

Innovation in digitalen Ökosystemen: Welche Rolle spielen Killer Acquisitions und der DMA?

Lukas Breide*

A. Einleitung

Die These, es käme auf Digitalmärkten aufgrund von „Killer Acquisitions“ zu weniger Innovation, gilt bislang als wenig haltbar. Trotz tausender Übernahmen von Big Tech, oft auch über deren Kernmärkte hinaus, wurden nur wenige Innovationen im Nachhinein „gekillt“. Vielmehr ermöglichen die schiere Größe, Vielfalt und Interoperabilität der Big-Tech-Ökosysteme eine schnelle Integration neuer Innovationen und deren rasche Umsetzung in Dienste oder Funktionen für ihre Nutzer. Diese Integration führt aber auch zu einer erheblichen Konzentration und Marktkonsolidierung sowie zu einer „Schließung“ und Homogenisierung der Ökosysteme.

Dieser Beitrag befasst sich, beginnend mit der ökonomischen Literatur zum schwer bestimmbareren Verhältnis von Innovation und Wettbewerb (B), zunächst mit einem Überblick über die Literatur zu sogenannten „Killer Acquisitions“ (C) und inwiefern diese tatsächlich in digitalen Märkten vorkommen (D). Nach einer eingehenden Betrachtung des Phänomens der digitalen Ökosysteme wird dann eine Schadenstheorie präsentiert, die den komplexen und im Gegensatz zum klassischen Wettbewerbsrecht nicht-linearen Zusammenhängen, die digitale Ökosysteme ausmachen, Rechnung trägt (E). Ausgehend von den Einsichten dieser Schadenstheorie wird abschließend bewertet, inwieweit aktuelle Regulierungsregime, wie beispielsweise der DMA, den besonderen Herausforderungen in Form der digitalen Ökosysteme gewachsen sind (F). Der letzte Abschnitt fasst die Erkenntnisse zusammen (G).

* Doktorand und Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Law and Economics of Digitization an der Technischen Universität Ilmenau.

B. Innovation und Wettbewerb – ein kurzer Abriss

Das Verhältnis zwischen Marktkonzentration und Innovation ist in der ökonomischen Literatur seit Jahrzehnten ein kontrovers diskutiertes Forschungsgebiet, was insbesondere am Theorienstreit der frühen Schriften von Schumpeter¹ und Arrow² liegt. Um die ökonomischen Implikationen und die mehr oder weniger starken Bemühungen zur Regulierung von „Killer Acquisitions“ besser zu verstehen, lohnt sich daher ein Blick auf die verschiedenen Theorien, die in diesem Bereich veröffentlicht wurden.

Auf der einen Seite vertreten Anhänger³ der Theorien Schumpeters die These, dass eine zunehmende und hohe Konzentration auf Märkten nicht kontraproduktiv für deren Innovationsfähigkeiten sein muss. Dies wird insbesondere mit Verweisen auf die größeren Ressourcen und (finanziellen) Möglichkeiten, die größere Unternehmen haben, etwa, um in Forschung und Entwicklung zu investieren, begründet. Demnach haben solche Großunternehmen nicht nur die größeren Möglichkeiten, sondern auch die Motivation, Produkte (weiter) zu entwickeln, da sie ihren Platz als Marktführer behalten und diesen nicht an konkurrierende Unternehmen verlieren wollen. Diesem Verständnis liegt das Schumpetersche Bild vom Wettbewerb als „Akt schöpferischer Zerstörung“ im Rahmen eines Innovations-Imitations-Wettbewerbs zugrunde, also eines dynamischen und von stetiger Innovation geprägten Prozesses, in welchem die Konkurrenten des temporären Marktführers dessen optimale Strategie imitieren und auf diese Weise den Innovationsvorsprung dieses Marktführers wieder verringern.

Auf der anderen Seite finden sich die Anhänger⁴ der Theorie von Arrow, welcher postulierte, dass es für das Innovationsniveau eines Marktes besser sei, wenn es auf diesem eine Vielzahl kleinerer Unternehmen gäbe, die miteinander konkurrieren. Hintergrund dieser Überlegung ist, dass große, marktbeherrschende Unternehmen wenig Interesse daran haben, den Status Quo, in welchem sie die größten Profite erwirtschaften, zu ändern.

1 Schumpeter, *Capitalism, Socialism and Democracy*, New York, NY.: Harper 1942.

2 Arrow, *Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention*, in: Nelson/Phelps/Winter, *The Rate and Direction of Inventive Activity: Economic and Social Factors*, Princeton, N.J.: Princeton University Press 1962, S. 609.

3 Siehe etwa: *Dasgupta/Stiglitz* *The Bell Journal of Economics* 11 (1), 1980, 1; *Stiglitz* *American Economic Review* 71 (2), 1981, 184; *Gilbert*, *Looking for Mr. Schumpeter. Where are we in the Competition-Innovation Debate?*, in: Jaffe/Lerner/Stern, *Innovation Policy and the Economy*, Vol. 6, 2006, S. 159.

4 Siehe etwa: *Porter* *The Antitrust Bulletin* 46 (4), 2001, 919; *Holmes/Schmitz* *Annual Review of Economics* 2 (1), 2010, 619.

Daher haben sie auch weniger Ambitionen, neue Produkte zu entwickeln, die auf irgendeine Weise ein Risiko der Disruption ihres profitablen Status Quo darstellen könnten. Arrow und diejenigen Theoretiker, die sich auf ihn beziehen, sehen daher in einer Monopolstellung eines Unternehmens einen der größten Hinderungsgründe für weitergehende Innovation auf diesem Markt.

Was bei der scheinbar deutlichen Gegensätzlichkeit der beiden ökonomischen Theorien von Schumpeter einerseits und von Arrow andererseits jedoch beachtet werden muss, ist, dass sich diese beiden Ansichten zu Marktkonzentration und Wettbewerb nicht notwendigerweise immer widersprechen. So geht Schumpeter in seinem Ansatz davon aus, dass Monopole stets nur temporär gebildet werden, bis die Konkurrenz des Monopolisten zu diesem aufgeschlossen hat. Eine dauerhafte Monopolstellung wäre auch nach der Schumpeterschen Theorie kontraproduktiv für die Innovationskraft eines Marktes, was den scheinbar großen Gegensatz zu Arrows Ansatz zumindest etwas kleiner erscheinen lässt.

Zusätzlich zu diesen beiden wesentlichen Theorien im Bereich der Forschung zu Marktkonzentration und Innovation ist noch auf das Wettbewerbsverständnis von Hayek⁵ zu verweisen, da dieser Ansatz für das Phänomen der „Killer Acquisitions“ zentral erscheint. Hayek sah Wettbewerb als einen „Entdeckungsprozess“, in dessen Rahmen private Akteure, typischerweise Firmen, über den Verkauf ihrer Ware Informationen über Kundenpräferenzen und effektive Technologien erhalten. Mithilfe dieser Informationen, etwa, ob ein bestimmtes Produkt gut verkauft wurde oder nicht, können die Firmen dann ihre Produkte an den Kundenpräferenzen ausgerichtet verbessern und auf diese Weise ihren Profit steigern.⁶ Die Konkurrenz dieser erfolgreichen Firmen kann dann von deren Strategie lernen und ihrerseits ihre Produktpalette entsprechend anpassen, sodass die Konsumenten letztendlich die volle Macht darüber haben, welche Art von Produkten auf dem Markt angeboten werden.

Aufbauend auf diesem Verständnis von Wettbewerb nach Hayek formulierten dann weitere Theoretiker, etwa Kerber⁷ und Farrell⁸, Implikationen,

5 Hayek *The Quarterly Journal of Austrian Economics* 5, 1968, 9.

6 Hayek *The Quarterly Journal of Austrian Economics* 5, 1968, 9 (13).

7 Kerber, *Competition, Innovation and Maintaining Diversity Through Competition Law*, in: Drexel/Kerber/Podszun, *Economic Approaches to Competition Law: Foundations and Limitations*, 2011, S. 173.

