetzt und lediglich in dieser eine dominante Stellung aufbaut. Sofern der Gesamtmarkt gekippt werden soll, muss eine Plattform das eigene Angebot in Bezug auf die jeweils erreichbaren Nutzergruppen so breit aufstellen, dass der Großteil der potentiellen Nutzer von der angebotenen Intermediationsleistung angesprochen wird. Dies mag erklären, warum die besonders erfolgreichen Plattformen ein im Ausgangspunkt allgemein zugängliches Plattformmodell verfolgen. Auch die Möglichkeit der Nutzer, *Multi-Homing* zu betreiben, verringert die Wirkung der Netzwerkeffekte und kann so

85 Vgl. für diese einschränkende Untersuchung Kommission v. 03.10.2014 (COMP/M.7217) – Facebook/WhatsApp, Rn. 131-140.

86 *Cusumano/Gawer/Yoffie*, The Business of Platforms, 2019, S. 47-48.

87 *Cusumano/Gawer/Yoffie*, The Business of Platforms, 2019, S. 44-47; *Rubinfeld*, GRUR Int 1999, 479, 480.

88 *Blaschczok*, Kartellrecht in zweiseitigen Wirtschaftszweigen, 2015, S. 100; *Cusumano/Gawer/Yoffie*, The Business of Platforms, 2019, S. 41-44; *Ezrachi/Stucke*, Virtual Competition, 2016, S. 135-136 gehen davon aus, dass *Multi-Homing* dann faktisch eingeschränkt wird, wenn Konsumenten Vertrauen in die Qualität des Angebots erlangen und somit keinen Anreiz mehr zur Suche nach anderen, womöglich besseren Angeboten haben. Es reicht insofern aus, dass ein Mindestmaß an Qualität geliefert wird; *Podszum*, Gutachten F zum 73. Deutschen Juristentag Hamburg 2020/Bonn 2022, 2020, F. 41; *Tamke*, NZKart 2018, 503, 505; *Volmar*, Digitale Marktmacht, 2019, S. 298-302.

89 *Crémer/De Montjoye/Schweitzer*, Competition policy for the digital era, 2019, S. 11, 33-35, 70.

90 *Crémer/De Montjoye/Schweitzer*, Competition policy for the digital era, 2019, S. 11, 33-35, 70.

womöglich dem Kippen eines Marktes entgegenstehen.⁹¹ Mit dem Begriff des *Multi-Homing* beschreibt man die Möglichkeit der Nutzer, Dienste verschiedener Plattformen gleichzeitig in Anspruch zu nehmen. So kann zum Beispiel ein Nutzer des Messenger-Dienstes WhatsApp gleichzeitig auch über Apples iMessage, Snapchat, Telegram oder einem vergleichbaren Dienst mit seinen Kontakten kommunizieren. In Fällen des aktiven *Multi-Homings* entwickeln die Netzwerkeffekte keine so starke Sogwirkung, wodurch ein Kippen des Marktes erschwert wird. Dies erklärt, warum Intermediäre in der Regel ein Interesse an der Einschränkung der Möglichkeit zum *Multi-Homing* haben.⁹²

4. Wechselwirkung zwischen Datenanalyse und Netzwerkeffekten

Eine große Datenanalysekapazität (*Big Data*-Analyse⁹³) kann bestehende positive Netzwerkeffekte verstärken (vgl. dazu im Detail Kap. 2 C.II.).⁹⁴ Mit einer wachsenden Nutzerzahl steigt die Menge der zur Datenanalyse verfügbaren Daten an. Dies vereinfacht eine *Big Data*-Analyse, indem mehr Daten in die Analyse miteinbezogen werden können. Dadurch können die einzelnen Nutzerpräferenzen besser identifiziert und die entsprechende Personalisierung der Intermediationsleistung vorgenommen werden. Dies steigert das Nutzererlebnis und somit die Qualität der gesamten Intermediationsleistung, wodurch wiederum positive Netzwerkeffekte generiert werden können.⁹⁵ Dabei ist es hilfreich, wenn weitere im Unternehmen

91 Kommission v. 03.10.2014 (COMP/M.7217) – Facebook/WhatsApp, Rn. 133; BKartA, Beschl. v. 06.02.2019, Az. B6-22/16 – Facebook, Rn. 453-459; BKartA, Fallbericht v. 06.07.2020, Az. B6-29/20 – Online-Dating-Plattformen, S. 4.

92 Vgl. auch *Podszun*, Gutachten F zum 73. Deutschen Juristentag Hamburg 2020/Bonn 2022, 2020, F. 43.

93 Vgl. für eine genaue Definition des Begriffs Big Data Kommission v. 02.07.2014, Mitteilung an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen, Für eine florierende datengesteuerte Wirtschaft, COM(2014) 442 final.

94 *Cusumano/Gawer/Yoffie*, *The Business of Platforms*, 2019, S. 51; *Ezrachi/Stucke*, *Virtual Competition*, 2016, S. 134, 175; *Schepp/Wambach*, *JECLAP* 2016, 120, 121 beschreiben dieses Phänomen als „feedback loop“.

95 *Gasser*, *Der Marktstrukturmissbrauch in der Plattformökonomie*, 2021, S. 61; *Mansell/Steinmueller*, *Advanced Introduction to Platform Economics*, 2020, S. 58; *Volmar*, *Digitale Marktmacht*, 2019, S. 234-235. Gleichzeitig wird aber in diesem Kontext auch auf das erhöhte Risiko einer (nahezu) perfekten Preisdiskriminierung hingewiesen. Vgl. dazu *Ezrachi/Stucke*, *Virtual Competition*, 2016, S. 83-100.

verfügbare Datenbestände durch eine Verknüpfung dieser Datenbestände fruchtbar gemacht werden können.⁹⁶ Konkurrenten mit geringeren Netzwerkeffekten oder kleineren Ökosystemen können aufgrund niedrigerer Nutzerzahlen diese Datenvorteile nicht in demselben Ausmaß genießen und fallen deshalb weiter im Wettbewerb zurück.⁹⁷ Auf diese Weise kann das Kippen eines Marktes beschleunigt werden.⁹⁸ Der Wettbewerbsfaktor der Datenanalyse gewinnt im Zuge algorithmenbasierter, selbstlernender und auf künstlicher Intelligenz beruhender Entscheidungssysteme noch zusätzlich an Bedeutung.⁹⁹

5. Überblick über verschiedene Geschäftsmodelle in der Digitalwirtschaft

Die Digitalwirtschaft bietet die Möglichkeit zur Ausübung verschiedenster Geschäftstätigkeiten. Die bedeutendsten Unternehmen in der Digitalwirtschaft betreiben ein plattformbezogenes Geschäftsmodell. Der Begriff der Plattform hat sich in Bezug auf die großen Digitalkonzerne durchgesetzt. Häufig wird der Begriff der Plattform gleichwertig auf alle Geschäftsmodelle, durch die mehrere Marktseiten zusammengeführt werden, angewendet. Bei näherer Betrachtung drängt sich eine genauere Einordnung auf, denn das Geschäftsmodell einzelner Plattformen variiert teilweise stark.¹⁰⁰ Es finden sich in der Digitalwirtschaft Transaktionsplattformen, Innovationsplattformen und solche, die eine zusätzliche Funktion als Aggregator ausüben. Außerdem gibt es hybride Plattformen, die mehr oder weniger trennscharf mehrere Aspekte der verschiedenen Plattformentypen verbinden oder ein Plattformgeschäftsmodell mit weiteren nicht-plattformbasierten Ansätzen verknüpfen. Es lässt sich auch beobachten, dass Digitalkonzerne verschiedene Plattformen nebeneinander betreiben und in einem Ökosys-

96 *Ezrachi/Stucke*, *Virtual Competition*, 2016, S. 160-161, 176.

