

NIKLAS ANDREE

# Innovationswettbewerb in der Fusionskontrolle

*Beiträge zum Kartellrecht*

25

---

**Mohr Siebeck**

# Beiträge zum Kartellrecht

herausgegeben von

Michael Kling und Stefan Thomas

25





Niklas Andree

# Innovationswettbewerb in der Fusionskontrolle

Konzeptionelle Grundlagen und Entscheidungspraxis  
der Europäischen Kommission

Mohr Siebeck

*Niklas Andree*, geboren 1989; Studium der Rechtswissenschaft an der Humboldt-Universität zu Berlin; Rechtsreferendariat am Kammergericht in Berlin; LL.M.-Studium an der Harvard Law School; Rechtsanwalt in Düsseldorf; 2023 Promotion.  
orcid.org/0009-0009-3389-1122

Zugl.: Düsseldorf, Heinrich-Heine-Universität, Diss., 2023  
D 61

ISBN 978-3-16-162415-5 / eISBN 978-3-16-162675-3  
DOI 10.1628/978-3-16-162675-3

ISSN 2626-773X / eISSN 2626-7748 (Beiträge zum Kartellrecht)

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind über <https://dnb.dnb.de> abrufbar.

© 2023 Mohr Siebeck Tübingen. [www.mohrsiebeck.com](http://www.mohrsiebeck.com)

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für die Verbreitung, Vervielfältigung, Übersetzung und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Das Buch wurde von epline in Bodelshausen aus der Times Antiqua gesetzt und von Beltz Grafische Betriebe in Bad Langensalza auf alterungsbeständiges Werkdruckpapier gedruckt und gebunden.

Printed in Germany.

## Vorwort

Mit dieser Arbeit wurde ich im Juni 2021 an der Juristischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf zur Promotion zugelassen und nach der mündlichen Prüfung im Januar 2023 promoviert. Für die Veröffentlichung wurden Literatur und Entwicklungen bis Juni 2021 berücksichtigt, aktualisiert bis Mai 2023.

Meinem Doktorvater, *Prof. Dr. Rupprecht Podszun*, danke ich für die erstklassige Anleitung und Unterstützung während der Erstellung dieser Arbeit und des gesamten Promotionsverfahrens. Durch zahlreiche Denkanstöße und Fragen hat er sehr zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen. *Prof. Dr. Justus Haucap* danke ich für das Zweitgutachten und wertvolle Hinweise.

Zudem bedanke ich mich für die großzügige Förderung aus dem Programm „Arbeitskreis Wirtschaft und Recht“ des Stifterverbands für die Deutsche Wissenschaft sowie für die Förderung der Johanna und Fritz Buch Gedächtnisstiftung, Hamburg.

Und schließlich bedanke ich mich herzlich bei all jenen, die die Entstehung dieser Arbeit begleitet, unterstützt und vorangetrieben haben. Das gilt insbesondere für *Dr. Lucas Gasser*, *Dr. Viktoria Kraetzig* und *Dr. Constantin Rolke*.

Düsseldorf, im August 2023

*Niklas Andree*



# Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	V
Einleitung.....	1
<i>A. Ausgangspunkt</i> .....	1
<i>B. Forschungsfragen</i> .....	6
<i>C. Methodik</i> .....	7
<i>D. Stand der Forschung</i> .....	8
<i>E. Gang der Darstellung</i> .....	9
Teil 1: Ökonomische Grundlagen .....	13
Kapitel 1: Innovation .....	15
<i>A. Grundbegriff(e) eines vielschichtigen Phänomens</i> .....	15
I. Das Konzept der Innovation im Oslo Manual .....	16
II. Zur Kategorisierung von Innovationen .....	18
III. Unterschiedliche Grade und Ausprägungen der Innovation .....	20
<i>B. Entstehungsbedingungen von Innovation</i> .....	24
I. Innovationstätigkeiten .....	24
1. Forschung und Entwicklung als zentrale Innovationstätigkeiten .....	25
a) Grundlagenforschung .....	26
b) Angewandte Forschung .....	28
c) Experimentelle Entwicklung .....	28
2. Anderweitige Innovationstätigkeiten .....	30
3. Innovation und Investition .....	31
II. Innovationsfähigkeiten .....	31
1. Einzelne Innovationsfähigkeiten .....	32
2. Der Dynamic Capabilities View auf das Unternehmen .....	34
3. Umgang mit nicht beeinflussbaren Faktoren .....	37
III. Innovationsanreize .....	37
<i>C. Grundlegende Eigenschaften von Innovation</i> .....	40
I. Prozesshaftigkeit .....	40
1. Phasen des Innovationsprozesses nach Schumpeter .....	40
2. Inventions- und Innovationsphase .....	42

3. Diffusionsphase .....	42
II. Komplexität .....	43
1. Innerorganisatorische Aufgabenteilung und -bewältigung .....	44
2. Organisationsübergreifende Zusammenarbeit .....	44
3. Heterogenität von Akteuren .....	47
III. Unsicherheit .....	48
1. Zum Begriff der Unsicherheit .....	48
2. Unsicherheit im Innovationsprozess .....	49
3. Folge der Unsicherheit in Innovationsprozessen: Trial and Error .....	52
D. Zusammenfassung .....	53
 Kapitel 2: Innovation und Wettbewerb .....	 55
A. Einführung .....	55
I. Dimensionen des Wettbewerbs .....	56
II. Wettbewerb als Instrument zur Herstellung von Effizienz .....	58
1. Statische Effizienz .....	58
2. Dynamische Effizienz .....	59
3. Zielkonflikte bei der Herstellung von Effizienz .....	61
III. Innovation in der Wettbewerbstheorie .....	62
1. Die herkömmlichen statischen Wettbewerbskonzeptionen .....	64
a) Die Neoklassik und das Modell der vollkommenen Konkurrenz .....	64
b) Harvard School, funktionsfähiger Wettbewerb und traditionelle Industrieökonomik .....	68
c) Effizienzorientierte Ansätze: Chicago School und moderne theoretische Industrieökonomik (Post-Chicago Economics) .....	73
2. Ansätze einer dynamischen Wettbewerbskonzeption .....	78
a) Wettbewerb als Prozess der Innovation und Imitation .....	80
b) Wettbewerbs- und Marktphasen .....	82
c) Wettbewerb als Entdeckungsverfahren .....	84
d) Das Konzept der Wettbewerbsfreiheit .....	85
e) Evolutions- und innovationsökonomische Ansätze .....	86
3. Fazit .....	90
B. Grundzüge des Innovationswettbewerbs .....	91
I. Zur Funktionsweise des Wettbewerbs im Allgemeinen .....	93
II. Zur Funktionsweise des Innovationswettbewerbs .....	95
1. Facetten des Innovationswettbewerbs .....	96
a) Zukünftiger Produktmarktwettbewerb .....	98
b) Gegenwärtiger Produktmarktwettbewerb .....	99
c) Produktmarktunabhängiger Innovationswettbewerb .....	101
2. Erweiterungen des bisherigen gedanklichen Modells .....	103
a) Wahrscheinlichkeitsanforderungen hinsichtlich des zukünftigen Wettbewerbs .....	104

b)	Gezielte und ungezielte Innovationstätigkeiten . . . . .	105
c)	Innovationsfähigkeiten und potentieller Innovationswettbewerb . . . . .	106
d)	Einseitiger innovationsbedingter Wettbewerbsdruck . . . . .	108
3.	Konstellationen des Innovationswettbewerbs . . . . .	109
III.	Innovationswettbewerb und Innovationsanreize . . . . .	110
1.	Innovationsbedingte Business-Stealing-Effekte . . . . .	110
a)	Anreize zu proaktiven und reaktiven Innovationstätigkeiten . . . . .	111
b)	Die Bestreitbarkeit von Marktanteilen im zukünftigen Wettbewerb . . . . .	112
c)	Innovationsbedingte Kannibalisierungseffekte . . . . .	113
2.	Die Aneignung von Erträgen aus Innovationstätigkeiten . . . . .	116
a)	Ertragsaneignung durch Patente . . . . .	120
b)	Weitere Aneignungsmechanismen . . . . .	122
c)	Insbesondere: First-Mover Advantages . . . . .	125
aa)	Skalen-, Lern- und Reputationseffekte . . . . .	126
bb)	Sicherung von Produktionsfaktoren und Marktsegmenten . . . . .	127
cc)	Wechselkosten und Netzwerkeffekte . . . . .	127
3.	Anreize in Innovationsrennen . . . . .	130
a)	Anreize zur Beschleunigung von Innovationstätigkeiten . . . . .	131
b)	Anreize von Unternehmen mit asymmetrischen Ausgangs- bedingungen . . . . .	132
c)	Fazit: Ambivalente Wirkung auf Innovationsanreize . . . . .	136
4.	Ergänzende Anmerkungen zu Innovationsanreizen . . . . .	136
a)	Spannungsverhältnis zwischen Bestreitbarkeit und Aneignbarkeit? . . . . .	136
b)	Außerwettbewerbliche Einflussfaktoren für Innovationsanreize . . . . .	138
aa)	Erwartete Nachfrage (Demand Pull) . . . . .	139
bb)	Technologisches Potential (Technology Push, Technological Opportunity) . . . . .	140
cc)	Obsoleszenz, Regulierung et cetera . . . . .	141
c)	Richtung von Innovationstätigkeiten . . . . .	142
IV.	Fazit . . . . .	142
C.	<i>Strukturelle Determinanten von Innovation und Innovationswettbewerb</i> . . . . .	143
I.	Marktstrukturfaktoren als Determinanten für Innovation . . . . .	144
1.	Unternehmensgröße und Innovation . . . . .	146
2.	Marktmacht beziehungsweise Marktkonzentration und Innovation . . . . .	149
3.	Empirische Überprüfung der Neo-Schumpeter-Hypothesen . . . . .	150
a)	Kennzahlen für die Innovationsaktivität von Unternehmen . . . . .	151
b)	Untersuchungsergebnisse zu Unternehmensgröße und Innovation . . . . .	153
c)	Untersuchungsergebnisse zu Marktkonzentration und Innovation . . . . .	155
4.	Schlussfolgerungen . . . . .	156
II.	Industrieigenschaften als Determinanten für Innovation . . . . .	157
1.	Zur Industriespezifität der Aneignungsbedingungen . . . . .	158
2.	Zur Industriespezifität des technologischen Potentials . . . . .	160
3.	Zur Industriespezifität sonstiger Einflussfaktoren . . . . .	163