8 Farrell *The Antitrust Bulletin* 51 (1), 2006, 165.

die sich daraus für Märkte ergeben, die zunehmend konzentriert sind. Schließen sich auf einem Markt immer mehr Unternehmen zusammen, sinkt dadurch auch die Anzahl der Unternehmen, die parallel an der Lösung für bestimmte Kundenpräferenzen arbeiten.⁹ Auf diese Art und Weise bringt der Markt nur einen Ansatz hervor, um ein bei den Konsumenten bestehendes Problem zu lösen, und nicht eine Vielzahl unterschiedlicher Lösungsansätze unabhängig experimentierender und konkurrierender Firmen.¹⁰ Als Folge sinkt nicht nur die Menge generierten Wissens im Markt, da lediglich ein Unternehmen Feedback hinsichtlich des von ihm verkauften Produktes erhält, sondern die Konsumenten verlieren auch jegliche Wahlmöglichkeit, da es nur ein Produkt für ein bestimmtes Problem gibt.¹¹ Aus diesem Grund plädieren Ökonomen wie Kerber¹² oder Farrell dafür, dass ein gewisser Grad an Diversität in einem Markt notwendig sei, um Schaden von den Konsumenten abzuwenden, der entsteht, wenn es keine alternativen Lösungsansätze für ihre Probleme gibt. Wie hoch der Grad an Diversität sein sollte und ob er für jeden Markt gleich ist, kann kaum bestimmt werden, doch ist ein hinreichend starker Wettbewerb mit konkurrierenden und alternativen Lösungsansätzen für Kundenpräferenzen

9 Kerber, in: *Economic Approaches to Competition Law: Foundations and Limitations*, 2011, S. 173 (183).

10 Farrell *The Antitrust Bulletin* 51 (1), 2006, 165 (168).

11 Kerber, in: *Economic Approaches to Competition Law: Foundations and Limitations*, 2011, S. 173 (176).

12 In den Schriften von Kerber wird ein Bild von Wettbewerb als wissensgenerierendem Prozess gezeichnet, in welchem Firmen miteinander konkurrieren, um ihr Wissen und ihre Fähigkeiten zur Entwicklung neuer und besserer Lösungen (Produkte) zu verbessern. Siehe etwa: Kerber *Review of Political Economy* 5 (4), 1993, 427; Kerber, *Recht als Selektionsumgebung für evolutionäre Wettbewerbsprozesse*, in: Priddat/Wegner, *Zwischen Evolution und Institution – Neue Ansätze in der ökonomischen Theorie*, 1996, S. 301; Kerber, *Wettbewerb als Hypothesentest: Ein evolutionäres Konzept wissenschaftlichen Wettbewerbs*, in: Delhaes/Feöh, *Dimensionen des Wettbewerbs*, 1997, S. 31; Kerber *Journal of Economic Issues* 40 (2), 2006, 457; Kerber, *Competition, innovation and competition law: Dissecting the interplay*, in: Gerard, *Dynamic Markets and Dynamic Enforcement – The Impact of the Digital Revolution and Globalisation on the Enforcement of Competition Law in Europe*, Brüssel: Bruylant, 2018, S. 33; Kerber, *Dynamic Competition and Innovation: An Evolutionary Approach of Knowledge-Generating Competition*, manuscript, 2023; Kerber, *Towards a dynamic concept of competition that includes innovation – Note*, OECD DAF/COMP/WD(2023)42, 2023.

gegenüber einer „monokulturellen“ Marktstruktur ohne jegliche Diversität zu bevorzugen.¹³

C. Killer Acquisitions – Ursprünge und allgemeiner Überblick

Der Begriff der „Killer Acquisition“ bezeichnet eine Unternehmensübernahme, deren Sinn und Zweck es ist, ein Forschungsprojekt, eine Technologie, eine Produktlinie des übernommenen Unternehmens oder sogar das ganze Unternehmen selbst zu eliminieren.¹⁴ Haucap definiert eine typische „Killer Acquisition“ wie folgt: „[Sie] wird in der Regel als Übernahme eines kleineren, innovativen Start-ups durch ein großes etabliertes Unternehmen beschrieben. Oft hat das Start-up nur einen begrenzten oder gar keinen Umsatz (und kann daher unter den relevanten Umsatzschwellen für die Fusionskontrolle liegen) und hat möglicherweise noch nie einen Gewinn erzielt, dennoch kann der gezahlte Preis erheblich sein. Die Definition wird manchmal erweitert, um darauf hinzuweisen, dass der Grund für die Übernahme darin besteht, einem Wettbewerb zwischen dem Start-up und dem etablierten Unternehmen zuvorzukommen.“¹⁵

Zunehmende Aufmerksamkeit bekam das Thema der „Killer Acquisitions“ dann in jüngerer Vergangenheit mit dem einflussreichen Beitrag von Cunningham et al., in welchem das Phänomen dieser Übernahmen theoretisch und empirisch mit Bezug auf die Pharmaindustrie untersucht wurde.¹⁶ So stellen sie beispielsweise fest, dass „Killer Acquisitions“ insbesondere dann wahrscheinlich sind, wenn die Substituierbarkeit zwischen den Projekten (z.B. der Entwicklung eines Medikaments) der übernehmenden und der übernommenen Firma hoch ist und die Erfolgswahrscheinlichkeit des etablierten Marktteilnehmers, ein neues Produkt zu entwickeln, gering ist.¹⁷ In der empirischen Untersuchung wurden die theoretischen Annahmen ihres Beitrags dann weitestgehend bestätigt: Sowohl für die Substitutionswirkung als beiträgendem Faktor für eine „Killer Acquisition“, als auch für

13 Farrell The Antitrust Bulletin 51 (1), 2006, 165 (169); Kerber, in: Economic Approaches to Competition Law: Foundations and Limitations, 2011, S. 173 (194).

14 Katz Information Economics and Policy 54, 2021, 1.

15 Haucap, Killerakquisitionen als Herausforderungen für Wettbewerb und Fusionskontrolle, in: Haucap/Polk/Stöhr, Wettbewerb und Ordnungspolitik im globalen Kontext, 2025, S. 209.

16 Cunningham/Ederer/Ma Journal of Political Economy 129 (3), 2021, 649.

17 Cunningham/Ederer/Ma Journal of Political Economy 129 (3), 2021, 649 (696).

den Fakt, dass die Übernahmen häufig knapp unterhalb der Schwellenwerte stattfinden, die eine kartellrechtliche Prüfung nach sich ziehen würden, konnten empirische Belege gefunden werden.¹⁸ Somit konnte in diesem Beitrag theoretisch und empirisch nachgewiesen werden, dass etablierte Unternehmen durchaus Anreize haben, Marktneulinge zu übernehmen und deren Innovationen einzustellen, um den potentiellen Verlust an Gewinn durch bestehende Produkte des eigenen Unternehmens zu verhindern. Je schwächer der Wettbewerbsdruck im Markt ist, desto stärker sind dabei die Anreize der etablierten Unternehmen, ihre Marktmacht zu schützen und „Killer Acquisitions“ durchzuführen.¹⁹ Diese Argumentation weist somit große Ähnlichkeiten zur allgemeinen ökonomischen Theorie von Arrow auf, in welcher die Innovationsfähigkeit und -bereitschaft großer marktbeherrschender Unternehmen aus ähnlichen Gründen angezweifelt wurde.

Ausgehend von und im Zusammenhang mit dieser einflussreichen Studie von Cunningham et al. wurden diverse weitere Untersuchungen hinsichtlich „Killer Acquisitions“ durchgeführt, die sich ebenso auf den Pharmasektor konzentrierten. So stellten diverse Studien bereits vor der Untersuchung von Cunningham et al. fest, dass die zunehmende Marktkonsolidierung in der pharmazeutischen Industrie zu erheblichen Reduktionen bei den Forschungsausgaben und der Patentproduktion der fusionierten Unternehmen führt, sowie zu einem signifikanten Rückgang der Produktivität von Forschern und Entwicklern aus den übernommenen Zielunternehmen.²⁰ Zu ähnlichen Ergebnissen wie Cunningham et al. kam darüber hinaus eine Studie von Wollmann, die feststellt, dass nach der Anhebung der Schwelle für die Anmeldepflicht von Zusammenschlussvorhaben in den USA die Pharmaindustrie zu den fünf Branchen mit der höchsten Zahl an horizontalen, von der Anmeldung befreiten Fusionen in der Zeit nach der Änderung gehört.²¹ Dies steht auch im Einklang mit der Bewertung von Fusionen durch die Europäische Kommission, die die Umsatzschwellen

18 Cunningham/Ederer/Ma *Journal of Political Economy* 129 (3), 2021, 649 (671).

19 Cunningham/Ederer/Ma *Journal of Political Economy* 129 (3), 2021, 649 (696).

20 Siehe dazu etwa: Ornaghi *International Journal of Industrial Organization* 27 (1), 2009, 70; Haucap/Rasch/Stiebale *International Journal of Industrial Organization* 63, 2019, 283; Ornaghi/Cassi, *Acquisitions, inventors' turnover, and innovation: evidence from the pharmaceutical industry*, Discussion Paper in Economics and Econometrics, University of Southampton, 2023.