97 *Mansell/Steinmueller*, *Advanced Introduction to Platform Economics*, 2020, S. 23-30.

98 *Cusumano/Gawer/Yoffie*, *The Business of Platforms*, 2019, S. 51.

99 *Agrawal/Gans/Goldfarb*, *Prediction Machines*, 2018, S. 23-30; *Ezrachi/Stucke*, *Virtual Competition*, 2016, S. 159-177, *Mansell/Steinmueller*, *Advanced Introduction to Platform Economics*, 2020, S. 56-73.

100 *Crémer/De Montjoye/Schweitzer*, *Competition policy for the digital era*, 2019, S. 2. Die Kategorisierung kann dabei anhand verschiedener Merkmale einer Plattform erfolgen, sodass die nachfolgende Darstellung sicher keine allumfassende Geltungswirkung beansprucht. Vgl. für einen etwas abweichenden Kategorisierungsansatz etwa *Gasser*, *Der Marktstrukturmissbrauch in der Plattformökonomie*, 2021, S. 39-41.

tem miteinander verknüpfen. Stetiges marktübergreifendes Wachstum der großen Digitalkonzerne führt insofern dazu, dass vermehrt hybride Modelle mit unterschiedlich stark ausgeprägter Verzahnung zwischen den einzelnen Plattformen entstehen.¹⁰¹ Ein genaues Verständnis der Geschäftstätigkeit der Plattformen ist unumgänglich für die nachfolgende wettbewerbliche Analyse, da ansonsten den Besonderheiten des Einzelfalles nicht entsprochen werden könnte.¹⁰²

a. Transaktionsplattformen

Transaktionsplattformen vermitteln, wie der Name schon andeutet, Transaktionen zwischen zwei Marktseiten. Es handelt sich bei einer Transaktionsplattform um eine Art onlinebasierten Marktplatz, auf dem die verschiedenen Marktseiten ihre Geschäfte miteinander tätigen können.¹⁰³ Die Plattform ist in dieser Funktion ein echter Intermediär, welcher gewährleistet, dass die Nutzergruppen einander einfach finden und die Transaktionen sicher und vertrauensvoll abwickeln können. Außerdem tritt eine solche Plattform im Konfliktfalle häufig als Vermittler oder Regelsetzer auf.¹⁰⁴ Diese Funktion entspricht der Reinform eines *Matchmakers*.¹⁰⁵ Beispiele für solche Transaktionsplattformen finden sich in der Digitalwirtschaft einige. Die Plattformen Amazon Marketplace, Airbnb, Uber sowie die AppStores von Apple und Google fallen in diese Kategorie.¹⁰⁶

101 *Kenney/Bearson/Zysman*, SER, 1451, 1471. Vgl. dazu auch die entsprechende Fallstudie in *Kenney/Bearson/Zysman* über die Entwicklung des Unternehmens Amazon.

102 A.A. *Gasser*, Der Marktstrukturmissbrauch in der Plattformökonomie, 2021, S. 40-41 der davon ausgeht, dass Plattformen als gleichförmiger Unternehmens-typ betrachtet werden können.

103 *Cusumano/Gawer/Yoffie*, The Business of Platforms, 2019, S. 69; *Teece/Linden*, JOD 2017, Artikel 8, 1, 8-9; *Teece*, Dynamic Capabilities and (Digital) Platform Lifecycles, in: *Furman et al. (Hrsg.), Advances in Strategic Management Volume 37, Entrepreneurship, Innovation, and Platforms*, 2017, S. 215.

104 *Cusumano/Gawer/Yoffie*, The Business of Platforms, 2019, S. 85-86, 90-93.

105 *Evans/Schmalensee*, Matchmakers, 2016, S. 210; vgl. zu dieser Funktion auch *Gasser*, Der Marktstrukturmissbrauch in der Plattformökonomie, 2021, S. 35-37.

106 Eine ähnliche Differenzierung in Transaktionsplattformen und Nicht-Transaktionsplattformen nehmen auch *Wismer/Rasek*, Market definition in multi-sided markets, OECD-Document DAF/COMP/WD(2017)33/FINAL, 2017, Rn. 15 vor. Sie setzen allerdings einen anderen Fokus auf werbetreibende Nicht-Transaktionsplattformen in Abgrenzung zu *Matchmakern*. *Podszun*, Gutachten F zum

Die Monetarisierung erfolgt bei Transaktionsplattformen durch eine positive Preissetzung für mindestens eine aktive Nutzerseite.¹⁰⁷ Die gebräuchlichste Monetarisierungsvariante besteht in der Erhebung einer Nutzungsgebühr für die gewerblichen Nutzer der Plattform. Die Nutzungsgebühr für diese Marktseite kann entweder in Form einer prozentualen Beteiligung an jeder einzelnen Transaktion oder durch eine für einen bestimmten Zeitraum fixe Vergütung für die Nutzungsmöglichkeit der Plattform erhoben werden. Beide Varianten können kombiniert werden. Die gewerblichen Nutzer können die erhobenen Beiträge mittelbar durch eine Berücksichtigung in der Preisbildung auf die Endkundenseite überwälzen. Seltener findet man die Strategie, dass von der Endkundenseite eine Gebühr zur Nutzung der Plattform verlangt wird. Für Endkunden ist der Besuch und die Nutzung der Transaktionsplattform zumeist kostenfrei oder gegen eine niedrige monatliche Grundgebühr möglich.¹⁰⁸ Dies mag dadurch begründet werden, dass möglichst viele Endkunden auf die Transaktionsplattform gezogen werden sollen. In anderen Worten: Möglichst viele Endkunden sollen möglichst viel ihrer Zeit und Aufmerksamkeit der Transaktionsplattform widmen. Diese gewidmete Aufmerksamkeit kann die Transaktionsplattform an die andere Marktseite weitervermarkten und somit monetarisieren.¹⁰⁹ Eine große Endkundenbasis ist daher ein entscheidender Faktor für den Erfolg einer Transaktionsplattform. Das mag beispielsweise die erheblichen Anstrengungen von Amazon zur Kundenbindung über das Bonusprogramm Amazon Prime erklären.¹¹⁰

73. Deutschen Juristentag Hamburg 2020/Bonn 2022, 2020, F. 19, schließt sich dieser Unterscheidung an.

107 Schweitzer/Haucap/Kerber/Welker, Die Modernisierung der Missbrauchsaufsicht, 2018, S. 11.

108 Vgl. *Budzinski/Stöhr*, ECJ 2019, 15, 24, die den berechtigten Einwand bringen, dass eigentlich mit den persönlichen Daten gezahlt wird.

109 Peitz, Economic Policy for Digital Attention Intermediaries, ZEW-Discussion Paper No. 20-035, 2020, S. 13.

110 Zwar zahlen bei Amazon Prime die Endkunden ein fixes Nutzungsentgelt, jedoch ist dies vergleichsweise so niedrig, dass die entstehenden Mehrkosten nicht dadurch gedeckt werden können. Dies lässt den Schluss zu, dass Amazon dadurch unter anderem die Kundenbindung vorantreiben möchte. Die Endkunden erhalten ein über der verlangten Gegenleistung liegendes Leistungsangebot, werden aber dadurch dazu angeleitet immer mehr Transaktionen über die entsprechende Plattform abzuwickeln. Dieses Vorgehen reduziert daher die Tendenz der Endkunden zum *Multi-Homing*. Diesen Schluss untermauert auch *Khan*, YLJ 2016, 710, 750-753, welche anschaulich darstellt, dass Amazon Prime Kunden sowohl mehr als auch höherwertige Transaktionen über die Plattform nach Abschluss des Prime-Abonnements tätigen. Vgl. ebenfalls *Lim*,

Die Aufmerksamkeit der Kunden kann ebenfalls in Form der Schaltung von Werbeanzeigen monetarisiert werden.¹¹¹ In solchen Fällen zieht die Transaktionsplattform eine dritte Marktseite, die Werbetreibenden, zur Monetarisierung hinzu. Werbung als Monetarisierungskanal ist insbesondere dann relevant, wenn die Plattform eine starke Aggregator-Funktion innehat (dazu sogleich).

