

The background of the top section is a grid of various social media and communication icons, including Facebook, YouTube, Twitter, and others, arranged in a perspective view that recedes into the distance. The icons are rendered in a light, semi-transparent style against a dark red background.

HFM Policy Papers

Kartelle in zweiseitigen Märkten

Ralf Dewenter
Melissa Linder

Nr. 1

hfm

Autoren / Authors

Ralf Dewenter

Helmut-Schmidt-Universität Hamburg
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
Lehrstuhl für Industrieökonomik
Holstenhofweg 85
22043 Hamburg
dewenter@hsu-hh.de

Melissa Linder

Helmut-Schmidt-Universität Hamburg
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften
Lehrstuhl für Industrieökonomik
Holstenhofweg 85
22043 Hamburg
linderm@hsu-hh.de

Kartelle in zweiseitigen Märkten

Ralf Dewenter

Melissa Linder

Zusammenfassung / Abstract

Das vorliegende Papier analysiert Kartelle in zweiseitigen Märkten. Hierzu wird zunächst der Frage nachgegangen, inwiefern eine Anpassung des Kartellverbots für zweiseitige Plattformen notwendig ist. Darüber hinaus wird untersucht, welche empirischen Methoden geeignet sein können, kollusives Verhalten in solchen Märkten aufzudecken. Insgesamt zeigt sich das Kartellverbot als sinnvolles Instrument, das auch für zweiseitige Märkte Anwendung finden sollte. Eine Anpassung erscheint daher nicht notwendig. Mögliche Ausnahmen vom Verbot können über §2 GWB abgedeckt werden. Bei den Methoden zeigt sich ein etwas differenziertes Bild. Nicht alle empirischen Ansätze sind gleichmäßig geeignet, Kollusion aufzudecken. Besonders die Zeitreihenmethoden erscheinen hierzu jedoch sinnvoll.

JEL-Klassifikation / JEL-Classification: D43, L13, L40

Schlagworte / Keywords: Zweiseitige Märkte, Kartelle, Methoden zur Detektion von Kartellen

1 Einleitung

Das generelle Kartellverbot in §1 des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen (GWB) wurde im Bewusstsein geschaffen, dass Absprachen zwischen Unternehmen in aller Regel wettbewerbsschädlich sind und einen Wohlfahrtsverlust nach sich ziehen. Insbesondere bei Hardcore-Kartellen ist eine Beurteilung anhand des entstehenden Wohlfahrtsverlusts relativ einfach vorzunehmen und nur in einigen Ausnahmen, wie zum Beispiel der gemeinsamen Forschung & Entwicklung, lässt sich ein in der Summe positiver Effekt ableiten. Das GWB hat diesen möglichen Fällen Rechnung getragen, indem Ausnahmen in Form von freigestellten Vereinbarungen und Mittelstandskartellen implementiert wurden.

Spätestens mit der Einführung der Theorie der zwei- (bzw. mehr-)seitigen Märkte (vgl. Rochet & Tirole, 2003; Armstrong, 2003) und den in der Folge zahlreich entstandenen Publikationen zu den wettbewerbpolitischen Implikationen der noch relativ jungen Theorie (vgl. z.B. Evans, 2003, Wright, 2004), wurde jedoch deutlich, dass eine Reihe von Märkten und Geschäftsmodellen existieren – wie z.B. Medienmärkte, Makler, Zahlungssysteme etc. – die einer anderen wettbewerbpolitischen Beurteilung bedürfen, als gewöhnliche Märkte. So ist eine Abgrenzung von zweiseitigen Märkten deutlich komplexer durchzuführen als es bei einseitigen Märkten der Fall ist (vgl. Dewenter, Rösch, Terschüren, 2014). Ein geeignetes standardisiertes Instrument dafür existiert bisher ebenso wenig, wie eines, das die Bestimmung von Marktmacht zweiseitiger Plattformen erlaubt. Letzteres ist bekanntlich jedoch sowohl für die Missbrauchsaufsicht, als auch für die Beurteilung von Zusammenschlüssen unerlässlich.

Bei Kartellen spielt Marktmacht zwar nur eine untergeordnete Rolle, jedoch stellt sich auch hier die Frage, inwiefern die bisherigen wettbewerbpolitischen sowie -rechtlichen Praktiken auch auf Absprachen zwischen mehrseitigen Plattformen anzuwenden sind. Da, wie der Name schon sagt, mindestens zwei Marktseiten eines mehrseitigen (im Folgenden zweiseitigen) Marktes vorhanden sind, erscheint vor allem eine Analyse aller miteinander verbundenen Teilmärkte sinnvoll. Nur so können Aussagen über die Wohlfahrtseffekte an allen Teilmärkten getroffen werden, auf denen durchaus unterschiedliche Effekte bezüglich der ökonomischen Renten auftreten können.