21 Wollmann *American Economic Review: Insights* 1 (1), 2019, 77.

der EU-Fusionskontrollverordnung nicht erreicht haben.²² Die Bewertung ergab, dass es im Pharmasektor Fusionen zwischen Unternehmen mit sich überschneidenden Arzneimittelprojekten gab, die die Umsatzschwellen nicht erreichten, obwohl die Käufer bereit waren, einen hohen Preis für den Erwerb von innovativen Unternehmen mit niedrigem Umsatz zu zahlen.²³ Eine andere Untersuchung des DG für Forschung und Innovation mit „Informa Pharma Consulting“ zeigt darüber hinaus, dass die Wahrscheinlichkeit der Einstellung eines Arzneimittelprojekts steigt, wenn es mit einem anderen Projekt des erwerbenden Unternehmens für dieselbe Indikation überlappt.²⁴ Zudem zeigt die Studie, dass es nach einer Übernahme keine Beschleunigung in der Entwicklung von Arzneimitteln gibt, entgegen den Behauptungen der Industrie, dass Übernahmen den F&E-Prozess beschleunigen würden. Eine weitere Untersuchung mit Bezug zur Pharmaindustrie, hier für den Bereich des Markts für Antidiabetika, wurde von Malek, Seldeslachts & Veugelers durchgeführt. Diese kam zum Ergebnis, dass Fusionen und Übernahmen im Vergleich zu einer Vergleichsgruppe nicht übernommener Unternehmen die Wahrscheinlichkeit erhöhen, dass die Projekte der Zielunternehmen nach der Übernahme eingestellt werden. Diese Entwicklung äußerte sich unter anderem in einer Verringerung der Patentierungswahrscheinlichkeit.²⁵

Neben diesen Untersuchungen, die das Vorkommen von „Killer Acquisitions“ in der pharmazeutischen Industrie nahelegen, existieren jedoch auch Studien, die den Effekt als weniger deutlich ansehen oder differenzierter betrachten. So bieten etwa empirische Forschungen zu Allianzen zwischen kleineren Biotech-Firmen und größeren pharmazeutischen Unternehmen als potenzielle Alternativen oder Ergänzungen zu Fusionen eine andere Sichtweise, da sie eine positive Korrelation zwischen der klinischen Entwicklungskompetenz eines größeren Unternehmens und dem Erfolg

22 Verordnung (EG) Nr. 139/2004 des Rates vom 20. Januar 2004 über die Kontrolle von Unternehmenszusammenschlüssen, Amtsblatt Nr. L 024 vom 29.01.2004, 1–22.

23 *European Commission: DG for Competition/Lear*, Ex-post evaluation, EU competition enforcement and acquisitions of innovative competitors in the pharma sector leading to the discontinuation of overlapping drug research and development projects – Final report and appendices, Publications Office of the European Union, 2024.

24 *DG for Research and Innovation (European Commission)/Informa Pharma Consulting/Szücs*, Study on the impact of mergers and acquisitions on innovation in the pharmaceutical sector, 2020.

25 *Malek/Seldeslachts/Veugelers*, Are M&As Spurring or Stifling Innovation? Evidence from Antidiabetic Drug Development, unpublished working paper, 2023.

kleiner Firmen aufzeigen.²⁶ Darüber hinaus konnte auch nachgewiesen werden, dass viele Fusionen und Übernahmen auf dem Pharmamarkt zwischen kleinen und forschungsorientierten Unternehmen stattfinden. Diese Unternehmen sind auch diejenigen Firmen, die häufig an Transaktionen mit neuartigen und damit (finanziell) riskanten Projekten teilnehmen. Etablierte Unternehmen verlassen sich demnach eher auf die internen F&E-Abteilungen.²⁷

D. Killer Acquisitions in der Digitalindustrie – empirische Befunde und mögliche Schadenstheorien

Wie nun anhand diverser Beispiele dargelegt, ist das Phänomen der „Killer Acquisitions“ insbesondere ein Problem mit Relevanz für die pharmazeutische Industrie und deren Innovationstätigkeiten. Dennoch gab es darüber hinaus Bestrebungen, das Konzept der „Killer Acquisitions“ auch auf andere Märkte und Branchen auszudehnen und anzuwenden, insbesondere auf die moderne Digitalindustrie, die wesentlich von den Big Tech-Konzernen (insbesondere Google, Apple, Facebook, Amazon, Microsoft) geprägt wird. In dieser Hinsicht stellten etwa Calvano und Polo und Argentesi et al. Untersuchungen an, die die Auswirkungen von solchen Übernahmen auf die digitale Industrie analysieren. Demnach spielen bei den Auswirkungen einer Fusion oder einer Übernahme insbesondere Faktoren wie das Ausmaß der Netzwerkeffekte, der Verlust potentiellen Wettbewerbs oder der Verlust von Wettbewerb um die Aufmerksamkeit der Konsumenten eine Rolle.²⁸ Bryan und Hovenkamp stellten daneben fest, dass die Vermarktung von Innovationen durch etablierte Unternehmen ebenfalls wettbewerbsbindernd sein kann, da sie den bereits bestehenden technologischen Fortschritt des marktbeherrschenden Unternehmens bestehen lassen oder vergrößern und den Markteintritt anderer Unternehmen zusätzlich

26 Grabowski/Kyle, Mergers and alliances in pharmaceuticals: effects on innovation and R&D productivity, in: Gugler/Burcin Yurtoglu, *The Economics of Corporate Governance and Mergers*, Cheltenham: Edward Elgar Publishing 2008, S. 262.

27 Malek/Newham/Seldeslachts/Veugelers, *Acquiring Innovation: Who, When, and What? Evidence from Antidiabetic Drug Development*, DIW Discussion Papers, No. 2073, 2024.

28 Calvano/Polo *Information Economics and Policy* 54, 100853, 2021; Argentesi/Buccirossi/Calvano/Duso/Marrazzo/Nava *Journal of Competition Law & Economics* 17 (1), 2021, 95.

erschweren.²⁹ Empirische Untersuchungen im Bereich der Digitalwirtschaft wurden darüber hinaus von Ivaldi et al. angestellt, wobei die empirische Evidenz dessen, was tatsächlich als „Killer Acquisition“, zu klassifizieren ist, in ihrer Studie, auch aufgrund eines recht kleinen Samples an Fällen, recht überschaubar ist.³⁰

Auch in diesem Bereich existieren wiederum Untersuchungen, die den beschriebenen negativen Effekt von Übernahmen von Start-ups als weniger gravierend betrachten und die Übernahme solch junger Unternehmen unter bestimmten Voraussetzungen sogar als positiv bewerten. So zeigen Letina et al. etwa, dass ein potentiell Verbot der Übernahme von Start-ups durch etablierte Unternehmen dazu führen könnte, dass letztere die erfolgreichen Produkte der Marktneulinge duplizieren und den Wettbewerb auf diese Weise einschränken könnten.³¹ Fumagalli et al. wiederum verweisen darauf, dass Start-ups häufig mit finanziellen Engpässen konfrontiert sind, was ihre Innovationstätigkeit hemmt und möglicherweise geplante Produktentwicklungen nie auf dem Markt ankommen lässt. Die Übernahme durch ein finanzstärkeres, etabliertes Unternehmen kann in einem solchen Szenario dazu beitragen, dass die Innovationen des Start-ups zu Ende entwickelt und realisiert werden können.³² Wie Motta und Peitz jedoch zeigen, sind bei diesen Argumentationen, wonach „Killer Acquisitions“ und ihre Effekte weitaus harmloser seien oder sogar positive Effekte hervorbringen könnten, einige Besonderheiten zu beachten. So gehen die genannten Studien stets davon aus, dass es nur ein potentiell interessiertes etabliertes Unternehmen gibt, welches die Übernahme tätigen will, um etwa ein in finanziellen Nöten befindliches Start-up zu retten. Darüber hinaus ist dieses Unternehmen meist auf einem Markt tätig, welcher mit dem Markt des Start-ups verbunden ist, womit etwa konglomerate Übernahmen davon nicht erfasst sind.³³

Als letzter Punkt soll außerdem noch erwähnt werden, dass es oft die explizite Strategie von Start-ups ist, zu einem Zeitpunkt in der Zukunft profitabel von einem etablierten Unternehmen übernommen zu werden und

29 Bryan/Hovenkamp *Review of Industrial Organization* 56, 2020, 615; Bryan/Hovenkamp *The University of Chicago Law Review* 87 (2), 2020, 331.

