

---

Ilmenau Economics Discussion Papers, Vol. 29, No. 190

**Wettbewerb als Hypothesentest: Implikationen für die moderne  
Wettbewerbspolitik?**

Oliver Budzinski

May 2024

Institute of Economics  
Ehrenbergstraße 29  
Ernst-Abbe-Zentrum  
D-98 693 Ilmenau  
Phone 03677/69-4030/-4032  
Fax 03677/69-4203

<https://www.tu-ilmenau.de/iedp/>

ISSN 0949-3859

# Wettbewerb als Hypothesentest: Implikationen für die moderne Wettbewerbspolitik?

*Oliver Budzinski\**

**Abstract:** Der vorliegende Beitrag wendet die dynamische Wettbewerbstheorie von Wolfgang Kerber und anderen auf aktuelle Fragen der Wettbewerbspolitik an. Damit zeigt der Beitrag, dass dynamische Wettbewerbstheorien sehr wohl zu konkreten wettbewerbspolitischen Empfehlungen führen und einen wichtigen Beitrag zum wettbewerbspolitischen Diskurs leisten können. Zu den aufgegriffenen wettbewerbspolitischen Themen gehören der As-Efficient-Competitor-Test in der Missbrauchskontrolle, die Kontrolle und Regulierung systemischer Marktmacht in digitalen Ökosystemen, anlassunabhängige Wettbewerbspolitik und sanktionsbewehrte Sektoruntersuchungen, sowie die Fusionskontrolle nicht-horizontaler Zusammenschlüsse.

(engl.) This paper applies dynamic competition theory to current topics and controversies in competition policy. In doing so, it showcases how dynamic competition theory allows for specific competition policy recommendations and can contribute to the antitrust discourse. The current competition and antitrust policy topics that are addressed include the as-efficient-competitor-test in abuse control, the regulation of systemic market power in digital ecosystems, antitrust interventions based on proactive sector/industry investigations as well as merger control in relation to non-horizontal mergers and acquisitions.

**Keywords:** dynamischer Wettbewerb, Wettbewerbspolitik, Antitrust, Innovationen, Kartellpolitik, Fusionskontrolle, Missbrauchsaufsicht, Marktmacht, evolutorischer Wettbewerb, Marktprozesstheorie

(engl.) dynamic competition, competition policy, antitrust, innovation, cartel policy, merger control, abuse of dominance, market power, evolutionary competition, market process theory

**JEL-Codes:** L40, L13, B52, K21, M21

---

\* Prof. Dr. Oliver Budzinski, Technische Universität Ilmenau, Institut für Volkswirtschaftslehre, Fachgebiet Wirtschaftstheorie, Email: [oliver.budzinski@tu-ilmenau.de](mailto:oliver.budzinski@tu-ilmenau.de). Eine überarbeitete Fassung dieses Beitrags ist erschienen in: K. Heine & O. Budzinski (Hrsg.), Wettbewerb, Recht und Wirtschaftspolitik: Festschrift für Wolfgang Kerber, Baden-Baden: Nomos 2024. Im Anhang dieses Beitrages findet sich das Inhaltsverzeichnis dieser Festschrift.

## 1. Einleitung

Als ich im Zuge meiner Dissertation (*Budzinski* 2000) in den späten 1990er Jahre an der Universität Hannover<sup>1</sup> auf der Suche nach einer Theorie des Wettbewerbs bzw. des wettbewerblichen Marktprozesses war, welche über die – ebenso faszinierenden wie wertvollen – industrieökonomischen Modellwelten hinaus als Grundlage einer dynamischen und evolutorischen (Neu-)Konzeption ordnungskonformer Wirtschaftspolitik dienen konnte, las ich viel *Hayek* (inter alia, 1945, 1948, 1968), *Schumpeter* (1911), *Clark* (1961) und andere. Ebenso wie meine Ausgangsinspiration – *Eucken* (1952) – hatte ich es mit Literatur zu tun, welche mir faszinierende und wertvolle Denkwelten eröffnete und wichtige Elemente adressierte, welche für mich komplementär die Grenzen der Industrieökonomik erweiterten und Wissen ergänzten. Gleichzeitig erstand für mich bei der Suche nach neuerer, weiterführender Literatur in diesen Richtungen eine gewisse Frustration, da sich viele neuere Quellen zu dieser Zeit entweder auf eine Nacherzählung der „alten“ Quellen beschränkten oder sich in elaborierten – teils berechtigten, oft auch unberechtigten – Kritiken des Mainstreams bzw. der Orthodoxie der Wettbewerbstheorie erschöpften. Den Durchbruch durch diese Stagnation in der Entwicklung „meines“ Theorieweltbildes lieferten zwei Beiträge, die ich fast zeitgleich entdeckte: zum einen der Aufsatz „Wettbewerb als Hypothesentest“ von *Wolfgang Kerber* (1997), zum anderen das Buch „Wirtschaftspolitik zwischen Selbst- und Fremdsteuerung“ von *Gerhard Wegner* (1996). Ich bin noch heute fest davon überzeugt, dass die Kenntnis dieser beiden Konzepte, kombiniert mit der Kenntnis der jeweils modernen internationalen ökonomischen Literatur (theoretischer und empirischer Natur), die beste Grundlage für das Verständnis von Wirkungen und Effekte wirtschaftspolitischer Maßnahmen liefert.

Bezogen auf die Wettbewerbstheorie und Wettbewerbspolitik – welche bei allen mir lieb gewonnenen Ausflügen in die Medien- und die Sportökonomik den Schwerpunkt meiner eigenen wissenschaftlichen Tätigkeit ausmacht – hat das Konzept Kerbers zur Verbindung von Hayek und Schumpeter (sowie von Clark und weniger bekannten Ansätzen deutscher dynamischer Wettbewerbstheorie; siehe Abschnitt 2) mein Denken nachhaltig geprägt<sup>2</sup> und findet sich mitunter explizit sowie oft auch implizit eigentlich in allen meinen Schriften wieder. Zu den Fragen, die sich im Zusammenhang mit Theorien des Wettbewerbsprozesses immer wieder stellen, gehören jene nach der Operationalisierbarkeit bzw. der Anwendbarkeit in der konkreten Wettbewerbspolitik. Zwar möchte ich betonen, dass ich diese Theorien auch ohne eine solche Anwendbarkeit für wertvoll halte, um das Wesen des Wettbewerbs, von Marktprozessen und der Wirtschaftsordnung zu verstehen, und um spezifischere, bspw. moderne industrieökonomische Modelle, Theorien und empirische Studien, besser einordnen

---

<sup>1</sup> Ich promovierte am Fachgebiet Ordnungs- und Prozesspolitik (aus heutiger Sicht: was für ein Name!) bei Udo Müller. Zu seinem wissenschaftlichen Werk vgl. die Festschrift zu seiner Emeritierung (*Budzinski & Jasper* 2004) sowie den Nachruf (<https://www.tu-ilmeneau.de/universitaet/fakultaeten/fakultaet-wirtschaftswissenschaften-und-medien/profil/institute-und-fachgebiete/fachgebiet-wirtschaftstheorie/team/nachruf-auf-prof-dr-udo-mueller>).

<sup>2</sup> Dazu hat naturgemäß auch beigetragen, dass ich nach meinem Studium an die Universität Marburg zur Abteilung von Wolfgang Kerber wechseln und dort meine Habilitation durchführen konnte.

zu können. Dennoch erlaubt aus meiner Sicht auch der aktuelle Stand des Wissens wichtige und wesentliche Implikationen für die Wettbewerbspolitik, welche sich angesichts der Digitalisierung und anderer gegenwärtiger Herausforderungen<sup>3</sup> derzeit in Deutschland und vielen anderen Ländern im Dauerreformmodus zu befinden scheint. Daher möchte ich in diesem Beitrag ausgewählte Implikationen von Wolfgang Kerbers Konzept des Wettbewerbs als Hypothesentest für die Wettbewerbspolitik herausarbeiten.

## 2. Wettbewerb als dynamischer Hypothesentest

Kerbers Theorie eines dynamischen und wissenschaftlichen Prozesses verbindet eine Reihe von existierenden Ansätzen zu dynamischen und evolutorischen Wettbewerbskonzepten (Kerber 1994, 1997, 2023b). Dazu gehören

- *Konzepte eines dynamischen Wettbewerbsprozesses in der Tradition von Schumpeter*

Hier werden in der Literatur insbesondere die sogenannten Neo-Schumpeter-Hypothesen diskutiert, nämlich dass (I) eine stärkere Anbieter-Konzentration auf Märkten (bis hin zur Dominanz eines einzelnen Unternehmens) bzw. (II) eine höhere Unternehmensgröße zu mehr Innovationen führen würden. Bereits recht früh zeigte sich, dass beide Hypothesen im Grunde (und von Ausnahmen abgesehen) zu verwerfen sind (Müller & Stahlecker 1975), was seither auch die neuere theoretische und empirische Literatur immer wieder bestätigt hat (Übersichten finden sich unter anderem bei Gilbert 2006; Kerber & Kern 2014: 8-14). Hiermit verwandt, aber deutlich weitergehend, ist die theoretische und empirische Herleitung eines Invertiert-U-förmigen Verlaufes des Zusammenhangs von Wettbewerbsintensität und Innovationsdynamik (Aghion et al. 2005). Bemerkenswert ist, dass die Neo-Schumpeter-Hypothesen keinesfalls von Schumpeter selbst formuliert wurden, sondern (recht freie) Interpretationen des Werks von Schumpeter darstellen – welcher selbst keine Wettbewerbstheorie vorgelegt hat (Kerber 2023b). Insgesamt findet Schumpeter'sches Denken nicht in dieser Form Eingang als Baustein in die Kerber'sche Theorie.

Stattdessen betont Kerber die ebenfalls von Schumpeter beeinflusste Idee des Wettbewerbs als dynamischer Prozess rivalisierender Unternehmen wie sie insbesondere in Deutschland (bspw. Arndt 1952; Heuss 1965; Hoppmann 1977) aber auch – (zu) wenig beachtet – international (Clark 1961) formuliert wurde. Im Zentrum steht hierbei das Verständnis des Wettbewerbsprozesses als Dynamik von vorstoßendem, innovativen Wettbewerbsverhalten und aufholendem, imitativen

---

<sup>3</sup> Darunter befindet sich auch mit neuer Dynamik das „alte“ Thema der nachhaltigen, umwelt- und klimaschonenden Wirtschaftspolitik, welches seinerzeit meine Dissertation motivierte (Budzinski 2000). Allerdings ist der wirtschaftspolitische Teilbereich der Wettbewerbspolitik nur in sehr engen Grenzen ein geeigneter Ort für die Durchsetzung diesbezüglicher politischer Ziele (Budzinski & Stöhr 2023).

Wettbewerbsverhalten. Kreative Akteure erarbeiten sich durch Innovationen gewinnträchtige Vorsprünge im Wettbewerb, welche aber temporär sind und durch Imitationsverhalten der Wettbewerber wieder erodiert und „wegkonkurriert“ werden. Durch diese Imitation – die ihrerseits weiterführende Innovationselemente enthalten kann – können sich die kreativen Akteure nicht auf ihrem Vorsprung ausruhen, sondern müssen weiter innovativ bleiben, um wieder voranzuschreiten. Innovation und Imitation bedingen also einander und nur durch ihre Wechselwirkung entsteht ein dynamischer Wettbewerbsprozess. Imitation bekommt damit eine positive Wirkung im Wettbewerbsprozess zugesprochen, da sie dafür sorgt, dass Innovationsvorsprünge – auch solche, die zu dominanten oder monopolistischen Marktpositionen führen – temporär bleiben und eine Vermachtung und Verkrustung der Märkte vermieden wird.

Damit wird die Marktstruktur endogen und durch die Wettbewerbskräfte gestaltet. Der Begriff des Gleichgewichts verliert an Relevanz, während die explizite Rivalität der Wettbewerber an Bedeutung gewinnt. Letzteres ähnelt dabei durchaus der strategischen Interdependenz der Wettbewerber als Kern der modernen Oligopoltheorie.