Bedeutend ist auch, dass eine Transaktionsplattform von der Erhebung möglichst vielfältiger Daten profitieren kann. Die Verwendung dieser Daten stellt einen bedeutenden Monetarisierungskanal dar, auch wenn mit der Datensammlung nicht unmittelbar der Abschluss einer Transaktion auf der Plattform verbunden ist.¹¹² Die Monetarisierung durch Datenerhebung erfolgt indirekt, indem etwa die Konsumentenpräferenzen auf der Plattform besser abgebildet, aggregierte Daten weitervertrieben oder passgenaue Werbeanzeigen auf der Plattform geschaltet werden können.¹¹³

b. Innovationsplattformen

Innovationsplattformen bilden die zweite große Plattformkategorie. Während Transaktionsplattformen primär auf die Ermöglichung einer Transaktion zwischen zwei Nutzergruppen gerichtet sind, verfolgt eine Innovationsplattform einen grundlegend anderen Ansatz. Eine Innovationsplattform bildet die technologische Grundlage für die Entwicklung komplementärer Produkte und Dienstleistungen durch Drittentwickler.¹¹⁴ Sie bilden ein produktbasiertes Ökosystem (vgl. zu den verschiedenen Dimensionen des Ökosystem-Begriffs noch Kap. 2 B.III.).¹¹⁵ Die zur Entwicklung erforderlichen Schnittstellen- oder anderweitigen technischen Informationen (APIs) werden Dritten entweder gegen Entgelt in Form einer

JKL 2020, 48, 56 und *Schweitzer/Haucap/Kerber/Welker*, Die Modernisierung der Missbrauchsaufsicht, 2018, S. 113.

111 *Schweitzer/Haucap/Kerber/Welker*, Die Modernisierung der Missbrauchsaufsicht, 2018, S. 12.

112 *Kenney/Bearson/Zysman*, SER, 1451, 1457-1458; *Schweitzer/Haucap/Kerber/Welker*, Die Modernisierung der Missbrauchsaufsicht, 2018, S. 11, 85.

113 *Kenney/Bearson/Zysman*, SER, 1451, 1458; *Mansell/Steinmueller*, *Advanced Introduction to Platform Economics*, 2020, S. 28; *Schweitzer/Haucap/Kerber/Welker*, Die Modernisierung der Missbrauchsaufsicht, 2018, S. 12.

114 *Cusumano/Gawer/Yoffie*, *The Business of Platforms*, 2019, S. 18, 68; *Teece/Linden*, JOD 2017, Artikel 8, 1, 8-9. Vgl. auch *Gilbert*, *Innovation Matters*, 2020, S. 26.

115 *Teece/Linden*, JOD 2017, Artikel 8, 1, 8.

Lizenzgebühr oder kostenfrei zur Verfügung gestellt. Oft werden auch weitere Maßnahmen zur Anziehung von Drittentwicklern getroffen; etwa die finanzielle Förderung von potentiell vielversprechenden Kandidaten oder die Bereitstellung von vereinfachenden Software-Entwicklungsbaukästen.¹¹⁶ Auf dieser Grundlage können Drittentwickler ihre Produkte und Dienste für die verfügbar gemachte Plattforttechnologie entwickeln und später unmittelbar zum Kauf an die Endkunden anbieten. Die zweite Nutzerseite einer Innovationsplattform besteht aus Endkunden.¹¹⁷

Die Beziehungen zwischen den einzelnen Plattformnutzern unterscheiden sich deutlich von denen bei Transaktionsplattformen. Bei Innovationsplattformen bildet die Plattform und die damit angebotene grundlegende Technologie die Basisebene. Auf dieser Plattform sitzen dann die einzelnen Drittentwickler und entwickeln in Abhängigkeit und auf Basis der Grundtechnologie komplementäre Produkte. Die Drittentwickler haben sowohl eine (vertragliche) Beziehung zur Innovationsplattform selbst als auch eine direkte Verbindung zu den Endkunden. Die Endkunden interagieren unmittelbar mit den Drittentwicklern, während sie nicht zwingend eine Beziehung zum Betreiber der Innovationsplattform aufbauen müssen, um die Plattforttechnologie nutzen zu können. Gleichwohl kommt es häufig vor, dass ein Endkunde zuerst die grundlegende Technologie der Innovationsplattform zur Nutzung der weiteren Applikationen erwerben muss. Dies ist beispielsweise bei einem Computer- oder Smartphonebetriebssystem der Fall. In einem solchen Fall ist das Betriebssystem üblicherweise schon in der käuflich zu erwerbenden Hardware vorinstalliert.

Innovationsplattformen sind nach dieser Definition Microsoft Windows, Apple Mac OS, Apple iOS und Google Android. Ebenfalls fallen die Betriebssysteme der Spielekonsolen und Smart Speaker-Geräte unter den Begriff der Innovationsplattform. Cloud-Computing-Anbieter, allen voran Amazon Web Services, bilden eine weitere Generation von Innovationsplattformen, die nicht auf einem Betriebssystem als Grundlagentechnologie aufbauen, sondern auf einer Cloud-basierten Infrastruktur. Die Grundsätze einer Innovationsplattform finden auch auf Unternehmen in der Halbleiterindustrie wie Intel, Nvidia und Qualcomm Anwendung.

116 Cusumano/Gawer/Yoffie, *The Business of Platforms*, 2019, S. 68.

117 Cusumano/Gawer/Yoffie, *The Business of Platforms*, 2019, S. 68.

Darüber hinaus gibt es auch industriespezifische Innovationsplattformen wie etwaige Dienste von SAP, Cisco und IBM.¹¹⁸

Der Betreiber einer Innovationsplattform kann mehrere Monetarisierungsstrategien verfolgen. Erstens kann der Plattformbetreiber eine Gebühr für die Nutzung der grundlegenden Plattformtechnologie verlangen.¹¹⁹ Diese kann theoretisch sowohl von den Endnutzern als auch von den Drittentwicklern erhoben werden. Darüber hinaus kann die Gebühr auch im Preis für die erforderliche Hardware, etwa beim Apple iPhone oder eines mit Microsoft Windows ausgestatteten PCs, inkludiert werden. Zweitens kann der Plattformbetreiber an den Vertragsbeziehungen zwischen den Drittentwicklern und den Endkunden partizipieren, indem er beispielsweise eine prozentuale Beteiligung an jeder verkauften Einheit eines komplementären Produkts verlangt. Diese Monetarisierungsvariante ist mit der Herangehensweise einer Transaktionsplattform vergleichbar. Bei dieser setzt der Plattformbetreiber am Markteintrittspunkt der Innovationsplattform eine zusätzliche Transaktionsplattform (zum Beispiel einen AppStore) auf. So entsteht eine hybride Plattform (dazu im Detail im nächsten Abschnitt). Die Monetarisierung findet in diesem Falle (auch) über die Weiterleitung der Endnutzer auf die Transaktionsplattform statt, wodurch eine Vorinstallation – etwa des eignen AppStores – lukrativ erscheint. Ein weiterer indirekt wirkender Monetarisierungskanal besteht wiederum in der Möglichkeit der Datensammlung und -auswertung.

c. Hybride Plattformen

Die Kombination von verschiedenen Plattformmodellen wird Hybridplattform genannt. Hybride Plattformen vereinen insbesondere die Elemente der Transaktions- mit solchen der Innovationsplattformen.¹²⁰ Je nach Ausgestaltung der Plattform wird jeweils eines dieser Elemente stärker betont. Auch kommt es vor, dass ein Geschäftsmodell im Verlauf des Wachstums um eine weitere Plattformfunktion ergänzt wurde. Die Kombinationsmöglichkeiten sind vielfältig.