III. Industriespezifischer Innovationswettbewerb .....	164
IV. Wettbewerbsrechtliche Relevanz des Innovationswettbewerbs nach Industrien .....	166
1. Die Beobachtbarkeit von Innovationstätigkeiten und -fähigkeiten .....	167
2. Die Innovationsintensität von Industrien .....	168
3. Schumpeter'sche Innovationsmuster .....	170
a) Schumpeter-Mark-I- und Schumpeter-Mark-II-Industrien .....	171
b) Innovationsmuster und Industrieigenschaften .....	172
c) Empirische Feststellung von Innovationsmustern in Industrien .....	175
D. Zusammenfassung .....	175
 Kapitel 3: Zusammenschlusswirkungen auf den Innovationswettbewerb	177
A. <i>Zusammenschlüsse zwischen Produktmarkt Wettbewerbern</i> .....	178
I. Unilaterale Zusammenschlusswirkungen .....	179
1. Wettbewerb auf differenzierten Oligopolmärkten .....	179
2. Erst- und Zweitrundeneffekte eines Zusammenschlusses .....	181
3. Ergänzende Anmerkungen .....	183
II. Produktive Effizienzgewinne .....	184
III. Quantitative Analysemethoden .....	184
B. <i>Zusammenschlüsse zwischen Innovationswettbewerbern</i> .....	187
I. Primäreffekte .....	188
1. Internalisierung innovationsbedingter Business-Stealing-Effekte .....	189
a) Wirkung auf Innovationsanreize .....	190
b) Zur wettbewerblichen Nähe zwischen Innovationswettbewerbern ..	192
c) Äquivalente quantitativer Analysemethoden für den Innovations- wettbewerb .....	192
2. Internalisierung technologischer Spillovers .....	194
3. Internalisierung preisbezogener Business-Stealing-Effekte .....	196
4. Effekte im produktmarktunabhängigen Innovationswettbewerb .....	198
5. Ergänzende Anmerkungen zu den Primäreffekten .....	199
II. Sekundäreffekte .....	202
1. Dynamische Ineffizienzen .....	203
2. Effekte auf die Richtung von Innovationstätigkeiten .....	204
3. Verringerung der Vielfalt im dynamisch-evolutionischen Wettbewerb ..	205
III. Dynamische Effizienzgewinne .....	207
1. Größen-, insbesondere Kostenvorteile .....	208
2. Synergien durch die Kombination komplementärer Innovations- fähigkeiten .....	209
3. Koordinierung und Vermeidung doppelter Innovationstätigkeiten .....	210
4. Effizienzsteigerungen bei der Wissensdiffusion .....	211

C. <i>Anknüpfungspunkte innovationsspezifischer Schadenstheorien</i> . . . . .	212
I. Die Beeinträchtigung der dynamischen Effizienz . . . . .	213
II. Die Beeinträchtigung der statischen Effizienz in der Zukunft . . . . .	217
III. Die Behinderung des Innovationswettbewerbs . . . . .	218
IV. Zielkonflikte bei der Entwicklung von Schadenstheorien . . . . .	220
D. <i>Zusammenfassung</i> . . . . .	222

## Teil 2: Innovationswettbewerb in der Fusionskontrolle . . . . . 225

### Kapitel 4: Analyseansätze für den Innovationswettbewerb in der Fusionskontrolle . . . . . 227

A. <i>Vorbemerkungen zur europäischen Fusionskontrolle</i> . . . . .	227
I. Überblick . . . . .	227
II. Grundsätzliche Vorgehensweise der Kommission . . . . .	230
III. Tendenz zur statischen Betrachtung . . . . .	235
IV. Innovationswettbewerb in den Leitlinien der Kommission . . . . .	238
B. <i>Herkömmliche Analyseansätze</i> . . . . .	241
I. Wettbewerb auf gegenwärtigen Produktmärkten . . . . .	241
II. Wettbewerb auf gegenwärtigen Technologiemarkten . . . . .	245
III. Potentieller Wettbewerb im Hinblick auf gegenwärtige Produktmärkte . . . . .	246
IV. Wettbewerb auf zukünftigen Produktmärkten . . . . .	249
V. Konkurrierende F&E-Pole . . . . .	250
VI. Innovationsmärkte . . . . .	252
VII. Fazit . . . . .	256
C. <i>Der direkte SIEIC-Test als vorzugswürdiger Analyseansatz</i> . . . . .	257
I. Anwendbarkeit . . . . .	258
II. Identifikation der relevanten Innovationswettbewerber . . . . .	259
1. Abstellen auf Innovationstätigkeiten und Innovationsfähigkeiten . . . . .	260
2. Abstellen auf den wahrgenommenen Wettbewerbsdruck . . . . .	265
3. Ergänzende Anmerkungen zur Identifikation von Innovations- wettbewerbern . . . . .	267
a) Zur räumlichen Dimension innovationswettbewerblicher Rivalität . . . . .	267
b) Schwierigkeiten im Falle disruptiver Innovation . . . . .	267
c) Rechtsfragen . . . . .	268
aa) Zu den Nachweisanforderungen in der Fusionskontrolle . . . . .	268
bb) Zum Erfordernis der Marktabgrenzung in der Fusionskontrolle . . . . .	270
4. Fazit . . . . .	271
III. Untersuchung der Auswirkungen des Zusammenschlusses . . . . .	272
1. Erste Anhaltspunkte für oder gegen wettbewerbliche Bedenken . . . . .	273

a) Die herkömmliche Marktstrukturbetrachtung . . . . .	273
b) Marktstrukturbetrachtung und dynamische Effizienz . . . . .	275
c) Innovationsspezifische Anhaltspunkte? . . . . .	277
2. Negative Zusammenschlusswirkungen auf die dynamische Effizienz . . . . .	281
3. Positive Zusammenschlusswirkungen auf die dynamische Effizienz . . . . .	282
a) Zur Berücksichtigungsfähigkeit dynamischer Effizienzgewinne . . . . .	283
b) Asymmetrien in der Zusammenschlussprüfung . . . . .	286
c) Integrierte Prüfung negativer und positiver Zusammenschluss- wirkungen . . . . .	288
IV. Wettbewerblicher Schaden . . . . .	290
<i>D. Zusammenfassung</i> . . . . .	292
Kapitel 5: Die Entscheidungspraxis der Kommission zum Innovationswettbewerb . . . . .	295
<i>A. Methodische Vorbemerkungen</i> . . . . .	295
I. Zur Auswahl der Kommissionsentscheidungen . . . . .	295
II. Zur Analyse einzelner Entscheidungen . . . . .	298
<i>B. Fallstudien zur Pharmaindustrie</i> . . . . .	300
I. Innovation und Wettbewerb in der Pharmaindustrie . . . . .	301
1. Die verschiedenen Geschäftsmodelle von Pharmaunternehmen . . . . .	301
2. Der Innovationsprozess zur Hervorbringung neuer Medikamente . . . . .	303
a) Forschung . . . . .	304
b) Entwicklung . . . . .	305
c) Zulassung und Markteinführung . . . . .	307
3. Wettbewerb und Innovationswettbewerb zwischen Pharmaunternehmen . . . . .	308
4. Implikationen für die Zusammenschlussprüfung . . . . .	310
II. Die ältere Entscheidungspraxis der Kommission zur Pharmaindustrie . . . . .	313
III. Fallstudie: Novartis/GSK Oncology Business . . . . .	315
1. Arzneimittel zur Behandlung von Hautkrebs . . . . .	315
a) Zur Identifikation von Innovationswettbewerbern . . . . .	316
b) Zur Feststellung von Zusammenschlusswirkungen . . . . .	316
2. Arzneimittel zur Behandlung von Eierstockkrebs . . . . .	317
a) Zur Identifikation von Innovationswettbewerbern . . . . .	317
b) Zur Feststellung von Zusammenschlusswirkungen . . . . .	317
3. Arzneimittel zur Behandlung weiterer Krebsarten . . . . .	318
a) Zur Identifikation von Innovationswettbewerbern . . . . .	318
b) Zur Feststellung von Zusammenschlusswirkungen . . . . .	319
4. Entscheidung . . . . .	321
5. Beobachtungen . . . . .	321
IV. Fallstudie: Pfizer/Hospira . . . . .	322
1. Monoklonale Antikörper und Biosimilars . . . . .	322
a) Zur Identifikation von Innovationswettbewerbern . . . . .	323