Das vorliegende Papier nimmt sich daher zunächst der Frage der Analyse und Beurteilung von Kartellen in mehrseitigen Märkten an. Im folgenden Kapitel stellen wir zunächst die ökonomischen Besonderheiten zweiseitiger Märkte dar, die für unsere Betrachtung notwendig sind. Anschließend widmen wir uns im dritten Kapitel der in der ökonomischen Literatur vorhandenen Analyse von kollusiven Absprachen in zweiseitigen Märkten. Hierbei wenden wir uns zunächst der vollständigen Kollusion zu, die ein Kartell über alle vorhandenen Teilmärkte

unterstellt. Anschließend betrachten wir die sogenannte Semi-Kollusion. Anders als in einseitigen Märkten, wird damit ein Kartell bezeichnet, welches nur an einem der Teilmärkte existiert, während sich die entsprechenden Plattformen in den anderen Teilmärkten noch wettbewerblich verhalten. Das vierte Kapitel stellt dann die Relevanz unserer Analysen für die Wettbewerbspolitik und das Wettbewerbsrecht dar. Hierzu diskutieren wir zunächst, die Notwendigkeit der Anwendung des Kartellverbots auf zweiseitige Märkte. Anschließend diskutieren wir, welche empirischen Maßnahmen geeignet sein können, kollusives Verhalten aufzudecken. Das Papier schließt mit einem Fazit.

2 Ökonomische Besonderheiten zweiseitiger Märkte

Die wesentlichen Unterschiede zwischen gewöhnlichen, also einseitigen, und den sogenannten zweiseitigen Märkten, sind auf die Existenz indirekter Netzeffekte zurückzuführen (vgl. Evans, 2013; Dewenter & Rösch, 2015). Unternehmen, die in zweiseitigen Märkten tätig sind, bedienen in der Regel zwei oder mehrere Marktseiten zwischen denen mindestens ein indirekter Netzeffekt vorliegt. So sind beispielsweise Medienmärkte oftmals dadurch gekennzeichnet, dass die Unternehmen sowohl Werbekunden als auch Mediennutzer mit Werbung bzw. Medieninhalten bedienen. Zumindest die Werbekunden profitieren dabei von einer stärkeren Verbreitung der Inhalte. Je größer die Gruppe der Mediennutzer, desto größer auch der Nutzen der Werbekunden.¹ Ebenso können die Mediennutzer möglicherweise einen Nutzen aus Werbung ziehen. Ist dies der Fall, liegt ein zweiter indirekter Netzeffekt vor. Dieser ist jedoch nicht notwendig für die Existenz von zweiseitigen Märkten. Aber auch eine Vielzahl anderer Märkte weist entsprechende indirekte Netzeffekte auf, so z.B. traditionelle Geschäftsmodelle wie jegliche Arten von Vermittlern (z.B. Makler) oder auch Einkaufszentren. Aber auch die modernen Geschäftsmodelle der meisten Internetplattformen sind oftmals typische zweiseitige Märkte (vgl. Evans, 2013).

Diese Zweiseitigkeit der Märkte ist jedoch nicht nur eine neue Bezeichnung altbekannter Phänomene, sondern wirkt sich auf die verschiedenen Aktionsparameter der Unternehmen aus. Zu den auffälligsten Auswirkungen gehört dabei die Preissetzung der Plattformen. Die Gruppe, von der die stärkeren Netzeffekte ausgehen, also relativ gesehen die wichtigere der beiden ist, hat typischerweise den geringeren Preis zu entrichten. Der Konsum vieler Medieninhalte ist

¹ Dieser Nutzen entsteht vor allem aus dem geringeren Preis, den der Werbekunde pro Werbekontakt entrichten muss. Doch auch wenn Transaktionsmärkte vorliegen, bei denen die Transaktion beobachtet werden kann und entsprechend ein Preis gemäß der Anzahl der Kontakte zustande kommt (wie z.B. bei Pay-per-Transaction-System), steigt der Nutzen der Werbekunden. Da mit einer einzigen Werbung eine große Menge an Mediennutzern erreicht werden kann, sinken die Transaktionskosten. Für den Werbenden ist es also nicht unerheblich, ob er 1000 Anzeigen bei 1000 Medien oder eine Anzeige bei einem Medium schaltet.