30 Ivaldi/Petit/Ünekbass *Antitrust Law Journal* 86, forthcoming, 2024.

31 Letina/Schmutzler/Seibel *International Economic Review* 65, 2024, 591.

32 Fumagalli/Motta/Tarantino *Shelving or Developing? The Acquisition of Potential Competitors under Financial Constraints*, Economics Working Paper 1735, Department of Economics and Business, University Pompeu Fabra, 2021.

33 Motta/Peitz *Information Economics and Policy* 54, issue C, 100868, 2021.

damit bei den Marktneulungen auch ein gewisser Anreiz besteht, dass es am Ende einer Produktentwicklung zu einer „Killer Acquisition“ kommt. Diese Art der Exit-Strategie, also der Unternehmensgründung mit der Absicht, das Unternehmen letztlich per Übernahme wieder vom Markt verschwinden zu lassen, wurde unter anderem von Lemley und McCreary kritisiert³⁴, zeigt jedoch auch, dass ein pauschales Verbot von „Killer Acquisitions“ zur Bewahrung von Innovation wenig zielführend wäre, da potentielle Start-ups sich dann mangels Exit-Strategie gar nicht erst gründen und mit einem Innovationsprozess beginnen würden.

I. Zur Unterdrückung von Innovationen

Wie die Literatur zeigt, stammt der Begriff der „Killer Acquisitions“ aus einer Auseinandersetzung mit Innovationen in der Pharmaindustrie. Die ex post Studie der Europäischen Kommission über Zusammenschlüsse, aber auch andere Kooperationen in diesem Bereich, analysiert eine hohe Anzahl von Fällen in denen es nach dem Zusammenschluss oder der Kooperation zu Einstellungen überlappender Arzneimittel-F&E-Projekte, die nicht durch technische oder kommerzielle Gründe gerechtfertigt scheinen, gekommen ist und entwickelt und analysiert die Schlüsselemente von diesen sog. Killer Akquisitionen.³⁵ Die Studie von insgesamt 6.315 Transaktionen stellt fest, dass bei 38 % der Transaktionen mit engen Überlappungen mindestens eines der Projekte eingestellt wurde. Dies bestätigt *prima facie* die „Killer Acquisition“-These von Cunningham et. al. Diese Theorie der Killer Akquisition und der Gefahr der Innovationseinstellung oder -unterdrückung wurde teilweise unverändert auf den digitalen Sektor übertragen, hat sich aber in dieser Form nicht bestätigt. Auch auf Grund der oftmals vertikalen oder konglomeraten Natur der Zusammenschlüsse und Kooperationen, der geringeren Entwicklungskosten und modularen Struktur der Ökosysteme ist es nur selten bzw. kaum zu einer Einstellung von Innovationen gekommen. Die (theoretischen) Gefahren, die von Berichten

34 Lemley/McCreary Boston University Law Review 101 (1), 2021, 1.

35 European Commission: DG for Competition/Lear, Ex-post evaluation, EU competition enforcement and acquisitions of innovative competitors in the pharma sector leading to the discontinuation of overlapping drug research and development projects – Final report and appendices, Publications Office of the European Union, 2024.

wie dem Furman Report 2019 noch in Aussicht gestellt wurden, haben sich damit (noch nicht) realisiert.³⁶ Schon der Bericht von Cr  mer, de Montjoye und Schweitzer für die Europäische Kommission wies darauf hin, dass die empirische Evidenz solcher F  lle im digitalen Sektor   u  erst gering war: „There may indeed be cases in the digital realm where a dominant acquirer buys up innovative targets but later shuts down the relevant innovation. This is, however, not the typical scenario. Frequently, the project of the bought up start-up is integrated into the ‘ecosystem’ of the acquirer or into one of their existing products.”³⁷

II. Zum Kleinhalten von Innovationen

Eine andere Version der „Killer Acquisitions” in der Digitalindustrie bezieht sich hingegen nicht auf die Einstellung von Innovationen, sondern auf deren mangelnde Fortentwicklung oder Stagnation nach der Übernahme. In diesem Kontext wird die Übernahme von WhatsApp durch Facebook oft als „erste Killer Acquisition” bezeichnet.³⁸ Nach der Übernahme von WhatsApp durch Facebook (nunmehr Meta) kam es allerdings nicht zur Unterdrückung oder Abschaltung dieser Plattform: „(...) following its acquisition of WhatsApp, Facebook did not shut down this app, migrating users to its own Facebook Messenger, but continued growing WhatsApp and introducing new features, including those planned by WhatsApp pre-merger, such as end-to-end encryption.”³⁹

In dem derzeit laufenden US-Antitrust-Verfahren der FTC gegen Meta wird allerdings eine weitergehende Schadens- und Monopolisierungstheorie propagiert. Die FTC wirft Meta (ehemals Facebook) vor, WhatsApp mit der Absicht gekauft zu haben, diese Plattform, die sonst zu einem echten Konkurrenten geworden wäre, bewusst „kleinzuhalten” und ihre Funktionen daher im Wesentlichen auf Messaging-Dienste zu beschränken. Laut

36 *Furman*, Unlocking digital competition – Report of the Digital Competition Expert Panel, HM Treasury, 2019.

37 *European Commission: DG for Competition/Cr  mer/de Montjoye/Schweitzer*, Competition policy for the digital era, Publications Office, 2019, S. 117.

38 Siehe etwa: *Haucap*, in: Wettbewerb und Ordnungspolitik im globalen Kontext, 2025, S. 209 (216).

39 *OECD: Directorate for financial and enterprise affairs, competition committee*, Start-ups, killer acquisitions and merger control – Note by the European Union, 2, no. 5, 2020.

der Klage der FTC konnte Meta (ehem. Facebook) seine Marktmacht auf beiden Marktseiten verfestigen: „By suppressing, neutralizing, and deterring the emergence and growth of personal social networking rivals, Facebook also suppresses meaningful competition for the sale of advertising.”⁴⁰ Es ist allerdings sehr fraglich, ob sich solche Effekte, jenseits einer geäußerten Strategie, auch ex ante belegen lassen. Dafür bräuchte es zumindest eine komplexere Theorie zu Innovationen innerhalb digitaler Ökosysteme.

E. Die Ökosystem-Innovation

Bereits der Bericht für die Europäische Kommission hat darauf hingewiesen, dass es in den Big Tech- Fällen bzw. im digitalen Sektor selten zu einem „shut down“ der relevanten Innovation kommt, sondern dass diese eben in den allermeisten Fällen „gut“ in das Ökosystem des übernehmenden Unternehmens integriert wird. Das heißt zunächst, dass die Innovation als solche bestehen bleibt und die Nutzer auch weiterhin von ihr profitieren können. Innerhalb eines Ökosystems haben die Nutzer eine vielfältige Auswahl an Dienstleistungen, Funktionen und Features. „Vielfalt“ ist natürlich relativ, denn auch Ökosysteme stellen eine Form der Konzentration dar. Daher könnte es sich auch in diesen Konstellationen lohnen, einer möglichen Schadenstheorie nachzugehen. Dies ist jedoch ein komplexes Unterfangen, da der Integration innovativer, ergänzender Dienste oft eine „plausible Effizienzbegründung“ zugrunde liegt.⁴¹

I. Offene und geschlossene Ökosysteme

Mit dem Aufkommen der digitalen Industrie muss auch das Wettbewerbsrecht sich neuen Herausforderungen stellen, was insbesondere mit Blick auf die vielfältigen und teils sehr komplexen Verbindungen und Beziehungen zwischen Unternehmen in diesem Bereich deutlich wird. Während das klassische Wettbewerbsrecht sich meist mit möglicherweise wettbewerbschädlichen Praktiken zwischen zwei verbundenen Firmen auf einem Markt beschäftigen musste, gibt es in der heutigen Digitalindustrie eine

40 *FTC v. Facebook Inc.*, Case No.: 1:20-cv-03590, no. 28.

41 *European Commission: DG for Competition/Crémer/de Montjoye/Schweitzer*, Competition policy for the digital era, Publications Office, 2019, S. 118.