b) Zur Feststellung von Zusammenschlusswirkungen . . . . .	323
2. Injizierbare Arzneimittel und Generika . . . . .	325
a) Zur Identifikation von Innovationswettbewerbern . . . . .	325
b) Zur Feststellung von Zusammenschlusswirkungen . . . . .	326
3. Entscheidung . . . . .	326
4. Beobachtungen . . . . .	326
V. Fallstudie: J&J/Actelion . . . . .	327
1. Zur Identifikation von Innovationswettbewerbern . . . . .	328
2. Zur Feststellung von Zusammenschlusswirkungen . . . . .	329
3. Entscheidung . . . . .	331
4. Beobachtungen . . . . .	331
C. Fallstudien zu anderen Industrien . . . . .	332
I. Fallstudie: Deutsche Börse/NYSE Euronext . . . . .	333
1. Zur relevanten Industrie . . . . .	333
a) Derivate, Handel und Clearing . . . . .	333
b) Skalen- und Verbundeffekte im Derivatehandel . . . . .	334
c) Innovation und Innovationswettbewerb . . . . .	336
2. Zur Identifikation von Innovationswettbewerbern . . . . .	337
3. Zur Feststellung von Zusammenschlusswirkungen . . . . .	339
4. Zur Analyse von Ausgleichsfaktoren . . . . .	341
5. Entscheidung . . . . .	341
6. Beobachtungen . . . . .	341
II. Fallstudie: Medtronic/Covidien . . . . .	344
1. Zur relevanten Industrie . . . . .	344
2. Zur Identifikation von Innovationswettbewerbern . . . . .	345
3. Zur Feststellung von Zusammenschlusswirkungen . . . . .	345
4. Entscheidung . . . . .	347
5. Beobachtungen . . . . .	347
III. Fallstudie: GE/Alstom . . . . .	348
1. Zur relevanten Industrie . . . . .	348
2. Zur Identifikation von Innovationswettbewerbern . . . . .	350
3. Zur Feststellung von Zusammenschlusswirkungen . . . . .	351
a) Marktanteile und Konzentrationsgrad . . . . .	351
b) Zusammenschluss mit einem nahen und wichtigen Wettbewerber . . . . .	352
c) Einschränkung der Auswahlmöglichkeiten für Kunden . . . . .	352
d) Beseitigung einer wichtigen Wettbewerbskraft . . . . .	352
e) Einstellung von F&E-Tätigkeiten und Produkten . . . . .	353
4. Zur Analyse von Ausgleichsfaktoren . . . . .	354
5. Entscheidung . . . . .	354
6. Beobachtungen . . . . .	355
IV. Fallstudie: Dow/DuPont . . . . .	356
1. Zur relevanten Industrie . . . . .	357
a) Innovationsprozess und Lebenszyklus eines Pestizidprodukts . . . . .	357

b) Formen des Wettbewerbs in der Pflanzenschutzmittelindustrie . . . . .	359
2. Wettbewerb mit fertigen und Spätphasen-Pipeline-Produkten . . . . .	359
a) Zur Identifikation von Innovationswettbewerbern . . . . .	360
b) Zur Feststellung von Zusammenschlusswirkungen . . . . .	361
3. Wettbewerb mit Frühphasen-Pipeline-Produkten und auf Industrieebene . . . . .	362
a) Zur Identifikation von Innovationswettbewerbern . . . . .	362
b) Zur Feststellung von Zusammenschlusswirkungen . . . . .	364
aa) Maßgebliche Industrieigenschaften . . . . .	366
bb) Konzentration auf Industrieebene und in Innovationsräumen . . . . .	367
cc) Bedeutung der Parteien als Innovationswettbewerber . . . . .	368
dd) Wettbewerbliche Nähe zwischen den Parteien in Innovationsräumen . . . . .	369
ee) Konkrete Auswirkungen des Zusammenschlusses . . . . .	369
4. Zur Analyse von Ausgleichsfaktoren . . . . .	371
5. Entscheidung . . . . .	372
6. Beobachtungen . . . . .	372
a) Innovationswettbewerb mit Spätphasen-Pipeline-Produkten . . . . .	373
b) Innovationswettbewerb mit Frühphasen-Pipeline-Produkten . . . . .	373
c) Innovationswettbewerb auf Industrieebene . . . . .	374
d) Zusammenschlusseffekte auf den Innovationswettbewerb . . . . .	375
e) Positive Zusammenschlusswirkungen . . . . .	377
f) Fazit . . . . .	378
<i>D. Gesamtbetrachtung</i> . . . . .	378
I. Von der Kommission herangezogene Analyseansätze . . . . .	378
II. Zur Prognose von Innovationseffekten . . . . .	380
III. Zur Verortung des maßgeblichen Wettbewerbsschadens . . . . .	381
IV. Zur Berücksichtigung auch positiver Innovationseffekte . . . . .	382
V. Inkonsistenzen in der Entscheidungspraxis der Kommission . . . . .	382
VI. Abschließende Evaluation . . . . .	383
<b>Kapitel 6: Wettbewerbspolitische Implikationen</b> . . . . .	387
<i>A. Zentrale Thesen</i> . . . . .	387
I. Innovation . . . . .	387
II. Innovation und Wettbewerb . . . . .	387
III. Zusammenschlusswirkungen auf den Innovationswettbewerb . . . . .	388
IV. Analyseansätze für den Innovationswettbewerb in der Fusionskontrolle . . . . .	389
V. Die Entscheidungspraxis der Europäischen Kommission zum Innovationswettbewerb . . . . .	389

<i>B. Ansatzpunkte zur Erneuerung und Umgestaltung der Fusionskontrolle</i> .....	390
I. Forschungsagenda zum Innovationswettbewerb .....	390
II. Änderungen in der Fusionskontrollpraxis .....	393
1. Auswahl eines geeigneten Analyseansatzes .....	393
2. Leitlinien zur Bewertung von Zusammenschlüssen zwischen Innovationswettbewerbern .....	395
3. Leitlinien zur Tatsachenermittlung .....	397
III. Änderungen des materiellen Fusionskontrollrechts .....	398
IV. Änderungen bei Institutionen und Verfahren .....	399
 Abschließende Bemerkungen und Ausblick .....	 403
 Literaturverzeichnis .....	 407
Verzeichnis der Materialien und Entscheidungen .....	449
Sachverzeichnis .....	451



# Einleitung

„Der fundamentale Antrieb, der die kapitalistische Maschine in Bewegung setzt und hält, kommt von den neuen Konsumgütern, den neuen Produktions- oder Transportmethoden, den neuen Märkten, den neuen Formen der industriellen Organisation, welche die kapitalistische Unternehmung schafft.“<sup>1</sup>

## A. Ausgangspunkt

Innovation spielt eine entscheidende Rolle für Wohlstand und wirtschaftliches Wachstum. Diese in der vorab wiedergegebenen Aussage *Schumpeters* anklingende Erkenntnis steht heute zumindest aus wettbewerbspolitischer Sicht weitgehend außer Zweifel.<sup>2</sup> In der Geschichte haben bahnbrechende Innovationen immer wieder dazu beigetragen, die Lebensbedingungen der Menschen erheblich zu verbessern. Als Beispiele historischen Fortschritts werden häufig etwa die Erfindung und Verbreitung des Buchdrucks, der Dampfmaschine, der Elektrizität oder des Internets genannt.<sup>3</sup> Erhöhte Qualität und die zunehmende Verlängerung des Lebens sind zudem eng verknüpft mit immer neuen Erkenntnissen auf dem Gebiet der Medizin. Jedes Jahr werden zahlreiche neue Medikamente hervorgebracht, mit denen sich Krankheiten besser oder überhaupt erst behandeln lassen.<sup>4</sup> Zu den Bereichen, in denen gegenwärtig wesent-

---

<sup>1</sup> *Schumpeter*, Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie, 2018, S. 115 (erstmalig erschienen 1942).

<sup>2</sup> Vgl. nur *Europäische Kommission*, EU Merger Control and Innovation, 2016, S. 1; *Bundeskartellamt*, Innovationen – Herausforderungen für die Kartellrechtspraxis, 2017, S. 1; siehe auch *Fuchs*, Kartellrechtliche Grenzen der Forschungsk Kooperation, 1989, S. 56; *Scherer/Ross*, Industrial Market Structure and Economic Performance, 1990, S. 613 f.; *Barth*, Innovationsmärkte in der Fusionskontrolle, 2004, S. 34 f.; grundlegend in diesem Zusammenhang bereits *Solow*, The Quarterly Journal of Economics 1956, Bd. 70, Nr. 1, 65; *Solow*, The Review of Economics and Statistics 1957, Bd. 39, Nr. 3, 312.