typischerweise kostenlos oder zu einem geringen Preis möglich. Allerdings konsumieren die Mediennutzer neben den redaktionellen Inhalten auch gleichzeitig Werbung. Unabhängig davon, ob Werbung als nutzenstiftend oder nutzenreduzierend angesehen wird, ist die Aufmerksamkeit für Werbung der Preis, den die Kunden „zahlen“. Werbekunden dagegen zahlen oftmals einen sehr hohen Preis (vgl. Dewenter & Rösch, 2015), da sie in der Regel deutlich stärker von den Mediennutzern profitieren als andersherum.

Je ähnlicher die Netzeffekte, desto ähnlicher fallen auch die Preise aus. Bei sehr stark unterschiedlichen Effekten, können die Preise aber auch entsprechend weit auseinanderliegen. In nicht wenigen Märkten, ist einer der beiden Preise jedoch hoch bis sehr hoch, während der andere Preis sehr gering ausfällt und möglicherweise auch unterhalb der Grenzkosten liegt.

Wie sich schnell erkennen lässt, kommt der Preisstruktur in zweiseitigen Märkten eine besondere Bedeutung zu. Denn nicht nur die Höhe der Einzelpreise bestimmen über das Ergebnis an beiden Märkten, sondern ebenso die Struktur (vgl. Rochet & Tirole, 2003). Interessanterweise gilt die optimale Preisstruktur, die sich in Monopolen ergibt, prinzipiell auch in wettbewerblichen Märkten, jedoch ist die Preishöhe mitunter eine andere (vgl. Dewenter & Rösch, 2015). Allein aufgrund der Preishöhe einer Marktseite kann also nicht auf die Wettbewerbsfähigkeit des zweiseitigen Marktes geschlossen werden. Weder stellen besonders geringe Preise notwendigerweise Verdrängungspreise dar, noch lässt sich aus hohen oder scheinbaren Monopolpreisen Marktmacht oder kollusives Verhalten ableiten. Preis-Kosten-Aufschläge sind daher auch wenig aussagekräftig in zweiseitigen Märkten.

Ebenso können gerade in jungen und noch stark wachsenden Märkten, die Netzeffekte starke Markterweiterungseffekte nach sich ziehen, die aufgrund der Verbundenheit der Marktseiten deutliche Vergrößerungen der Märkte zur Folge haben. Größere Märkte weisen jedoch auch größere Renten auf, was einen Vergleich zwischen großen und kleinen Märkten bei unterschiedlichen Wettbewerbsintensitäten erschwert. So kann ein monopolistischer großer Markt durchaus eine höhere Wohlfahrt aufweisen, als z.B. ein duopolistischer kleiner Markt. Können durch eine Fusion etwa die Netzeffekte besser internalisiert werden, sodass es zu stärkeren Markterweiterungseffekten kommt als bei wettbewerblichen Märkten, wäre eine Fusion unter Umständen wohlfahrtsfördernd, auch wenn dadurch eine deutliche Steigerung der Marktmacht zu verzeichnen wäre. Aber auch andere Maßnahmen, die eine stärkere Internalisierung oder Ausweitung der Netzeffekte ermöglichen, können positive Wohlfahrtseffekte zur Folge haben. Eine Beurteilung über die Wohlfahrtseffekte ist daher mit einigen Schwierigkeiten verbunden und nicht trivial.

3 Kartellabsprachen zwischen Plattformen

Abspraken zwischen Plattformen auf zweiseitigen Märkten, können wie bei einseitigen Märkten Preise, Mengen, Werbeausgaben oder Verbreitungsgebiete betreffen. Das Kartell verhält sich dabei – wie auch in einseitigen Märkten – wie ein Monopol. Auf einseitigen Märkten führt daher ein Kartell zum gleichen Wohlfahrtsverlust wie bei einem Monopol. In zweiseitigen Märkten kann eine solche einfache Schlussfolgerung nicht ohne Weiteres gezogen werden. Kollusives Verhalten der zweiseitigen Plattformen kann durchaus unter gewissen Umständen zu positiven Effekten für die Gesamtwohlfahrt führen (vgl. Dewenter & Rösch, 2015). Im Folgenden betrachten wir zunächst die möglichen Auswirkungen einer vollständigen Kollusion und analysieren dann die Semi-Kollusion.

