

Dezember 2018

6. Jahrg.

84364

Seite 165–224

InTeR

Zeitschrift zum Innovations- und Technikrecht

4

Herausgegeben von

Jürgen Ensthaler

Stefan Müller

Dagmar Gesmann-

Nuissl

Herausgeberbeirat

Wilhelm-Albr. Achilles

Hans-Jürgen Ahrens

Udo di Fabio

Lars Funk

Thomas Klindt

Roman Reiss

Franz Jürgen Säcker

Klaus Schülke

Christian Steinberger

Walther C. Zimmerli

Klaus J. Zink

Schriftleitung

Lehrstuhl für

Wirtschafts-,

Unternehmens- und

Technikrecht an der

Technischen

Universität Berlin

In Verbindung mit

VDI – Verein Deutscher Ingenieure e. V.

Prof. Dr. Dr. Jürgen Ensthaler

165 Der Digitalrat im Kanzleramt – Fehler bei der Besetzung?

Neue Technologien im Gesundheitswesen und rechtliche Herausforderungen:

166 InTeRview mit Professor Christian Dierks

Professor Dr. Kai von Lewinski

168 Regulierungsbedarf und Regulierungsfelder von algorithmischen Systemen

Sebastian Louven, Oldenburg

176 Antitrust by Design – Kartellrechtliche Technik-Compliance für Algorithmen, Blockchain und Plattformen?

Dr. Thomas Söbbing, LL.M.

182 Der Datenskandal bei Facebook und die rechtliche Zulässigkeit von künstlicher Intelligenz (KI) zur Beeinflussung der politischen Willensbildung (sog. Microtargeting)

Philipp Reusch und Marie C. Neumann

188 Der Abgasskandal – Eine schematische und inhaltliche Analyse emissionsrechtlicher Bestimmungen in der Europäischen Union und Deutschland

Prof. Dr. Dr. Jürgen Ensthaler

196 Freier Handel mit Ersatzteilen und Immaterialgüterrechte

Prof. Dr. Dr. h.c. Karl-Heinz Ladeur

198 Die Entscheidung des EuGH zur Anwendung des geltenden Gentechnikrechts auf CRISPR/Cas9-Verfahren v. 25.7.2018 – eine Entscheidung gegen technologische Innovation!

Prof. Dr. Dagmar Gesmann-Nuissl

201 Rechtsprechungsreport „Innovations- und Technikrecht“

223 InTeRessantes

Sebastian Louven, Oldenburg*

Antitrust by Design – Kartellrechtliche Technik-Compliance für Algorithmen, Blockchain und Plattformen?

Wie können jüngere technologische Entwicklungen bei der kartellrechtlichen Analyse berücksichtigt werden? Stellen Technologien wie Blockchain, Algorithmen oder künstliche Intelligenz das Kartellrecht vor neue Herausforderungen, weil sie scheinbar die Verantwortlichkeit für wettbewerblich relevantes Handeln weg vom menschlich gesteuerten Verhalten hin zu vermeintlich autonomen Entscheidungen verlagern? Welche Anforderungen ergeben sich aus

dem geltenden Kartellrecht für den Einsatz von oder die Kooperation mit derartigen Systemen? Müssen technische Wege gefunden werden, um ein wettbewerblich nicht mehr gerechtfertigtes Vertrauen von vornherein zu verhindern? Dieser Beitrag untersucht in einem ersten Schritt, unter welchen Umständen in relevanten Zusammenhängen kar-

* Mehr über den Autor erfahren Sie auf Seite III.

tellrechtliche Haftung entstehen kann. Anschließend sollen im zweiten Schritt mögliche Anforderungen für die unternehmerische Praxis dargestellt werden.¹

I. Einführung und technische Hintergründe

Die enormen technologischen und gesellschaftlichen Umbrüche der letzten Jahre im Zusammenhang mit der digitalen Revolution haben eine Vielzahl neuer Geschäftsmodelle hervorgebracht. So wie diese sich stets weiterentwickeln, neue Handlungsoptionen eröffnen und damit bislang unbekanntes wirtschaftliches Potenzial bieten, rücken sie auch zunehmend in den Fokus der rechtlichen Untersuchung. In der kartellrechtlichen Forschung wird bereits seit längerem über die Relevanz und Bewertung digitaler Plattformen debattiert.² Zunehmend Bedeutung gewinnen auch Fragen im Zusammenhang mit dem Einsatz von oder der Entscheidungsfindung mittels algorithmenbasierter Hilfsmittel.³ Dies leitet über zu der noch am Anfang stehenden Diskussion über den Einsatz in jeglicher Weise „intelligenter“, „autonomer“ oder auch „künstlicher“ Systeme.⁴ Dies steht wiederum im Zusammenhang mit der zunehmenden gesellschaftlichen Bedeutung der Blockchain-Technologie. Mit der 9. GWB-Novelle wurden einige Neuerungen aufgenommen, die sich vor allem mit der Marktanalyse von „Netzwerken“ und „mehreseitigen Märkten“ beschäftigen, zu denen einige dieser aufgezählten Geschäftsmodelle gezählt werden können.⁵ Allerdings ist auch nach der bisherigen kartellrechtlichen Rechtslage bereits eine Bewertung möglich.