118 Vgl. für eine überblicksartige Darstellung *Cusumano/Gawer/Yoffie*, *The Business of Platforms*, 2019, S. 240.

119 *Cusumano/Gawer/Yoffie*, *The Business of Platforms*, 2019, S. 78-79.

120 *Cusumano/Gawer/Yoffie*, *The Business of Platforms*, 2019, S. 94-98; *Teece/Linden*, *JOD* 2017, Artikel 8, 1, 8-9; *Teece*, *Dynamic Capabilities and (Digital) Platform Lifecycles*, in: *Furman et al. (Hrsg.), Advances in Strategic Management Volume 37, Entrepreneurship, Innovation, and Platforms*, 2017, S. 215.

Prominente Beispiele solcher Hybridplattformen sind der Apple App Store und Google Play. Beide Plattformen haben für sich genommen die Form einer Transaktionsplattform. Sie sind allerdings mit der jeweils zugrunde liegenden Innovationsplattform – dem Betriebssystem für entsprechende Smartphones – verbunden. So stellen die beiden AppStores bislang den einzigen Zugang zu den von Drittentwicklern entwickelten Applikationen auf der unterliegenden Innovationsplattform, dem Smartphonebetriebssystem, dar.¹²¹ Die Verknüpfung dieser beiden Plattformebenen bringt zwei Vorteile mit sich: Erstens erlaubt die Kontrolle über den Kundeneintrittspunkt die Sicherung einer Mindestqualität der für die Innovationsplattform entwickelten Komplemente.¹²² So kann das Vertrauen in die Qualität der Innovationsplattform und deren Wert aufgrund besserer Komplemente gestärkt werden. Zweitens besteht so eine weitere Möglichkeit der Monetarisierung durch die Erweiterung des Ökosystems. Neben den Profiten, die durch den Verkauf der Basissoftware der Innovationsplattform erlangt werden können, wird durch die Verquickung beider Plattformarten die Möglichkeit geschaffen, einen weiteren Teil der Profite der Drittentwickler abzuschöpfen, indem etwa bei jeder Transaktion über den AppStore eine Nutzungsgebühr erhoben werden kann. Die Kontrolle über den Markteintrittspunkt der Endkunden und der Drittentwickler kann durch die Einführung einer Transaktionsplattform noch besser monetarisiert werden und so den Profitanteil des Plattformbetreibers an der jeweiligen Wertschöpfungskette erheblich steigern. Für etablierte Plattformbetreiber scheint es daher lohnend zu sein, das Geschäftsmodell im Laufe der Zeit durch die Hinzufügung weiterer Plattformen marktübergreifend zu erweitern und somit einen noch größeren Anteil an der jeweiligen Wertschöpfungskette für sich zu vereinnahmen.

Umgekehrt lässt sich ebenfalls der Prozess beobachten, dass eine Transaktionsplattform ein zusätzliches Element einer Innovationsplattform integriert. Dabei wird eine Transaktionsplattform erweitert, sodass Drittentwickler zusätzliche Inhalte anbieten können, die darüber hinaus auch zu einem Zuwachs an Monetarisierungsmöglichkeiten führen. Zur Veranschaulichung einer solchen Entwicklung kann auf das soziale Netzwerk

121 Dies könnte sich mit der Einführung des DMA ändern.

122 Dies ist ein beachtenswerter Faktor, den so konnte man, im Gegensatz zu Computer-Betriebssystemen, wie Microsoft Windows, dafür Gewähr bieten, dass die verfügbaren Applikationen wahrscheinlich nicht schädlich sind. Die Kontrolle über den Markteintrittspunkt hat damit eine bedeutende Signalfunktion für die Nutzer des Smartphones und ebenso für die Drittentwickler, die dadurch eine Art Vertrauensvorschuss durch die Zulassung zum AppStore erhalten.

von Meta/Facebook verwiesen werden. Facebook öffnete Teile der APIs seines sozialen Netzwerks und ermöglichte es Drittentwicklern, Applikationen für das soziale Netzwerk herzustellen.¹²³ Facebook konnte so das Nutzererlebnis und damit die Qualität der Plattform durch eine breitere Technologieeinbettung verbessern.

Von einer hybriden Plattform kann ebenso gesprochen werden, wenn die Plattfortmätigkeit mit einem nicht-plattformbasierten Geschäftsmodell verknüpft wird. Ein plakatives Beispiel liefert hierfür die Markttätigkeit von Amazon. Amazon tritt in einer Mehrfachrolle gleichzeitig als Verkäufer über die eigene Webseite als auch als Betreiber der Transaktionsplattform Amazon Marketplace sowie als Logistikanbieter auf. Ein anderes prominentes Beispiel liegt in der Eigenentwicklung mancher Applikationen durch die Anbieter eines Smartphone-Betriebssystems. Die Ausbildung eines hybriden Plattformmodells geht deshalb häufig mit einer vertikalen Integration einher.

Ebenfalls erwähnenswert sind die Vorteile, die der Betrieb einer hybriden Plattform hinsichtlich der Möglichkeit zur Datensammlung und -verarbeitung bringt. So können die auf den einzelnen Plattformen gesammelten Datenbestände für die Optimierung aller anderen Plattformen und Geschäftsfelder eingesetzt werden und somit erhebliche Planungsvorteile einbringen.¹²⁴

d. Die Sonderrolle einer Plattform als Aggregator

Eine Plattform kann neben ihrer eigentlichen Zweckbestimmung als Transaktions- oder Innovationsplattform auch noch eine Sonderrolle als Aggregator einnehmen.¹²⁵ Ein Aggregator bringt mehrere Nutzerseiten

123 *Cusumano/Gawer/Yoffie*, The Business of Platforms, 2019, S. 96-97

124 *Schweitzer*, GRUR 2019, 569, 570. Vgl. zu den teilweise bestehenden Wettbewerbsbedenken *Schweitzer/Haucap/Kerber/Welker*, Die Modernisierung der Missbrauchsaufsicht, 2018, S. 78-83. Diese Bedenken werden auch in der Praxis geäußert. Vgl. dazu Kommission v. 10.11.2020, Statement of Objections (AT.40462) – Amazon Marketplace.