Ein wesentlicher Grund warum es im Vergleich zu einseitigen Märkten zu einer unterschiedlichen Bewertung kommen kann, findet sich erneut in der Existenz der indirekten Netzeffekte. Kann ein Kartell diese besser ausnutzen als einzelne Unternehmen, so sind auch positive Wohlfahrtseffekte denkbar. Begrenzt ist die Internalisierung der Netzeffekte allerdings durch die Art der Kooperation. Letztendlich sind auch in einem Kartell einzelne Unternehmen bzw. Plattformen am Markt tätig, so dass die Netzwerkgrößen der einzelnen Firmen nicht so stark ansteigen können, wie es bei einer gemeinsamen Plattform möglich wäre. Nur dann, wenn die Plattformen in der Lage sind, eine gemeinsame Plattform zu etablieren oder nur eine der Plattformen zu stärken, ist auch ein stärkerer Wohlfahrtseffekt denkbar. Abzugrenzen ist eine solche Absprache jedoch von einer gemeinsamen Plattform im Sinne eines Zusammenschlusses.

Ebenso wie für einseitige Märkte, gilt das generelle Kartellverbot auch für Absprachen in zweiseitigen Märkten. Sowohl das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkung (GWB) als auch die meisten nationalen und internationalen Wettbewerbsrechte weisen ein solches Verbot auf. Eine vollständige Kollusion ist jedoch nicht immer durch das Kartellrecht untersagt. In den USA bestehen beispielsweise in einigen Städten immer noch sogenannte Joint Operating Agreements (JOA), die es Zeitungen erlauben die Zeitschriftenpreise und die Anzeigentarife gemeinsam festzulegen. Diese Institutionen fallen nicht unter den Sherman Act und ermöglichen, völlig legal, kollusives Verhalten (vgl. Steel, 1989).

3.1 Vollständige Kollusion

Sprechen sich Plattformen z.B. über alle Preise der angebotenen Produkte ab, so liegt eine vollständige Kollusion vor. Die Koordinierung über mindestens zwei Preise, Mengen oder andere Parameter, ist dabei jedoch komplexer als in einseitigen Märkten. Zum einen müssen

aufgrund der Mehrseitigkeit mindestens zwei Parameter optimal gesetzt werden. Dies erfordert einen erhöhten Informationsbedarf und eine tiefere Analyse. Zum anderen muss auch eine tatsächliche Übereinkunft über die relevanten Parameter erfolgen. Dies sollte gerade bei heterogenen Produkten und Plattformen deutlich schwieriger sein, als in einseitigen Märkten.

Kommt es jedoch zu einer Kollusion, so kann dies unterschiedliche Effekte haben. Diese sind erneut abhängig von der Stärke und Richtung der Netzeffekte. Ein Kartell ist dabei umso profitabler, je stärker die indirekten Netzeffekte sind (vgl. z.B. Ruhmer, 2011; Dewenter & Rösch, 2015). Der Grund dafür ist, dass ein Kartell die Netzeffekte besser internalisieren kann, als einzelne Plattformen, die im Wettbewerb miteinander stehen. Je wichtiger einem Werbetreibenden beispielsweise die Anzahl der Leser ist, desto höher ist sein Reservationspreis und damit steigt auch der kollusive Preis, den die Plattformen wählen können. Da nicht nur die Preishöhe, sondern auch die Preisstruktur relevant ist, kann diese im vollständigen Kartell besser koordiniert werden.

Allerdings wird durch stärkere Netzeffekte auch ein Abweichen von der Absprache attraktiver. Dieser zweite Effekt kann vor allem bei homogenen Plattformen dominieren, wenn die Konsumenten Single-Homing praktizieren, sie also nur von einer der beiden Plattformen kaufen. In diesem Fall haben Plattformen einen großen Anreiz von der Absprache abzuweichen, weshalb ein Kartell instabiler als in einseitigen Märkten erscheint.

Die Wohlfahrtswirkungen eines Kartells sind ebenso ambivalent. Auch hierbei ist die Wirkung eng mit der Stärke der Netzeffekte verbunden. So steigt im Vergleich zu einer wettbewerblichen Situation das Preisniveau tendenziell in beiden Märkten. Dewenter & Rösch (2015) zeigen, dass bei relativ geringen Netzeffekten ohne Markterweiterungseffekt generell negative Wohlfahrtswirkungen zu beobachten sind. Ein vollständiges Kartell über beide Märkte führt dann immer zu einem Wohlfahrtsverlust. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommen Antonielli & Filistrucchi (2012).