<sup>3</sup> Siehe zum Beispiel *Fallows*, The 50 Greatest Breakthroughs Since the Wheel, The Atlantic, November 2013.

<sup>4</sup> Statistische Angaben hierzu finden sich auf der Webseite des *Verband Forschender Arzneimittelhersteller e. V. (vfa)*, abrufbar unter [vfa.de/digital/insights/insights-medikamente](https://www.vfa.de/digital/insights/insights-medikamente) (zuletzt aufgerufen am 1. Mai 2023).

liche Neuerungen stattfinden oder erwartet werden, zählen beispielsweise die künstliche Intelligenz und die Biotechnologie.<sup>5</sup>

In der Marktwirtschaft sind die Hervorbringung und Verbreitung von Innovationen – so eine weitere unzweifelhafte Erkenntnis – grundsätzlich eng verknüpft mit dem Wettbewerb zwischen Unternehmen. Innovationsanreize resultieren zumindest im Ausgangspunkt daraus, dass Unternehmen, die gewissem Wettbewerbsdruck ausgesetzt sind, diesem durch die Einführung innovativer Lösungen zu entgehen suchen. Ein Mangel an Konkurrenz kann Unternehmen dagegen zu Trägheit verleiten und von Innovationsanstrengungen abhalten.<sup>6</sup> Dementsprechend gehört die Förderung von Innovation auch zu den zentralen Zielen, welche die Wettbewerbspolitik und das Wettbewerbsrecht mit dem Schutz des Wettbewerbs gemeinhin verfolgen. Wettbewerbschutz schließt den Schutz des Innovationswettbewerbs mit ein. So soll mit der Fusionskontrolle als einem der maßgeblichen Instrumente des Wettbewerbsrechts nicht zuletzt verhindert werden, dass Zusammenschlüsse die Innovationsanreize von Unternehmen schwächen und zu einem Rückgang an Investitionen in Entwicklungstätigkeiten führen.<sup>7</sup>

Dennoch schenkten Wettbewerbsbehörden der Förderung von Innovation und dem Schutz des Innovationswettbewerbs in der Fusionskontrolle bislang vergleichsweise wenig Beachtung. Namentlich die Europäische Kommission rückte mit ihrem *More Economic Approach*, der stärkeren Ökonomisierung ihrer wettbewerbspolitischen Entscheidungspraxis in den 2000er-Jahren, vor allem kurzfristige und für Verbraucherinnen und Verbraucher spürbare Auswirkungen auf das Preisniveau auf relevanten Produktmärkten in den Vordergrund ihrer Zusammenschlussprüfung. Die bevorzugte Orientierung an statischem Wettbewerb und allokativer Effizienz ließ wenig Raum für eine Berücksichtigung auch dynamischer Vorgänge, wie der häufig langwierigen Entwicklung neuer Technologien, Produkte und Prozesse.<sup>8</sup> Exemplarisch zeigt dies der vermehrte Einsatz quantitativer ökonomischer Analyseinstrumente in

---

<sup>5</sup> Vgl. etwa *Hernández/Grassano/Tübke/Amoroso/Csefalvay/Gkotsis*, The 2019 EU Industrial R&D Investment Scoreboard, 2020, S. 22 f.

<sup>6</sup> Vgl. nur *Ewald* in: Wiedemann, Handbuch Kartellrecht, 2020, § 7 Rn. 66; siehe auch *Vestager*, Competition: The Mother of Invention, 2016; *Vestager*, How Competition Supports Innovation, 2016.

<sup>7</sup> Vgl. hierzu etwa *Europäische Kommission*, EU Merger Control and Innovation, 2016, S. 1; *Bundeskartellamt*, Innovationen – Herausforderungen für die Kartellrechtspraxis, 2017, S. 1 f.; *Federico*, Journal of European Competition Law & Practice 2017, Bd. 8, Nr. 10, 668, 670 f.; *Federico/Scott Morton/Shapiro*, Innovation Policy and the Economy 2020, Bd. 20, 125 Fn. 1; siehe auch *Vestager*, Competition: The Mother of Invention, 2016; *Vestager*, How Competition Supports Innovation, 2016.

<sup>8</sup> Siehe hierzu nur *Kerber* in: Gerard/Rivery/Meyring, Dynamic Markets, Dynamic Competition and Dynamic Enforcement, 2018, S. 44 f.; *Kerber/Vezzoso*, Dow/DuPont, 2019, S. 5.

der Fusionskontrolle der Kommission, beispielsweise von Simulationsmodellen.<sup>9</sup> Mit solchen Instrumenten lassen sich die Preiseffekte von Zusammenschlüssen numerisch abbilden. Effekte auf Innovationsanreize und die dynamische Effizienz können damit jedoch nicht erfasst werden.<sup>10</sup>

Erst in jüngerer Zeit war zu beobachten, dass die Europäische Kommission zunehmend auch letztere Effekte in den Blick nahm. Davon zeugen mehrere Fusionskontrollentscheidungen,<sup>11</sup> unter denen eine besonders hervorsteicht: die Entscheidung der Kommission im Verfahren *Dow/DuPont*.<sup>12</sup> Mit dieser gab die Kommission im März 2017 den Zusammenschluss zweier Agrarchemieunternehmen frei, die sich unter anderem mit Erforschung, Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Pflanzenschutzmitteln betätigten. Die Kommission erteilte ihre Freigabe unter Bedingungen und Auflagen, wonach wesentliche Teile der Pestizidsparte von *DuPont* zu veräußern waren. Dieser Veräußerungsvorbehalt bezog sich insbesondere auch auf die entsprechenden Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten und -kapazitäten von *DuPont*. Mit ihm begegnete die Kommission wettbewerblichen Bedenken, welche der Zusammenschluss, so wie er ursprünglich angemeldet worden war, hervorrief. Laut Pressemitteilung der Kommission hätte der Zusammenschluss nicht nur den Wettbewerb auf einer Reihe von Märkten für bereits erhältliche Pestizide erheblich beeinträchtigt, sondern auch den Innovationswettbewerb in der Pestizidbranche. Er hätte zu einer Verringerung von Innovationsanreizen geführt, mit der Folge, dass die Innovationsaktivität im Pflanzenschutzmittelbereich deutlich zurückgegangen wäre. Hiermit wären weitreichende und schädliche Auswirkungen für die Landwirtschaft sowie für Verbraucherinnen und Verbraucher verbunden gewesen.<sup>13</sup> Die Erwägungen der Kommission sind Ausdruck einer neuartigen Vorgehensweise bei der Analyse von Zusammenschlüssen, einer neuartigen Schadentheorie.<sup>14</sup> Aufgrund dieser neuen Vorgehensweise gilt die Entscheidung im Verfahren *Dow/DuPont* als Leitentscheidung zum Innovationswettbewerb.<sup>15</sup> Sie soll einen wesentlichen Meilenstein bei der Entwicklung hin zu einer immer stärkeren Ausrichtung der Zusammenschlussprüfung an innovationsspezifischen Erwägungen markieren.<sup>16</sup> Manche verbinden mit ihr gar die Einleitung

---

<sup>9</sup> Siehe *Buettner/Federico/Lorincz*, The Use of Quantitative Economic Techniques in EU Merger Control, 2016.

<sup>10</sup> Vgl. *Curzon Price/Walker*, Journal of European Competition Law & Practice 2016, Bd. 7, Nr. 7, 475, 476; *Kerber/Vezzoso*, *Dow/DuPont*, 2019, S. 5.

<sup>11</sup> Siehe nur *Europäische Kommission*, EU Merger Control and Innovation, 2016, S. 4–7.

<sup>12</sup> Siehe Europäische Kommission, 28.3.2017, M.7932 – *Dow/DuPont*.

<sup>13</sup> Siehe *Europäische Kommission*, Pressemitteilung vom 27. März 2017, IP/17/772.

<sup>14</sup> Vgl. nur *Weiß* in: *Körber/Immenga*, Innovation im Kartellrecht – Innovation des Kartellrechts, 2020, S. 23.

<sup>15</sup> *Wagemann* in: *Wiedemann*, Handbuch Kartellrecht, 2020, § 16 Rn. 128b.