Plattformen werden vom Bundeskartellamt auch als Geschäftsmodelle beschrieben, die sich an mehrere Nutzergruppen richten, zwischen denen indirekte Netzwerkeffekte bestehen.⁶ Netzwerkeffekte beschreiben die Auswirkungen von individuellen Entscheidungen auf andere Individuen einer Gruppe. Direkte Netzwerkeffekte bestehen, wenn diese Auswirkung innerhalb derselben Gruppe besteht; bei indirekten Netzwerkeffekten betrifft dies die Wirkung auf die Mitglieder einer anderen Nutzergruppe. Beispiel für Plattformen mit indirekten Netzwerkeffekten sind Vertriebs- oder andere Transaktionsplattformen. Aber auch Angebote mit lediglich direkten Netzwerkeffekten können im weiteren Sinne mit dem Plattformbegriff in Verbindung gebracht werden. Signifikant aus der kartellrechtlichen Perspektive ist dabei für Plattformen neben den marktbezogenen Kriterien, insbesondere der Bewertung der Netzwerkeffekte, ihre Vermittlereigenschaft zwischen den unterschiedlichen Interessen oder Nutzern.

Eine Vielzahl an internetgestützten Diensten verwendet Algorithmen. Dabei handelt es sich um Anwendungen, die sich nach vorgegebenen Parametern zu einem vorherbestimmten Grad automatisch ausführen. In den Fokus gerückt sind diese in Deutschland spätestens mit der öffentlichen Diskussion über die Verwendung von Preissetzungsalgorithmen durch das Luftfahrtunternehmen Lufthansa, nachdem dieses durch den insolvenzbedingten Wegfall eines Konkurrenten über erweiterte Spielräume auf dem Markt verfügte.⁷ Die vorgegebene technische Ausführung kann auf unterschiedliche Weisen ausgeführt werden, von denen in kartellrechtlicher Hinsicht vor allem zwei relevant sind. Zum einen könnten Algorithmen von einem marktbeherrschenden Unternehmen zur Durchführung von Entscheidungen herangezogen werden, die es ansonsten

durch ihre menschlichen Mitarbeiter veranlasst hätte. Zum anderen und etwas schwieriger könnte die Situation sein, wenn ein Algorithmus zur bilateralen Kommunikation zwischen mehreren Unternehmen eingesetzt wird. In beiden Fällen erscheint durch den Einsatz algorithmisch operierender technischer Hilfsmittel zunächst die Frage aufgeworfen, ob es sich noch um ein Unternehmen zurechenbares haftungsbegründendes Verhalten handelt.

Schließlich kommt mit der Blockchain-Technologie ein neuer Entwicklungsstand auf. Allgemein sind verteilte Systeme ein Mittel, um Ressourcen, Infrastrukturen oder Informationen besser, also vor allem effizienter und sicherer, zu speichern und zu verarbeiten. Im weitesten Sinne werden dabei einzelne Bestandteile des gesamten Systems dezentral auf unterschiedlichen teilnehmenden Komponenten gespeichert.⁸ Das bedeutet aber auch, dass relevante Informationen zur Durchführung der Zusammenarbeit mindestens abgelegt, wenn nicht sogar aufgedeckt werden. Gemein ist diesen Technologien, dass sie nicht mehr wie viele herkömmliche Internet-Geschäftsmodelle über eine Server-Infrastruktur angeboten werden, sondern ein Peer-to-Peer-Netz darstellen.⁹ Das bedeutet, dass jeder Teilnehmer dieses Netzwerks nicht lediglich bloßer Nutzer ist, sondern zusätzlich eine serverartige Funktion innehat und die Informationen selbst weiterverbreitet. Die Art und Weise der Zusammenarbeit und Kommunikation wird dabei durch Algorithmen vorherbestimmt. Bei Blockchain-Netzwerken werden die Informationen durch komplexe Konsensmechanismen abgesichert. Dies erfolgt durch eine technische Verifizierung der einzelnen Blöcke über sogenannte Hash-Werte. Eingegebene Informationen werden dadurch gegenseitig bestätigt und abgesichert. Durch dieses Vorgehen wird auf technischem Wege ein Vertrauen in den Bestand der einzelnen Blöcke aufgebaut.¹⁰ Dieses Aufbauen von Vertrauen kann besonders bei der Blockchain-Technologie

1 Der Artikel basiert auf einem Beitrag des Verfassers zur 19. DSRI-Herbstakademie und dem sich hieran anschließenden Vortrag am 14.9.2018 in Bochum. Er wurde mit dem DSRI Best Paper Award ausgezeichnet.

2 Vgl. unter anderem die Arbeiten *Evans/Schmalensee*, Matchmakers, 2016; *Blaschczok*, Kartellrecht in zweiseitigen Wirtschaftszweigen, 2015; *Dewenter/Rösch*, Einführung in die neue Ökonomie der Medienmärkte, 2015; *Dewenter/Rösch/Terschüren*, NZKart 2014, 387; *Budszinski/Lindstädt*, WiST 2010, 436; *Rochet/Tirole*, RJE 2006, 645; *Rochet/Tirole*, JEEA 2003, 990; *Evans*, Yale J. Regul. 2002, 325; zuletzt auch *Vezzoso*, Competition by Design, SSRN v. 29.11.2017; *Telle*, in: Blocher/Heckmann/Zech, DGRI Jahrbuch 2016, S. 143; *Telle*, WRP 2016, 814; *Louven/Saive*, NZKart 2018, 348; *Louven*, K&R 2018, 230.

3 Vgl. instruktiv zum Verbot wettbewerbsbeschränkender abgestimmter Verhaltensweisen durch den Konsensalgorithmus in Blockchain-Technologien *Louven/Saive*, NZKart 2018, 348.

4 *Schaub*, in: Taeger, Rechtsfragen digitaler Transformationen, S. 439; *Reichwald/Pfisterer*, CR 2016, 208; *Pieper*, in: Taeger, Smart world – smart law?, S. 971.

5 Einführend die Übersicht bei *Podszun/Schwalbe*, NZKart 2017, 98.

6 Bundeskartellamt, Digitale Ökonomie – Internetplattformen zwischen Wettbewerbsrecht, Privatsphäre und Verbraucherschutz v. 1.10.2015; vgl. bereits *Rochet/Tirole*, JEEA 2003, 990.