Andere Arbeiten, die den Einfluss der Netzeffekte auf die Gesamtwohlfahrt untersuchen, kommen zu dem Ergebnis, dass Stärke und Verhältnis der Netzeffekte ausschlaggebend sind für die Wohlfahrtseffekte an beiden Märkten (vgl. z.B. Dewenter et al., 2010). Während man davon ausgehen kann, dass der gesamte Gewinn über beide Märkte bei Kollusion höher ist als im Wettbewerb, ist lediglich die Summe der Konsumentenrenten ausschlaggebend für die Wohlfahrtsanalyse. Profitiert eine Seite mehr als die andere unter dem Kartell leidet, kann auch ein positiver Effekt entstehen.

Führt die Kollusion zu einem steigenden Preisniveau auf beiden Märkten und liegt kein Markterweiterungseffekt vor, so sinken auch die Konsumentenrenten. In diesem Fall liegt ein

negativer Gesamteffekt vor. Ein insgesamt positiver Wohlfahrtseffekt kann also nur dann existieren, wenn entweder ein Markterweiterungseffekt zu steigenden Renten führt oder aber zumindest einer der beiden Preise so stark fällt, dass die damit verbundene Erhöhung der Konsumentenrente und die Steigerung der Gewinne größer sind, als der durch einen Preisanstieg verursachte Verlust an Konsumentenrente am zweiten Markt.

Eine Preissenkung an einem Markt kann grundsätzlich durch zwei Effekte hervorgerufen werden. Zum einen kann – wie in Werbemärkten üblich – ein negativer Netzeffekt vorliegen. Wird Werbung als störend empfunden, so besteht ein hedonischer Preis, den die Mediennutzer neben dem monetären Preis entrichten. In diesem Fall haben Plattformen den Anreiz, den monetären Preis sehr gering oder auch auf null zu setzen. Ist das Kartell in der Lage, die Netzeffekte besser zu internalisieren als eine Plattform im Wettbewerb, könnte ein geringerer Preis die Folge sein. Ist die Preissenkung dann entsprechend stark, ist ein über eine gestiegene Konsumentenrente induzierte Wohlfahrtssteigerung denkbar. Ebenso wirkt ein geringeres Maß an Werbung, das durch einen höheren Werbepreis induziert wird, positiv auf die Konsumentenrente der Mediennutzer.

Zum anderen besteht die Möglichkeit, dass sehr starke unterschiedliche Netzeffekte vorliegen. In diesem Fall ist typischerweise auch die Preisdifferenz zwischen beiden Märkten hoch. Ist nun das Kartell wiederum in der Lage die Netzeffekte besser zu internalisieren, würde in diesem Fall der Preis besonders gering gesetzt, von dem der starke Netzeffekt ausgeht. Dieser Preis kann durchaus (wie auch bei monopolistischen zweiseitigen Plattformen) unter dem wettbewerblichen Preis liegen. Ist wiederum der Effekt auf die Konsumentenrente aufgrund dieser Preissenkung, zusammen mit den höheren Gewinnen, groß genug, kann auch hier ein Wohlfahrtsgewinn entstehen. Beiden Möglichkeiten einer Steigerung der Gesamtwohlfahrt liegt jedoch zugrunde, dass zumindest eine Marktseite eine (deutlich) geringere Konsumentenrente aufweist, also zumindest eine Gruppe an Nachfragern unter dem Kartell leidet.

Liegt dagegen ein Markterweiterungseffekt vor und ist dieser stark genug, so können beide Konsumentengruppen von einem Kartell profitieren (vgl. Dewenter & Rösch, 2015). Dies ist grundsätzlich in neuen, dynamischen Märkten vorstellbar, in denen sehr hohe Wachstumsraten möglich sind und zudem noch starke Netzeffekte existieren wie etwa in einigen digitalen Märkten. Fraglich ist jedoch, ob ein Kartell in der Lage ist, diese Netzeffekte zu erzeugen, so dass es zu einer starken Markterweiterung kommt. Denn anders als in echten Monopolen oder bei einer Fusion, können Kartelle nur sehr schwer ein gemeinsames Netzwerk bilden, das so starke Effekte nach sich zieht. Ein Kartell kann zwar die Preise festlegen aber nicht notwendigerweise auch die Konsumenten dazu bewegen, eine bestimmte Plattform zu nutzen.