125 Der Begriff des Aggregators wurde ursprünglich von *Thompson* geprägt. Allerdings weicht das hier vorgestellte Aggregator-Verständnis in einigen Teilen deutlich von den Darstellungen *Thompsons* ab. Vgl. dazu grundlegend *Thompson*, Aggregation Theory, Blog-Eintrag v. 21.07.2015.

zusammen und ermöglicht zumeist eine (unentgeltliche¹²⁶) Interaktion zwischen zwei Nutzerseiten. Die Ermöglichung eines Austauschs entgeltlicher Leistungen zwischen den beiden verknüpften Nutzerseiten ist nicht das primäre Ziel eines Aggregators. Vielmehr wird der Austausch bei einer Interaktion durch einen Konsum von bereitgestellten Informationen oder Inhalten gekennzeichnet. Damit handelt es sich um einen Spezialfall einer Transaktion. Von den an der Interaktion beteiligten Nutzerseiten zeichnet sich die eine Seite durch den Konsum von Inhalten aus, während die andere die zu konsumierenden Inhalte produziert. Die in diesem Zusammenhang ausgetauschten Informationen und Inhalte erfahren in der Regel vorher eine (algorithmusbasierte) Kuration durch die Plattform.¹²⁷ Mit anderen Worten werden den jeweiligen Nutzern bereits durch einen Algorithmus vorsortierte und auf sie zugeschnittene Inhalte präsentiert. Ein solcher Mechanismus liegt etwa Google Search zugrunde. Dort wird mit Hilfe der Kuration die Information über die Existenz einer entsprechenden Webseite auf den Steller einer Suchanfrage übertragen. Ein Inhaltekonsum kann ebenso in der Wahrnehmung nutzergenerierter Inhalte (etwa in einem sozialen Netzwerk¹²⁸) oder im Konsum von professionellen Medieninhalten (Nachrichten, Filme, Serien etc.) liegen. Ein Aggregator steht also verbindend zwischen den Nutzerseiten und hat die Kontrolle über den jeweiligen Zugang zur anderen Marktseite.¹²⁹ Die Funktion des Aggregators geht daher zwingend mit der Positionierung an einem oder mehrerer Markteintrittspunkt für Inhaltekonsumenten und Inhalteanbieter, einem sogenannten *Bottleneck* (Flaschenhals), einher.¹³⁰ Aggregatoren sind demnach gewissermaßen qua Geschäftsmodell sogenannte Gatekeeper.¹³¹

Aufgrund dieser zentralen Marktstellung sind sie in der Lage erhebliche Anteile der Wertschöpfungskette für sich zu vereinnahmen. Dies ist insbesondere deshalb möglich, da Aggregatoren durch ihre Stellung an den

126 Unentgeltlich bezieht sich auf den Leistungsaustausch, denn auch im Falle einer unentgeltlichen Interaktion entstehen natürlich für den Konsumenten Opportunitätskosten. Vgl. dazu *Peitz*, Economic Policy for Digital Attention Intermediaries, ZEW-Discussion Paper No. 20-035, 2020, S. 12.

127 *Wagner*, GRUR 2020, 329, 331.

128 Im Falle eines sozialen Netzwerkes können einzelne Nutzer je nach Nutzungsverhalten eine Doppelrolle einnehmen. Sie treten sowohl als Inhaltekonsumenten als auch als Inhalteproduzenten auf.

129 *Thompson*, Aggregation Theory, Blog-Eintrag v. 21.07.2015.

130 *Thompson*, Defining Aggregators, Blog-Eintrag v. 26.09.2017.

131 *Peitz*, Economic Policy for Digital Attention Intermediaries, ZEW-Discussion Paper No. 20-035, 2020, S. 13; *Schweitzer/Haucap/Kerber/Welker*, Die Modernisierung der Missbrauchsaufsicht, 2018, S. 8.

Markteintrittspunkten der Konsumentenseite die Fähigkeit zur Modularisierung des Inhalteangebots haben.¹³² Ein datengetriebener Algorithmus kuratiert die verfügbaren Informationen für jeden einzelnen Nutzer.¹³³ Einzelne Inhalteangebote der Produzenten werden von dem Algorithmus grundsätzlich gleichrangig behandelt und sind je nach Konsumentenpräferenz in ihrer Darstellung auf der Plattform nahezu vollständig austauschbar.¹³⁴

Die Modularisierung des Angebots führt graduell zu einem Bedeutungsverlust einzelner Inhalteanbieter deren Inhalte ohne Weiteres austauschbar werden. Gleichzeitig bewirkt die Modularisierung einen Bedeutungsgewinn der Plattform selbst.¹³⁵ Es ist einem Aggregator, der die Startphase einer Plattformgründung erfolgreich überwunden und eine hinreichende Nutzerzahl generiert hat,¹³⁶ im Zweifel bis zu einem gewissen Grade gleichgültig, welche Inhalte im Informationskanal der Endkunden angezeigt werden. Diese Annahme gilt jedenfalls, solange dies den Präferenzen der einzelnen Nutzer entspricht, die aus diesen Gründen auf der Plattform verweilen und dadurch noch mehr Endkunden aufgrund der Wirkung (indirekter) Netzwerkeffekte anziehen. Die Geschäftskunden andererseits sind auf den Zugang zu den vom Aggregator erfassten Konsumenten angewiesen. Diese Abhängigkeit vom Zugang zur anderen Marktseite begründet eine äußerst schwache Verhandlungsposition für die Geschäftskunden der Plattform, da sie gar keine andere (realistische und profitable) Ausweichoption zur Erreichung der Endkunden haben.¹³⁷ Eine Plattform

132 *Thompson*, Aggregation Theory, Blog-Eintrag v. 21.07.2015; *Thompson*, Defining Aggregators, Blog-Eintrag v. 26.09.2017.

133 *Peitz*, Economic Policy for Digital Attention Intermediaries, ZEW-Discussion Paper No. 20-035, 2020, S. 16.

134 In einem sozialen Netzwerk bekommt etwa ein relevanter Nachrichtenartikel einer angesehenen Zeitung denselben Platz und dieselbe Aufmachung im Informationskanal eines Nutzers wie beispielsweise der Beitrag eines Freundes, welcher einen selbst kreierte Beitrag teilt.

135 Dies gilt in dieser Deutlichkeit nicht für alle Aggregatoren. So mögen etwa Streaming-Dienste auf manche Filme oder Serienproduktionen als Ankerinhalte angewiesen sein. Nichtsdestotrotz findet sich auch auf diesen Aggregator-Plattformen dieser Trend in abgeschwächter Form wieder.

136 Vgl. zu den Erfolgsvoraussetzungen einer Plattform in der Startphase Kap. 1 C.IV.

137 Dies ist nicht zwingend negativ zu bewerten, denn Aggregatoren ermöglichen vielen Inhalteproduzenten überhaupt erst die Kommunikation mit den Inhaltekonsumenten. Ohne die Tätigkeit der Aggregatoren wäre eine solche Interaktion, wie sie auf den Aggregator-Plattformen praktiziert wird, viel zu kostspielig oder technisch nicht möglich. In anderen Worten, die Aggregatoren haben

mit Aggregator-Funktion hat durch seine starke Verhandlungsposition wenig Anreize auf die Befindlichkeiten der Geschäftskunden Rücksicht zu nehmen. Vielmehr werden die Geschäftskunden umgekehrt ihr Angebot weitgehend an die Anforderungen des Aggregators anpassen müssen.¹³⁸ Daraus erwächst ein problematisches Abhängigkeitsverhältnis (vgl. zur Berücksichtigung im Rahmen der Regulierung Kap. 3 B.VI.).

Die fortschreitende Modularisierung des Angebots der Geschäftskunden ermöglicht es der Plattform mit Aggregator-Funktion, eine stärkere Orientierung der Intermediationsleistung an den Präferenzen der Konsumentenseite einzunehmen. Ist das Angebot hinreichend modularisiert, können Konsumentenpräferenzen besser abgedeckt und so das individuelle Nutzererlebnis verbessert werden, wodurch wiederum Netzwerkeffekte verstärkt werden können. Dieser Aspekt kann zu sich wechselseitig verstärkenden Effekten der Anpassung und Anziehung führen:¹³⁹ Je mehr die Geschäftskunden ihr Angebot an die Anforderungen des Aggregators anpassen (müssen), desto besser wird das Nutzererlebnis der Konsumenten, sodass die Inanspruchnahme der Plattform durch weitere Konsumenten wahrscheinlich ist. Ein wachsender Zustrom auf der Seite der Konsumenten führt zu noch stärkeren Anpassungstendenzen auf Seiten der Geschäftskunden. Dies lässt die Plattform, die durch die soeben beschriebenen sich selbst verstärkenden Tendenzen zukünftig noch einflussreicher wird, zu einem *Unavoidable Trading Partner* für alle weiteren Geschäftskunden heranwachsen.¹⁴⁰ Die sich selbst verstärkenden Effekte begünstigen darüber hinaus ein *Tipping* und die damit verbundene Ausbildung einer *The Winner Takes Most*-Marktstruktur.¹⁴¹

Die bestimmende Herrschaft der Gatekeeper über den Distributionskanal von Informationen und Inhalten wirkt sich dadurch unmittelbar auf die Profitverteilung innerhalb der Wertschöpfungskette zugunsten der ver-

auch für viele Anbieter von Inhalten eine ermöglichende und/oder kostensparende Funktion, die für erhebliche Effizienzgewinne sorgen kann.