7 Vgl. Zeit Online vom 28.12.2017, <https://www.zeit.de/wirtschaft/unternehmen/2017-12/air-berlin-lufthansa-kartellamt-ticketpreise-pruefung> (zuletzt abgerufen am 28.6.2018).

8 *Schill/Springer*, Verteilte Systeme, 2012, S. 5; vgl. auch *Saive*, in: Taeger (Fn. 4), 371.

9 *Drescher*, Blockchain Basics, 2017, S. 14; *Dinger*, Das Potenzial von Peer-to-Peer-Netzwerken und -Systemen, 2009, S. 17 ff.; *Saive*, CR 2018, 186.

10 Vgl. hierzu *Louven/Saive*, Antitrust by Design – Das Verbot abgestimmter Verhaltensweisen und der Konsensmechanismus der Blockchain, im Erscheinen in NZKart 7/2018.

wiederum zum Anlass für die Frage genommen werden, wie viel Vertrauen wettbewerbslich zulässig ist und ob sich nicht aus kartellrechtlicher Sicht eine Pflicht zu seiner Verhinderung, wenn nicht jedenfalls Verringerung ergibt.

II. Kartellrechtliche Einordnung

Aus der rechtlichen Perspektive erscheinen vor allem das Verbot wettbewerbsbeschränkender Abstimmungen und Kooperationen aus Art. 101 Abs. 1 AEUV sowie gleichlaufend § 1 GWB interessant, soweit es um die Zulässigkeit des Informationsaustauschs über die dargestellten technischen Modelle geht. Dies gilt jedoch nicht, wenn der Einsatz einseitig durch ein Unternehmen erfolgt und keine der aufgezählten mehrseitigen Maßnahmen in Betracht kommt. Für diesen Fall kommt als Anknüpfungspunkt das Verbot des Missbrauchs einer marktbeherrschenden Stellung nach Art. 102 AEUV bzw. § 19 GWB ggf. i. V. m. § 20 GWB in Betracht. Im Hinblick auf die Fusionskontrolle ließen sich die zu den vorangegangenen Punkten getroffenen Erwägungen übertragen, da ein eigenständiger materiell-rechtlicher Anknüpfungspunkt hier derzeit nicht absehbar ist.¹¹

1. Kooperationen, Abstimmungen und Informationsaustausch

Das allgemeine Verbot wettbewerbsbeschränkender Maßnahmen findet sich in Art. 101 Abs. 1 AEUV sowie der regelungstechnisch gleichlautenden Vorschrift § 1 GWB im deutschen Recht. Danach sind Vereinbarungen, Beschlüsse und abgestimmte Verhaltensweisen verboten, die eine Beschränkung des Wettbewerbs bezwecken oder bewirken. Bewirkt eine der genannten Maßnahmen lediglich eine Wettbewerbsbeschränkung, so wird nach den insofern gleichlaufenden Mitteilungen der Kartellbehörden von einem Eingreifen abgesehen, wenn die jeweiligen Marktanteile auf dem betroffenen Markt unterhalb der Schwelle von 10 % bzw. 15 % bei mehreren betroffenen Märkten liegen.¹² Ist die Maßnahme „ihrem Wesen nach“ bereits als bezweckte Wettbewerbsbeschränkung anzusehen, gelten diese Bagatellschwellen nicht.¹³ In der Praxis heutiger algorithmischer oder anderer automatisierender technischer Hilfsmittel wird eine Differenzierung zwischen bezweckter und lediglich bewirkter Wettbewerbsbeschränkung jedoch nur schwer vorzunehmen sein, da die vertrieblischen Umstände nicht ohne weiteres über Verträge oder zwischenmenschliche Kommunikation rekonstruieren lassen. Insofern ergeben sich gesteigerte Untersuchungs- und Darlegungsaufwände.

Besondere Herausforderungen stellen sich in der Praxis durch das Tatbestandsmerkmal der abgestimmten Verhaltensweisen, da dies anders als die beiden Kollisionsmittel Vereinbarung und Beschluss nicht unmittelbar über eine manifestierte Willensäußerung nachweisbar ist. Vielmehr knüpft die abgestimmte Verhaltensweise an der Vollziehung des wettbewerbsbeschränkenden Verhaltens an.¹⁴ Abgestimmte Verhaltensweisen sind dabei als Vorstufe zu Vereinbarungen und Beschlüssen zu sehen. Hierzu hat sich in der europäischen Rechtsprechung die Formel etabliert, dass es sich um eine Koordinierung zwischen Unternehmen handelt, die zwar noch nicht bis zum Abschluss eines Vertrags im eigentlichen Sinne gediehen ist, jedoch bewusst „eine praktische Zusammenarbeit an die Stelle des mit Risiken verbundenen Wettbewerbs treten lässt“.¹⁵

Eine derart praktische Zusammenarbeit ist auch mittelbar möglich und gewinnt zunehmende Bedeutung in der Digitalisierung. Denn wenn Unternehmen immer mehr Vorgänge digitalisieren und dabei technische, automatisierende Hilfsmittel verwenden, kann auch ihre Art der Zusammenarbeit besser dargestellt werden. So wird für den Bereich des Informationsaustauschs nach der Rechtsprechung regelmäßig vermutet, dass eine mittelbare Abstimmung zum einen zu ihrer Berücksichtigung durch die beteiligten Unternehmen führt und zum anderen hiermit kausal eine Wettbewerbsbeschränkung verbunden ist.¹⁶ Aus dieser Rechtsprechung bereits folgt ein hohes Selbstveranlagungsrisiko. Den beteiligten Unternehmen wird nämlich der Gegenbeweis aufgelastet, dass ein behördlich festgestellter Informationsaustausch zum einen nicht zu einer verbotenen Abstimmung und zum anderen nicht zu einer Wettbewerbsbeschränkung geführt hat. Der EuGH sieht in diesen Vermutungen einen „integralen Bestandteil des anwendbaren Gemeinschaftsrechts“, sodass trotz erheblicher Zweifel für das deutsche Kartell-Ordnungswidrigkeitenrecht bis zu einer endgültigen Klärung von einer Anwendung dieser Grundsätze ausgegangen werden muss.¹⁷