3.2 Semi-Kollusion

Der Begriff der Semi-Kollusion ist in der Literatur zur Kollusion auf einseitigen Märkten entstanden. Dort bezeichnet Semi-Kollusion eine Absprache in einem Markt über einen bestimmten Wettbewerbsparameter – wie z.B. der Qualität - während die Unternehmen aber weiterhin über andere Parameter – z.B. dem Preis – konkurrieren. Überträgt man das Konzept der Semi-Kollusion auf zweiseitige Märkte, lässt es sich so definieren, dass sich Plattformen über den Preis (oder die Menge) nur einer Marktseite absprechen, während auf dem anderen Markt weiterhin Preis- (oder auch Mengenwettbewerb) herrscht.

Semi-Kollusion ist insofern interessant, als dass es sich hierbei um ein relativ häufiges Phänomen (im Vergleich zur vollständigen Kollusion) handeln sollte. Beispiele sind die angedachte Freigabe von Anzeigenkartellen bei Printmedien (vgl. Handelsblatt, 2002), der Fall von Absprachen über Provisionen bei Sotheby's und Christie's (vgl. Sakkers, 2003) oder die untersagte gemeinsame Videostreamingplattform von RTL und ProSiebenSat.1 (vgl. Dewenter & Rösch, 2015). In allen diesen Fällen war kein Gesamtkartell geplant, sondern lediglich eine Absprache über einen der beiden Märkte. Untersuchungen, die sich einer solchen Situation annehmen, sind daher also besonders geeignet für die Beurteilung dieser Fälle.

Da sich die Kartellanten bei einer Semi-Kollusion nur über die Parameter einer Marktseite absprechen, ist der Gestaltungsspielraum geringer und damit erwartungsgemäß auch der Gewinn kleiner als bei einer vollständigen Kollusion. Dennoch kann eine Kollusion auf nur einem der Märkte profitabel sein (vgl. Dewenter et al., 2011; Ruhmer, 2011).

Ein relevanter Faktor ist, ebenso wie bei der vollständigen Kollusion, die Stärke der Netzeffekte sowie ihre (A-)Symmetrie. Bei asymmetrischen Netzwerkeffekten wählen Plattformen für die Absprache diejenige Seite aus, bei der der Kartellgewinn höher ist. Zeitschriftenverlage können z.B. die Anzeigentarife absprechen, die Zeitschriftenpreise werden aber weiterhin über den Wettbewerb bestimmt. Denn Werbetreibende ziehen generell einen höheren Nutzen aus der Anzahl an Lesern, als umgekehrt. Der Netzeffekt vom Leser- zum Anzeigenmarkt ist also größer als umgekehrt. Das Kartell auf dem Werbemarkt führt dort zu einer geringeren Anzahl an Werbeflächen. Über den indirekten Netzeffekt hat dies (abhängig von der Wirkung der Werbung auf den Mediennutzer) auch Auswirkungen auf den Lesermarkt. Da Zeitschriften für Werbetreibende umso attraktiver sind, je mehr Leser sie haben, könnten die Zeitschriftenverlage durch niedrigere Preise versuchen Leser zu gewinnen. Ein Kartell in einem der beiden Märkte kann also zu schärferem Wettbewerb auf dem anderen Markt führen (vgl. Boffa & Filistrucchi, 2014). Dadurch kann der Preis auf diesem Markt wiederum geringer sein als ohne Kollusion. (vgl. Dewenter & Rösch, 2015).

Semi-Kollusion ist dann für Plattformen profitabel, wenn der Gewinn auf der Kollusionsseite die Verluste auf der anderen Marktseite überwiegt. In dem Fall haben Plattformen durchaus den Anreiz ein Kartell zu bilden. Allerdings ist dies ebenso abhängig vom Grad der Produktdifferenzierung zwischen den konkurrierenden Plattformen. Bei nur sehr geringer Produktdifferenzierung (homogene Plattformen) werden die höheren kollusiven Erlöse von dem scharfen Wettbewerb auf dem anderen Markt ausgeglichen (vgl. Dewenter et al. 2010). Besteht zwischen den Zeitungen ein hoher Grad an Produktdifferenzierung, dann sprechen die Zeitschriften grundsätzlich unterschiedliche Lesertypen an. Der Wettbewerb auf der Leserseite ist demnach nicht so stark ausgeprägt und wird durch ein Kartell auf der anderen Marktseite auch nicht verschärft. Eine Preissenkung würde nicht so viele Leser anlocken, da diese die Inhalte der beiden Zeitungen nicht als enge Substitute betrachten. Die Profitabilität einer einseitigen Kollusion ist demnach abhängig von der Wettbewerbsintensität der anderen Marktseite.