138 Mittlerweile ist eine Vielzahl der Webseiten für den Google Search Algorithmus optimiert. Es hat sich ein ganzer Geschäftszweig, der auf die sogenannte SEO-Optimierung gerichtet ist, gebildet. Die Optimierung des Suchmaschinen-Rankings gehört mittlerweile zum Grundkonzept eines kundenorientierten Unternehmens. Ähnliche Entwicklungen gibt es im Bereich der Werbung über soziale Medien.

139 *Thompson*, Defining Aggregators, Blog-Eintrag v. 26.09.2017.

140 *Crémer/De Montjoye/Schweitzer*, Competition policy for the digital era, 2019, S. 49.

141 *Thompson*, Defining Aggregators, Blog-Eintrag v. 26.09.2017.

handlungsstarken Aggregator-Plattformen aus. Oftmals werden mittelbar auch die Konsumenten aufgrund der stärkeren Orientierung am Nutzererlebnis bessergestellt.¹⁴² Die Verteilung geht allerdings maßgeblich zu Lasten der abhängigen Geschäftskunden. Es ist aufgrund der Abhängigkeit der Geschäftskunden rational für Aggregatoren, ein äußerst konsumentenfreundliches Geschäftsmodell zu wählen, um noch mehr Nutzer anzuziehen und die Kontrolle über deren Markteintrittspunkte zu behalten.¹⁴³ Aufgrund des beschriebenen *Lock-Ins* der Anbieterseite kann ein Aggregator seine Marktstellung nur verlieren, wenn er entweder die Kontrolle über die Marktzutrittspunkte der Konsumenten verliert oder ein Abwandern der Geschäftskunden zwecks Erreichung einer größeren Zahl an Endkunden außerhalb der Plattform möglich wird. Ein Aggregator kann seine Stellung deshalb relativ ungefährdet dazu ausnutzen, um durch vertikale Integration einen noch größeren Anteil an der Wertschöpfungskette abzudecken. Die Aggregator-Funktion ist demnach das wesentliche Machtinstrument der Plattformen.

IV. Erfolgsvoraussetzungen für eine Plattform in der Frühphase

Bisher wurden lediglich die Geschäftsmodelle erfolgreicher Plattformen beschrieben, die die Frühphase der Entwicklung der Plattform schon hinter sich gelassen haben. Für Gründer ist hingegen die Frühphase nach der Gründung einer Plattform entscheidend für den Erfolg im Wettbewerb. Gleichzeitig ist die Frühphase einer Plattform der am schwierigsten zu bewältigende Akt für Start-Ups, da sich schwer zu überwindende praktische Hürden stellen, die mittlerweile durch die Präsenz der bestehenden finanzkräftigen Digitalkonzerne (Incumbents) noch verstärkt werden (vgl. dazu noch Kap. 1 C.V.2). Eine Betrachtung der Erfolgsvoraussetzung für eine Plattform in der Frühphase ist notwendig, um die dynamische Wettbewerbsentwicklung in der Digitalwirtschaft in späteren Abschnitten vollständig durchdringen und Innovationswirkungen durch Start-Ups verstehen zu können. Mit Hilfe der in diesem Abschnitt gesammelten Erkenntnisse kann besser eingeschätzt werden, ob sich ein aufkommendes

142 Vgl. für eine Darstellung zur Wertschätzung einzelner Plattformangebote durch Endkunden *Brynjolfsson/Collis/Eggers*, PNAS 2019, 7250-7255 sowie *Brynjolfsson et al.*, GDP-B: Accounting for the Value of New and Free Goods in the Digital Economy, NBER Working Paper No. 25695, 2019.

143 *Thompson*, Anti-Monopoly vs. Antitrust, Blog-Eintrag v. 07.10.2020.

Start-Up mit einem innovativen plattformbasierten Geschäftsmodell mittel- und langfristig tatsächlich zu einem ernstzunehmenden Wettbewerber – der aktuellen Incumbents – entwickeln kann.¹⁴⁴

In der digitalen Ökonomie hängt der Erfolg in der Frühphase einer Plattform im Wesentlichen davon ab, ob eine Plattform alle Nutzerseiten in einem ausreichenden Maße ansprechen und die Interessen der verschiedenen Nutzer zu einem für alle Seiten nutzenstiftenden Ausgleich bringen kann.¹⁴⁵ Alle Nutzerseiten müssen von dem Plattformangebot stark genug profitieren, dass es für keine Seite lohnender erscheint, die Dienste der Plattform gar nicht oder die einer anderen vergleichbaren Plattform in Anspruch zu nehmen. Entscheidend für den Erfolg einer Plattform ist also in der Regel nicht die Qualität eines lediglich für eine Nutzerseite angebotenen Dienstes auf der Plattform, sondern die Qualität der Plattform als solche. Hierfür kommt es insbesondere auf die Vernetzung der Nutzergruppen an. Diese muss für alle Nutzergruppen hinreichend gut funktionieren und nutzenstiftend sein. Nahezu allen erfolgreichen plattformbasierten Geschäftsmodellen ist dabei gemein, dass sie bis dahin bestehende Friktionen im Austausch zwischen den verschiedenen Nutzerseiten mindern oder ganz beseitigen und so die Transaktionskosten zwischen diesen Parteien enorm senken konnten.¹⁴⁶ Ein plattformbasiertes Geschäftsmodell ist folglich nur dann erfolgreich, wenn es eine transaktionskostensparende Lösung für bis dato hinreichend große Friktionen im Austausch der angesprochenen Nutzergruppen bietet.¹⁴⁷

Zudem ist es für den Erfolg einer Plattform erforderlich, dass eine bestimmte Mindestanzahl an Nutzern auf der jeweiligen Nutzerseite angezogen wird.¹⁴⁸ Es muss eine kritische Masse an Nutzern erreicht werden.¹⁴⁹ Dies liegt an der bereits oben beschriebenen Wirkung der Netzwerkeffekte. Fehlt es an einer hinreichenden Nutzerzahl, kann zwar das durch die Plattform angebotene Produkt hochwertig sein, jedoch wird die Qualität

144 Diese Erkenntnisse helfen deshalb etwa in der fusionskontrollrechtlichen Bewertung eines Sachverhalts. Vgl. dazu im Detail Kap. 5 D.

145 *Evans/Schmalensee*, Matchmakers, 2016, S. 15, 30-34.

146 *Evans/Schmalensee*, Matchmakers, 2016, S. 57.

147 *Evans/Schmalensee*, Matchmakers, 2016, S. 57-58. Die Summe der möglichen Reduktion der Transaktionskosten entspricht den potentiellen Profitmöglichkeiten in Form einer Beteiligung an den entstehenden Effizienzgewinnen. Vgl. auch *Gasser*, Der Marktstrukturmissbrauch in der Plattformökonomie, 2021, S. 37-39.

148 *Evans/Schmalensee*, Matchmakers, 2016, S. 35.