Bereits etablierte methodische Ansätze beschreiben diese Konstellation einer mittelbaren Abstimmung als Hub-and-Spoke-Situation.¹⁸ Dabei erfolgt kein unmittelbarer Kontakt zwischen den teilnehmenden Unternehmen, sondern es findet eine Abstimmung über einen in der Mitte des Geschehens stehenden Vermittler statt. Dieser Vermittler unterhält sternförmige Verbindungen zu teilnehmenden Unternehmen, die sich schematisch in Form einer Radnabe (Hub) und von dieser ausgehenden Speichen (Spoke) darstellen lassen.¹⁹ Das folgende Schaubild soll diese Konstellation schematisch darstellen.

- 11 Diskutiert werden könnte jedoch die Frage, ob durch algorithmische Kooperationen auch ein die kartellrechtliche Fusionskontrolle eröffnender Zusammenschluss in Form einer Unternehmensgründung vorliegt. Dies kann insbesondere im Hinblick auf wirtschaftliche Initiativen relevant werden, die sich moderner Technologien in einem Vorfeldstadium bedienen. So könnte je nach ihrer Ausgestaltung ein Crowdfunding mittels Initial Coin Offering (ICO) auch die Gründung eines Gemeinschaftsunternehmens darstellen.
- 12 Kommission, Leitlinien zur Anwendbarkeit von Artikel 101 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union auf Vereinbarungen über horizontale Zusammenarbeit – Horizontalleitlinien v. 14.1.2011; BKartA, Bekanntmachung Nr. 18/2007 des Bundeskartellamtes über die Nichtverfolgung von Kooperationsabreden mit geringer wettbewerbsbeschränkender Bedeutung – Bagatellbekanntmachung v. 13.3.2007.
- 13 EuGH, 4.6.2009 – C 8/08 – T-Mobile Netherlands, Rn. 26; EuGH, 14.7.1972 – C 48/69 – Imperial Chemical Industries/Kommission, Rn. 64; EuG, 16.9.2013 – T-380/10 – Wabco Europe, Rn. 37; EuG, Urt. 16.9.2013 – T-386/10 – Dornbracht, Rn. 123.
- 14 *Grave/Nyberg*, in: Loewenheim/Meessen/Riesenkampff/Kersting/Meyer-Lindemann, Kartellrecht, 3. Aufl. 2016, Art. 101 AEUV Rn. 230 ff.
- 15 EuGH, 4.6.2009 – C 8/08 – T-Mobile Netherlands, Rn. 26; EuGH, 14.7.1972 – C 48/69 – Imperial Chemical Industries/Kommission, Rn. 64; EuG, 16.9.2013 – T-380/10 – Wabco Europe, Rn. 37; EuG, 16.9.2013 – T-386/10 – Dornbracht, Rn. 123.
- 16 Zuletzt noch EuGH, 21.1.2016 – C-74/14 – Eturas, ECLI:EU:C:2016:42, NZKart 2016, 133, Rn. 26; EuGH, 4.6.2009 – C 8/08 – T-Mobile Netherlands, ECLI:EU:C:2009:343, EuZW 2009, 505, Rn. 64; vgl. *Emmerich*, in: Immenga/Mestmäcker, Wettbewerbsrecht, 5. Aufl. 2015, Art. 101 AEUV, S. 87 bis S. 91 Rn. 83 ff.
- 17 *Grave/Nyberg*, in: Loewenheim/Meessen/Riesenkampff/Kersting/Meyer-Lindemann (Fn. 14), Art. 101 AEUV Rn. 231.
- 18 Zusammenfassend allein *Hainz/Benditz*, EuZW 2012, 686.
- 19 *Göhl*, WuW 2018, 121, 123 f.; *Ylinen*, NZKart 2018, 19, 20 f.

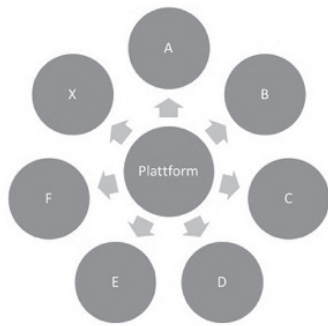


Abb.: Schematische Darstellung einer sternförmigen Vertriebsstruktur

Der Vermittler kann aufgrund dieser Verbindungen die angeschlossenen Unternehmen koordinieren.²⁰ Die Verbindungen zwischen dem Vermittler und den einzelnen beteiligten Unternehmen können sowohl als vertikale Vereinbarung ausgestaltet sein als auch in Form einer lediglich faktischen Einflussmöglichkeit bestehen. Irrelevant ist hierbei die vermeintliche Anonymität der an die Plattform angeschlossenen Unternehmen untereinander.²¹ Ausschlaggebend für die Annahme einer wettbewerbsbeschränkenden Abstimmung ist nämlich bereits die faktische Koordinierungsmöglichkeit und deren passive Akzeptanz durch die teilnehmenden Unternehmen.²² Das bedeutet, dass bereits die Ausgestaltung des Geschäftsmodells auch ein potenzielles kartellrechtliches Haftungsrisiko bergen kann. Entsprechend hoch sind die Prüfanforderungen der beteiligten Unternehmen in der Kartellrechts-Compliance. Denn wollen diese sich dem möglichen Risiko kartellrechtlicher Haftung entziehen, müssen sie ihre Kooperationen und ihr Verhalten auch auf derartige Koordinierungsmöglichkeiten hin untersuchen.