In diesem Zusammenhang spielt auch Single-Homing eine große Rolle. Ob Konsumenten Single-Homing oder Multi-Homing betreiben, hängt ebenfalls mit der Produktdifferenzierung der Plattformen zusammen. Bei homogenen Plattformen werden Konsumenten nur eine der beiden Plattformen benutzen, also Single-Homing betreiben. Wenn die konkurrierenden Plattformen nur als gering differenziert von den Konsumenten auf einer Seite angesehen werden (hier z.B. den Lesern), während die andere Seite Multi-Homing betreibt (Werbetreibende schalten Anzeigen in mehreren Zeitungen), dann ist der Wettbewerb um die Single-Homing Konsumenten sehr stark, da diese wiederum einen großen Einfluss auf die Multi-Homing Seite haben. Der scharfe Wettbewerb auf der Single-Homing Seite reduziert den Gewinn, weshalb eine Semi-Kollusion in diesem Fall eventuell nicht profitabel ist. Der kollusive Gewinn auf der einen Seite wird dann durch den intensiven Wettbewerb auf der anderen Seite ausgeglichen (vgl. Evans & Schmalensee, 2013).

Grundsätzlich ist zwar eine Reihe von Faktoren – wie z.B. der Grad der Produktdifferenzierung oder die Stärke der indirekten Netzeffekte – dafür verantwortlich, ob eine Semi-Kollusion wohlfahrtssteigernd ist. Aufgrund der Wettbewerblichkeit auf einem der beiden Märkte, ist die Wahrscheinlichkeit im Vergleich zu der vollständigen Kollusion jedoch höher, dass eine geringere Konsumentenrente an einem Markt durch Gewinnsteigerungen und eine höhere Konsumentenrente am anderen Markt überkompensiert wird.

Besonders bei der Semi-Kollusion stellt sich allerdings die Frage, ob der Wohlfahrtsverlust, der an einem der Märkte entsteht, akzeptiert werden sollte, auch wenn dieser durch Wohlfahrtsgewinne an einem anderen Markt überkompensiert wird. So lässt sich möglicherweise bei suggestiver Werbung weniger stark dafür plädieren, dass die

Konsumentenrente der Werber nicht zurückgehen sollte, als dies bei informativer Werbung der Fall ist. Auch ist unklar, in welchem Verhältnis z.B. die Konsumentenrente von Werbekunden aus der Tabakindustrie zur Konsumentenrente der Mediennutzer steht, die diese Werbung konsumieren. Eine genaue Bewertung ist daher wohl eher problematisch.

3.3 Vertikale Vereinbarungen

Auf zweiseitigen Märkten besteht aber nicht nur die Möglichkeit von Kartellabsprachen zwischen konkurrierenden Plattformen. Ebenso kann es zu einer vertikalen Vereinbarung zwischen der Plattform und einer Konsumentengruppe oder eines anderen Unternehmens kommen, die wiederum eine Koordinierung dieser Konsumenten erleichtern kann. Diese Art der Kollusion soll hier kurz erläutert werden. Dazu zählt beispielsweise das Meistbegünstigungsprinzip (englisch: Most favoured Nation, MFN-Prinzip). Plattformen sichern sich mithilfe dieser Vereinbarungen die besten Konditionen (niedrigster Preis etc.) und verhindern, dass die Verkäufer ihre Produkte auf anderen Plattformen oder über eigene Vertriebswege günstiger anbieten. In Verbindung mit einer Plattform kann das MFN-Prinzip Preisabsprachen zwischen den Konsumenten einer Seite erleichtern, da die Meistbegünstigungsklauseln ein Abweichen unattraktiv machen und so zur Stabilität des Kartells beitragen. Gleichzeitig wird der Wettbewerb zwischen den Plattformen eingeschränkt, da eine Preissenkung über das MFN-Prinzip an alle Wettbewerber weitergegeben wird. Ein Beispiel für die Anwendung einer solchen vertikalen Vereinbarung sind die Bestpreisklauseln von HRS und Amazon (vgl. Bundeskartellamt, 2013). Hotels verpflichten sich den niedrigsten Preis, die höchstmögliche Zimmerverfügbarkeit und die günstigsten Buchungs- und Stornierungskonditionen auf der HRS-Plattform anzubieten. Auch Amazon erzwingt von den Händlern die niedrigsten Preise. Beide Vereinbarungen beschränken den Preissetzungsspielraum der Händler bzw. Hoteliers, sowie den Wettbewerb zwischen den Plattformen. Zwar scheint das Meistbegünstigungsprinzip auf den ersten Blick eine preissenkende Wirkung zu haben, gleichzeitig erhöhen diese Klauseln aber den Anreiz der Händler eine Absprache über höhere Preise zu treffen und so den Gewinn auf allen Plattformen zu steigern. Auf lange Sicht scheint die preissenkende Wirkung der MFN-Klauseln daher fraglich.