<sup>16</sup> *Körber* in: *Immenga/Mestmäcker*, Wettbewerbsrecht, Bd. 3, 2020, FKVO, Art. 2

einer „neue[n] Ära in der Fusionskontrollpraxis“<sup>17</sup>. Diese Einschätzung dürfte vor allem mit der Erwartung zusammenhängen, dass Innovation und Innovationswettbewerb im Zuge der voranschreitenden Digitalisierung in zahlreichen Branchen immer wichtiger für die Beurteilung von Zusammenschlüssen werden.<sup>18</sup>

Begleitet wurde die Entscheidung der Kommission im Verfahren *Dow/DuPont* von einer lebhaften wettbewerbspolitischen Debatte um die angemessene Berücksichtigung von Innovation in der Fusionskontrolle, die auch gegenwärtig weiter anhält.<sup>19</sup> Diese Debatte ist insbesondere gekennzeichnet durch die vielfach kritische Auseinandersetzung mit der neuartigen Vorgehensweise der Kommission, aus ökonomischer wie aus juristischer Perspektive.<sup>20</sup> Ein wesentlicher Kritikpunkt ist, dass die Kommission vorschnell von negativen Zusammenschlusswirkungen auf den Innovationswettbewerb ausgegangen sei, ohne sich hinreichend mit möglichen positiven Effekten zu beschäftigen. Sie habe ihre Analyse des dynamischen Innovationswettbewerbs allzu stark an die herkömmliche Analyse des statischen Preis- und Mengenwettbewerbs angelehnt.<sup>21</sup> Während etwa von bestimmten Veränderungen der Marktstruktur, namentlich von erhöhten Marktanteilen und Konzentrationsgraden, auf negative Preis- und

---

Rn. 348; siehe hierzu auch *Monopolkommission*, Hauptgutachten XXII, 2018, Tz. 700; *Déchamps/Fanton* in: Gerard/Rivery/Meyring, *Dynamic Markets, Dynamic Competition and Dynamic Enforcement*, 2018, S. 76 f.; *Lorenzo/Watson*, *Concurrences* 2019, Nr. 1, Art. 89495, 1; *Wirtz/Schulz*, *NZKart* 2019, 20; *Kerber/Vezzoso*, *Dow/DuPont*, 2019; *Kuhn*, *ZWeR* 2020, 1, 30–33.

<sup>17</sup> *Horstkotte/Wingertner*, *IWRZ* 2018, 3, 6.

<sup>18</sup> Vgl. *OECD*, *Considering Non-Price Effects in Merger Control*, 2018, S. 5.

<sup>19</sup> Vgl. hierzu etwa *Federico*, *Journal of European Competition Law & Practice* 2017, Bd. 8, Nr. 10, 668; *Déchamps/Fanton* in: Gerard/Rivery/Meyring, *Dynamic Markets, Dynamic Competition and Dynamic Enforcement*, 2018, S. 63, 75–77; *Ibáñez Colomo* in: Gerard/Rivery/Meyring, *Dynamic Markets, Dynamic Competition and Dynamic Enforcement*, 2018, S. 133; *Solidoro*, *Assessing Innovation Theories of Harm in EU Merger Control*, 2019; *Todino/Walle/Stoican*, *The Antitrust Bulletin* 2019, Bd. 64, Nr. 1, 11; *Federico/Scott Morton/Shapiro*, *Innovation Policy and the Economy* 2020, Bd. 20, 125; *Kokkoris*, *Journal of Antitrust Enforcement* 2020, Bd. 8, Nr. 1, 56.

<sup>20</sup> Siehe etwa *Lofaro/Lewis/Abecasis*, *Antitrust Magazine* 2017, Bd. 32, Nr. 1, 100; *RBB Economics*, *An Innovative Leap Into the Theoretical Abyss*, 2017; *Petit*, *Significant Impediment to Industry Innovation*, 2017; *Petit*, *Concurrences* 2018, Nr. 2, Art. 86623; *Denicolò/Polo*, *The Innovation Theory of Harm: An Appraisal*, 2018; *Cary* in: FS Schroeder, 2018, S. 183–201; *Spangler/Heppner*, *PharmR* 2018, 522; *Petit*, *Antitrust Law Journal* 2019, Bd. 82, Nr. 3, 873; *Jung/Sinclair*, *European Competition Law Review* 2019, Bd. 40, Nr. 6, 266; *Chernenko*, *European Competition Law Review* 2019, Bd. 40, Nr. 1, 9; *Fort* in: Körper/Immenga, *Innovation im Kartellrecht – Innovation des Kartellrechts*, 2020, S. 9–22; *Weiß* in: Körper/Immenga, *Innovation im Kartellrecht – Innovation des Kartellrechts*, 2020, S. 23–47; *Landman*, *European Competition Law Review* 2021, Bd. 42, Nr. 1, 30; *Schroeder* in: FS Wiedemann, 2020, S. 534–538.

<sup>21</sup> Vgl. nur *Cary* in: FS Schroeder, 2018, S. 186 f.; *Schroeder* in: FS Wiedemann, 2020, S. 534.

Mengeneffekte geschlossen werden könne, hätten zusammenschlussbedingte Marktstrukturveränderungen keine generelle Aussagekraft für Effekte auf die Innovationsanreize von Unternehmen. Insofern stünden sich nämlich zwei widerstreitende Positionen gegenüber: Mit *Schumpeter* sei davon auszugehen, dass Unternehmen mit hohem Marktanteil stärkere Innovationsanreize hätten. Anhand eines Modells von *Arrow* lasse sich dagegen zeigen, dass ein Monopolunternehmen schwächere Innovationsanreize habe als ein Unternehmen, das vollkommener Konkurrenz ausgesetzt sei. Deshalb eigne sich der herkömmliche, für Preis- und Mengeneffekte entwickelte Analyserahmen nicht für die Feststellung von Innovationseffekten.<sup>22</sup>

Hintergrund der Kritik an der Kommissionsentscheidung in *Dow/DuPont* ist, dass Innovation und Wettbewerb in einem ausgesprochen komplexen Verhältnis zueinander stehen, das insbesondere komplexer und bislang weit weniger durchdrungen ist als das Verhältnis zwischen Wettbewerb und Preis- oder Mengenniveaus.<sup>23</sup> Fest steht, dass sich dieses komplexe Verhältnis zwischen Innovation und Wettbewerb nicht in den beiden *Schumpeter* und *Arrow* zugeschriebenen Positionen erschöpft.<sup>24</sup> Darüber hinaus fehlt es aber bis heute an einer soliden Grundlage zur konzeptionellen Erfassung des Verhältnisses zwischen Innovation und Wettbewerb. Ein genereller Konsens darüber, was genau eigentlich unter Innovationswettbewerb zu verstehen ist, existiert nicht. Ein solcher Konsens hat sich in der wettbewerbspolitischen Debatte um Innovation bisher nicht etabliert – obwohl die Innovationsförderung, wie eingangs beschrieben, verbreitet als eines der Kernanliegen von Wettbewerbspolitik und Wettbewerbsrecht aufgefasst wird.<sup>25</sup> Hierin liegt ein beträchtliches Manko, dessen Beseitigung aus offensichtlichen Gründen wünschenswert ist: Ohne gesichertes Verständnis vom Verhältnis zwischen Innovation und Wettbewerb ist es in der Fusionskontrolle kaum möglich, die Auswirkungen eines Zusammenschlusses auf den Innovationswettbewerb systematisch und umfassend zu analysieren. Es besteht die Gefahr, dass den Innovationswettbewerb beeinträchtigende Zusammenschlüsse fälschlicherweise freigegeben und Zusammenschlüsse mit positiven Innovationseffekten fälschlicherweise untersagt werden. So lässt sich das Anliegen der Innovationsförderung im Rahmen der

---

<sup>22</sup> Exemplarisch hierzu etwa *Cary* in: FS Schroeder, 2018, S. 184–187; *Déchamps/Fanton* in: Gerard/Rivery/Meyring, *Dynamic Markets, Dynamic Competition and Dynamic Enforcement*, 2018, S. 75–78.

<sup>23</sup> Ausführlich hierzu etwa *Katz/Shelanski*, *Antitrust Law Journal* 2007, Bd. 74, Nr. 1, 1.

<sup>24</sup> Vgl. etwa *Calvano/Polo*, *Information Economics and Policy* 2021, Bd. 54, 100853, 13; siehe auch *Shapiro* in: Lerner/Stern, *The Rate and Direction of Inventive Activity Revisited*, 2012, S. 361–404; *Gilbert*, *Innovation Matters*, 2020, S. 41–53.

<sup>25</sup> Vgl. hierzu nur *Kerber* in: Gerard/Rivery/Meyring, *Dynamic Markets, Dynamic Competition and Dynamic Enforcement*, 2018, S. 35–38.

Fusionskontrolle nicht sinnvoll verwirklichen. Findet die Berücksichtigung von Innovation in der Zusammenschlussprüfung ohne ein gesichertes Verständnis des Innovationswettbewerbs statt, kann dies zu einem Mangel an Akzeptanz gegenüber Entscheidungen führen und zu Rechtsunsicherheit beitragen. Die Diskussion um die Kommissionsentscheidung im Verfahren *Dow/DuPont* zeigt dies exemplarisch.<sup>26</sup>

Um die wettbewerbspolitische Debatte voranzubringen, ist es also zunächst erforderlich, wesentliche Grundlagen für die konzeptionelle Erfassung des Verhältnisses zwischen Innovation und Wettbewerb sowie für das Verständnis des Innovationswettbewerbs zu legen. Dazu ist vorab zu klären, was sich hinter dem Begriff der Innovation überhaupt verbirgt und welche besonderen Eigenschaften von Innovation für den Wettbewerb relevant sind. Auf dieser Basis können dann die theoretisch möglichen Auswirkungen eines Zusammenschlusses zwischen Innovationswettbewerbern auf den Innovationswettbewerb und die dynamische Effizienz herausgearbeitet werden. Sodann lässt sich eruieren, welche Analyseansätze zur systematischen Feststellung dieser möglichen Innovationseffekte in der Fusionskontrolle zur Verfügung stehen. Gegebenenfalls ist ein hierzu wirklich gut geeigneter Analyseansatz erst noch zu entwickeln. Die Kenntnis der verfügbaren Analyseansätze, einschließlich ihrer Vor- und Nachteile, ermöglicht es wiederum, die einschlägige Entscheidungspraxis der Europäischen Kommission zu evaluieren. So können etwaige Unzulänglichkeiten in der aktuellen Handhabung der Fusionskontrolle identifiziert und Ansatzpunkte für Verbesserungen aufgezeigt werden.