Grundlegende Prinzipien in diesem Zusammenhang sind zum einen das sogenannte Selbstständigkeitspostulat und zum anderen das hieraus entwickelte Verbot der Fühlungnahme. Ersteres sagt aus, dass Unternehmen ihr Auftreten am Markt grundsätzlich ohne wettbewerbliche Einflussnahme von oder mit anderen Unternehmen selbst bestimmen sollen.²³ Fühlungnahme bedeutet hierbei, dass Unternehmen anstelle des grundsätzlich bestehenden Wettbewerbsrisikos eine Vorhersehbarkeit einzusetzen und damit den Geheimniswettbewerb auszuschalten versuchen, was über die selbstständige Analyse des Wettbewerbs hinaus geht.²⁴ Letzteres beschreibt die kartellrechtlich unbedenkliche Freiheit der Unternehmen, moderne Datenverarbeitungsmethoden und -Technologien autonom zu nutzen, um hierdurch eigene Wettbewerbsvorteile zu spielen. Die Kommission spricht hierbei von einem Beobachten der Konkurrenten mit wachen Sinnen²⁵, sodass für die neuen Technologien davon ausgegangen werden kann, dass diese jedenfalls dann unbedenklich sind, wenn sie ausschließlich eine Verschärfung der eigenen unternehmerischen Sinne darstellen.²⁶ Ist dies der Fall, wofür Indizien wie die Quellenlage der erhaltenen Informationen oder die Möglichkeiten einer bestimmenden Einflussnahme auf Algorithmen sprechen können, so ist von einem grundsätzlich zulässigen Parallelverhalten auszugehen.²⁷ Deren wettbewerbliche Wirkungen mögen zwar politisch unerwünscht sein, können jedoch vorbehaltlich einer ausdrücklichen gesetzlichen Regelung keinen Anlass für eine unternehmerische Haftung bilden.²⁸

Im Hinblick auf Blockchain-Technologien scheinen die etablierten Grundsätze zur Hub-and-Spoke-Abstimmung

bei Plattformen zunächst nicht anwendbar. Zumindest bei der Public Blockchain besteht keine zentrale koordinierende Instanz. Dennoch findet eine Abstimmung statt, jedoch auf einer logisch-abstrakten Ebene.²⁹ Indem sich die Teilnehmer eines Blockchain-Netzwerks dem standardisierten Verfahren anschließen, sind sie auch von den geltenden technischen Konsensmechanismen erfasst, die zu einem faktischen Austausch von Informationen und ihrer Verifizierung führen.³⁰ Das bedeutet für die teilnehmenden Unternehmen, dass sie ebenso wie bei Plattformen Teilnehmer an einer wettbewerbswidrigen Abstimmung sein können, zum Beispiel wenn ein Unternehmen Preisinformationen oder andere wettbewerbsstrategisch relevante Informationen einspeist. Nicht relevant ist hierfür auch der Umstand, ob es sich bei einer Ressource um künstliche – nicht-menschliche – Intelligenz handelt. Denn selbst wenn die Koordinierung durch ein autonomes System vorgenommen wird, haften nutzende oder teilnehmende Unternehmen weiterhin aufgrund ihres eigenen Abstimmungsbeitrags als Abstimmungspartner, nämlich der passiven Akzeptanz der Abstimmungsmaßnahmen. Hinzukommen könnte sogar eine unmittelbare Aktivhaftung aufgrund eigenen Handelns, wenn der Zweck des Einsatzes eines autonomen Systems in der Wettbewerbsbeschränkung besteht.

Aufgrund des starken technischen Vertrauensschutzes könnte ein Unternehmen auch in der Lage sein, in wettbewerbswidriger Weise Preisstrukturen in Vertriebsketten zu koordinieren.³¹ Wenn es sich nicht bereits um eine Private Blockchain handelt, bei der alle Parameter von dem die Technologie kontrollierenden Unternehmen vorgegeben werden, kann ein Unternehmen auch in faktischer Hinsicht bestimmenden Einfluss gewinnen, etwa wenn es einen bestimmten Anteil der Rechnerressourcen auf sich vereinigt hat. Dies gleicht wiederum der Praxis für Plattformen.

Argumentativ herausfordernd könnte sein, dass ein technisches Mittel vollautomatisiert tätig wird. Künstliche Intelligenz könnte hier den Einwand begründen, dass kein auf Unternehmen zurückzuführendes Verhalten mehr vorliegt. Das Verbot abgestimmter Verhaltensweisen richtet sich jedoch an mehrere Unternehmen und verbietet deren kollusives wettbewerbsschädigendes Verhalten. Ist ein KI-

20 Vgl. *Ylinen*, NZKart 2018, 19, 20, der hierbei ein Hardcore-Kartell sieht.

21 A. A. *Schwintowski/Klausmann/Kadgien*, NJOZ 2018, 1401, 1402, Fn. 14, unter Nichtbeachtung der Rechtsprechung EuGH, 21.1.2016 – C-74/14 – *Eturas*, ECLI:EU:C:2016:42, NZKart 2016, 133.

22 EuGH, 21.1.2016 – C-74/14 – *Eturas*, ECLI:EU:C:2016:42, NZKart 2016, 133, Rn. 28; EuGH, 25.10.2015 – C-194/14 P – *AC-Treuhand*, ECLI:EU:C:2015:717, GRUR Int. 2016, 73 = NZKart 2015, 528 = ZVertriebsR 2015, 375, Rn. 31 m. w. N.

23 Übersicht hierzu bei *Emmerich*, in: Immenga/Mestmäcker (Fn. 16), Art. 101 AEUV, S. 87 bis S. 91 Rn. 89 f.