- *Die Theorie des Wettbewerbes als Entdeckungsverfahren*

Hayek entwickelt sein Verständnis des Wettbewerbes als dynamisches, permanentes Entdeckungsverfahren (Hayek 1948; 1968) im Kontext des von ihm betonten Wissensproblems (Hayek 1945; 1975). Dabei geht es im Kern um die Frage, ob wettbewerbliche Märkte als dezentraler, selbstorganisierender Koordinationsmechanismus von Angebot und Nachfrage durch eine zentralistische, staatliche Planung ersetzt werden könnten. Hayek weist nach, dass dies theoretisch – und somit unabhängig von der Informationsverarbeitungskapazität – unmöglich ist, da das Wissen über koordinationsfördernde Lösungen erst im dezentralen Austausch von Anbietern und Nachfragern entsteht, also geschaffen wird. Es existiert ohne die marktliche Interaktion nicht – und kann daher auch nicht marktunabhängig zentralisiert werden. Konsumenten verfügen nicht über eine fertige, abfragbare Liste alternative Konsumpläne und kreieren Alternativen erst dann, wenn sie am Markt feststellen, dass ihr ursprünglicher, auf inhärent subjektiven individuellen Präferenzen und Erfahrungen beruhender Plan nicht aufgeht, bspw. weil sich die Preise (und mithin die relativen Knappheiten) der Güter geändert haben. Die subjektiv, eigennutzbasierte (= präferenzbasierte) individuelle Änderung der Pläne – also bspw. die Nachfrage nach verteuerten Gütern einzuschränken – trägt zur Koordination von Angebot und Nachfrage bei, ohne dass dies den handelnden Akteuren bewusst oder von diesen gewollt ist. Anbieter haben Vermutungen über die Präferenzen ihrer Kunden, die aber mit Unsicherheit behaftet sind. Mit ihrem Angebot „testen“ sie diese Vermutungen am Markt und erfahren durch die Nachfrage ein Feedback, das dann wieder eine Anpassung der individuellen Angebotspläne verursacht, bspw. eine Angebotsausweitung und/oder Preissteigerung bei überraschend großer Nachfrage –

wiederum eine individuelle, eigennutzmotivierte Handlung, die zur Koordination von Angebot und Nachfrage beiträgt.

Die Koordinationsaufgabe ist permanent und nie endend, weil vielfältige Änderungen in den Nachfrage- und Angebotsfunktionen immer wieder neuen Koordinationsbedarf schaffen (Geschmacksänderungen, externe Schocks, Änderungen der ökonomischen und institutionellen Rahmen- und Randbedingungen, Moden, Bedarfsänderungen, usw.). Ohne den dezentralen Koordinationsprozess durch wettbewerbliche Märkte bestünde eine erhebliche Gefahr, dass sich Angebot und Nachfrage permanent auseinanderentwickeln, mit erheblichen negativen Wohlfahrtseffekten.

Auch Innovationen stellen Vermutungen darüber dar, was Nachfrager mögen könnten – und tragen damit zur Schaffung von Wissen bei. Erfolgreiche Innovationen tragen dabei auch zur verbesserten Koordination von Angebot und Nachfrage bei, da sie eine bessere Erfüllung der Präferenzen der Konsumenten ermöglichen und mithin die Wohlfahrt steigern. Innovationen sind also dem Wettbewerb als Entdeckungsverfahren inhärent (*Buchanan & Vanberg 1991*).

- *Evolutionsökonomische Ansätze*

Die meisten evolutionsökonomischen Ansätze bauen auf Schumpeter und/oder Hayek auf und stellen explizit Variations-Selektions-Prozesse in den Mittelpunkt ihrer Analyse des Wettbewerbsprozesses (neben vielen anderen: *Nelson & Winter 1982; Langlois & Everett 1994; Nelson 1995*). Dabei kommt der permanenten Kreation neuer Variationen eine entscheidende Bedeutung für den wissensgenerierenden Wettbewerbsprozess zu. Evolutorische Ansätze betonen dabei typischerweise zum einen die Heterogenität von Gütern und Unternehmen sowie den stets imperfekten Charakter des Wissens der Akteure im Markt. So stellen homogene Güter und Unternehmen einen empirisch selten auftretenden Sonderfall dar und Wettbewerbstheorie muss sich demnach auf Ansätze und Konzepte stützen, die von Heterogenität ausgehen. Genauso gelten vollkommene oder statistisch perfekt berechenbare Informationen als seltene Sonderfälle, während der Regelfall imperfekte Informationen sind, welche sowohl quantitativ als auch qualitativ verzerrt sind (*Budzinski 2003*). Aus der Kombination von Heterogenität und imperfekter Information folgt eine wichtige Implikation: sie führt dazu, dass Unternehmen unterschiedliche Strategien im Wettbewerb ausprobieren, welche sie kreieren bzw. erschaffen und nicht etwa aus einem festen Set an Handlungsoptionen auswählen. Der Handlungsraum ist nicht determiniert, sondern wird erst durch die kreativen Handlungen der Akteure geschaffen (*Buchanan & Vanberg 1991; Vanberg 1994; 2002*). Dabei haben Pfadabhängigkeiten einen großen Einfluss auf die Wahlhandlungen (*Heuss 1965; Klepper 1997*).

- *Ordnungs- und Institutionenökonomik*

Der dynamische Wettbewerbsprozess und das Verhalten der Akteure in diesem Prozess verläuft nicht unabhängig von den Institutionen, also den Regelsystemen, denen der Prozess unterliegt (Kerber 1994, 1997, 2006). Die Ausgestaltung des institutionellen Rahmens beeinflusst die Richtung, in welcher die Marktteilnehmer nach Innovationen suchen bzw. selbige kreieren. Sanktionsbehaftete Verbote entwerfen bestimmte Handlungsoptionen und die mit ihnen verknüpften Innovationen in imperfekter Art und Weise. Der Ordnungsrahmen kanalisiert somit den Wettbewerbsprozess – und kann je nach Ausgestaltung seine Dynamik positiv oder negativ beeinflussen. Umgekehrt beeinflusst die Wettbewerbsdynamik und ihre inhärente Innovationsneigung auch die Wirkung von Institutionen, welche somit nicht immer den Erwartungen der Regelmachenden entspricht (Wegner 1996).

- *Dynamische Theorie der Firma*

Die in ihren Ursprüngen auf Ökonomen wie Coase, Penrose, Alchian und viele andere zurückgehende Theorie der Firma oder Theorie der Unternehmung steht in einem steten Wechselspiel mit betriebswirtschaftlichen Theorien des strategischen Managements. Zwar bestanden beide Richtungen lange Zeit weitgehend isoliert nebeneinander, in jüngerer Zeit hat sich jedoch verstärkt eine gegenseitige Befruchtung ergeben. Insbesondere in seinen neueren Werken verweist Kerber (2023b) darauf, dass jüngere Ansätze dieser Forschungsrichtungen Kompatibilitäten zu evolutionsökonomischen Ansätzen aufweisen – und damit auch für eine dynamische Wettbewerbstheorie von Interesse sind. Die Fähigkeiten („capabilities“) eines Unternehmens, durch gezielte Entwicklung ihrer Ressourcenbasis wettbewerbliche Probleme in systematischer Weise zu lösen sowie wettbewerbliche Chancen effektiv wahrzunehmen, spielen demnach eine wesentliche Rolle für das Potenzial eines Unternehmens, einen wettbewerblichen Vorteil zu erzielen und/oder aufrechtzuerhalten (Teece 2007; Helfat 2018). Die Fähigkeiten zur Veränderung – die dynamischen Fähigkeiten („dynamic capabilities“) – spielen dabei in Bezug auf die Wettbewerbsdynamik eine besondere Rolle (Teece et al. 1997; Teece 2016). Sie erklären, warum manche Firmen besser in der Lage sind, auf externe Schocks, marktinterne Entwicklungen und innovative Strategien der Mitwettbewerber zu reagieren als andere (Teece 2016), einschließlich der Frage, warum sich bestimmte Firmen in digitalen Ökosystem durchsetzen und andere nicht. Für Kerber (2023b) spielt insbesondere die Frage der Identifikation solcher dynamischen Fähigkeiten als Indiz für das Innovationspotenzial bestimmter Firmen eine wichtige Rolle, wenn es um wettbewerbsspolitische Implikationen geht. Das bedeutet allerdings auch, dass die Theorie insofern empirisch gehaltvoll sein oder werden müsste, dynamische Fähigkeiten zu spezifizieren, zu operationalisieren und (ex ante) zu messen. Ich bin da momentan noch skeptisch. Kein Zweifel besteht daran, dass der Ansatz dynamischer Fähigkeiten als zentraler Theorie unternehmerischer Flexibilität, Adaptivität und Resilienz sehr kompatibel zu den anderen Theoriebausteinen ist.

Aus diesen Bausteinen entwickelt *Kerber* (1994, 1997, 2023b) seine Theorie des Wettbewerbes als Hypothesentest (auch: *Kerber & Saam* 2001). Wettbewerb ist dementsprechend ein dynamischer und rivalisierender Prozess des parallelen Experimentierens, in welchem Firmen darum konkurrieren, neues Wissen zu schaffen, um bessere Problemlösungen für Nachfrager zu ermöglichen. Im Zentrum steht somit die wissenschaftende Wirkung über Lernprozesse: Firmen wissen nicht mit Sicherheit, ob eine Innovation – eine neue Hypothese über die Präferenzen der Abnehmer – zutreffend ist, so dass das Testen neuer Lösungen (neuer Güter) am Markt ein „trial-and-error“-Prozess ist. Durch das Feedback der Marktgegenseite wird Wissen darüber geschaffen, ob die neue Problemlösung (die Hypothese, das neue/veränderte Gut) die Präferenzen der Nachfrager trifft. In wettbewerblichen Märkten ist dieses Feedback beobachtbar, so dass nicht nur die experimentierende Firma, sondern auch die anderen Marktteilnehmer lernen – und zwar von erfolgreichen ebenso wie von nicht erfolgreichen „Hypothesen“ (Problemlösungen, Gütern).

Die Möglichkeit des wechselseitigen Lernens von erfolgreichen Experimenten und Fehlschlägen erlaubt die Feststellung zweier wichtiger Implikationen:

- Erstens haben sowohl erfolgreiche als auch nicht-erfolgreiche Experimente einen Wert im dynamischen Wettbewerbsprozess, denn auch die Fehlschläge generieren wertvolles Wissen bei den Marktteilnehmern. Diese Einsicht widerspricht somit der in Teilen der Industrieökonomik verbreiteten Auffassung, dass nur effiziente Problemlösungen (oder gleich: nur effiziente Firmen<sup>4</sup>) von Wert für die Wohlfahrtswirkungen des Wettbewerbsprozesses und damit schützenswert sind.
- Zweitens kommt der Diversität der Hypothesentester eine gewichtige Rolle zu (auch: *Kerber* 2011): je mehr Hypothesen getestet werden und je verschiedener diese Hypothesen sind, umso schneller generiert der Prozess des parallelen Experimentierens unter wechselseitiger Beobachtung neues Wissen über die Präferenzen der Nachfrager. Mehr Diversität führt also c.p. zu mehr Wohlfahrt, das heißt Heterogenität hat pro-wettbewerbliche Effekte.<sup>5</sup> Während also in rein statischen Betrachtungen Heterogenität die Wettbewerbsintensität senken kann, beschleunigt sie in dynamischer Sicht den wechselseitigen Lernprozess und damit die dynamische Wettbewerbsintensität.