149 *Evans/Schmalensee*, Matchmakers, 2016, S. 70-73.

und damit die Attraktivität der Plattform aufgrund der nicht ausreichenden Erreichbarkeit der anderen Nutzerseite gemindert.¹⁵⁰

Die Auswirkungen der Netzwerkeffekte führen daher zu der oben bereits angesprochenen Thematik des Henne-Ei-Problems: Die Attraktivität der Plattform für Nutzergruppe A hängt von der Anzahl der Nutzergruppe B ab und die Attraktivität der Plattform für Nutzergruppe B hängt von der Anzahl der Nutzergruppe A ab.¹⁵¹ Eine wesentliche Erfolgsvoraussetzung einer Plattform ist es, das Henne-Ei-Problem zu überkommen und hinreichend starke, sich selbst verstärkende Netzwerkeffekte zu schaffen.¹⁵² Die Herangehensweise zur Überwindung des Henne-Ei-Problems kann sich je nach Geschäftsmodell der Plattform unterscheiden. Es hängt von der Art und dem Ausmaß der bestehenden Netzwerkeffekte und dem Wert der einzelnen Nachfrageelastizitäten ab.¹⁵³ Der jeweilige Lösungsansatz entscheidet maßgeblich über die Wachstumsstrategie einer Plattform in der Frühphase nach Gründung. Die in der Management-Literatur diskutierten Ansätze zur Überwindung dieses Problems sind dabei vielfältig. *Cusumano et al.* teilen die denkbaren Strategien zur Überwindung des Henne-Ei-Problems in drei Kategorien ein:¹⁵⁴ (1) Schaffung eines eigenständigen Wertes für eine Nutzergruppe, (2) Subventionierung einer oder mehrerer Nutzergruppen oder (3) gleichzeitige Gewinnung mehrerer Nutzergruppen¹⁵⁵. Den Ausführungen von *Evans* und *Schmalensee* lassen sich darüber hinaus ergänzende Strategien entnehmen.¹⁵⁶ Sollte eine Nutzergruppe fixkostenintensive Investitionen zur Teilnahme an der Plattform aufwenden müs-

150 *Schweitzer/Haucap/Kerber/Welker*, Die Modernisierung der Missbrauchsaufsicht, 2018, S. 10.

151 *Belleflamme/Peitz*, The Economics of Platforms, 2021, S. 115; *Blaschczok*, Kartellrecht in zweiseitigen Wirtschaftszweigen, 2015, S. 111-112; *Cusumano/Gawer/Yoffie*, The Business of Platforms, 2019, S. 72; *Evans/Schmalensee*, Matchmakers, 2016, S. 14; *Gasser*, Der Marktstrukturmissbrauch in der Plattformökonomie, 2021, S. 51; *Louven*, Kartellrechtliche Innovationstheorie für digitale Plattformen, 2021, S. 38-39.

152 *Cusumano/Gawer/Yoffie*, The Business of Platforms, 2019, S. 71-77; *Mandrescu*, CLSR 2021, 1, 4.

153 *Schweitzer/Haucap/Kerber/Welker*, Die Modernisierung der Missbrauchsaufsicht, 2018, S. 10-11 gehen darauf ein, dass oft möglichst schnelles Wachstum erforderlich ist (*Scaling*). Dies könnte insbesondere durch Nullpreissetzung für eine Nutzergruppe erreicht werden.

154 *Cusumano/Gawer/Yoffie*, The Business of Platforms, 2019, S. 72.

155 *Evans/Schmalensee*, Matchmakers, 2016, S. 79 bezeichnen ein solches Vorgehen als Zickzack-Strategie.

156 *Evans/Schmalensee*, Matchmakers, 2016, S. 79-80. Vgl. auch *Belleflamme/Peitz*, The Economics of Platforms, 2021, S. 115-124.

sen, wie es bei Drittentwicklern auf Innovationsplattformen der Fall ist, bietet es sich für den Plattformbetreiber an, dieser Nutzerseite Garantien zu geben, dass ein ausreichender Nutzerzustrom erfolgen wird. Eine solche Garantie kann durch vertragliche Zusagen gegenüber den Drittherstellern und Entwicklern gegeben werden. Häufig werden diese vielfältigen Strategien auch miteinander verknüpft.¹⁵⁷

1. Lösung durch Schaffung eines eigenständigen Wertes für eine Nutzergruppe

a. Ansatz bei Innovationsplattformen

Die erste der beschriebenen Strategien, die Schaffung eines eigenständigen Wertes für eine Nutzergruppe, wird häufig von Innovationsplattformen gewählt. Innovationsplattformen begründen selbst einen innovativen Wert in Form der Etablierung eines bedeutenden technischen Fortschritts oder durch die Lösung eines marktweiten bislang ungelösten Problems, sodass die Nutzung dieser Plattformgattung zumindest für eine Nutzerseite an sich schon nutzenbringend sein kann, unabhängig von der Zahl der Nutzer der anderen Seite. Innovationsplattformen wie Microsoft Windows, das Betriebssystem iOS des Apple iPhones und Google Android schaffen allein durch den mit der Plattform einhergehenden technischen Fortschritt einen solchen Wert (in Form eines Nutzengewinns), der die Adaption der Plattform durch mindestens eine Nutzergruppe wahrscheinlich macht. Dies kann man als Innovation *durch* die Plattform bezeichnen.¹⁵⁸ Diesen Innovationswert durch die Plattform verstärken die Betreiber zudem, indem sie einige Produkte durch vertikale Integration selbst entwi-

157 Vgl. dazu *Evans/Schmalensee, Matchmakers*, 2016, S. 78-82 verweisen darauf, dass bei solchen Plattformen, die um Aufmerksamkeit der Nutzer konkurrieren, eine zweistufige Strategie zu finden ist. Zuerst wird die versucht gleichzeitig zwei relevante Nutzergruppen in einem ZickZack einzufangen. In einem zweiten Schritt wird die Plattform, wenn die kritische Masse an Nutzern erreicht ist, für Werbetreibende geöffnet.

158 Diese Art der Innovation ist von Innovationen *auf* der Plattform zu unterscheiden. Innovationen *auf* der Plattform sind solche die durch Drittanbieter oder den Plattformentwickler selbst, in Form von komplementären Produkten entstehen.

ckeln und auf der Plattform zur Verfügung stellen.¹⁵⁹ Es ist üblich, dass eine solche Innovationsplattform vom Plattformbetreiber zusammen mit grundlegenden komplementären Produkten – solche Angebote, die den Nutzen der Plattform weiter steigern – angeboten wird, die eine Nutzung der auf der Plattform basierenden Produkte ohne Weiteres ermöglicht. Der Plattformbetreiber ersetzt faktisch die noch fehlenden Drittentwickler durch das eigene vertikal-integrierte Angebot einiger Standardfunktionen. Das bedeutet, Microsoft Windows wird mit einigen komplementären Programmen versehen, die eine Nutzung von Windows auch ohne von Drittherstellern programmierte Anwendungen ermöglicht. Gleiches gilt für die Smartphone-Betriebssysteme von Apple und Google. Auch diese werden mit vorinstallierten Applikationen (Apps) versehen, sodass eine Nutzung ohne Dritt-Applikationen möglich und schon nutzenbringend ist. Es wird also eine Funktionalitätsbasis geschaffen, die schon einen Anreiz zur Nutzung durch Endnutzer begründet und auf deren Grundlage aufbauende Innovationen auf der Plattform entstehen können.¹⁶⁰ Sollte die Plattform allerdings das Henne-Ei-Problem überwinden und den Markt für sich gewinnen – wie es im Hinblick auf die Betriebssysteme der Fall ist – könnte sich die Vorinstallation eigener Entwicklungen als deutlich problematischer erweisen. In den Fällen reiferer Plattformen könnte darin ein wettbewerbliches Problem in Form der Verdrängung von Wettbewerbern liegen. Im Hinblick auf dieses Entwicklungspotential ist daher auch das tatsächlich erforderliche Ausmaß der Vorinstallationen kritisch zu würdigen (vgl. Kap. 2 C.VI.2.a. sowie Kap. 4 C.I.1.a.). Das Beispiel verdeutlicht, dass einige Verhaltensweisen einer Plattform im Verlauf ihrer Entwicklungsstadien wettbewerbsrechtlich durchaus unterschiedlich zu würdigen sind.