## B. Forschungsfragen

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, den beschriebenen Fortgang der wettbewerbspolitischen Debatte um Innovation beziehungsweise um die Berücksichtigung von Innovation in der Fusionskontrolle auf den Weg zu bringen. Dazu widmet sich die Arbeit mehreren unterschiedlichen Themenkomplexen und beantwortet jeweils verschiedene Forschungsfragen, die nachfolgend aufgeführt werden. Die Arbeit ist in zwei Teile unterteilt, die jeweils drei Themenkomplexe umfassen. Im ersten Teil werden die wesentlichen ökonomischen Grundlagen aufbereitet. Im zweiten Teil folgt die Nutzbarmachung der gewonnenen Erkenntnisse für die Fusionskontrolle.

---

<sup>26</sup> Zum Vorwurf, dass die Kommissionsentscheidung in *Dow/DuPont* Rechtsunsicherheit ausgelöst habe, siehe etwa *Körber* in: Immenga/Mestmäcker, Wettbewerbsrecht, Bd. 3, 2020, FKVO, Art. 2 Rn. 349; *Weiß* in: *Körber/Immenga, Innovation im Kartellrecht – Innovation des Kartellrechts*, 2020, S. 23–47.

### Teil 1: Ökonomische Grundlagen

*Innovation – Was ist Innovation? Wie entsteht Innovation? Was sind grundlegende Eigenschaften von Innovation, die für das Verhältnis zwischen Innovation und Wettbewerb relevant sind?*

*Innovation und Wettbewerb – In welchem Verhältnis stehen Innovation und Wettbewerb zueinander? Was ist unter Innovationswettbewerb zu verstehen?*

*Zusammenschlusswirkungen auf den Innovationswettbewerb – Welche Auswirkungen kann ein Zusammenschluss zwischen Innovationswettbewerbern auf den Innovationswettbewerb und die dynamische Effizienz haben?*

### Teil 2: Innovationswettbewerb in der Fusionskontrolle

*Analyseansätze für den Innovationswettbewerb in der Fusionskontrolle – Wie lassen sich Zusammenschlusswirkungen auf Innovationswettbewerb und dynamische Effizienz in der Fusionskontrolle feststellen? Welche Analyseansätze stehen zur Verfügung? Welcher Analyseansatz ist vorzugswürdig?*

*Die Entscheidungspraxis der Europäischen Kommission zum Innovationswettbewerb – Wie geht die Europäische Kommission vor, um Zusammenschlusswirkungen auf Innovationswettbewerb und dynamische Effizienz festzustellen? Bedient sie sich geeigneter Analyseansätze?*

*Wettbewerbspolitische Implikationen – Ergibt sich aus den gewonnenen Erkenntnissen ein Erfordernis zur Erneuerung und Umgestaltung der europäischen Fusionskontrolle?*

## C. Methodik

Die Forschungsfragen werden durch die Auswertung und Aufbereitung einschlägiger Literatur sowie, im zweiten Teil der Arbeit, durch die Auswertung und Aufbereitung der einschlägigen Entscheidungspraxis der Europäischen Kommission beantwortet. Zurückgegriffen wird in erster Linie auf ökonomische Literatur, namentlich auf Erkenntnisse aus unterschiedlichen Teilgebieten der Volkswirtschaftslehre. Dies gilt für beide Teile der Arbeit, wenn auch in besonderem Maße für den ersten Teil. Dabei ist für die Beantwortung der Forschungsfragen nicht lediglich die Wettbewerbs- beziehungsweise Industrieökonomik bedeutsam, auf welche sich Wettbewerbspolitik und Wettbewerbsrecht herkömmlicherweise stützen. Vielmehr bedarf es auch einer Auseinandersetzung mit Erkenntnissen aus der Innovations- und der Evolutionsökonomik sowie ferner mit eher betriebswirtschaftlicher Literatur, wie derjenigen zum strategischen Management. Juristische und insbesondere wettbewerbsrechtliche Literatur wird ebenfalls herangezogen, soweit sie für die Beantwortung

der Forschungsfragen hilfreich ist. Die Übergänge zwischen den unterschiedlichen Arten wissenschaftlicher Literatur sind freilich fließend. Sämtliche Literatur, auch die ökonomische, wird aus rechtswissenschaftlicher Perspektive aufgearbeitet. Die Arbeit richtet sich vornehmlich an Juristinnen und Juristen – als Anwenderinnen und Anwender des Wettbewerbs- beziehungsweise Fusionskontrollrechts in Fällen mit Innovationsbezug.

Die Entscheidungspraxis der Kommission wird anhand mehrerer Fallstudien erörtert. Darin wird die genaue Herangehensweise der Kommission bei der Feststellung von Zusammenschlusswirkungen auf Innovationswettbewerb und dynamische Effizienz nachvollzogen. Die Auswahl der erörterten Entscheidungen sowie die Vorgehensweise bei den Fallstudien werden an entsprechender Stelle noch im Einzelnen erläutert.

Die Aufarbeitung ökonomischer Erkenntnisse und die ökonomische Analyse stehen im Zentrum der vorliegenden Arbeit. Auf dezidierte Rechtsfragen wird nur vereinzelt eingegangen. Rechtsfragen werden vor allem dort problematisiert, wo dies die Schwierigkeiten verdeutlicht, welche sich bei der Untersuchung von Innovationseffekten in der Fusionskontrolle aus praktischer Sicht ergeben können.

Gegenstand der Arbeit sind ausschließlich die Fusionskontrolle durch die Europäische Kommission und das hierfür geltende Fusionskontrollrecht der Europäischen Union. Anderweitige Fusionskontrollregime werden nicht einbezogen. Thematisiert werden auch allein horizontale Wettbewerbskonstellationen und Zusammenschlüsse. Nicht vertieft eingegangen wird etwa auf Fragen im Zusammenhang mit Verpflichtungszusagen beziehungsweise Abhilfemaßnahmen (*Remedies*) in der Fusionskontrolle (auch wenn sich solche Fragen durchaus mit Blick auf Innovation und Innovationswettbewerb stellen können)<sup>27</sup>.

## D. Stand der Forschung

Zu den in Rede stehenden Themenkomplexen existiert ein umfangreicher Bestand an ökonomischer Literatur, auf welchen bei der Beantwortung der Forschungsfragen zurückgegriffen wird. Dabei handelt es sich größtenteils um vergleichsweise kurze Aufsätze und Diskussionspapiere, die jeweils nur einzelne der hier relevanten Gesichtspunkte adressieren. Soweit rechtswissenschaftliche Literatur einschlägig ist, werden auch darin allenfalls Einzelaspekte abgedeckt.<sup>28</sup>

<sup>27</sup> Vgl. etwa *Kartner*, *European Competition Journal* 2016, Bd. 12, Nr. 2–3, 298; *Bary/Bure*, *Concurrences* 2017, Nr. 3, Art. 84407, 5–9; *Déchamps/Fanton*, in: *Gerard/Rivery/Meyring*, *Dynamic Markets, Dynamic Competition and Dynamic Enforcement*, 2018, S. 75 f.

<sup>28</sup> Monographische Arbeiten, die sich mit dem weiteren Themenumfeld um die Berücksichtigung von Innovation im Wettbewerbsrecht beschäftigen, sind etwa: *Fuchs*, *Kartellrechtliche Grenzen der Forschungsk Kooperation*, 1989; *Barth*, *Innovationsmärkte in der Fu-*

Eine Arbeit wie die vorliegende, welche die Forschungsfragen umfassend und systematisch beantwortet – und dabei insbesondere die maßgeblichen ökonomischen Erkenntnisse aus rechtswissenschaftlicher Sicht aufarbeitet und die jüngere Entscheidungspraxis der Kommission, einschließlich der Entscheidung im Verfahren *Dow/DuPont*, analysiert –, existiert, soweit ersichtlich, bislang nicht.

## E. Gang der Darstellung

Die Arbeit ist in zwei Teile mit jeweils drei Kapiteln untergliedert. Der Aufbau orientiert sich an den beschriebenen Themenkomplexen und Forschungsfragen. Die im ersten Schritt aufbereiteten ökonomischen Grundlagen werden im zweiten Schritt für die Fusionskontrolle nutzbar gemacht.