Der Ordnungsrahmen des Wettbewerbsprozesses, bestehend aus den Wettbewerbsregeln im engeren Sinne und sonstige Institutionen mit Einfluss auf das Wettbewerbsverhalten, gibt die Spielregeln vor und strukturiert damit den Möglichkeitenraum, ohne ihn zu determinieren. Damit schaffen die Regeln Orientierungs- und Referenzpunkte für die Marktteilnehmer und

---

<sup>4</sup> Sehr deutlich kommt dies im sogenannten As-Efficient-Competitor-Test zum Ausdruck, nach welchem nur solche Wettbewerber marktmächtiger Unternehmen vor einer Verdrängung mit allen Mittel zu schützen wären, welche mindestens so effizient wie der Marktbeherrscher sind (siehe genauer Abschnitt 3.3.1).

<sup>5</sup> Auch in der modernen Industrieökonomik wird jedoch die wettbewerbsfördernde Wirkung von Heterogenität und Diversität verstanden (u.a. *Bengtsson* 2005; *Farrell* 2006; *Froeb et al.* 2010; *Leary* 2010; *Argentesi et al.* 2021).

entwerten bestimmte, gesellschaftlich (zu Recht oder zu Unrecht) unerwünschte Verhaltensweisen – letzteres abhängig von der Sanktionsstärke und der Wahrscheinlichkeit ihres Eintritts. Damit kanalisiert der Ordnungsrahmen in imperfekter Weise den Wettbewerbsprozess und gibt dem wissenschaftenden Prozess Richtung (ohne ihn zu determinieren). Hieraus folgt eine weitere wichtige Implikation:

- Die Konsistenz oder Kongruenz der Ordnungen bzw. der institutionellen Rahmenbedingungen spielt eine wesentliche Rolle für die Wettbewerbsprozesse auf Märkten, die nicht frei „in der Luft hängen“ sondern soziale Konstrukte im Rahmen vielfältiger Regulierungen sind.

Da sich die Umwelt der Wettbewerbsprozesse stetig weiter verändert und auch die Präferenzen der Nachfrager nicht isoliert und persistent sind, sondern sich in der Evolution der Weltansichten (bspw. der Trend zu ökologischen und regionalen Gütern), in Moden und Geschmäckern sowie politisch-gesellschaftlichen (und auch die institutionellen) Rahmenbedingungen wandeln, korrespondiert die inhärente Dynamik über neue Problemlösungshypothesen mit einer evolvierenden Koordinationsnotwendigkeit, so dass ein permanenter dynamischer Prozess resultiert. Innovationen sind dieser Dynamik inhärent und werden oft inkremental, mitunter aber auch disruptiv (*Federico et al. 2020*) ausfallen.

Wolfgang Kerbers Theorie stellt insgesamt mehr da als eine Synthese der genannten Ansätze. Durch die Verbindung der Innovations-Imitations-Dynamik mit dem Wissensproblem und der Evolutorik von Lernprozessen entsteht zwar kein fertiges oder abschließendes Theoriegebäude (kann es das jemals geben?), aber ein Theorierahmen, welcher das Verstehen, die Einsortierung und eine Bewertung vielfältiger horizontaler, vertikaler und konglomerater wettbewerblicher Probleme erlaubt, ohne die dynamische Perspektive zu vernachlässigen. Dabei bestätigen sich viele Erkenntnisse der Industrieökonomik, insbesondere dort, wo diese konsequent Anreize auf die Handlungen der Wettbewerber in den Mittelpunkt ihrer Analyse stellt. Jedoch erweisen sich manche für allgemeingültig (miss-) verstandene Einsichten der Industrieökonomik als Sonderfälle (*Budzinski 2008; 2011*) und die Zuspitzung auf (allokative) Effizienz wird durch eine dynamische Wettbewerbstheorie infrage gestellt (*Kerber 2009*). Auch das für die empirischen Wirkungen so wesentliche Wechselspiel zwischen dem Wettbewerbsprozess und den institutionellen Rahmenbedingungen findet in der Industrieökonomik mitunter zu wenig Beachtung, weil es nicht systematisch in ihr angelegt ist.

Andererseits stellt sich die Frage, ob Wolfgang Kerbers Ansatz nicht davon profitieren könnte, die (weit verstandene) moderne industrieökonomische Oligopoltheorie heterogener Märkte stärker als Baustein seines Theoriegebäudes zu betonen. Sie beruht auf der spieltheoretischen Idee einer expliziten Rivalität zwischen den Wettbewerbern – und erfüllt damit ein Desiderat aus Hayek'scher und Schumpeter-inspirierter Sicht. Zentrales Merkmal oligopolistischen Wettbewerbs in heterogenen Märkten ist die strategische Interdependenz der Wettbewerber, das heißt, die Wirkungen (inklusive des Erfolgs) der eigenen Strategie hängen neben der Reaktion der Nachfrager auch von den Reaktionen der Mitwettbewerber ab. Damit erhalten Unsicherheit

und wechselseitige Beobachtung Einzug in die Theoriewelt: ein Wettbewerber in einem heterogenen Oligopol wählt seine Strategie unter bestimmten (zutreffenden oder nichtzutreffenden) Annahmen über die Reaktionen bzw. die Strategiewahl seiner Mitwettbewerber, wobei nicht jeder Mitwettbewerber als gleich wichtig eingeschätzt wird (unilaterale Oligopoleffekte). Diese Annahmen können sich naturgemäß auf Erfahrungen und Lerneffekte vergangener Spielrunden beziehen und verändern sich im Zeitablauf. „Preiswettbewerb“ (oder Bertrand-Wettbewerb) bedeutet in einem solchen Szenario beispielsweise nicht mehr die Konvergenz zum polypolistischen Gleichgewicht, sondern – ganz im Gegensatz – die Eröffnung strategischer Spielräume, die Schaffung der Möglichkeit durch innovative Strategien Wettbewerbsvorteile zu erzielen – und zwar nicht nur in der Dimension Preis, sondern in unbegrenzt weiteren wettbewerbsrelevanten Dimensionen. Insbesondere die Heterogenität der Wettbewerbsbeziehungen zwischen den Marktteilnehmern bewirkt dann, dass eine steigende Zahl an Marktteilnehmern grundsätzlich keine Annäherung an polypolistische Marktzustände mit sich bringen muss: typische Marktstrukturen mit wenigen großen und einer Vielzahl an kleinen Anbietern lassen sich so adäquat abbilden.

Während sich in den Spezialfällen von Duopolen mit stark begrenzter Heterogenität und limitierter Dynamik (= wenig Spielrunden) in diesem Theorierahmen noch einigermaßen problemlos Gleichgewichte errechnen lassen, welche interessante Spezialfälle beschreiben, so resultieren bei  $n > 4$  Marktteilnehmern, nicht-antizipierbaren Spielrunden (echte Dynamik; sog. Superspiele) und nicht-determinierten Handlungsoptionen (echte Heterogenität) (sowie fallweise weiteren „Komplexitäten“ wie verhaltensökonomische Aspekte oder spezielle institutionelle Rahmenbedingungen) Szenarien, welche mit einer Kerber’schen dynamischen Wettbewerbstheorie durchaus kompatibel sein können. Freilich lassen sich diese Szenarien dann auch kaum noch als mathematisch ausformulierte allgemeine Theorie niederschreiben, sondern es entsteht auch hier eine Theorie als „Denkrahm“, welche das Verstehen und die Einordnung wettbewerblicher Phänomene ermöglicht. Dies deutet auf ähnliche Grenzen der Verallgemeinerbarkeit von Einzelfällen hin, wie das Hayek’sche Wissensproblem: Musteraussagen sind eher möglich als Detailprognosen.

Die Argumentation in den vorhergehenden Absätzen zielt nicht darauf, dass der eine den anderen Ansatz ersetzen kann – egal wer welchen. Im Gegenteil soll die Darstellung der prinzipiellen Kompatibilitäten verdeutlichen, dass eine gegenseitige Befruchtung sehr wohl möglich ist (*Budzinski & Ruhmer 2010; Budzinski 2011; Budzinski & Noskova 2022*) – und die moderne Industrieökonomik einen Baustein für ein Theoriegebäude wissenschaftenden Wettbewerbs liefern kann. In dieser Hinsicht erneuere ich die Ansicht Eucken’s, dass der neueste Stand der Wirtschaftstheorie bzw. Industrieökonomik einen wichtigen Input für eine – allerdings darüberhinausgehende – wettbewerbsbewahrende und -fördernde

Wettbewerbspolitik darstellt (*Budzinski* 2013).<sup>6</sup> Ich werde versuchen, diese Behauptung im Kontext der wettbewerbspolitischen Implikationen zu verdeutlichen.

### 3. Implikationen für die moderne Wettbewerbspolitik

#### 3.1 Anwendbarkeit und allgemeine Implikationen

Auch wenn *Wolfgang Kerber* (2023b) selbst betont, dass eine konsequent dynamische Sicht noch viel Forschungsbedarf mit sich bringt, so lassen sich aus der Grundtheorie Wettbewerb als wissenschaftlicher Prozess im Sinne eines evolutiven Hypothesentests doch bereits heute eine Reihe von Implikationen für die Wettbewerbspolitik herleiten. Dabei sind naturgemäß die Aspekte, welche die bestehende Praxis und die bestehenden wettbewerbstheoretischen Grundlagen weitgehend bestätigen, weniger spannend, als die Implikationen, welche auf Veränderungen in der wettbewerbspolitischen Vorgehensweise hinweisen. Deswegen konzentriert sich auch der vorliegende Beitrag auf diese letzteren Aspekte. Das sollte aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass es viele Gemeinsamkeiten gibt.

*Wolfgang Kerber* (2023a: 2) formuliert die Aufgabe der Wettbewerbspolitik aus seiner Sicht wie folgt: „From this perspective, it would be a task of competition policy and the application of competition law to ensure that competition as a dynamic process generating new knowledge and innovations can work effectively and is protected against anticompetitive behaviors that endanger the working of this process.“ An anderer Stelle betont er: „It is clear that we cannot predict future dynamic competition processes and the knowledge and innovations that will be generated by them. However, this is not necessary. Important is to ensure that conditions and rules exist, which enable and protect dynamic competition processes, which generate knowledge that helps to solve better the problems of consumers, firms, and the society“ (*Kerber* 2023b: 31). Es geht also um den Schutz des Wettbewerbsprozesses und das bedeutet, die besonders spannenden und herausfordernden Aufgaben liegen insbesondere dort, wo die Effekte des heutigen Handelns der Marktteilnehmer in der Zukunft liegen und damit heute – also zum Zeitpunkt des wettbewerbspolitischen Eingriffs – nicht sicher berechenbar sind. Dem entsprechend skeptisch zeigt sich Kerber gegenüber einer extremen Einzelfallorientierung, die versucht, jeden Fall einzeln ohne Präzedenz ausschließlich auf der Grundlage der zu berechnenden wettbewerbslichen Effekten des Einzelfalls zu entscheiden – ohne andererseits einer Regelbindung auf allgemeinem Niveau das Wort zu reden (*Christiansen & Kerber* 2006). Stattdessen befürwortet er widerlegbare Vermutungen (*rebuttable presumptions*) als differenziertere Form einer regelbasierten oder –orientierten Wettbewerbspolitik (*Kerber* 2023b; siehe bspw. auch *Baker & Shapiro* 2008; *Budzinski* 2010).

---

<sup>6</sup> Eucken selbst verwendete logischerweise den ihm seinerzeit bekannten Stand der Wirtschaftstheorie der 1930er und 1940er Jahre. Eine moderne Ordnungsökonomik müsste aber selbstverständlich auf den heutigen Stand der Wirtschaftstheorie zurückgreifen.