Die Vorinstallation einiger Basisfunktionen hat darüber hinaus einen weiteren Vorteil. Hersteller von Hardware (OEM-Hersteller – zum Beispiel Hersteller von Computern oder Smartphones) können das Plattformprodukt einfach übernehmen und ohne Weiteres in ihren Endgeräten verwenden. Ihr Nutzengewinn liegt darin, dass sie kein eigenes Betriebssystem oder zusätzliche Applikationen für die vertriebene Hardware entwickeln müssen.¹⁶¹ Im Falle von Google Android erfolgte dieser Schritt

159 *Belleflamme/Peitz*, *The Economics of Platforms*, 2021, S. 123-124; *Evans/Schmalensee*, *Matchmakers*, 2016, S. 80.

160 *Cusumano/Gawer/Yoffie*, *The Business of Platforms*, 2019, S. 73.

161 Dieses Argument gilt selbstverständlich nicht für das Betriebssystem von Apple, welches nur in den eigenen Apple iPhones verwendet wird.

vor der kartellrechtlichen Intervention durch die Kommission sogar durch eine freie Zurverfügungstellung des Betriebssystems ohne Erhebung von Lizenzgebühren. Darin lag gleichzeitig eine Subvention im Sinne der oben beschriebenen zweiten Strategie zur Überwindung des Henne-Ei-Problems.¹⁶² Google erreichte damit die Etablierung seines Systems als Industriestandard durch übergreifende Anwendung der Technik durch fast alle Endgerätehersteller. Aufgrund der rapide steigenden Anzahl der Gerätenutzer wurde die Programmierung von Dritt-Applikationen für unabhängige Programmierer zunehmend interessanter. Auf diese Weise konnte Google das Henne-Ei-Problem überkommen. Ein solches Vorgehen verlangt jedoch die Aufwendung von erheblichen Fixkosten, da die Innovationswirkung durch die Plattform schon zum Zeitpunkt des Marktstarts bedeutend sein muss. Das könnte die Chancen finanzkräftiger Unternehmen beim Aufbau einer neuen Innovationsplattform steigern. Als Kehrseite kann dieser Umstand einen Nachteil für Start-Ups darstellen, die nicht über eine vergleichbare Finanzkraft verfügen. Das Beispiel der unentgeltlichen Zurverfügungstellung des Betriebssystems Google Android an die jeweiligen OEM-Hersteller verstärkt diesen Eindruck. Alphabet/Google war aufgrund der erheblichen Finanzkraft nicht darauf angewiesen, die Innovationsplattform Android sofort selbstständig zu monetarisieren, sondern konnte durch die unentgeltliche Hingabe des Betriebssystems in Verbindung mit der Verpflichtung zur Vorinstallation mancher Google Produkte wie etwa Google Search dafür sorgen, dass die vorherrschende Stellung Googles in desktopbasierten Märkten auf die Märkte für Dienste auf mobilen Endgeräten übertragen wurde.¹⁶³ Alphabet/Google konnte durch eine konglomerate Unternehmensaufstellung folglich einen anderen Monetarisierungskanal wählen, wodurch sich die Wachstumsstrategie in der Frühphase der Plattform Google Android wesentlich von der eines Start-Ups unterscheiden konnte. Finanzstarke Unternehmen scheinen daher bessere Möglichkeiten zu haben, das Henne-Ei-Problem zur Etablierung einer neuen zusätzlichen Plattform zu überwinden. Das liegt maßgeblich daran, dass sie marktübergreifend auf bestimmte Vorteile innerhalb ihrer Unter-

162 Gleichwohl war dies mit der Verpflichtung der Hersteller verbunden, die Google Suchmaschine vorzuinstallieren. Somit konnte Google sicherstellen, dass Google Search auch im Markt für Suchen von mobilen Endgeräten eine bedeutende Stellung erlangt. Vgl. zur Kartellrechtswidrigkeit dieses Vorgehens Kommission v. 18.07.2018 (COMP/AT.40099) – Google Android.

163 Kommission v. 18.07.2018 (COMP/AT.40099) – Google Android, Rn. 754-876, 877-1010.

nehmung – Finanzkraft, Datenbestände, Nutzergruppen – zurückgreifen können.

b. Ansatz bei Transaktionsplattformen

Auch Transaktionsplattformen können durch Schaffung eines eigenständigen innovativen Wertes das Henne-Ei-Problem überkommen.¹⁶⁴ Dies kann der Fall sein, wenn die Plattform ein bislang bestehendes marktweites Problem löst oder starke direkte Netzwerkeffekte auf einer Nutzerseite erzielt. In einem solchen Fall bietet es sich an, die Wachstumsbemühungen zuerst auf die Nutzerseite zu konzentrieren, die von der Problemlösung oder den direkten Netzwerkeffekten profitiert. Nutzer dieser Gruppe zieht werden insbesondere durch ein besseres Nutzererlebnis angezogen, welches insofern den ausschlaggebenden innovativen Mehrwert darstellen kann. Die Nutzergenerierung wird durch eine hohe Plattformqualität bewirkt. Im Wettbewerb mehrerer solcher Plattformen setzt sich wohl diejenige durch, die das beste Nutzererlebnis bietet.¹⁶⁵ Werden in einem solchen Zusammenhang hinreichend Nutzer dieser Art angesprochen, wächst die Plattform auf dieser Marktseite allein durch die Schaffung einer Art Industriestandard beziehungsweise durch sich selbst verstärkende Netzwerkeffekte. Eine weitere Nutzergruppe kann nachträglich hinzugefügt werden, sobald die erste Nutzergruppe hinreichend stark vertreten ist. Das gilt insbesondere dann, wenn die nachträglich hinzugefügte Nutzerseite von einseitig wirkenden indirekten Netzwerkeffekten profitiert, wie es insbesondere bei Werbetreibenden der Fall ist. Ein Beispiel stellt das von Facebook geschaffene soziale Netzwerk dar.¹⁶⁶ Zuerst fokussierte man sich allein auf private Nutzer. Facebook setzte sich dabei gegen die bisherigen Marktführer MySpace und Friendster aufgrund eines deutlich besseren Nutzererlebnisses durch und machte auf diese Weise auch bestehende

164 Vgl. *Cusumano/Gawer/Yoffie*, *The Business of Platforms*, 2019, S.76-77 zum Beispiel des Start-Ups OpenTable. Vgl. dazu auch *Evans/Schmalensee*, *Matchmakers*, 2016, S. 9-12.

165 Man kann in solchen Situationen daher von *Top-Down* Innovation sprechen. Die bessere Plattform- und Produktqualität setzt sich durch und kann womöglich auch bestehende *First Mover*-Vorteile abmildern. Vgl. dazu *Evans/Schmalensee*, *Matchmakers*, 2016, S. 27-30, die das Prinzip des *First Mover*-Vorteils generell in Frage stellen.

166 Vgl. für weitere Beispiele *Cusumano/Gawer/Yoffie*, *The Business of Platforms*, 2019, S. 76-77.