### *Teil 1: Ökonomische Grundlagen*

Im ersten Kapitel wird der Themenkomplex Innovation behandelt. Hier werden begriffliche und konzeptionelle Grundlagen erarbeitet, auf welchen die nachfolgenden Ausführungen aufbauen. Zudem werden die Entstehungsbedingungen sowie drei grundlegende Eigenschaften von Innovation erörtert: Prozesshaftigkeit, Komplexität und Unsicherheit. Diese drei Eigenschaften prägen das Verhältnis zwischen Innovation und Wettbewerb maßgeblich und tragen zur Komplexität dieses Verhältnisses bei.

Gegenstand des zweiten Kapitels ist der Themenkomplex Innovation und Wettbewerb. Im zweiten Kapitel wird zunächst aufgezeigt, in welchem Verhältnis Innovation und Wettbewerb grundsätzlich zueinander stehen und welche Rolle Innovation in der Wettbewerbstheorie spielt. Sodann werden Grundzüge des Innovationswettbewerbs erarbeitet. Anschließend wird auf Determinanten von Innovation und Innovationswettbewerb eingegangen, wie sie sich nach den Erkenntnissen empirischer Untersuchungen darstellen. Hieraus ergeben sich wichtige Konsequenzen für die Berücksichtigung von Innovation in Wettbewerbsrecht und Fusionskontrolle.

Im dritten Kapitel werden mögliche Zusammenschlusswirkungen auf den Innovationswettbewerb behandelt. Zuerst werden die Auswirkungen erörtert, die ein Zusammenschluss zwischen Produktmarktwettbewerbern auf den statischen Wettbewerb haben kann. Im Anschluss wird dargelegt, welche Aus-

---

sionskontrolle, 2004; *Glader*, Innovation Markets and Competition Analysis, 2004; *Wolf*, Kartellrechtliche Grenzen von Produktinnovationen, 2004; *Linge*, Competition Policy, Innovation, and Diversity, 2008; *Früh*, Immaterialgüterrechte und der relevante Markt, 2012; *Leber*, Dynamische Effizienzen in der EU-Fusionskontrolle, 2018; *Baker*, The Antitrust Paradigm, 2019; *Robertson*, Competition Law's Innovation Factor, 2020; *Gilbert*, Innovation Matters, 2020. Jüngere Arbeiten zum Innovationswettbewerb gehen auf andere Forschungsfragen ein und haben eine deutlich andere Schwerpunktsetzung, siehe *Förstmann*, Innovationswettbewerb in der europäischen Fusionskontrolle, 2022; *Kurz*, Innovation Competition, 2022.

wirkungen ein Zusammenschluss zwischen Innovationswettbewerbern auf den Innovationswettbewerb und die dynamische Effizienz haben kann. Die Vergegenwärtigung der statischen Effekte erleichtert es, mögliche Innovationseffekte nachzuvollziehen und deren Besonderheiten zu erkennen.<sup>29</sup>

### *Teil 2: Innovationswettbewerb in der Fusionskontrolle*

Das vierte Kapitel thematisiert zur Verfügung stehende Analyseansätze, mittels derer sich die möglichen Zusammenschlusswirkungen auf den Innovationswettbewerb im Rahmen der Fusionskontrolle feststellen lassen. Dazu wird vorab ein Überblick über die europäische Fusionskontrolle sowie die grundsätzliche Vorgehensweise der Europäischen Kommission gegeben. Sodann werden methodisch-konzeptionelle Ansätze identifiziert, die herkömmlicherweise im Zusammenhang mit der Feststellung von Innovationseffekten diskutiert werden. Diese herkömmlichen Ansätze reichen allerdings für sich genommen nicht aus, um die relevanten Zusammenschlusswirkungen sinnvoll zu erfassen. Deshalb wird auf der Grundlage der bisherigen ökonomischen Erkenntnisse ein zusätzlicher Analyseansatz entwickelt und vorgestellt, der sich besser zur Feststellung von Innovationseffekten eignet als die herkömmlichen Ansätze und diesen gegenüber mithin vorzugswürdig ist.

Im fünften Kapitel folgt die Auseinandersetzung mit der einschlägigen Entscheidungspraxis der Europäischen Kommission. Hierzu werden detaillierte Fallstudien durchgeführt. Dabei wird der Blick zunächst auf die Pharmaindustrie gerichtet. Drei der insgesamt sieben ausgewerteten und aufbereiteten Kommissionsentscheidungen betreffen die Pharmaindustrie. An dieser lassen sich sowohl die Funktionsweise des Innovationswettbewerbs als auch die hier interessierende Entscheidungspraxis der Kommission besonders gut veranschaulichen. Die übrigen vier analysierten Entscheidungen betreffen jeweils andere Industrien. Die Entscheidung im Verfahren *Dow/DuPont* ist auch darunter. Anhand der Fallstudien wird herausgearbeitet, wie die Kommission bei der Feststellung von Zusammenschlusswirkungen auf den Innovationswettbewerb im Einzelfall vorgeht.

Im sechsten Kapitel wird schließlich auf wettbewerbspolitische Implikationen der gewonnenen Erkenntnisse eingegangen. Es werden Ansatzpunkte zur Erneuerung und Umgestaltung der Fusionskontrolle diskutiert, um die gewonnenen Erkenntnisse praktisch umzusetzen. Hierbei geht es insbesondere darum, die Praxis der Kommission stärker an dem im vierten Kapitel entwickelten, vorzugswürdigen Analyseansatz auszurichten.

Auf diese Weise trägt die Arbeit zum Fortgang der wettbewerbspolitischen Debatte um Innovation bei und erleichtert die künftige Berücksichtigung von Innovation in der Fusionskontrolle. Ein Schwerpunkt der Arbeit liegt vor allem

---

<sup>29</sup> Der Begriff der Innovationseffekte wird als Synonym für die Auswirkungen eines Zusammenschlusses zwischen Innovationswettbewerbern auf Innovationswettbewerb und dynamische Effizienz verwendet.

## Sachverzeichnis

- Absorptive Capacity 33 f., 124  
Actual Potential Competition *siehe*  
Wettbewerb, potentieller  
Aktionsparameter im Wettbewerb 56 f.,  
91, 94–96, 98 f., 103  
Aneignung *siehe* Ertragsaneignung  
Anfechtung von Fusionskontrollentschei-  
dungen 400  
Angebotsumstellungsflexibilität 244 f.
- Barriers to Innovation *siehe* Innovations-  
hindernisse  
Basic Research *siehe* Grundlagenfor-  
schung  
Bedarfsmarktkonzept 92  
Bertrand-Modell 71, 73  
Bestreitbarkeit von Marktanteilen 112 f.,  
136–138  
Biosimilars 301–303, 326 f.  
Business Stealing 94 f., 178, 180–182  
– innovationsbedingte Business-  
Stealing-Effekte 110–116  
– Internalisierung innovationsbedingter  
Business-Stealing-Effekte 189 f., 322,  
332, 376  
– Internalisierung preisbezogener  
Business-Stealing-Effekte 196–198
- Chicago School 73 f.  
Chief Economist 391  
Cluster *siehe* Innovationscluster  
Commons-based Peer Production 47  
Counterfactual 212, 214, 229  
Cournot-Modell 71, 73
- Demand Pull 139 f.  
Diffusion 42 f.  
Dimensionen *siehe* Wettbewerbs-  
dimensionen
- Disruption *siehe* Innovation, disruptive  
Diversion Ratio *siehe* Umlenkungskenn-  
ziffer  
Dokumente, interne 263 f.  
Downward Pricing Pressure *siehe*  
Preissteigerungsdruck  
Dynamic Capabilities 34–37, 392
- Effizienz 58–62  
– dynamische 59 f., 213  
– statische 58 f., 217 f.  
– Zielkonflikte 61 f.  
Effizienzgewinne 233  
– dynamische 207–211, 283–286  
– integrierte Prüfung in der Fusions-  
kontrolle 288–290  
– produktive 184  
Entdeckungsverfahren *siehe* Wettbewerb  
als Entdeckungsverfahren  
Entry for Buyout 404  
Entwicklung *siehe* Forschung und  
Entwicklung  
Erfindung *siehe* Invention  
Ertragsaneignung 116–130  
– Aneignungsmechanismus 119 f., 122–  
125  
– Ertragsaneignung durch Patente 120 f.  
Escape-Competition-Effekt 111  
Evolutionsoökonomik 86 f., 91 f.
- F&E *siehe* Forschung und Entwicklung  
F&E-Pole 250 f., 278, 321 f.  
Fast-Second-Strategie 134 f.  
First-Mover Advantages 125–130, 158  
Forschung und Entwicklung 25–29, *siehe*  
*auch* Innovationstätigkeiten  
– angewandte Forschung 28  
– experimentelle Entwicklung 28 f.  
– in der Pharmaindustrie 304–307