Vielzahl von Produkten und Dienstleistungen, die zusammenhängen und auch dementsprechend wettbewerbsrechtlich bewertet werden müssen. Zu diesem Zweck wurde das Konzept des „Ökosystems“ entwickelt, welches diesen zahlreichen Interdependenzen, die heutige Digitalkonzerne ausmachen, Rechnung tragen soll. Dabei wird häufig zwischen offenen und geschlossenen Ökosystemen unterschieden, wofür insbesondere auf die Zugangsmöglichkeiten zu eben jenen Ökosystemen abgestellt wird und auf die Frage, inwiefern externe Produkt- und Systementwickler ihre Produkte dort anbieten und vertreiben können.⁴² Ein geschlossenes Ökosystem ist dementsprechend eines, in welchem solche Möglichkeiten nicht bestehen und jegliche Angebote und technischen Entwicklungen nur vom Ökosystembetreiber selbst in Verkehr gebracht werden können. Demgegenüber kann dies bei einem offenen Ökosystem auch ein anderer Anbieter machen, da der Zugang zum System hier nicht nur dem Unternehmen offensteht, dem das Ökosystem gehört. Ein klassisches Beispiel für ein geschlossenes Ökosystem wäre etwa Apple, dessen iOS-Betriebssystem das einzige ist, welches auf Apple-Smartphones installiert werden kann. Demgegenüber ist das von Google entwickelte Android-System ein offenes Ökosystem, welches auch von anderen Smartphone-Herstellern lizenziert und auf deren Smartphones installiert werden kann.⁴³ Ein weiterer bekannter Fall eines geschlossenen Ökosystems war etwa die Amazon-Entscheidung der Europäischen Kommission in Bezug auf den von Amazon vertriebenen Kindle-E-Book-Reader:

„Mit seinem Kindle-E-Book-Reader betreibt Amazon ein geschlossenes ‚Ökosystem‘ (oder einen ‚ummauerten Garten‘). Kunden, die einen Kindle besitzen, können diesen E-Book-Reader nur für E-Books verwenden, die im Kindle-Store von Amazon gekauft wurden. Darüber hinaus können E-Books, die im Kindle-Store gekauft wurden, nicht auf anderen E-Book-Readern gelesen werden, obwohl sie auf verschiedenen E-Reader-Geräten wie Tablets oder Smartphones (einschließlich Tablets und Smartphones, die nicht von Amazon unter seiner eigenen Marke hergestellt und verkauft werden) über die Kindle-App gelesen werden können (sogenanntes ‚Multi-Homing‘). Dies führt zu einer Situation, in der Kunden, die bereits Kindle-E-Books gekauft haben, Kosten für den Wechsel zu einer anderen E-

42 O'Donoghue/Padilla, *The Law and Economics of Article 102 TFEU*, London: Bloomsbury Publishing 2020, S. 208.

43 O'Donoghue/Padilla, *The Law and Economics of Article 102 TFEU*, London: Bloomsbury Publishing 2020, S. 208.

Book-Plattform entstehen können, da sie ein zusätzliches E-Book-Lesegerät erwerben müssen und die Bibliothek der im Kindle-Shop von Amazon gekauften E-Books nicht auf ein anderes E-Book-Lesegerät übertragen können. Das geschlossene Kindle-Ökosystem stellt zwar kein unüberwindbares Hindernis für den Eintritt und/oder die Expansion auf dem Markt für den Vertrieb von E-Books dar (da die Mehrfachnutzung verschiedener Geräte unter den E-Book-Lesern gängige Praxis zu sein scheint), verstärkt aber die Marktmacht von Amazon gegenüber seinen Wettbewerbern, da die Verbraucher, die zu einer anderen Plattform wechseln wollen, wahrscheinlich mit Umstellungskosten konfrontiert werden und daher faktisch in Amazons geschlossenem Ökosystem gefangen bleiben.⁴⁴

Darüber hinaus gibt es inzwischen aber auch die Ansicht, dass die Unterscheidung zwischen offenen und geschlossenen Ökosystemen in dieser Art nicht mehr zweckmäßig ist, auch weil es aus wettbewerbsrechtlicher Sicht eher entscheidend ist, inwieweit Ökosysteme interoperabel sind. So konzeptualisiert beispielsweise Colomo den Aufbau von Ökosystemen in verschiedenen Schichten („Layers“), die gegenüber Drittanbietern oder Verbrauchern entweder geöffnet sind oder nicht.⁴⁵ So kann ein Ökosystem etwa entscheiden, sich für von Dritten entwickelte Apps zu öffnen, die Ebene des Appstores jedoch exklusiv gegenüber diesen abzuschirmen. Nach diesem Ansatz wäre ein Ökosystem nicht mehr per se als „offen“ oder „geschlossen“ zu bezeichnen, sondern wäre stets teils offen und teils geschlossen. Gründe dieser teilweisen Öffnung und teilweisen Geschlossenheit der Ökosysteme können etwa darin liegen, dass eine Schicht des Ökosystems von zentraler Bedeutung für die Monetarisierung der Firma ist oder aber, dass die Firma aufgrund von Bedenken hinsichtlich der Qualität gewisse Bereiche gegenüber Dritten abschirmt, da sie diesen nicht zutraut, die Qualitätsstandards des Ökosystems gleichermaßen erfüllen zu können.⁴⁶ Auch Yildiz argumentiert gegen eine Einteilung von digitalen Ökosystemen in geschlossene und offene Arten, da dies aus seiner Sicht zur Pauschalisierung von komplexen Sachverhalten führt und merkt dabei an, dass auch die Europäische Kommission eine einzelfallbasierte Betrachtung

44 Kommission C(2017) 2876, Fall AT.40153, 04.05.2017, Rdnr. 65.

45 Ibáñez Colomo, *The New EU Competition Law*, London: Bloomsbury Publishing 2023, S. 137.

46 Ibáñez Colomo, *The New EU Competition Law*, London: Bloomsbury Publishing 2023, S. 137.

der unterschiedliche Sachverhalte fordert.⁴⁷ Stattdessen sollte zwischen verschiedenen Wettbewerbsebenen unterschieden werden, nämlich der Wettbewerbsebene zwischen einzelnen Dienstleistungen innerhalb von Ökosystemen und der Wettbewerbsebene zwischen den digitalen Ökosystemen selbst, da gemäß des Bedarfsmarktkonzepts die Konsumenten eher weniger Ökosysteme als Ganzes als substituierbar betrachten, sondern vielmehr bestimmte Produkte und Dienstleistungen innerhalb des Ökosystems.⁴⁸ Die Europäische Kommission und auch das Gericht der Europäischen Union lassen in ihrer Argumentation im Fall „Google Android“ demnach zumindest erkennen, dass sie bereit sind, einen ebenenbasierten Ansatz in Bezug auf digitale Ökosysteme anzuwenden.⁴⁹

II. Komplexere Schadenstheorie

Da es sich bei Ökosystemen um komplexe und marktübergreifende Phänomene und Strukturen handelt, könnte eine lineare Schadenstheorie, die nur auf einen konkreten Schaden abzielt, möglicherweise nicht mehr genügen, um die Auswirkungen von Zusammenschlüssen und Übernahmen durch solche Firmen zu bewerten. Aus diesem Grund erscheint es notwendig, in diesen Fällen eine Schadenstheorie anzuwenden, die der Komplexität der Sachverhalte und Unternehmens- bzw. Marktstrukturen Rechnung trägt. Eine solche vielschichtige und auf sequentiellen Annahmen beruhende Schadenstheorie wird vor allem von Heidhues, Köster und Köszegi vertreten.⁵⁰ Demnach spielen bei der Entstehung von Ökosystemen insbesondere sogenannte „Access Points“ eine wesentliche Rolle, also digitale Einstiegspunkte, die von den als Ökosystemen bezeichneten Firmen typischerweise bereitgestellt werden, etwa Suchmaschinen, Browser oder Betriebssysteme. Ein Unternehmen, welches über einen solchen Zugangspunkt verfügt, hat nun die Möglichkeit, durch gezielte Übernahmen in angrenzenden Märkten seine Position zu stärken und so ein digitales

47 Yildiz, Kopplungsgeschäfte in der digitalen Wirtschaft: Marktabgrenzung und Marktmissbrauch in der Plattformökonomie, Zürich: EIZ Publishing, 2024, Rdnr. 490.

48 Yildiz, Kopplungsgeschäfte in der digitalen Wirtschaft: Marktabgrenzung und Marktmissbrauch in der Plattformökonomie, Zürich: EIZ Publishing, 2024, Rdnr. 491.

49 Yildiz, Kopplungsgeschäfte in der digitalen Wirtschaft: Marktabgrenzung und Marktmissbrauch in der Plattformökonomie, Zürich: EIZ Publishing, 2024, Rdnr. 492.

50 Heidhues/Köster/Köszegi A Theory of Digital Ecosystems, ECONtribute Discussion Paper, No. 329, University of Bonn and University of Cologne, RSI, 2024.