Für die Diskussion aktueller wettbewerbspolitischer Implikationen von Kerber's Ansatz möchte ich in diesem Beitrag drei aus der Theorie in Abschnitt 2 hergeleitete Leitaspekte fokussieren:<sup>7</sup>

- Diversität (und damit auch Heterogenität) stellt einen wichtigen Proxy für einen dynamischen funktionsfähigen Wettbewerbsprozess dar: je mehr Hypothesen getestet werden und je verschiedener diese Hypothesen sind, umso schneller generiert der Prozess des parallelen Experimentierens unter wechselseitiger Beobachtung neues Wissen über die Präferenzen der Nachfrager. Mehr Diversität führt also *ceteris paribus* zu mehr Wohlfahrt, so dass Heterogenität grundsätzlich pro-wettbewerbliche Effekte hat.
- Die Relevanz von Effizienz bzw. (statischen) Effizienzwirkungen ist zu relativieren und sollte nicht politikleitend sein. Im parallelen Experimentierungsprozess mit Hypothesen über Problemlösungen sind sowohl erfolgreiche als auch nicht-erfolgreiche Experimente wertvoll, denn beide beflügeln den Lernprozess der Marktteilnehmer. Wird die Annahme determinierter Lösungsräume systematisch aufgegeben, gibt es auch nicht nur eine effiziente Problemlösung, sondern verschiedene Wege, ähnliche Effizienzebenen zu erreichen – mit unterschiedlichen erwünschten oder unerwünschten Folge- und Nebenwirkungen (*Budzinski* 2000 – als Synthese aus *Kerber* 1994 und *Wegner* 1996). Dem entsprechend sind die Wohlfahrtsverluste aus „false positives“, also dem Verbot effizienter Verhaltensweisen oder Arrangements, begrenzt.
- Institutionelle Wirkungen und Wechselwirkungen müssen mitgedacht werden (auch: *Budzinski & Haucap* 2020). Dazu gehört die Schnittstelle zwischen ökonomischer Analyse bzw. ökonomischen Instrumenten und den Funktionsweisen sowie der inneren Logik des juristischen Umsetzungs- und Durchsetzungsprozess ebenso wie die Anreize für Wettbewerbsbehörden und Gerichte und den in diesen Organisationen handelnden Individuen. Treten institutionelle Friktionen auf, bringen unter Umständen gut gemeinte und an sich vorteilhafte Praktiken oder Instrumente letztendlich negative Effekte hervor.

### 3.2 Kartellpolitik

In Bezug auf die Kartellpolitik bleiben viele bewährte Grundsätze auch aus der Sicht einer dynamischen Wettbewerbstheorie bestehen, wie insbesondere das allgemeine Kartellverbot. Damit zusammenhängende Aspekte wie Kartellstabilität und die Abschreckungswirkung bestimmter kartellpolitischer Maßnahmen werden von der spieltheoretischen Industrieökonomik dort, wo Mehr-Runden-Spiele mit auch mehr als zwei Spielern adressiert werden (sogenannte Superspiele), meiner Einschätzung nach sehr gut erfasst. Insofern kann ich das Unterkapitel Kartellpolitik an dieser Stelle kurzhalten.

---

<sup>7</sup> Damit erhebe ich aber natürlich keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Von besonderem Interesse ist aus der Sicht einer Kerber'schen Wettbewerbssicht der Umgang mit Forschungs- und Entwicklungskooperationen, kurz mit F&E-Kartellen. In der gemeinsamen europäischen ebenso wie auch in der deutschen Wettbewerbspolitik sind F&E-Kartelle vom allgemeinen Kartellverbot ausgenommen, wenn sie kumulativ (i) die statische und die dynamische Effizienz erhöhen, (ii) den Verbraucher angemessen an den Kartellvorteilen beteiligen, (iii) die Kartellvorteile strikt kartellspezifisch sind, also nicht auf anderem Wege erreicht werden könnten, und (iv) den Wettbewerb nicht wesentlich beschränken (Art. 101 (3) EU-Vertrag; § 2 (1) GWB). In den Ausnahmebedingungen wird die Steigerung der dynamischen Effizienz direkt angesprochen. Bei einer eventuellen Beurteilung der hier geforderten Innovationswirkungen eines Kartells mögen selbige noch in der Zukunft liegen (bspw., weil das Kartell erst beginnt). Der Ansatz der dynamischen Theorie der Unternehmung mit seinem Fokus auf den dynamischen Fähigkeiten von Firmen kann hier eventuell bei der Identifikation infrage kommender Kooperationsprojekte hilfreich sein. Dies würde den Fokus weg von (messbaren) Effizienzen hin zu (messbaren) Innovationsfähigkeiten verschieben. Freilich stehen hinter der Messbarkeit dieser dynamischen Fähigkeiten derzeit noch große Fragezeichen und die Rolle der Anreizwirkungen für die tatsächliche Nutzung solcher Fähigkeiten für Innovation und Diversität sollte auch nicht vernachlässigt werden.

Weniger klar ist, welchen Beitrag die Theorie zu der aktuellen Diskussion darum leisten kann, ob Vorteile für die Verbraucher nur aktuelle, tatsächlich und unmittelbar von dem Kartell betroffene Verbraucher umfassen kann, oder in einer erweiterten Auslegung auch solche, die erst zukünftig von den erwarteten positiven Effekten des Arrangements profitieren würden (bspw. durch mehr Nachhaltigkeit und weniger Umweltverschmutzung – oder eben durch die Verfügbarkeit der Innovation an sich). Sehr zu befürworten ist in jedem Fall die Postulate der Kartellspezifität und der wesentlichen Erhaltung des wirksamen Wettbewerbs. Diese beiden Bedingungen helfen dabei, dass vermieden wird, (i) antiwettbewerbliche Privilegien an solche Innovationsprojekte zu vergeben, welche auch auf anderen, weniger wettbewerbsschädlichen Wegen erreichbar gewesen wären und/oder mit alternativen Innovationswegen ergebnisoffen konkurrieren sowie (ii) die Schaffung von Wettbewerbsausnahmen zu verhindern, die dann persistent werden und den Anreiz zu weiteren und weitergehenden Innovationen erodieren.

Eine weitere interessante Kontroverse in der europäischen und deutschen Kartellpolitik betrifft die Schadenersatzverfahren im Anschluss an erfolgreich aufgedeckte Kartelle. Hierauf gehe ich unten in Abschnitt 3.4 noch kurz ein.

### 3.3 Missbrauchsaufsicht

#### 3.3.1 *Verdrängung, Ausbeutung und Effizienz*

Zwar ist die Marktkonstellation, dass ein Unternehmen eine so marktmächtige Position einnimmt, dass es den Wettbewerbsprozess negativ beeinflussen kann, grundsätzlich nicht optimal aus einer dynamisch-evolutionären Wettbewerbstheoriesicht, jedoch kann im

dynamischen Prozess des kreativen Vorstoßens und adaptiven Aufholens nicht ausgeschlossen werden, dass temporär relevante Marktmacht endogen entsteht. Dies kann dann – beispielsweise als Folge disruptiver Innovationen (*Federico et al. 2020*) – durchaus gewünscht sein. Erlangt jedoch ein Unternehmen bei dieser Gelegenheit die Handlungsmöglichkeit, Imitationen bzw. aufholenden Wettbewerb effektiv zu verhindern, so ist es im Sinn einer Kerber'schen Wettbewerbstheorie, dass der Einsatz dieser Handlungsmöglichkeit (Verdrängungsmissbrauch) verhindert wird. Das Gleiche gilt, wenn die Natur des Marktes (vielleicht durch angebots- und nachfrageseitige Größenvorteile) oder die Kombination von Märkten (bspw. in einem digitalen Ökosystem) dem marktmächtigen Unternehmen erlaubt, sich Renten von Nachfragern (seien es Konsumenten oder geschäftliche Nachfrager, bspw. auf digitalen Marktplätzen) oder Wettbewerbern anzueignen (Ausbeutungsmissbrauch). Die Möglichkeit, dass Marktmacht endogen im Wettbewerbsprozess entsteht, impliziert übrigens weder, dass ihre Ausnutzung dann positiv zu bewerten wäre, noch widerspricht sie der Ansicht, dass Marktmacht in den meisten Fällen durch politisch-gesellschaftlich gewährte Privilegien entsteht bzw. flankiert wird.

Aus der Sicht des Hypothesentests bedeutet Verdrängungsmissbrauch, dass die Zahl, Frequenz und Diversität der getesteten Hypothesen künstlich verringert wird und sich der wohlfahrtssteigernde Lernprozess verlangsamt. Ausbeutungsmissbrauch gegenüber Geschäftspartnern bewirkt einen ähnlichen Effekt, da diese in ihrer Hypothesentestfähigkeit und -tätigkeit eingeschränkt werden, während die Ausbeutung von Konsumenten nicht nur direkt die Konsumentenwohlfahrt senkt, sondern die Endverbraucher auch in ihrer Möglichkeit des Feedbacks eingeschränkt werden – was auch wiederum die Lerngeschwindigkeit verlangsamt. Da sowohl erfolgreiche als auch nicht erfolgreiche Hypothesen zum Lernprozess beitragen, spielt die Effizienz der verdrängten oder ausgebeuteten Akteure dabei für die dynamischen Wohlfahrtwirkungen keine oder bestenfalls eine untergeordnete, vernachlässigbare Rolle (über eine geringere Qualität der von ineffizienten Unternehmen getesteten Hypothesen). Da besonders stark ineffiziente Unternehmen auch ohne aktives Hinzutun eines marktmächtigen Unternehmens – also ohne Verdrängungs- oder Ausbeutungsstrategie – ohnehin aus dem Markt verschwinden werden, besteht hier wenig Handlungsbedarf (diese Vorgänge zu beschleunigen).

Damit steht eine dynamisch-evolutorische Sicht im Gegensatz zum sog. As-Efficient-Competitor-Test (AECT)<sup>8</sup>, der in der europäischen Wettbewerbspolitik seit den 2000ern diskutiert wird und teilweise auch zum Einsatz kommt. Die Logik des AECT im Rahmen des effekt-basierten Ansatzes der Wettbewerbspolitik (bspw. *EAGCP 2005*; *Röller 2005*; *Neven 2006*) besteht darin, dass die Ausnutzung von Marktmacht nur dann als antikompetitiv einzuschätzen ist, wenn die dadurch geschädigten Unternehmen (seien es Wettbewerber oder Unternehmen auf vor- oder nachgelagerten oder benachbarten Märkten) mindestens so effizient

---

<sup>8</sup> Siehe für die aktuelle kontroverse Diskussion um den AECT bspw. *Bundeskartellamt (2007; 2023)*; *Salop (2017)*; *McCallum et al. (2023)*; *Neven (2023)*; *Schweitzer (2023)*.

sind, wie das schädigende, verdrängende Unternehmen.<sup>9</sup> Die Verdrängung eines relativ ineffizienten Wettbewerbers ist demnach vorteilhaft, weil sie das Effizienzniveau des Marktes erhöht. Dies ist ein leuchtendes Beispiel für eine inhärent statische Betrachtung, die – neben ethischen oder fairness-bezogenen Aspekten<sup>10</sup> – die Möglichkeiten ausblendet, dass (i) sich relative Effizienzen von Unternehmen im Wettbewerbsprozess über die Zeit ändern können, und dass (ii) auch momentan weniger erfolgreiche Hypothesentests positive Lerneffekte mit sich bringen. Werden gemäß eines heutigen „Schnappschuss“ relativ weniger effizientere Wettbewerber erfolgreich verdrängt, so verfällt die Option darauf, dass diese heute weniger effizienten Anbieter morgen relevante Hypothesen testen. Die Zulässigkeit von Missbrauchsstrategien von der aktuellen relativen Effizienz des „Opfers“ abhängig zu machen, stellt somit aus dynamisch-evolutorischer Sicht einen Irrweg da.