24 *Emmerich*, in: Immenga/Mestmäcker (Fn. 16), Art. 101 AEUV, S. 87 bis 91 Rn. 254; zuletzt in stetiger Rspr. hierzu EuGH, 21.1.2016 – C-74/14 – *Eturas*, ECLI:EU:C:2016:42, NZKart 2016, 133.

25 Kommission, Leitlinien zur Anwendbarkeit von Artikel 101 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union auf Vereinbarungen über horizontale Zusammenarbeit – Horizontalleitlinien v. 14.1.2011, Rn. 61.

26 Vgl. *Louven*, Marktmacht von Daten – juristische Perspektive, in: Specht/Werry/Werry (Hrsg.), Datenrecht in der Digitalisierung, erscheint voraussichtlich Ende 2018.

27 BGH, 22.3.1994 – KVR 23/93 – *Mustermietvertrag*, BeckRS 9998, 166319 = NJW 1994, 1728; *Ylinen*, NZKart 2018, 19, 21.

28 *Künstner/Franz*, K&R 2018, 688, 691.

29 *Louven/Saive*, NZKart 2018, 348, 351.

30 Vgl. hierzu grundlegend *Louven/Saive*, NZKart 2018, 348, 351.

31 *Dohrn/Huck*, DER BETRIEB 2018, 173, 175 f.

System aber wie ein herkömmliches Plattformunternehmen tätig, kann es dennoch das Verhalten der angeschlossenen Unternehmen im Sinne eines Hub-and-Spoke-Systems koordinieren. Hier lässt sich entweder die Argumentation der logischen Koordinierung durch Algorithmen in Zusammenhang mit der bereits vorhandenen Praxis zu Plattformen übertragen. Konkurrierend hierzu ist die Frage, inwiefern eine Kollusion mit einem KI-System nicht nur als Koordinator, sondern auf derselben Ebene der an der Absprache Beteiligten stattfinden kann. Eine Abstimmung zwischen einem Unternehmen und einem KI-System könnte demnach auf den ersten Eindruck hin ausgeschlossen sein.³² Allerdings erscheint es nicht ausgeschlossen, dass eine algorithmisch gesteuerte Einheit dem tatsächlichen Anschein nach als Unternehmen im Markt im Sinne des kartellrechtlichen Begriffs wirtschaftlich tätig wird.³³ Denn das zur Begründung des kartellrechtlichen Unternehmensbegriffs herangezogene Selbstständigkeitspostulat bindet weder die konkrete Form des Unternehmens, noch seine Entscheidungsprozesse sowie die etwaige menschliche Beteiligung. Dies könnte insbesondere bei einer über eine Blockchain organisierten Einheit der Fall sein, auch wenn diese nicht gesellschaftsrechtlich oder in sonstiger Weise als juristische Person verfasst ist. Dann stellt sich hieran anschließend die Frage, ob eine wettbewerbsbeschränkende Unternehmenskooperation im Sinne des Art. 101 Abs. 1 AEUV vorliegen kann.

2. Marktmacht

Die genannten technischen Mittel können auch einseitig von einem Unternehmen eingesetzt werden. Kartellrechtliche Relevanz hat dies jedoch nur, wenn das einsetzende Unternehmen entweder marktbeherrschend im Sinne des Art. 102 AEUV bzw. § 18 Abs. 1 GWB ist oder gegenüber anderen Unternehmen über relative oder überlegene Marktmacht verfügt. Die tatsächliche Feststellung dieser Marktstellungen ist jedoch nicht derart trivial, wie dies gelegentlich kolportiert wird.³⁴ Vielmehr ist eine sachliche und fundierte Auseinandersetzung mit den ökonomischen Konzepten zu „mehreseitigen Märkten“ erforderlich.³⁵ Hiernach können sich Plattformen grundsätzlich bereits durch eine Nicht-Neutralität ihrer Preisstruktur auszeichnen.³⁶ Dies erfolgt regelmäßig aufgrund einer eigenen Entscheidung des Plattformbetreibers, eine Nutzerseite preislich zu subventionieren und die Kosten stattdessen auf eine andere Nutzergruppe abzuwälzen. Selbst wenn sie dies im Zusammenhang mit einer unterstellten Marktmachtstellung vornehmen, könnte in vielen derartigen Fällen eine objektive Rechtfertigung darin gesehen werden, dass nur derartige Preisungleichheiten wirtschaftlich gerechtfertigt sind und zu einer selbstständigen wettbewerblichen Tragfähigkeit des Angebots beitragen. Preisliche Ungleichbehandlungen entsprechen also bereits jetzt einer typischen Situation im Wettbewerb. Abzugrenzen hiervon sind deshalb die Fälle, in denen eine Ungleichbehandlung oder Preiskontrolle dem Ausnutzen der Marktstellung entsprechen. Auch hierfür lassen sich bereits etablierte kartellrechtliche Grundsätze heranziehen. Dem in der Praxis zu erwartenden Einwand, ein Unternehmen könne nicht für die vermeintlich autonomen Entscheidungen des eingesetzten Systems haften, hat das Bundeskartellamt in seiner jüngsten Lufthansa-Entscheidung eine Absage erteilt.³⁷