Ökosystem aufzubauen.⁵¹ Dabei verfügen diese Unternehmen über einen entscheidenden strategischen Vorteil: Sollte die Übernahme eines Unternehmens in einem angrenzenden Markt gelingen, kann das übernehmende Unternehmen den neuen Dienst mit seinem „Access Point“ verzahnen und Nutzerströme gezielt dorthin lenken. Sollte die Übernahme scheitern, kann das Unternehmen, welches in Besitz des Zugangspunktes ist, dem nun nicht übernommenen Unternehmen dennoch massiv schaden, indem es Nutzerströme von diesem Unternehmen abschneidet und stattdessen die Konkurrenz des ursprünglichen Zielunternehmens bevorzugt.⁵² Durch diese Hebelwirkung („cross-market leverage“), also einen glaubwürdigen Schadensmechanismus für den Fall, dass die Übernahme scheitert, wird der Verhandlungsspielraum des Zielunternehmens eingeschränkt, da klar ist, dass im Falle des Scheiterns der Übernahme die reale Gefahr besteht, den Zugang zum dominanten Zugangspunkt zu verlieren und damit durch das System selbst benachteiligt zu werden. Für die Verhandlungen zwischen dem übernehmenden Unternehmen und dem Zielunternehmen bedeutet dies, dass Letzteres die Gefahr einer Ablehnung der Übernahme und damit der Verdrängung aus dem Ökosystem antizipiert und daher, um den Verlust zu vermeiden, einer Übernahme zu einem niedrigeren Preis zustimmt.⁵³ Damit hat der dominante Plattformanbieter einen strukturellen Vorteil beim Erwerb angrenzender Dienste, den unabhängige Wettbewerber ohne „Access Points“ nicht haben („acquisition advantage“).⁵⁴

Dieser von Heidhues, Köster und Köszegi modellierte Mechanismus von Ökosystemen, ihrem Entstehen und der Verstärkung ihrer Machtposition führt zu einer Reihe von weiteren Implikationen und Auswirkungen. So wird deutlich, dass digitale Ökosysteme nicht nur durch technische Integration oder Benutzerfreundlichkeit entstehen, sondern durch ein rationales Verhalten der Ökosysteme unter der Berücksichtigung von Cross-Market-Effekten, um systematisch ein Portfolio ergänzender Dienste aufzubauen. Das Ökosystem zieht profitable Märkte gewissermaßen an, weil sich dort gezielte Nutzerlenkung besonders auszahlt. Als Konsequenz verstärken sich

51 Heidhues/Köster/Köszegi A Theory of Digital Ecosystems, ECONtribute Discussion Paper, No. 329, University of Bonn and University of Cologne, RSI, 2024, S. 19.

52 Heidhues/Köster/Köszegi A Theory of Digital Ecosystems, ECONtribute Discussion Paper, No. 329, University of Bonn and University of Cologne, RSI, 2024, S. 14.

53 Heidhues/Köster/Köszegi A Theory of Digital Ecosystems, ECONtribute Discussion Paper, No. 329, University of Bonn and University of Cologne, RSI, 2024, S. 11.

54 Heidhues/Köster/Köszegi A Theory of Digital Ecosystems, ECONtribute Discussion Paper, No. 329, University of Bonn and University of Cologne, RSI, 2024, S. 18.

die bestehenden Machtpositionen automatisch, was ein klarer Weg in Richtung Marktkonzentration und Pfadabhängigkeit ist. Darüber hinaus verändert die Zugangsmacht der Ökosysteme auch die Wettbewerbsbedingungen in angrenzenden Märkten tiefgreifend: Selbst wenn ein neues Produkt in einem komplementären Markt objektiv besser ist, kann es keinerlei Aufmerksamkeit und damit Profitabilität gewinnen, wenn der Zugangspunkt es nicht bevorzugt.⁵⁵ Damit wird das „Endorsement“ durch das Ökosystem zu entscheidenden Eintritts- und Erfolgsbedingung. Barrieren für neue, innovative Anbieter und Entwickler entstehen dementsprechend nicht etwa durch mangelnde Qualität, sondern vielmehr durch fehlenden Zugang zum Nutzer. Nach Heidhues, Köster und Köszegi sind diese Barrieren auch verhaltensökonomisch stabil, da Nutzer Pfadabhängigkeit und Status-quo-Bias aufweisen, wenn sie durch Ökosysteme gelenkt werden.⁵⁶ Dies wiederum führt auch zu einem Verlust an Allokationseffizienz auf dem Markt, der durch die Existenz solcher Ökosysteme hervorgerufen wird: Anbieter, die eine objektiv höhere Qualität liefern, können dennoch scheitern, weil sie nicht Teil des dominanten Ökosystems sind. Damit erhalten Nutzer objektiv nicht die besten Dienste, sondern nur diejenigen, die ins Ökosystem passen. Dies führt dazu, dass Märkte in ihrer Signalfunktion im Sinne des Hayekschen Ansatzes geschwächt werden, da sie nicht mehr primär nach den Maßstäben von Qualität und Preis funktionieren. Langfristig wird dies zu Wohlfahrtsverlusten führen, selbst wenn kurzfristig Bequemlichkeitsvorteile durch zunehmende Integration entstehen.⁵⁷

Der Beitrag von Heidhues, Köster und Köszegi unterscheidet sich von der bisherigen Debatte über digitale Ökosysteme insbesondere insofern, als dass in der bisherigen Wettbewerbsökonomik bei der Frage von Unternehmensübernahmen primär Themen wie etwa die potentielle Marktbeherrschung infolge des Zusammenschlusses, potentielle Preiserhöhungen oder potentielle Hemmnisse für Innovationen diskutiert wurden. Hier wird im Gegensatz dazu eher ein subtiler Mechanismus ins Zentrum der Debatte gestellt: Die Betreiber von „Access Points“ können demnach auch auf Märkten dominieren, auf denen sie (zunächst) nicht präsent waren, da sie als Verwalter des Zugangspunkts bessere Deals bekommen, selbst wenn

55 Heidhues/Köster/Köszegi A Theory of Digital Ecosystems, ECONtribute Discussion Paper, No. 329, University of Bonn and University of Cologne, RSI, 2024, S. 23.

56 Heidhues/Köster/Köszegi A Theory of Digital Ecosystems, ECONtribute Discussion Paper, No. 329, University of Bonn and University of Cologne, RSI, 2024, S. 30.

57 Heidhues/Köster/Köszegi A Theory of Digital Ecosystems, ECONtribute Discussion Paper, No. 329, University of Bonn and University of Cologne, RSI, 2024, S. 23.

andere Bieter bereit wären, mehr zu zahlen, aber nicht über den Hebel des Zugangspunktes verfügen.

III. Rechtliche Implikationen

Für die Regulierung von Plattformen und für die Fusionskontrolle ergeben sich aus diesen Erkenntnissen wichtige Implikationen in Bezug auf den Umgang mit Ökosystemen. Besonders wichtig erscheint eine stärkere regulative Berücksichtigung von Zugangsmacht über Märkte hinweg, auch wenn diese Macht nicht über Preise oder Marktanteile im Zielmarkt ausgeübt wird. Der oben dargestellte Mechanismus zeigt, dass das Verhalten der Besitzer von „Access Points“ nämlich auch dann wettbewerbsverzerrend sein kann, wenn keine formale Marktdominanz im Zielmarkt vorliegt – allein der Besitz des Zugangspunktes, der als strategische „Waffe“ verwendet wird, reicht aus. Regulierungsbehörden sollten daher künftig verstärkt die Cross-Market-Dynamiken in den Blick nehmen, wie es etwa im Bereich der Plattform-Ökonomie mit dem DMA oder den Diskussionen um Interoperabilitätspflichten bereits geschieht, anstatt sich zu sehr auf horizontale Marktanteile im Zielmarkt zu konzentrieren.⁵⁸ Daneben erscheint es auch ratsam, wie auch Heidhues, Köster und Köszegi hervorheben, zwischen technologischer Neutralität und Marktneutralität zu unterscheiden: Denn selbst wenn „Access Points“ technisch neutral gestaltet sind, etwa ein Browser, der theoretisch jede Seite anzeigen kann, so kann durch voreingestellte Defaults, Ranking-Algorithmen oder Designentscheidungen Marktmacht ausgeübt werden, ohne dass die Nutzer es tatsächlich merken.⁵⁹ Daher sollten bei der Regulierung solcher Ökosysteme nicht nur die technischen Möglichkeiten, sondern vielmehr die tatsächliche Nutzungsmacht über Nutzerströme als Kriterium verwendet werden.