Diese Einschätzung wird noch dadurch verstärkt, dass eine dynamische, innovationsbezogene Sicht auf Wettbewerbsprozesse eine Vielfalt von effizienten Lösungen bzw. von Wegen zu effizienzsteigernden Lösungen postuliert, also ein momentan festzustellendes Effizienzniveau nicht einzigartig oder besonders schützenswert ist. Die Kreativität der Marktteilnehmer im dynamischen Wettbewerbsprozess wird neue Hypothesen zu effizienzsteigernden Gütern und Angebotsbedingungen/-prozessen entwickeln. Die Kombination der Heterogenität und Diversität der Unternehmen und der fundamental imperfekte Charakter von Informationen führt dazu, dass die Unternehmen unterschiedliche Strategien im Wettbewerb ausprobieren, welche sie erst in der Anreizsituation des Wettbewerbs *erschaffen* bzw. *kreieren* – und nicht lediglich aus einem feststehenden Set an Handlungsoptionen auswählen (Kerber 2023b; siehe auch Buchanan & Vanberg 1991), so dass eine Vielfalt der Wege zu effizienteren Lösungen statt einer klaren, vorgegebenen Effizienzhierarchie entsteht; Wege zu effizienteren Lösungen sind nicht deterministisch, sondern unterliegen der unternehmerischen Kreativität. Generell wird dadurch eine (statische) Effizienzverteidigung von Marktmacht entwertet.

### 3.3.2 Systemische Marktmacht

Das vermehrte Auftauchen und die erhöhte Relevanz sogenannter digitaler Ökosysteme – verstanden als komplexe und überwiegend nicht-horizontale Kombination von Märkten, die nicht identisch oder eindeutig vertikal entlang einer Wertschöpfungskette miteinander verbunden sind – führt auch dazu, dass der Begriff der Marktmacht neu überdacht und erweitert werden muss. So können nach der Auffassung einer Vielzahl an Expertenstudien (zusammenfassend diskutiert in Kerber 2019) weder das Konzept der Einzelmarktbeherrschung noch jenes der kollektiven Marktbeherrschung die Phänomene von Machtpositionen in digitalen Ökosystemen in befriedigender Weise beschreiben. Der Onlinemarktplatzbetreiber

---

<sup>9</sup> Wettbewerbstheoretisch greift der AECT sowohl bei Verdrängungs- als auch bei Ausbeutungsmissbrauch, wenn letzterer gegenüber Geschäftspartnern stattfindet. Gemeinsam mit einer generellen Vernachlässigung von Ausbeutungsmissbrauch in vielen Wettbewerbspolitiken in den letzten Jahrzehnten, dreht sich die Diskussion aber meist nur um Verdrängungswettbewerb, weswegen dieser auch nachfolgende im Zentrum steht. Für eine Kritik an der Vernachlässigung des Tatbestands des Ausbeutungsmissbrauchs aus moderner, digitalökonomischer Sicht siehe bspw. Bougette et al. (2022).

<sup>10</sup> Siehe zu einer generellen und kritischen Diskussion der zugrundeliegenden Denkansätze Fox (2003).

Amazon erzielt beispielweise auf kaum einem herkömmlich abgegrenzten Markt eine besonders beherrschende Stellung, vermag aber dennoch offensichtlich Marktmachtstrategien wie die Ausbeutung von Geschäftsbetreibern auf diesem Marktplatz durchzusetzen (inter alia, *Budzinski & Köhler 2015; Bougette et al. 2019*). Auch das Ausmaß der Marktmacht anderer Digitalkonzerne wie Apple, Google (neuerdings unter dem Konzernnamen Alphabet) oder Facebook (neuer Konzernname: Meta) geht über die – durchaus vorhandene – Beherrschung einzelner Märkte hinaus.

Unter der Beteiligung von Wolfgang Kerber<sup>11</sup> entstand dabei im Rahmen der 10. Novelle des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) der Vorschlag eines Konzepts, welches diese Phänomene von Marktmacht wettbewerbstheoretisch und wettbewerbsspolitisch erfassen sollten: fokussierend auf Intermediationsmacht untersagt ein neu geschaffener Tatbestand den Missbrauch einer Stellung der *überragenden marktübergreifenden Bedeutung* (ÜMÜB) für den Wettbewerb (§ 19a GWB). In der Zwischenzeit sind in der Tat die GAFAM<sup>12</sup>-Unternehmen als ÜMÜB-Unternehmen klassifiziert worden und unterliegen also dem erweiterten Marktmachtbegriff.<sup>13</sup>

Die Erweiterung des Marktmachtbegriffs liegt im Kern in ihrer Betrachtung als systemisch, womit eine Loslösung der Unterteilung in, aber insbesondere auch der (vermeintlichen) Gefährlichkeitshierarchie horizontal – vertikal – konglomerate Macht verbunden ist (*Budzinski et al. 2020a, b*). Damit ist der so erweiterte Marktmachtbegriff mit einer dynamisch-evolutionstheoretischen Theorie des Wettbewerbs als wissenschaftlicher Hypothesentest gut vereinbar und stellt eine wertvolle Ergänzung der bisherigen, eher stationär orientierten Marktmachtbegriffe bei. Auch eine Innovationsmacht – also eine Marktmacht, die Innovationsprozesse in eine einzelwirtschaftlich gewünschte Richtung steuern kann – wäre ein Element systemischer Marktmacht, ebenso wie die aus Marktmacht resultierende politische Macht bzw. Lobbyismusmacht. Letztere – bereits bei *Eucken (1952)* betont – erfährt gerade eine Wiederbelebung durch neue empirische Evidenz ihrer Existenz und Relevanz (*Cowgil et al. 2021*). Eine Integration dieser Marktmachtdimensionen in eine explizite dynamisch-evolutionstheoretische Theorie der Marktmacht steht freilich noch aus und stellt eine Forschungslücke dar, die lohnenswert zu adressieren wäre.

Dies gilt umso mehr, als das auf der europäischen Ebene mit der Schaffung einer vergleichsweise starren Regulierung sogenannter digitaler Gatekeeper im Rahmen des Digital Markets Act (DMA) ein markant anderer Weg gegangen wird (*Kerber 2021a*). Der im DMA kodifizierte Ansatz, der eher einer Sektorregulierung gleicht, schreibt bestimmten, über ökonomisch eher willkürlich anmutenden Kriterien identifizierte „Gatekeeper“ in Plattformmärkten eine Vielzahl an Verhaltensregeln vor, welche ganz überwiegend auf antiwettbewerblichem Verhalten beruhen, welches in der Vergangenheit in den betroffenen

---

<sup>11</sup> Eine Studie von *Wolfgang Kerber* gemeinsam mit *Heike Schweitzer* und *Justus Haucap* bereitete den Boden für die GWB-Novelle (*Schweitzer et al. 2018*).

<sup>12</sup> GAFAM steht für Google (Alphabet) – Amazon – Facebook (Meta) – Apple – Microsoft.

<sup>13</sup> Vgl. zu einer ersten Bilanz der Anwendung des § 19a GWB den Beitrag von *Stöhr & Mendelsohn (2024)*.

Märkten beobachtet worden ist.<sup>14</sup> Damit vernachlässigt der DMA systematisch die Kreativität und Innovationskraft von Unternehmen – bezüglich der Kreation neuer pro- wie antiwettbewerblicher Strategien – und passt somit weniger gut zu einem dynamisch-evolutionären Wettbewerbsverständnis als der strategieoffene Ansatz über das allgemeine Verbot des Missbrauchs systemischer Marktmacht im Sinne des ÜMÜB-Ansatzes in der deutschen Wettbewerbspolitik. Insbesondere die exakte Vorschreibung bestimmter Verhaltensweisen in Art. 5-7 DMA sowie die recht generelle Untersagung der Kombination von Daten aus verschiedenen Quellen atmet nicht das Verständnis des Lernens durch Hypothesentests und der Bedeutung von Diversität. Nichtsdestotrotz wird es mutmaßlich gerade in der Anfangszeit der beiden neuen Instrumente viele Übereinstimmungen in der wettbewerbs- bzw. regulierungspolitischen Praxis geben.

### 3.3.3 Anlassunabhängige Missbrauchsaufsicht und strukturelle Sanktionen

Zu den weiteren großen Diskussionspunkten der Missbrauchsaufsicht gehören die Fragen anlassunabhängiger Eingriffe in Marktstrukturen, welche vermachtet erscheinen und dauerhafte Wettbewerbsprobleme aufweisen – Eingriffe, die insbesondere auch die Frage nach strukturellen Sanktionen bis zur Zerschlagung von Unternehmen stellen (*Kwoka & Valletti* 2021). Die 11. GWB-Novelle sowie wettbewerbspolitische Reformen in Großbritannien adressieren beispielsweise diese Fragestellungen (siehe die Beiträge in *Kirk et al.* 2023).

Im Kern der Überlegungen steht hier die Frage, ob Wettbewerbspolitik in erster Linie den Wettbewerbsprozess vor konkreten Wettbewerbsbeschränkungen schützen soll oder auch dafür zuständig ist, Wettbewerb zu schaffen bzw. zu intensivieren. Geht man davon aus, dass an sich intensiver Wettbewerb herrscht und dieser „nur“ geschützt werden muss, so liegt es auf der Hand, eine anlassbezogene Missbrauchsaufsicht zu betreiben, also nur dann einzugreifen, wenn eine konkrete Verhaltensweise den Wettbewerbsprozess gefährdet. Dies war bisher – implizit oder explizit – die bisher vorherrschende Sicht.<sup>15</sup> In jüngerer Zeit haben jedoch eine Reihe von empirischen Studien deutlich herausgearbeitet, dass die Wettbewerbsintensität in vielen Industrien (gerade auch außerhalb der Digitalwirtschaft) signifikant gesunken ist und die Marktmacht von Großunternehmen erheblich zugenommen hat – sowohl in Nordamerika als auch in Europa (*Autor et al.* 2017; *Gutiérrez & Philippon* 2018; *Grullon et al.* 2019; *De Loecker et al.* 2020; *Affeldt et al.* 2021; *Koltay et al.* 2023). Wenn also der Wettbewerbsprozess in bestimmten Märkten und Industrien durch Vermachtung geschwächt ist, dann stellt sich die Frage, ob der bloße Schutz des Restwettbewerbs ausreicht. Eine Reaktivierung der Wettbewerbsintensität durch eine Wiederbelebung der Frequenz und Diversität der Hypothesentests wäre dabei aus der Sicht einer dynamisch-evolutionären Wettbewerbstheorie

---

<sup>14</sup> Vgl. zu einer eher positiven Einschätzung des DMA *Podszun et al.* (2021) und zu einer eher kritischen Einschätzung *Budzinski & Mendelsohn* (2023). Wolfgang Kerber hat sich über diese generellen Einschätzungen hinausgehend mit den datenökonomischen Dimensionen des DMA auseinandergesetzt (*Kerber* 2021b).

<sup>15</sup> *Beigi* und *Budzinski* (2015) betonen allerdings beispielsweise, dass in Transformationsländern und oftmals auch in Schwellenländern die Schaffung des Wettbewerbs wesentliche Voraussetzung für den späteren Schutz desselben ist.

grundsätzlich durchaus wohlfahrtssteigernd, wobei der Ergebnisoffenheit der Eingriffe eine große Relevanz zukommt.

Insofern ist die Reform des Instruments der Sektoruntersuchungen von einem reinen Informationsinstrument zu einer sanktionsbewehrten Maßnahme durchaus zu begrüßen. Das schließt letztendlich auch die *ultima ratio* der Aufspaltung oder Zerschlagung von Konzernstrukturen ein, welche eine Vermachtung von Märkten zementieren und eine Revitalisierung des Wettbewerbs effektiv verhindern. Aus dynamisch-evolutorischer Sicht gibt es wenig Grund, entstandenen Konzernstrukturen einen Wert an sich beizumessen, insbesondere, weil eine Kerber'sche Wettbewerbstheorie eben nicht postuliert, dass die Herausbildung solcher Konzernstrukturen automatisch von deren Effizienz zeugen müsste. Im Gegenteil, es steht zu erwarten, dass ähnliche (wenn nicht sogar höhere) Effizienzniveaus auch durch alternative Kombinationen von Unternehmensgrößen entstehen können (*Müller & Stahlecker 1975*); der Möglichkeitenraum ist nicht determiniert und kann kreativ erweitert werden. Wenn Vermachtungsblockaden des wissenschaftenden Wettbewerbsprozesses durch eine Zwangsaufspaltung oder eine Zerschlagung effektiv gelöst werden können und wenn kein milderer Instrument zu vergleichbaren Effekten auf den Wettbewerbsprozess zu führen vermag, sind entsprechende Interventionen als pro Wettbewerbslich einzustufen.