III. Folgen für die kartellrechtliche Compliance

Die bisherigen Untersuchungen haben gezeigt, dass eine kartellrechtliche Haftung auch bei autonomen, ausgelagerten oder verteilten Systemen in Betracht kommt. Für die Praxis wird es deshalb darauf ankommen, zulässige technisch fortschrittliche Maßnahmen von kartellrechtswidrigen Abstimmungen oder dem Marktmachtmissbrauch abzugrenzen. Aufgrund der zunehmenden technischen Komplexität sowie systematischen Verstrickung mit anderen Unternehmen scheint es deshalb naheliegend, bereits im Vorfeld die erforderlichen Compliance-Maßnahmen um technische Einflussnahme zur Verhinderung von Verstößen zu erweitern. So wie zum Beispiel die Blockchain-Technologie das Risiko wettbewerbsrechtlich nicht mehr zulässigen Vertrauens birgt, könnten ihre Mechanismen jedoch auch zu ihrer Vermeidung beitragen, soweit sie angemessen in der rechtlichen Entscheidungsfindung berücksichtigt werden.³⁸ Die Grundfragen hierzu sind erstens, ob eine derartige Ausgestaltung rechtlich geboten ist, und zweitens, welchen Anforderungen dieser Ansatz genügen müsste.³⁹

1. Grundlegende Anforderungen für ein Antitrust by Design

Liegt eine kartellrechtswidrige Maßnahme vor, können die beteiligten Unternehmen regelmäßig von Beseitigungs- oder Unterlassungsbegehren betroffen sein. Dies kommt zum einen aufgrund zivilrechtlicher Ansprüche in Betracht, zum anderen in der Zielrichtung gleichlaufend im Rahmen von behördlichen oder gerichtlichen Verfügungen. Trotz eines auf den ersten Eindruck ähnlichen Titels scheidet eine Übertragung oder ähnliche Anwendung der in Art. 25 DSGVO aufgenommenen Regelungen zur datenschutzfreundlichen Technikgestaltung bereits aufgrund der fundamentalen Gegensätze zwischen Datenschutzrecht als spezifischem Regulierungsrecht und Kartellrecht als die grundsätzliche Wettbewerbsfreiheit rahmenmäßig gestaltendes und im Übrigen unberührt lassendes Recht aus. Allerdings werden durch die technischen Ausgestaltungen der besprochenen Modelle häufig in wettbewerblicher Hinsicht Tatsachen praktisch geschaffen, die nur schlecht umkehrbar sind, ohne dass dabei in gegen den Verhältnismäßigkeitsgrundsatz verstoßender Weise das gesamte Geschäftsmodell angegriffen wird.⁴⁰ Dies zeigt sich insbe-

32 Ylinen, NZKart 2018, 19, 22.

33 Grave/Nyberg, in: Loewenheim/Meessen/Riesenkampff/Kersting/Meyer-Lindemann (Fn. 14), Art. 101 AEUV Rn. 131 f., zum Begriff der „Einheit“ vertieft auch Rn. 153 ff.

34 Vgl. exemplarisch LG Berlin, 19.2.2016 – 92 O 5/14 Kart – Google Snippets, NZKart 2016, 338 = GRUR-Prax 2016, 340 = MMR 2016, 620 = ZUM 2016, 879; Maier, Angst vor Google, F.A.Z. v. 3.4.2014.

35 Grundlegend hierzu Dewenter/Rösch/Terschüren, NZKart 2014, 387.

36 Budzinski/Lindstädt, WiSt 2010, 436; Rochet/Tirole, JEEA 2003, 990.

37 BKartA, Fallbericht B9-175/17 – Keine Verfahrenseinleitung gegen die Lufthansa wegen Preishöhenmissbrauchs v. 29.5.2018, https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Entscheidung/DE/Fallberichte/Missbrauchsaufsicht/2018/B9-175-17.pdf?__blob=publicationFile&v=4 (zuletzt abgerufen am 28.6.2018).

38 Vgl. hierzu Louven/Saive, Antitrust by Design – Das Verbot abgestimmter Verhaltensweisen und der Konsensmechanismus der Blockchain, im Erscheinen in NZKart 7/2018; vgl. hierzu auch Podszun, WuW 2014, 249 sowie Podszun, in: Surblyte, Competition on the Internet, 101, der bereits eine tiefere Berücksichtigung dynamischer Umstände bei kartellrechtlichen Entscheidungen fordert.

39 Grundlegend und einführend hierzu auch Vezzoso, Competition by Design, SSRN v. 29.11.2017, S. 22 ff.

40 Louven/Saive, NZKart 2018, 348, 351.

sondere im Hinblick auf die eine Integrität der Vorgänge absichernde Funktionalität der Blockchain-Technologie, aber auch anderer automatisierender technischer Hilfsmittel. Ein Verbot mit Erlaubnisvorbehalt ist dem Kartellrecht jedoch fremd. Vielmehr ist der Antitrust-by-Design-Gedanke bereits dem kartellrechtlichen Selbstständigkeitspostulat und der Selbstveranlagung bei der Einhaltung der kartellrechtlichen Vorschriften immanent. Soweit technische neue Maßnahmen ein wettbewerblich nicht gerechtfertigtes Vertrauen bewirken oder gar bezwecken, müssen die beteiligten Unternehmen die erforderlichen und angemessenen Maßnahmen zur Vermeidung dieses Vertrauens umsetzen.

Für die Vollziehungspraxis stellt sich die Frage, inwiefern eine Verfügung inhaltlich ausgestaltet sein müsste. Denn diese kann sich inhaltlich nur an die kartellrechtswidrig Handelnden richten.⁴¹ Der Konsensmechanismus der Blockchain-Technologie kann jedoch die in technischer Hinsicht erforderliche Beteiligung auch anderer Unternehmen erfordern, für die diese Beteiligung in rechtlicher Hinsicht keine wettbewerbswidrige Abstimmung darstellt. So könnte eine fehlende Beteiligung an der Abstimmung bereits durch die Preisgabe von für das Unternehmen wettbewerblich irrelevanter Informationen in Betracht kommen. Müssen aber aufgrund der technischen Vorgaben sämtliche Informationen multipolar verifiziert werden, wäre die Beseitigung eines wettbewerbswidrigen Informationsaustauschs nur unter Mitwirkung aller an der Blockchain beteiligten Unternehmen möglich. Eine auf diese abzielende Verpflichtung ist jedoch mangels Adressateneigenschaft ebenso unzulässig wie die vollständige Einstellung des Netzwerks. Auf der anderen Seite sollen sich jedenfalls kartellbehördliche Verfügungen an dem Grundsatz der Effektivität messen lassen, sodass ein Ausschluss jeglicher Maßnahmen auch nicht in Betracht kommt.