58 Insbesondere Art. 6 Abs. 3 und Art. 6 Abs. 4 DMA sind hierbei zu nennen in Bezug auf die Limitierung von Default-Einstellungen bei Betriebssystemen, Browsern oder App Stores und auch Art. 6 Abs. 5 und Art. 6 Abs. 6 DMA, die „Self-Preferencing“ und die Behinderung des „Switchings“ untersagen.

59 Heidhues/Köster/Köszegi A Theory of Digital Ecosystems, ECONtribute Discussion Paper, No. 329, University of Bonn and University of Cologne, RSI, 2024, S. 23.

F. Digital Markets Act

Bei der Bewertung, inwieweit der DMA als Regulierungsinstrument dem Phänomen der Ökosysteme nach der Theorie von Heidhues, Köster und Köszegi Rechnung trägt, lohnt zunächst ein Blick in die Erwägungsgründe der Verordnung. So wird in Erwgr. 2 DMA bereits auf die besonderen Merkmale zentraler Plattformdienste verwiesen, die von sogenannten Torwächtern bereitgestellt werden (z.B. extreme Größenvorteile, sehr starke Netzwerkeffekte, beträchtliche Abhängigkeit von gewerblichen Nutzern und Endnutzern, Lock-in-Effekte, mangelndes Multi-Homing oder vertikale Integration). Diese Merkmale verursachen demnach nicht nur eine Behinderung der Bestreitbarkeit der Plattformdienste, sondern auch eine Beeinträchtigung der Fairness in den Geschäftsbeziehungen zwischen den Plattformbetreibern und deren (gewerblichen) Nutzern. Erwgr. 5 DMA ergänzt dabei, dass die bisherigen Regelungen durch Art.101 und 102 AEUV zwar auf bestimmte Verhaltensweisen der Torwächter anwendbar sind, jedoch dort zu kurz greifen, wo sie nicht über eine marktbeherrschende Stellung im klassischen wettbewerbsrechtlichen Sinne verfügen. Diese Erläuterungen aus den Erwägungsgründen zeigen, dass der DMA die Rolle von zentralen Plattformdiensten nicht nur als bloße Marktteilnehmer, sondern als Marktarchitekten versteht.⁶⁰ Dies entspricht auch dem vorgestellten Theorieansatz, wonach Plattformen durch Kontrolle über digitale Einstiegspunkte Verhaltensmuster über Märkte hinweg prägen können.⁶¹

Obwohl der DMA Ökosysteme als solche nur selten nennt (in Erwgr. 3, 32 und 64 DMA), ist, sofern die Ökosystemtheorie als bedeutsam für das Wettbewerbsrecht erachtet wird,⁶² dennoch evident, dass er versucht, auch Ökosysteme bestreitbarer zu machen und für (diversere) Innovationen zu öffnen. Deutlich wird dies daran, dass der DMA mit den verwendeten Begrifflichkeiten, wie „Plattformdienste“, „Gatekeeper“ oder „digitale Dienste“ und deren Kombinierung über Märkte hinweg, zentrale funktionale Komponenten, die typisch für digitale Ökosysteme sind, in den Blick nimmt. Anstatt den juristisch (noch) nicht eindeutig definierten Begriff des „Ökosystems“ in die Verordnung aufzunehmen, der für Interpretations-

60 Siehe dazu: *Cennamo/Diaferia/Gaur/Salviotti* MIS Quarterly Executive 21 (1), 2022, 55 (56).

61 Dies grenzt auch an die Debatte zum Thema „Hypernudging“ in digitalen Märkten an; siehe dazu etwa: *Morozovaite* Policy & Internet 15 (1), 2023, 78 (81 ff.).

62 Zu einer Kritik dieser Ansicht, siehe etwa: *Yoo* Network Law Review, 2025, 1.

spielräume gesorgt hätte, werden stattdessen also konkrete Dienste und Verhaltensweisen reguliert, um effektiv und gerichtsfest eingreifen zu können.⁶³ In diesem Sinne finden sich in den Erwgr. 49–57 DMA Ansätze, die auch den Erkenntnissen der Theorie von Heidhues, Köster und Köszegi in zentralen Punkten entsprechen. Dies ist insbesondere der Fall, wenn es um Interoperabilitätspflichten und -anforderungen geht, etwa in Bezug auf Betriebssysteme, virtuelle Assistenten oder Webbrowser, also genau jene technischen Produkte, die im Paper als digitale Einstiegspunkte und Ausgangspunkte für das Entstehen von Ökosystemen benannt werden. Die Forderungen in den Erwägungsgründen, so etwa in Erwgr. 49 DMA, dass Nutzer vom Torwächter vorinstallierte Software-Anwendungen oder Dienste deinstallieren können, oder dass sie, wie in Erwgr. 53 DMA gefordert, zwischen verschiedenen Software-Anwendungen oder Diensten wechseln können, weisen diesbezüglich in eine richtige Richtung. Ein solches problemloses Wechseln zwischen zentralen Diensten der Ökosysteme und vor allem Dritter wäre ein zentraler Schritt, um auch außerhalb der Ökosysteme entstandene Innovationen den Nutzern verfügbar zu machen.⁶⁴

Beim Blick auf den verfügbaren Teil des DMA lassen sich dann konkret einige Regelungen ausmachen, die zentrale Problematiken in Bezug auf Innovationen in Ökosystemen anzugehen versuchen. Dabei ist jedoch festzustellen, dass die Regelungen des DMA hierbei noch nicht durchgehend systematisch erscheinen und verschiedene Aspekte noch nicht ausreichend in den Blick nehmen.

Der DMA weist in seinem Kern einen Ansatz auf, bei dem der Fokus auf marktübergreifende Akteure gelegt wird, nämlich die nach Art. 3 DMA designierten „Gatekeeper“, also digitale Plattformen mit Zugangsmacht. Die Definition des Begriffes des „zentralen Plattformdienstes“ nach Art. 2 DMA weist dabei explizit marktübergreifende Komponenten auf, wonach es nicht um einzelne Märkte geht, auf die sich die Verordnung konzentriert, sondern um systemische Positionen mit Zugangsmacht. Dieser grundlegende Ansatz ist auch eine der zentralen Annahmen, etwa des Modells von Heid-

63 Mehr zur schwierigen juristischen Definition von digitalen Ökosystemen, siehe: *Lianos/Eller/Kleinschmitt Towards a Legal Theory of Digital Ecosystems*, CLES Research Paper Series 2/2024, S. 10 f.

64 Interoperabilitätsvorgaben seitens der Wettbewerbsbehörden sind dabei nicht erst seit dem Aufkommen der Digitalindustrie Instrumente, die eingesetzt werden, etwa als Abhilfemaßnahmen in wettbewerbsrechtlichen Fällen; siehe dazu etwa: *Kades/Scott Morton Interoperability as a competition remedy for digital networks*, SSRN Electronic Journal, 2021, S. 1 (15 f.).

hues, Köster und Köszei, und somit weitestgehend deckungsgleich mit ihrer Analyse.

Daneben erhält der DMA auch spezifische Verpflichtungen, die das Cross-Market-Verhalten der digitalen Ökosysteme einschränken sollen. Zu nennen ist dabei zunächst Art. 5 Abs. 2 DMA, der das Zusammenführen von Daten aus verschiedenen, vom Ökosystem angebotenen Diensten verbietet und somit versucht, das immer weitere Verstärken der eigenen Marktstellung des Ökosystems durch die Akquirierung immer größerer Datenmengen zu verhindern.⁶⁵ Ebenfalls zu nennen sind die Bestimmungen des Art. 6 DMA, so etwa des Art. 6 Abs. 3 und Abs. 4 DMA, welche darauf abzielen, dass Nutzer voreingestellte Software-Anwendungen, die vom Ökosystem als Default installiert wurden, deinstallieren können und Anwendungen Dritter stattdessen installieren und effektiv nutzen können. Der „Gatekeeper“ darf diese Löschung seiner eigenen Anwendung und den Ersatz durch externe Anwendungen dabei nicht auf technischem Wege behindern. Dies korrespondiert mit den Erwgr. 49–57 DMA und könnte langfristig für einen stärkeren Zuwachs von Innovationen (z.B. Software-Anwendungen) außerhalb der Ökosysteme sorgen, die von den Nutzern dann auch tatsächlich installiert und genutzt werden könnten. Kleinere Unternehmen hätten dann die Chance, ihre Innovationsbestrebungen besser innerhalb bestehender Ökosysteme zu verwirklichen.⁶⁶ In eine ähnliche Richtung weisen dabei auch die Inhalte der Art. 6 Abs. 5 und Abs. 6 DMA,

65 Siehe dazu etwa: *Mendelsohn/Färber* MMR 2025, 3 (7); hinsichtlich der Durchsetzung der Normen ergeben sich jedoch scheinbar grundlegende Probleme, siehe etwa: *Chee*, 11.7.2025 <www.reuters.com/sustainability/boards-policy-regulation/meta-wont-tweak-pay-or-consent-model-further-despite-risk-eu-fines-sources-say-2025-07-11/>.