Jedoch ist Vorsicht geboten. Zum einen bedeutet diese Sichtweise nicht, dass nicht relevante rechtliche oder andere Gründe einer Zerschlagung entgegenstehen können. Und zum anderen hängt vieles davon ab, wie eine Aufspaltung oder Zerschlagung durchgeführt wird. Einem eventuellen planerischen Ehrgeiz von Wettbewerbs- und Regulierungsbehörden, die neuen Marktstrukturen im Detail zu planen, zu modellieren und umzusetzen (und dann gar noch kleinteilig zu überwachen), müsste effektiv Einhalt geboten werden, da sonst die marktlichen Lernprozesse nicht wirksam, sondern nur scheinbar in Gang gebracht werden (*Budzinski & Haucap 2020*). Eine Gefahr (auch aufgrund von Informationsasymmetrien) sind dabei „Deals“ mit den betroffenen Unternehmen, die dann im Schatten einer vermeintlich pro Wettbewerbslichen Intervention eher ein kollusives Gleichgewicht zwischen Regulierer und Regulierten zu Lasten des Wettbewerbsprozesses und der Gesellschaft hervorbringen (*Budzinski & Kuchinke 2012*).

### 3.4 Zusammenschlusskontrolle

Im Kontext der im vorigen Abschnitt erwähnten Studien, die eine sinkende Wettbewerbsintensität und eine steigende Vermachtung der Märkte übergreifend über viele Industrien zeigen, setzt sich auch die Erkenntnis durch, dass insbesondere die Zusammenschlusskontrolle in den letzten Jahrzehnten zu großzügig war und stärker die Herausbildung marktmächtiger Unternehmen verhindern müsste (inter alia, *Baker & Shapiro 2008; Budzinski 2010; Valletti & Zenger 2019; Valletti 2021*). Dazu im Gegensatz stehend fällt auf, dass gerade die Zusammenschlusskontrolle in der intensiven Reformdynamik der Wettbewerbsregeln und -politiken der letzten Jahre das Dasein eines Mauerblümchens geführt hat.

Insbesondere aus der Sicht der Theorie des wissenschaftenden Wettbewerbs durch paralleles Experimentieren mit Güterhypothesen kommt der Zusammenschlusskontrolle jedoch eine wichtige Rolle im Blick auf Innovationen und Diversität zu. Neben der in der modernen industrieökonomischen Literatur intensiv diskutierten Frage der Innovationsanreize (inter alia, Federico et al. 2020) entsteht durch Unternehmenszusammenschlüsse ein zusätzlicher negativer Effekt auf die Innovationsaktivität: Zusammenschlüsse können unmittelbar sowohl zu einer Verringerung der getesteten Hypothesen als auch zu einer Verringerung der Diversität der getesteten Hypothesen (auch: *Farrell* 2006) und damit zu einer Verlangsamung des wohlfahrtssteigernden Lernprozesses führen (*Kerber* 2023b: 37-39). Nicht selten treten ganze Wellen von Megafusionen auf, welche innerhalb relativ kurzer Zeit den Wettbewerbsprozess stark verändern und seine Dynamik erheblich reduzieren können (*Budzinski & Kerber* 2003).

Angesichts der in Abschnitt 3.3.2 diskutierten systemischen Marktmacht in digitalen Ökosystemen wäre es naheliegend und erforderlich, auch die Zusammenschlusskontrolle so zu erweitern, dass nicht nur Zusammenschlüsse unterbunden werden, die zu traditioneller Marktmacht führen, sondern auch solche, welche systemische Marktmacht begünstigen, hervorbringen oder verstärken (*Budzinski et al.* 2020a, b). Ob es dazu notwendig wäre, das Untersagungskriterium zu erweitern, oder ob systemische Marktmacht auch unter die bestehenden Formulierungen – von der signifikanten Behinderung des wirksamen Wettbewerbs (so und so ähnlich in Europa verbreitet) bis zur signifikanten Verringerung der Wettbewerbsintensität (so und so ähnlich in Amerika verbreitet) – subsumiert werden kann, mag dabei eine juristische Frage sein. Mindestens müsste aber in den Auslegungsbestimmungen („Richtlinien“) sowie in der Zusammenschlusskontrollpraxis eine entsprechende Erweiterung stattfinden. Dabei sind mehrere Veränderungen notwendig, um den dynamisch-evolutionären Wettbewerbsprozess besser zu schützen:

- eine Verlagerung des Fokus von der Möglichmachung von Zusammenschlussvorhaben durch detaillierte und komplexe Zusagen- und Auflagenlösungen (welche sich ex post als wenig wirksam, erwiesen haben; *Bougette & Turolla* 2008; *Seldeslachts et al.* 2009) zu einer „mutigeren“ Untersagungspraxis (im Sinne des Wagens innovativer Schadenstheorien; *Duso* 2022),
- eine stärkere Betonung nicht-horizontaler Effekte und ihrer antikompetitiven Wirkungen<sup>16</sup> (inter alia auch *Salop* 2018; *Duso* 2022),
- (darunter auch) eine stärkere Betonung der Wirkungen auf Innovationsfähigkeiten und -potenziale sowie der Frequenz und Diversität von wissenschaftenden Hypothesentests (*Kerber* 2023a, b),

---

<sup>16</sup> Die a priori Vermutung, dass nicht-horizontale Zusammenschlüsse in der Regel wenig wettbewerbsgefährdend sind, hat erheblich zu dem Entstehen systemischer Marktmacht in digitalen Ökosystemen beigetragen und ist spätestens in der Digitalwirtschaft nicht (mehr) gerechtfertigt.

- eine Stärkung von widerlegbaren Vermutungen wettbewerbswidriger Effekte (statt extremistischer Einzelfallorientierung), bei denen die Beweislast auf der Seite liegt, welche Ausnahmeeffekte geltend machen möchte (*Christiansen & Kerber 2006; Baker & Shapiro 2008; Breyer 2009; Budzinski 2010; Valletti 2021*), sowie
- eine Auflösung institutioneller Blockaden und Inkongruenzen, welche den Einsatz moderner ökonomischer Erkenntnisse und Einsichten be- und verhindern (*Budzinski 2010; Budzinski & Noskova 2022*)<sup>17</sup>.

Gerade mit Blick auf die Dynamik der Märkte und die Innovationskraft der Marktteilnehmer sowie bezüglich der in Abschnitt 3.3.3 angesprochenen Zerschlagungsthematik wäre zudem zu diskutieren, ob die Zusammenschlusskontrolle von einer Ergänzung durch Ex-post-Elemente profitieren könnte, welche eine Anpassung von Auflagen oder auch einen Widerruf der Zusammenschlussgenehmigung ex post nach einem definierten Zeitraum ermöglichen würde (*Bougette et al. 2022*).

#### **4. Fazit und Ausblick**

Auch wenn – wie von Wolfgang Kerber immer wieder betont – eine dynamisch-evolutorische Wettbewerbstheorie noch viele offene Forschungsfragen mit sich bringt und umfangreich weiterer Forschung bedarf, so ist es aber keineswegs so, dass aus den bestehenden Erkenntnissen, Theorien und Konzepten keinerlei Handlungsempfehlungen für die praktische Wettbewerbspolitik abgeleitet werden können. Um dies zu verdeutlichen, adressiert der vorliegende Beitrag eine selektive Reihe an aktuellen wettbewerbsökonomischen und wettbewerbspolitischen Diskussionen und Handlungsfelder und diskutiert, welche Implikationen ein Kerber'sches Wettbewerbsverständnis für diese Bereiche hätte.

Dabei zeigen sich zum einen deutliche Unterschiede zu Ansätzen, welche von eher statisch-effizienzorientierten Wettbewerbstheorien getrieben werden. Ein herausragendes Beispiel ist der AEC-Test in der Missbrauchskontrolle (siehe Abschnitt 3.3.1), welcher aus einer dynamisch-evolutorischen Sicht eines wissenschaftenden Wettbewerbsprozesses abzulehnen ist. Andererseits konvergieren die aus der Wettbewerbsprozesssicht hergeleiteten Handlungsempfehlungen teilweise auch mit Einsichten aus der modernen (theoretischen und empirischen) Industrieökonomik. Dazu gehören die Forderung nach einer Umkehr der Vernachlässigung der Zusammenschlusskontrolle und hierbei insbesondere einer Neubewertung nicht-horizontaler Effekte ebenso wie die Erwägung wettbewerbs-schaffender Instrumente als Teil der Wettbewerbspolitik bis hin zur Aufspaltung und Zerschlagung von vermachteten Marktstrukturen (siehe Abschnitte 3.3.2, 3.3.3. und 3.4). Allerdings handelt es sich um eine imperfekte Konvergenz und eine Ignoranz dynamisch-evolutorischer – und auch

---

<sup>17</sup> Dies gilt in bestimmter Weise auch für die Missbrauchsaufsicht oder für die private Durchsetzung von Schadenersatz bei Kartellen.

institutioneller – Aspekte des Wettbewerbsprozesses wird mutmaßlich zu Reformen führen, die ihre Ziele nicht erreichen werden.

Das von vielen so wahrgenommene „Scheitern“ des als „more economic approach“ etwas irreführend bezeichneten Ansatzes, ganz auf (statische/stationäre) Modelle der Industrieökonomik, angewendet in einer extremen Einzelfalllogik, zu setzen, birgt eine Chance, die Vielfalt der Wettbewerbstheorie wieder stärker zu würdigen und bei der Gestaltung der Wettbewerbsregeln und Praktiken zu berücksichtigen. Meiner persönlichen Einschätzung – geprägt durch den ordnungsökonomischen Hintergrund meiner akademischen Lehrer, aber auch durch die formal-theoretische Industrieökonomik, die mein Studium dominierte – nach bestehen die besten Chancen auf eine gesellschaftlich bestmögliche Wettbewerbspolitik daraus, die Erkenntnisse der modernsten Industrieökonomik in Regeln zu gießen, welche die institutionellen Schnittstellen zur – ja immer juristisch und politökonomisch geprägten – Umsetzung beachten („Interdependenz der Ordnungen“) und dabei einer dynamisch-evolutionistischen Sichtweise (im Sinne der hier vorgestellten Theorie) als Leitlinie folgen. Das bedeutet auch, sich der Imperfektion jeder Wettbewerbspolitik bewusst zu sein und im Sinne einer Risikominimierung dem Leitsatz zu folgen: im Zweifel für den Wettbewerbsprozess.

## Literatur

Affeldt, P., Duso, T., Gugler, K. & Piechucka, J. (2021), Market Concentration in Europe: Evidence from Antitrust Markets. Center for Economic Studies and Ifo Institute (CESifo) (Munich). <http://hdl.handle.net/10419/232463>.

Aghion, P., Bloom, N., Blundell, R., Griffith, R. & Howitt, P. (2005), Competition and Innovation: An Inverted-U Relationship, in: *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 120 (), 701-728.

Argentesi, E., Buccirosi, P., Cervone, R., Duso, T. & Marazza, A. (2021), The Effects of Mergers on Variety in Grocery Retailing, in: *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 79 (4), 102789.

Arndt, H. (1952), *Schöpferischer Wettbewerb und klassenlose Gesellschaft*, Berlin.

Autor, D., Dorn, D., Katz, L., Patterson, C. & Van Reenen, J. (2017), Concentrating on the Fall of the Labor Share, in: *The American Economic Review*, Vol. 107 (5), 180-185.

Baker, J. B. & Shapiro, C. (2008), Reinvigorating Horizontal Merger Enforcement, in: R. Pitofsky (ed.), *How the Chicago School Overshot the Mark*, Oxford: Oxford University Press, 235-291.