2. Prophylaktische Technikausgestaltung

Aufgrund der grundsätzlich geltenden Wettbewerbsfreiheit verbieten sich eingreifende Maßnahmen, die einem Verbot mit Erlaubnisvorbehalt gleichkommen. Ein angemessener Ausgleich zwischen den technischen und wettbewerblichen Umständen kann also nicht in einer quasi-regulatorischen Ex-ante-Ausgestaltung einerseits bestehen. Auf der anderen Seite steht das Selbstveranlagungsprinzip des Wettbewerbs, das den betroffenen Unternehmen die Prüfung und Einhaltung des geltenden Kartellrechts auferlegt. Es ist deshalb jedenfalls davon auszugehen, dass es den betroffenen Unternehmen selbst obliegt, kartellrechtskonforme Standards zu entwickeln oder in kontradiktorischen Situationen die für den zulässigen Betrieb ihrer Geschäftsmodelle erforderlichen Umstände darzulegen. Dies könnte auf unterschiedliche Weisen in praktischer Hinsicht zur Anwendung kommen. Zum einen können nach dem Immanenzgedanken Maßnahmen bereits auf der tatbestandlichen Ebene als Kartellverstöße ausscheiden, wenn sie sich als Ausdruck funktionierenden Wettbewerbs darstellen. Das könnte für Abstimmungen bedeuten, dass jedenfalls diejenigen Informationsaustausche zulässig sind, die für die Durchführung eines kartellrechtlich ansonsten erlaubten Vertrages objektiv erforderlich und angemessen sind.⁴² Bereits auf der

gestaltenden Ebene könnten also Vorgänge aufgenommen werden, die wettbewerblich nicht gerechtfertigtes Vertrauen minimieren und zulässige von unzulässigen Kooperationen abgrenzen, sowie für letztere eine ausreichende Ausstiegsmöglichkeit zugunsten zweifelnder Unternehmen anbieten. Wie also die technischen Gegebenheiten bestimmter Systeme ein Risiko für die mit ihnen umgehenden Unternehmen darstellen können, lassen sie sich ebenso zur Verhinderung kartellrechtlicher Verstöße heranziehen. Daneben bestehen für das Verbot wettbewerbsbeschränkender Maßnahmen Freistellungsmöglichkeiten am Maßstab des Art. 101 Abs. 3 AEUV. Hiernach ist erforderlich, dass eine Maßnahme zu Effizienzvorteilen führt, an denen auch die Verbraucher teilhaben können. Typisierte Fälle sind dabei in Gruppenfreistellungsverordnungen geregelt, wobei bislang keine in materieller Hinsicht auf die dargestellten spezifischen Technologien anwendbar sein dürfte. Seltener genutzt wird die Möglichkeit einer Vorabprüfung von Maßnahmen durch die Wettbewerbsbehörden.⁴³

Jedoch könnten auch die Wettbewerbsbehörden durch ihr Handeln Maßstäbe setzen, die zumindest zu einer gewissen Sicherheit für Unternehmen führen würden. So könnten die Voraussetzungen dargestellt werden, nach denen die Behörden in jedem Fall von einem Eingreifen absehen. Dies kann auch durch die EU-Kommission im Rahmen einer Entscheidung nach Art. 10 VO 1/2003 erfolgen.

IV. Zusammenfassung

Die dargestellten Erwägungen zeigen, dass ein einheitlicher zwingender Grundsatz der wettbewerbsfreundlichen Technikgestaltung nach geltendem Recht nicht ableitbar ist. Vielmehr sind es die Unternehmen selbst, die im Rahmen ihrer kartellrechtlichen Selbstveranlagung das Risiko einer wettbewerbskonformen Ausgestaltung der Geschäftsmodelle tragen. Wenn jedoch zunehmend die Kommunikationsweisen digitalisiert und algorithmisiert werden, müssen die beteiligten Unternehmen diese ebenso kontrollieren, wie dies zuvor bei Personen der Fall war. Das läuft auf eine Compliance nicht nur auf der vertrieblichen Ebene hinaus, sondern bereits ihre Umsetzung auf einer logisch-vorgelagerten Ebene. Die Risiken und Unsicherheiten mit Aufkommen neuer Handlungs- und Kooperationsmöglichkeiten könnten aber durch behördliche Stellungnahmen reduziert werden. Ebenso erscheint eine plattform- und vermittlungsbezogene Gruppenfreistellungsverordnung entlang der Voraussetzungen des Art. 101 Abs. 3 AEUV nicht allzu fernliegend.

⁴¹ Louven/Saive, NZKart 2018, 348, 352.

⁴² Emmerich, in: Immenga/Mestmäcker (Fn. 16), Art. 101 AEUV, S. 87 bis S. 91 Rn. 138 ff.

⁴³ Vgl. § 32c GWB, wonach eine Bindungswirkung und damit verbundener Vertrauensschutz lediglich inter partes zwischen betroffenem Unternehmen und dem Bundeskartellamt gilt. Eine Feststellung der Nichtanwendbarkeit gemäß Art. 10 VO 1/2003 durch die EU-Kommission bindet gemäß Art. 16 Abs. 1 VO 1/2003 als gemeinschaftliches Wettbewerbsrecht dagegen auch Dritte.