66 In diesem Kontext weisen etwa *Scott Morton et al.* zu Recht darauf hin, dass es wichtig ist, die „Richtung“ von Innovationen zu berücksichtigen und zu analysieren, ob sie nur den Torwächtern dienen oder sich insgesamt auf dem Markt verteilen: „It is practically impossible to regulate the direction in which firms will innovate, but regulators and competition authorities can influence the direction of innovation away from the creation of moats by making sure that the firms gain more by increasing the value to the consumers of the services they offer. A regulation that limits the value of moats, by, for example, imposing interoperability or making the migration of consumers to other platforms easier, will reduce the incentive to invest in innovation designed to increase market power through the creation of new moats or the deepening of existing ones.“ (*Scott Morton et al.*, Digital Platform Regulation: Making Markets Work for People, Yale School of Management, 2025, S. 55); mehr zur „Richtung“ von Innovation, siehe: *Mendelsohn/Breide* Journal of responsible innovation 11 (1), 2024, 1.

die sich mit dem Problem der Selbstbevorzugung der digitalen Ökosysteme sowie der Behinderung des Wechsels zwischen verschiedenen Software-Anwendungen und Diensten, auf die über die zentralen Plattformdienste des Torwächters zugegriffen wird, befassen. Sowohl das „Self-Preferencing“ als auch die Behinderung des „Switchings“ werden dabei vom DMA verboten, womit den digitalen Ökosystemen zentrale Instrumente zur Nutzerlenkung entzogen werden und der darauf aufbauende „cross-market leverage“ zumindest reduziert werden könnte.

Bei der weiteren Betrachtung des DMA werden dann allerdings auch Bereiche ersichtlich, in welchen die Verordnung den beobachteten und analysierten Effekten digitaler Ökosysteme nur in geringem Maße oder gar nicht Rechnung trägt. Dies ist etwa der Fall bei Art. 7 DMA, der die Verpflichtung der Torwächter zu Interoperabilität von Kommunikationsdiensten zum Inhalt hat. Grundsätzlich ist dieser Ansatz, der als Ziel die Vermeidung von „Lock-in-Effekten“ in den Netzwerkprodukten der digitalen Ökosysteme hat, ein erster Schritt in Richtung interoperabler und austauschbarer digitaler Dienste, doch beziehen sich die in Art. 7 DMA ausführlich und detailliert niedergeschriebenen Regelungen ausschließlich auf Messenger-Dienste (etwa die Interoperabilität zwischen WhatsApp und Signal). Die Übertragung dieser Verpflichtungen allgemein auf andere Dienste (z.B. Kalender, Cloud- oder Suchdienste) erscheint schwierig und wäre, da sie nicht Teil der gegenwärtigen Regulierung ist, auch unzulässig. Darüber hinaus bleibt auch die Interoperabilität bei Zugangspunkten selbst (z.B. Betriebssysteme, App-Stores oder Webbrowser) eher rudimentär geregelt. So existiert beispielsweise keine Verpflichtung, zentrale Betriebssystem-Funktionen (z.B. Default-Einstellungen bei Suchmaschinen) interoperabel zu gestalten, womit diese Betriebssysteme ein weitgehend proprietäres Ökosystem bleiben, auch wenn konkurrierende Dienste „zugelassen“ werden. Somit besteht in den Regelungen des Art. 7 DMA ein Werkzeug gegen „Lock-in-Effekte“, welches in seiner Wirkung jedoch begrenzt und nicht auf die digitalen Zugangspunkte zugeschnitten ist. Gleiches gilt an dieser Stelle auch für die Bestimmungen des Art. 6 Abs. 9 DMA, die ebenfalls „Lock-in-Effekte“ bekämpfen sollen und dabei vor allem die Datenportabilität in den Blick nehmen.

Ein Bereich, der vom DMA jedoch überhaupt nicht adressiert wird, ist der hier als zentral vorgestellte Mechanismus der „günstigen Übernahmen“ durch das Drohszenario, Nutzerströme von einer nicht übernahmewilligen Firma abzuschneiden und umzuleiten. Der strategische Wert des „Access Points“ als Verhandlungshebel ist bisher nicht Teil der ökonomischen Ana-

lyse in der Regulierungslogik des DMA, womit ein zentraler Mechanismus bei der Entstehung und Erhaltung digitaler Ökosysteme ausgeklammert wird. Wenn dem Modell von Heidhues, Köster und Köszegi gefolgt wird, könnte ein Torwächter also unter Ausnutzung der Verhandlungsasymmetrien durch strategische Zukäufe und Übernahmen weiter expandieren und seine Macht ausbauen, selbst wenn er alle DMA-Regeln einhält. Zu dieser speziellen Dynamik äußert der DMA sich nicht. Allerdings kann Art. 14 DMA in diesem Kontext eine Rolle spielen. Demnach müssen die designierten Torwächter die Europäische Kommission über alle geplanten Übernahmen im Sinne von Art. 3 VO (EG) Nr. 139/2004 informieren, was Marktentwicklungen besser nachverfolgbar und die Vermeidung von zukünftigen Wettbewerbsverschließungen wahrscheinlicher macht. Die in Art. 14 DMA niedergeschriebene Unterrichtungspflicht könnte so dazu führen, dass das Drohszenario der Umlenkung von Nutzerströmen in der klassischen Fusionskontrolle zukünftig ebenfalls Berücksichtigung findet. Diese Entwicklung wäre zu begrüßen.

G. Zusammenfassung

Die ökonomische Literatur zu Marktkonzentration und Innovation weist in die Richtung der Notwendigkeit eines gewissen Diversitätsgrades in Bezug auf parallele F&E-Ansätze, um Schaden von den Konsumenten abzuwenden. Angesichts dieses Ziels sind Phänomene wie „Killer Acquisitions“ kontraproduktiv, die im Sinne des Einstellens von F&E-Projekten nach Unternehmensübernahmen insbesondere in der Pharmaindustrie zu finden sind. Dabei finden sie häufig unterhalb der rechtlich relevanten Umsatzschwellenwerte statt und vor allem dann, wenn der Wettbewerbsdruck im Markt gering ist. Die Übertragung des Konzepts der „Killer Acquisitions“ auf die Digitalindustrie erscheint schwierig, da hier andere Dynamiken vorherrschen und Innovationen als solche selten eingestellt, sondern vielmehr in das aufnehmende Unternehmen integriert werden. Die Vermeidung potentiellen Wettbewerbs seitens etablierter Big-Tech-Firmen ist zum „Kleinhalten“ von Innovationen Dritter somit durchaus gegeben, was jedoch schwierig ex ante zu beweisen ist. Aus diesem Grund ist eine komplexere Schadenstheorie erforderlich, die vor allem die digitalen Zugangspunkte in Besitz der digitalen Ökosysteme in den Blick nimmt und die damit einhergehenden strukturellen Vorteile für diese Unternehmen, insbesondere bei der Übernahme anderer innovativer Unternehmen,

sowie die marktwirtschaftlich kritischen Folgen für die betroffenen Märkte beinhaltet. Daher sollte bei der Regulierung der Fokus auf Zugangsmacht und marktübergreifende Dynamiken gelegt werden, wie es der DMA in einigen Bereichen bereits macht. Neben diesen schon wirksamen und in die richtige Richtung weisenden Regelungen, weist der DMA jedoch in den Bereichen Interoperabilität und Fusionskontrolle auch noch einige Lücken auf, die zur besseren Wirksamkeit der Verordnung geschlossen werden sollten. Einen Ansatzpunkt dafür kann in Bezug auf die Fusionskontrolle insbesondere Art. 14 DMA bieten, der den Wettbewerbsbehörden die Möglichkeit bietet, auch neuere Erkenntnisse zu digitalen Ökosystemen auf praktikable Art und Weise in den Überprüfungsprozess einer Übernahme oder eines Zusammenschlusses in diesem Bereich zu integrieren.