Beigi, M. H. & Budzinski, O. (2015), Generating Instead of Protecting Competition, in: M. S. Gal et al. (eds.), *Economic Characteristics of Developing Jurisdictions: Their Implications for Competition Law*, Cheltenham: Elgar, 223-247.

- Bengtsson, C. (2005), Simulating the Effect of Oracle's Takeover of PeopleSoft, in: P. A. G. van Bergeijk & E. Kloosterhuis (eds.), *Modelling European Mergers: Theory, Competition Policy and Case Studies*, Cheltenham: Edward Elgar, 133-149.
- Bougette, P., Budzinski, O. & Marty, F. (2019), Exploitive Abuse and Abuse of Economic Dependence: What Can We Learn from an Industrial Organization Approach? In: *Revue d'Economie Politique*, Vol. 129 (2), 261-286.
- Bougette, P., Budzinski, O. & Marty, F. (2022), Self-Preferencing and Competitive Damages: A Focus on Exploitative Abuses, in: *The Antitrust Bulletin*, Vol. 67 (2), 190-207.
- Bougette, P., Budzinski, O. & Marty, F. (2023), In the Light of Dynamic Competition: Should We Make Merger Remedies More Flexible? *Ilmenau Economics Discussion Papers*, Vol. 28 (181), 1-23.
- Bougette, P. & Turolla, S. (2008), Market Structures, Political Surroundings, and Merger Remedies: An Empirical Investigation of the EC's Decisions, in: *European Journal of Law and Economics*, Vol. 25 (2), 125-150.
- Breyer, S. (2009), Economic Reasoning and Judicial Review, in: *The Economic Journal*, Vol. 119 (F), 123-135.
- Buchanan, J. M. & Vanberg, V. J. (1991), The Market as a Creative Process, in: *Economics & Philosophy*, Vol. 7 (1), 167-186.
- Budzinski, O. (2000), *Wirtschaftspolitische Implikationen evolutorischer Ordnungsökonomik: Das Beispiel ordnungskonformer ökologischer Wirtschaftspolitik*, Marburg: Metropolis.
- Budzinski, O. (2003), Cognitive Rules, Institutions, and Competition, in: *Constitutional Political Economy*, Vol. 14 (3), 213-233.
- Budzinski, O. (2008), Monoculture versus Diversity in Competition Economics, in: *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 32 (2), 295-324.
- Budzinski, O. (2010), An Institutional Analysis of the Enforcement Problems in Merger Control, in: *European Competition Journal*, Vol. 6 (2), 445-474.
- Budzinski, O. (2011), Modern Industrial Economics: Open Problems and Possible Limits, in: J. Drexler, W. Kerber & R. Podszun (eds), *Competition Policy and the Economic Approach: Foundations and Limitations*, Cheltenham: Elgar, 111-138.
- Budzinski, O. (2013), Zur Bedeutung der Ordnungsökonomik für eine moderne, ökonomiebasierte Wettbewerbspolitik, in: I. Pies (Hrsg.), *Das weite Feld der Ökonomik, Festschrift zu Ehren von Prof. Dr. Karl-Hans Hartwig*, Stuttgart: Lucius & Lucius, 145-167.
- Budzinski, O., Gaenssle, S. & Stöhr, A. (2020a), Outstanding Relevance across Markets: A New Concept of Market Power? In: *Concurrences*, Vol. 17 (3), 38-43.

- Budzinski, O., Gaenssle, S. & Stöhr, A. (2020b), Der Entwurf zur 10. GWB Novelle: Interventionismus oder Laissezfaire? In: List Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik, Vol. 46 (2), 157-184
- Budzinski, O. & Haucap, J. (2020), Kartellrecht und Ökonomik: Institutions Matter! In: J. Haucap & O. Budzinski (Hrsg.), Recht und Ökonomie, Nomos: Baden-Baden, 331-361.
- Budzinski, O. & Jasper, J. (2004; Hrsg.), Wettbewerb, Wirtschaftsordnung und Umwelt: Festschrift für Udo Müller, Frankfurt a.M.: Lang.
- Budzinski, O. & Kerber, W. (2003), Megafusionen, Wettbewerb und Globalisierung, Reihe Zukunft der Marktwirtschaft, Band 5, Stuttgart: Lucius & Lucius.
- Budzinski, O. & Köhler, K. H. (2015), Is Amazon The Next Google? In: ORDO, Vol. 66 (1), 263-288.
- Budzinski, O. & Kuchinke, B. A. (2012), Deal Or No Deal: Consensual Arrangements as an Instrument of European Competition Policy? In: Review of Economics, Vol. 63 (3), 265-292.
- Budzinski, O. & Mendelsohn, J. (2023), Regulating Big Tech: From Competition Policy to Sector Regulation? In: ORDO, Vol. 72-73 (3), 217-255.
- Budzinski, O. & Noskova, V. (2022), Prospects and Limits of Merger Simulations as a Computational Antitrust Tool, in: Stanford Computational Antitrust Journal, Vol. 2 (4), 44-65.
- Budzinski, O. & Ruhmer, I. (2010), Merger Simulation in Competition Policy: A Survey, in: Journal of Competition Law & Economics, Vol. 6 (2), 277-320.
- Budzinski, O. & Stöhr, A. (2023), Wettbewerb und Nachhaltigkeit in Deutschland und der EU: Ökonomische Einschätzung der Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz, in: Ilmenau Economics Discussion Papers, Vol. 28 (179), 1-10.
- Bundeskartellamt (2007), Die Zukunft der Missbrauchsaufsicht in einem ökonomisierten Wettbewerbsrecht, Arbeitspapier, [Bundeskartellamt - Die Zukunft der Missbrauchsaufsicht in einem ökonomisierten Wettbewerbsrecht.pdf](#).
- Bundeskartellamt (2023), Leitlinien zu Artikel 102 AEUV – Neue Maßstäbe für die Missbrauchsaufsicht? Arbeitspapier, [AK Kartellrecht 2023 Hintergrundpapier.pdf \(bundeskartellamt.de\)](#).
- Christiansen, A. & Kerber, W. (2006), Competition Policy with Optimally Differentiated Rules Instead of "Per se Rules vs. Rule of Reason", in: Journal of Competition Law and Economics, Vol. 2 (2), 215-244.
- Clark, J. M. (1961), Competition as a Dynamic Process, Washington, D.C.

- Cowgil, B., Prat, A. & Valletti, T. (2021), Political Power and Market Power, CEPR Discussion Paper No. DP17178, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4390776>.
- De Loecker, J., Eeckhout, J. & Unger, G. (2020), The Rise of Market Power and the Macroeconomic Implications, in: *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 135 (2), 561-644.
- Duso, T. (2022), Fusionskontrolle in digitalen Märkten, Bundeskartellamt, [Microsoft PowerPoint - BKartA 29Sep22v02.pptx \(bundeskartellamt.de\)](#).
- EAGCP (2005), An Economic Approach to Art. 82, Report of the Economic Advisory Group for Competition Policy for the European Commission, DG Competition, Brussels [http://europa.eu.int/comm/competition/publications/studies/eagcp\\_july\\_21\\_05.pdf](http://europa.eu.int/comm/competition/publications/studies/eagcp_july_21_05.pdf).
- Eucken, W. (1952), *Grundsätze der Wirtschaftspolitik*, Tübingen: Mohr Siebeck.
- Farrell, J. (2006), Complexity, Diversity, and Antitrust, in: *The Antitrust Bulletin*, Vol. 51 (1), 165-173.
- Federico, G., Scott Morton, F. & Shapiro C. (2020), Antitrust and Innovation: Welcoming and Protecting Disruption, in: *Innovation Policy and the Economy*, Vol. 20 (1), 125-190.
- Fox, E. M. (2003), “We Protect Competition, You Protect Competitors”, in: *World Competition*, Vol. 26 (2), 149-165.
- Froeb, L., Tenn, S. & Tschantz, S. (2010), Mergers when Firms Compete by Choosing both Price and Promotion, in: *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 28 (6), 695-707.
- Gilbert, R. J. (2006), Looking for Mr. Schumpeter: Where Are We in the Competition-Innovation Debate? In: *Innovation Policy and the Economy*, Vol. 6 (1), 159-215.
- Grullon, G., Larkin, Y. & Michaely, R. (2019), Are U.S. Industries Becoming more Concentrated? In: *Review of Finance*, Vol. 23 (4), 697-743.
- Gutiérrez, G. & Philippon, T. (2018), Ownership, Concentration, and Investment, in: *AEA Papers and Proceedings*, Vol. 108 (), 432-4.
- Hayek, F. A. von (1937), Economics and Knowledge, in: *Economica*, Vol. 4 (1), 33-54.
- Hayek, F. A. von (1945), The Use of Knowledge in Society, in: *The American Economic Review*, Vol. 35 (4), 519-530.
- Hayek, F. A. von (1948), The Meaning of Competition”, in: F. A. von Hayek (ed.) *Individualism and Economic Order*, Chicago: University of Chicago Press, 92-106.
- Hayek, F. A. von (1968), Der Wettbewerb als Entdeckungsverfahren, *Kieler Vorträge Neue Folge* 56. Kiel: Institut für Weltwirtschaft.

- Hayek, F. A. von (1975), The Pretence of Knowledge, in: *The Swedish Journal of Economics* 77 (4), 433-442.
- Helfat, C. E. (2018), The Behavior and Capabilities of the Firms, in: R. R. Nelson & G. Dosi (eds), *Modern Evolutionary Economics*, Cambridge: Cambridge University Press, 85-103.
- Heuss, E. (1965), *Allgemeine Markttheorie*, Tübingen: Mohr-Siebeck.
- Hoppmann, E. (1977), *Marktmacht und Wettbewerb*, Tübingen: Mohr-Siebeck.
- Kerber, W. (1994), *Evolutorischer Wettbewerb. Zu den theoretischen und institutionellen Grundlagen der Wettbewerbsordnung*, Habilitationsschrift.
- Kerber, W. (1997), Wettbewerb als Hypothesentest: Eine evolutorische Konzeption wissenschaftenden Wettbewerbs, in: K. von Delhaes & U. Fehl (Hrsg.), *Dimensionen des Wettbewerbs: Seine Rolle in der Entstehung und Ausgestaltung von Wirtschaftsordnungen*, Stuttgart: Fischer, 29-78.
- Kerber, W. (2006), Competition, Knowledge, and Institutions, in: *Journal of Economic Issues*, Vol. 40 (2), 457-463.
- Kerber, W. (2009), Should Competition Law Promote Efficiency? - Some Reflections of an Economist on the Normative Foundations of Competition Law, in: J. Drexl, L. Idot & J. Moneger (eds.), *Economic Theory and Competition Law*, Cheltenham: Edward Elgar, 93-120.
- Kerber, W. (2011), Competition, Innovation, and Maintaining Diversity through Competition Law, in: J. Drexl, W. Kerber & R. Podszun (eds.), *Economic Approaches to Competition Law: Foundations and Limitations*, Cheltenham: Edward Elgar, 173-201.
- Kerber, W. (2019), Updating Competition Policy for the Digital Economy? An Analysis of Recent Reports in Germany, UK, EU, and Australia; discussion paper, <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3469624>.
- Kerber, W. (2021a), Taming Tech Giants with a Per se Rules Approach? The Digital Markets Act from the "Rules vs. Standard" Perspective, in: *Concurrences*, Vol. 18 (3), 28-35.
- Kerber, W. (2021b), Datenrechtliche Aspekte des "Digital Markets Act", in: *Zeitschrift für Datenschutz*, Vol. 11 (10), 544-548.
- Kerber, W. (2023a), Towards a Dynamic Concept of Competition that Includes Innovation, OECD DAF/COMP/WD(2023)42.
- Kerber, W. (2023b), Dynamic Competition and Innovation: An Evolutionary Approach of Knowledge-Generating Competition, manuscript.

Kerber, W. & Kern, B. R. (2014), Assessing Innovation Effects in US Merger Policy: Theory, Practice, Recent Discussions, and Perspectives, discussion paper, <https://ssrn.com/abstract=2983098>.