- Grundlagenforschung 26 f.
- Fusionskontrolle
  - Anfechtung von Entscheidungen 400
  - Marktabgrenzung 270 f., 398 f.
  - Nachweisanforderungen 268–270
- Generika 301–303, 326 f.
- Geschäftsmodellinnovation 20
- Gleichgewichtstheorie *siehe* Neoklassik
- Gross Upward Pricing Pressure Index 187
- Größenvorteile 208 f.
- Grundlagenforschung 26 f.
- Gut, öffentliches 119
- Harvard School 68–73, 143 f.
- Hypothesentest *siehe* Wettbewerbskonzeption, dynamisch-evolutorische
- Imitation 18, 80, 119, 121, 124
- Immediate Entrants *siehe* Angebotsumstellungsflexibilität
- Industrieökonomik
  - moderne, theoretische 74–77
  - traditionelle, empirische 71 f., 143–146
- Ineffizienzen, dynamische 203
- Informationsasymmetrie 122
- Innovation
  - disruptive 21–24, 267 f.
  - geschäftsbezogene 19 f.
  - Geschäftsmodellinnovation 20
  - inkrementelle 20 f., 342
  - Konzept im Oslo Manual 16–18
  - Marktkonzentration und Innovation 149 f.
  - New-to-world Innovation 17 f.
  - Open Innovation 46
  - organisationale 19
  - organisationsinterner Maßstab 17 f.
  - Produktinnovation 18 f.
  - Prozesshaftigkeit 40–43
  - Prozessinnovation 18 f.
  - radikale 20 f., 343
  - Unternehmensgröße und Innovation 146–149
  - User Innovation 46
- Innovation Diversion Ratio *siehe* Umlenkungskennziffer, innovationsbezogene
- Innovation Market Analysis *siehe* Innovationsmärkte
- Innovation Networks 46 f.
- Innovation Space *siehe* Innovationsraum
- Innovationsaktivität (Kennzahlen) 151–153
- Innovationsanreize 37–39, 110–142, 190 f.
- Innovationscluster 45 f., 203
- Innovationsfähigkeiten 31–37, 260–263
  - Absorptive Capacity 33 f., 124
  - Dynamic Capabilities 34–37, 392
  - Kategorien im Oslo Manual 32 f.
  - komplementäre 209 f.
- Innovationsgrade 20 f.
- Innovationshindernisse 107 f.
- Innovationsintensität von Industrien 168–170, 341 f.
- Innovationsmärkte 252–256, 277
- Innovationsmuster 170–175
- Innovationsökonomik 86 f., 91 f.
- Innovationsoligopol 189 f., 219 f., 240, 259, 262, 293
- Innovationsprozess *siehe* Innovation, Prozesshaftigkeit
- Innovationsrate 60
- Innovationsraum 373 f.
- Innovationsrennen 101–103, 130–136, 198 f.
- Innovationstätigkeiten 24–31, 260–263, *siehe auch* Forschung und Entwicklung
  - Beobachtbarkeit 168 f.
  - gezielte und ungezielte 105 f.
  - Kategorien im Oslo Manual 30
  - proaktive und reaktive 111 f.
  - Richtung von Innovationstätigkeiten 142, 204 f.
- Innovationswettbewerb
  - Facetten 96, 178
  - Funktionsweise 95–110
  - industriespezifischer 164–166
  - auf Industrieebene 374 f.
  - zwischen Pharmaunternehmen 308–310
  - Konstellationen 109 f.

- potentieller 106–108
- produktmarktunabhängiger *siehe* Innovationsrennen
- räumliche Dimension 267
- Internalisierung innovationsbedingter Business-Stealing-Effekte 189 f., 322, 332, 376
- Internalisierung preisbezogener Business-Stealing-Effekte 196–198
- Invention 16, 42
- Investition 31
  
- Kannibalisierungseffekte 113–116, 178, 180–182
- Kill Zones 404
- Killer Acquisitions
  - durch digitale Plattformen 403–405
  - in der Pharmaindustrie 312
- Knightian Uncertainty 48 f.
- Komplexität 42–48
- Konkurrenz, vollkommene *siehe* Neoklassik
- Konzept der Wettbewerbsfreiheit 85 f.
  
- Lock-in 128, *siehe auch* Netzwerkeffekte
  
- Marktabgrenzung in der Fusionskontrolle 270 f., 398 f.
- Marktmachteeffekt *siehe* Internalisierung preisbezogener Business-Stealing-Effekte
- Marktphasen *siehe* Wettbewerbsphasen
- Marktprozessstheorie *siehe* Wettbewerb als Entdeckungsverfahren
- Marktstrukturbetrachtung 232–234, 273 f.
  - innovationsspezifische Anhaltspunkte 277–280
  - und dynamische Effizienz 275 f.
- Merger Rationale 282
- Modell von Williamson 61 f., *siehe auch* Effizienz
- More Economic Approach 2, 77, 223 f., 235, 279, 290
- Multi-homing 130, *siehe auch* Netzwerkeffekte
  
- Nachweisanforderungen in der Fusionskontrolle 268–270
- Nähe, wettbewerbliche 180–183, 192, 356
- Neo-Schumpeter-Hypothesen 144 f., 196
  - empirische Überprüfung 150, 153–156
- Neoklassik 64–68
- Netzwerkeffekte 127–130
- Neuklassik *siehe* Konzept der Wettbewerbsfreiheit
- New-to-world Innovation 17 f.
  
- Obsoleszenz 141 f.
- Oligopol *siehe* Neoklassik
- Oligopolmärkte 179 f.
- Open Innovation 46
- Originalpräparate 310–303, 321, 331
- Oslo Manual 16–18, 30, 32 f.
  
- Paradigma, technologisches 160–162, *siehe auch* Potential, technologisches
- Pareto-Effizienz *siehe* Effizienz
- Patent *siehe* Ertragsaneignung durch Patente
- Patentrennen 101, *siehe auch* Innovationsrennen
- Patentzitationen 152 f., 376
- Perceived Potential Competition *siehe* Wettbewerb, potentieller
- Pfadabhängigkeit 33 f., 160–162
- Pharmaindustrie 106, 168, 170, 300
  - Innovation und Wettbewerb in der Pharmaindustrie 301–313
- Phasen *siehe* Wettbewerbsphasen
- Post-Chicago Economics 74–77
- Potential, technologisches 140 f., 157, 160–163
- Preemption-Strategie 132–134
- Preissenkungsdruck *siehe* Preissteigerungsdruck
- Preissteigerungsdruck 185 f.
- Preistheorie *siehe* Neoklassik
- Primäreffekte 188
- Produktinnovation 18 f.
- Prozesshaftigkeit von Innovation 40–43
- Prozessinnovation 18 f.
  
- Reverse Engineering 123
  
- Schadenstheorie 212, *siehe auch* Wettbewerbsschaden

- Schumpeter'sche Innovationsmuster *siehe* Innovationsmuster
- SCP-Paradigma *siehe* Struktur-Verhalten-Ergebnis-Paradigma
- Sekundäreffekte 202
- SIEC-Test 230
- SIEIC-Test, direkter 257 f., 383–385, 393–395
- Skaleneffekte 126 f.
- Spillovers, technologische 119 f., 194 f., 377 f.
- SSNIP-Test 254
- Struktur-Verhalten-Ergebnis-Paradigma 68–70, 143 f.
- Studienphasen, klinische 305–307
- Synergien 209 f.
- Technological Opportunity *siehe* Potential, technologisches
- Technologiemarkt *siehe* Wettbewerb auf gegenwärtigen Technologiemärkten
- Technology Push *siehe* Potential, technologisches
- Tendenz zur statischen Betrachtung 78 f., 235–238
- Timing of Innovation 101
- Tipping 129, *siehe auch* Netzwerkeffekte
- Trial and Error 52 f., 88, 141
- Trittbrettfahren 119 f.
- Umlenkungskennziffer 184 f.
- innovationsbezogene 192–194
- Unsicherheit 48–53
- Knightian Uncertainty 48 f.
  - Trial and Error 52 f., 88, 141
- Upward Pricing Pressure *siehe* Preissteigerungsdruck
- User Innovation 46
- Variation und Selektion *siehe* Wettbewerbskonzeption, dynamisch-evolutionarische
- Verbraucherwohlfahrt 61 f., 74, 76 f., 215–217, 233–235, 290 f.
- Vielfalt *siehe* Wettbewerbskonzeption, dynamisch-evolutionarische
- Wechselkosten 127–130
- Wettbewerb
- Funktionsweise im Allgemeinen 93–95
  - funktionsfähiger 68, *siehe auch* Harvard School
  - gegenwärtiger Produktmarktwettbewerb 99 f., 178, 241–245, 342, 355
  - potentieller 246–248, 313 f., 321, 348, 373
  - als Entdeckungsverfahren 84 f.
  - auf gegenwärtigen Technologiemärkten 245 f.
  - wirksamer 80 f.
  - zukünftiger Produktmarktwettbewerb 98 f., 104 f., 249 f., 348
- Wettbewerbsdimensionen 56 f.
- Wettbewerbskonzeption, dynamisch-evolutionarische 87–90, 205–207, 279 f., 392 f.
- Wettbewerbsparameter *siehe* Aktionsparameter im Wettbewerb
- Wettbewerbsphasen 82–84
- Wettbewerbschaden 217–219, 290–292, 381, *siehe auch* Schadenstheorie
- Wirtschaftsplankonzept 266 f.
- Wissensdiffusion 211
- Zerstörung, schöpferische 80
- Zusammenschlusswirkungen, unilaterale 179–183