Kerber, W., Kern, B. R. & Dewenter, R. (2016), Empirical Analysis of the Assessment of Innovation Effects in U.S. Merger Cases, in: *Journal of Industry, Competition and Trade*, Vol. 16 (), 373-402.

Kerber, W. & Saam, N. (2001), Competition as a Test of Hypotheses: Simulation of Knowledge-generating Market Processes, in: *Journal of Artificial Societies and Social Simulation (JASSS)*, Vol. 4 (3), <<https://www.jasss.org/4/3/2.html>>

Kirk, A., Offergeld, P. & Rohner, T. (2023; Hrsg.), *Kartellrecht in der Zeitenwende: Auf dem Weg zur 11. und 12. GWB-Novelle*, Baden-Baden: Nomos.

Klepper, S. (1997), Industry Life Cycles, in: *Industrial and Corporate Change*, Vol. 6 (1), 145-182.

Koltay, G., Lorincz, S. & Valletti, T. (2023), Concentration and Competition: Evidence from Europe and Implications for Policy, in: *Journal of Competition Law & Economics*, Vol. 19 (3), 466-501.

Kwoka, J. & Valletti, T. (2021), Unscrambling the Eggs: Breaking up Consummated Mergers and Dominant Firms, in: *Industrial and Corporate Change*, Vol. 30 (5), 1286-1306.

Langlois, R. N. & Everett, M. J. (1994), What is Evolutionary Economics? In: L. Magnusson (ed.), *Evolutionary and Neo-Schumpeterian Approaches to Economics*, Norwell, Mass.

Leary, T. B. (2010), The Significance of Variety in Antitrust Analysis, Federal Trade Commission, [The Significance of Variety in Antitrust Analysis | Federal Trade Commission \(ftc.gov\)](https://www.ftc.gov/public-competitions/2010-07-20-the-significance-of-variety-in-antitrust-analysis).

McCallum, L., Bernaerts, I., Kadar, M., Holzwarth, J., Kovo, D., Lagrue, M., Leduc, E., Manigrassi, L., Ramos, J. M., Pereira Alves, I., Pozzato, V. & Stamou, P. (2023), A Dynamic and Workable Effects-based Approach to Abuse of Dominance, in: *Competition Policy Brief*, Vol. 2023 (1), 1-8.

Müller, U. & Stahlecker, P. (1975), *Wettbewerb, Unternehmenskonzentration und Innovation*, Göttingen: Schwartz.

Nelson, R. R. (1995), Recent Evolutionary Theorizing About Economic Change, in: *Journal of Economic Literature*, Vol. 33 (1), 48-90.

Nelson, R. R. & Winter, S. G. (1982), *An Evolutionary Theory of Economic Change*, Cambridge: Harvard University Press.

Neven, D. J. (2006), Competition Economics and Antitrust in Europe, in: *Economic Policy*, Vol. 21 (48), 742-791.

Neven, D. J. (2023), The As-Efficient Competitor Test and Principle. What Role in the Proposed Guidelines? In: *Journal of European Competition Law & Practice*, Vol. 14 (8), 565–581.

OECD (2007), Competition, Patents, and Innovation, DAF/COMP(2007)40, <https://www.oecd.org/daf/competition/39888509.pdf>.

Podszun, R., Bongartz, P. & Langenstein, S. (2021), Proposals on how to Improve the Digital Markets Act. Policy paper in preparation of the information session on the Digital Markets Act in the European Parliament's Committee on Internal Market and Consumer Protection (IMCO) on 19 February 2021, <https://ssrn.com/abstract=3788571> (last accessed 29.9.2021).

Röller, L.-H. (2005), Der ökonomische Ansatz in der europäischen Wettbewerbspolitik, in: Monopolkommission (Hrsg.), *Zukunftsperspektiven der Wettbewerbspolitik*, Baden-Baden: Nomos, 37-46.

Salop, S. C. (2017), The Raising Rivals' Cost Foreclosure Paradigm, Conditional Pricing Practices, and the Flawed Incremental Price-cost Test, in: *Antitrust Law Journal*, Vol. 81 (2), 1962-1994.

Salop, S. C. (2018), Invigorating Vertical Merger Enforcement, in: *Yale Law Journal*, Vol. 127 (7), 1962-1994.

Schumpeter, J. A. (1911), *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, Berlin.

Seldeslachts, J., Clougherty, J. A. & Barros, P. P. (2009), Settle for Now but Block for Tomorrow: The Deterrence Effects of Merger Policy Tools, in: *The Journal of Law and Economics*, Vol. 52 (3), 607-634.

Schweitzer, H., Haucap, J., Kerber, W. & Welker, R. (2018), *Modernisierung der Missbrauchsaufsicht für marktmächtige Unternehmen: Gutachten für das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie*, Baden-Baden: Nomos.

Schweitzer, H. (2023), Art. 102 AEUV: Irrwege und Auswege, in: *Wirtschaft und Wettbewerb*, Vol. (2), 61-....

Stöhr, A. & Mendelsohn, J. (2024), Durchsetzung des § 19a GWB: Erste Erfahrungen und Verhältnis zum Digital Markets Act, *Ilmenau Economics Discussion Papers* 29 (184), 1-26.

Teece, D. J. (2007), Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance, in: *Strategic Management Journal*, Vol. 28 (), 1319-1350.

Teece, D. J. (2016), Dynamic Capabilities and Entrepreneurial Management in Large Organizations: Toward a Theory of the (Entrepreneurial) Firm, in: *European Economic Review*, Vol. 86 (2), 202-206.

Teece, D. J., Pisano, G. & Shuen, A. (1997), Dynamic Capabilities and Strategic Management, in: Strategic Management Journal, Vol. 18 (), 509-533.

Valletti, T. (2021), How to Tame the Tech Giants: Reverse the Burden of Proof in Merger Reviews. ProMarket.org-Blog, June, How to Tame Big Tech: Reverse the Burden of Proof in Merger Reviews (promarket.org).

Valletti, T. & Zenger, H. (2019), Increasing Market Power and Merger Control, in: Competition Law & Policy Debate, Vol. 5 (2), 40-49.

Vanberg, V. J. (1994), Rules and Choice in Economics, London: Routledge.

Vanberg, V. J. (1999), Markets and Regulation – On the Contrast Between Free-Market Liberalism and Constitutional Liberalism, in: Constitutional Political Economy, Vol. 10 (3), 219-243.

Vanberg, V. J. (2002), Rational Choice vs. Program-based Behaviour – Alternative Theoretical Approaches and their Relevance for the Study of Institutions, in: Rationality and Society, Vol. 14 (1), 7-53.

Wegner, G. (1996), Wirtschaftspolitik zwischen Selbst- und Fremdsteuerung, Baden-Baden: Nomos.

## **Anhang:**

Klaus Heine & Oliver Budzinski (Hrsg.), Wettbewerb, Recht und Wirtschaftspolitik: Festschrift für Wolfgang Kerber, Nomos: Stuttgart 2024.

### **Zum Inhalt:** *(aus der Einleitung)*

Wie auch das Werk Wolfgang Kerbers, widmet sich dieser Band den Themenbereichen *Wettbewerb, Recht und Ökonomie*, sowie weiteren Fragen der *Wirtschaftspolitik*. Im Teil *Wettbewerb* beschäftigen sich *Justus Haucap und Joel Stiebale* zunächst mit nicht-preislichen Wettbewerbseffekten von Fusionen. Die Autoren geben einen umfangreichen Überblick über die theoretische und empirische Literatur mit einem Fokus auf die Aspekte Innovationen, Produktvielfalt sowie Qualität. *Roger van den Bergh und Franziska Weber* untersuchen in ihrem Beitrag, ob das Wettbewerbsrecht das richtige Instrumentarium für den Umgang mit den pro- sowie antikompetitiven Effekten von Nachfragemacht bietet. *Simonetta Vezzoso* betont die Wichtigkeit des von Wolfgang Kerber entwickelten dynamischen Wettbewerbskonzepts für die notwendige Weiterentwicklung des wettbewerbpolitischen Denkens und der Ökonomie, insbesondere in der digitalen Wirtschaft. Auch *Oliver Budzinski* fokussiert sich auf das Werk Wolfgang Kerbers und arbeitet in seinem Beitrag ausgewählte Implikationen des Kerber'schen Konzeptes von Wettbewerb als Hypothesentest für die aktuelle Wettbewerbspolitik heraus. *Lea Bernhardt und Ralf Dewenter* untersuchen die EU-Fusionskontrolle auf die Berücksichtigung von Innovationsaspekten. Analysiert wird dabei auch, inwiefern die Einführung des More Economic Approach sich darauf ausgewirkt hat. Im Beitrag von *Arndt Christiansen* steht ebenfalls die Fusionskontrolle im Fokus. Der Autor befasst sich dabei mit der konkreten Anwendung des SIEC-Tests in der Fallpraxis des Bundeskartellamtes und untersucht dahingehend aktuelle Fusionskontrollentscheidungen im Einzelhandel. *Ulrich Schwalbe und Christian Schwalbe* gehen in ihrem Beitrag der Frage nach, ob und inwieweit die Ergebnisse algorithmischer Preisgestaltung, also ein potenzielles Vorliegen von algorithmischer Kollusion, vom Grad der Produktdifferenzierung abhängen.

Im zweiten Teil, *Recht und Ökonomie*, widmen sich die Autorinnen und Autoren der auch Wolfgang Kerber wichtigen Verbindung dieser beiden Disziplinen. *Rupprecht Podszun* nutzt in seinem Beitrag zur Adressierung der Frage nach dem „Problem bei der Zählung von Big Tech“ etwa das Kerber'sche Model von Recht als Selektionsumgebung für eine evolutorische Wirtschaft. Der Beitrag von *Klaus Heine* befasst sich mit der Konzeption eines rechtswissenschaftlichen Umgangs mit Künstlicher Intelligenz. Dabei nutzt der Autor sowohl rechtswissenschaftliche Theorie und Rechtsdogmatik sowie ökonomische Analysen des

Haftungsrechts. *Daniel Gill, Karsten K. Zolna und Diane Asobo* erörtern ökonomische Argumente gegen eine exklusive Kontrolle von Daten durch einzelne Akteure und erläutern in diesem Zusammenhang auch den Status-Quo der Datenverwaltung einschließlich einer Analyse des aktuellen Rechtsrahmens. In ihrem Papier erörtert *Martina Eckardt*, ob Data Commons eine sinnvolle Form der Governance darstellen können, um das Potential der Nutzung von nicht-personenbezogenen Daten auszuschöpfen. Dabei werden insbesondere die mit dem Data Act geschaffenen neuen Rechte für den Zugang und die Nutzung nicht-personenbezogener Daten, die von IoT-Geräten erzeugt werden, berücksichtigt.

Im letzten Teil des Bandes, mit *Wirtschaftspolitik* überschrieben, stellen *Björn A. Kuchinke, Jürgen Rösch und Maxi Rauch* zunächst eine Vielzahl an Vorschlägen zur Ausgestaltung einer primär digitalen öffentlich-rechtlichen Plattform als Zukunft des öffentlich-rechtlichen Rundfunks systematisch vor und unterziehen diese einer ökonomischen Einordnung und Prüfung. *Gerhard Wegner* beschäftigt sich mit der Begriffsbestimmung hybrider politischer Regime anhand politikwissenschaftlicher Literatur sowie der Betrachtung der Interdependenz dieser im Rahmen von politischer und ökonomischer Ordnung. *Karsten Mause* gibt einen Überblick über das Ausmaß des Wettbewerbs im deutschen Hochschulsystem. In einem wirtschaftspolitischen Essay diskutieren *Claudia Schmidt und Benjamin R. Kern* das Verbot von e-fuels aus ökonomischer Sicht.

Der Band schließt mit einer umfassenden Übersicht über das Werk Wolfgang Kerbers.