Das MFN-Prinzip kann aber auch den Markteintritt neuer Anbieter erleichtern, wie das Kartell zwischen Apple und einer Gruppe wichtiger Verleger aufzeigt. Da Amazon im Bereich E-Books Marktführer war, nutzte Apple das MFN-Prinzip um die Verleger daran zu hindern mit Amazon einen günstigeren Preis zu vereinbaren. Dieses Vorgehen erleichterte Apple den Eintritt in den Markt für E-Books. Darüber hinaus führte das MFN-Prinzip zu stärkerem Wettbewerb um die Käufer und kann ein Trittbrettfahrerverhalten sowie die doppelte Marginalisierung verhindern.

Diese Preisabsprache könnte also durchaus auch prokompetitive Wirkungen haben (vgl. Pham, 2015; Hamelmann, Haucap & Wey, 2015).

Neben expliziten Vereinbarungen kann aber auch die bloße Existenz einer Plattform eine Koordinierung unter einer Konsumentengruppe erleichtern. Ein Beispiel dafür ist der TV-Markt. TV-Sender haben die Möglichkeit ihre Inhalte an Vertreiber (Plattform) zu verkaufen, die diese dann an die Endkunden weitervertreiben. Die TV-Sender konkurrieren dann nicht mehr auf der Zuschauerseite. Der verringerte Wettbewerbsdruck kann eine Koordinierung der TV-Sender über die Preise ihrer Inhalte erleichtern (vgl. Kind et. al, 2016).

Wie sich leicht erkennen lässt, sind vertikale Vereinbarungen in zweiseitigen Märkten deutlich komplexer und daher auch entsprechend schwieriger zu bewerten, als horizontale Absprachen. Dies gilt jedoch ebenso für gewöhnliche einseitige Märkte. Im vorliegenden Papier werden vertikale Vereinbarungen daher nicht weiter betrachtet.

4 Implikationen für die Wettbewerbspolitik

4.1 Relevanz des Kartellverbots

Die wettbewerbspolitische Beurteilung zweiseitiger Märkte unterscheidet sich regelmäßig von der gewöhnlicher Märkte (vgl. Wright, 2004; Evans & Schmalensee, 2007). Insbesondere bei der Marktabgrenzung, der Beurteilung von Marktmacht und damit bei der Fusionskontrolle und der Missbrauchsaufsicht ist Vorsicht geboten. Auch die Kartelle in zweiseitigen Märkten unterscheiden sich von denen, die in einseitigen Märkten vorliegen. So kann ein Kartell vor allem bei Semi-Kollusion für eine der Marktseiten durchaus positiv sein. In wenigen Ausnahmen kann auch die Gesamtwohlfahrt positiv ausfallen. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn Markterweiterungseffekte genutzt werden können, die ansonsten nicht entstünden. Allerdings ist fraglich, wann es zu solchen Effekten allein durch Absprachen kommen kann, wenn nach wie vor jedes Unternehmen seine eigenen Kundengruppen, also eigene Netzwerke bedient.

Eine Internalisierung der Netzeffekte ist vor allem dann denkbar, wenn auch die Netzwerkgröße dadurch steigt. Teilen sich die Konsumenten aber auf die verschiedenen Plattformen der Kartellmitglieder auf, ist eine Internalisierung der externen Effekte nur begrenzt möglich. Zwar können besonders bei der vollständigen Kollusion optimale Preise für beide Marktseiten gesetzt werden. Markterweiterungen sind aber nur schwer durchsetzbar und eher bei gemeinsamen Plattformen im Zuge einer Fusion möglich. Ein Beispiel für eine solche gemeinsame Plattform, die zu einer Markterweiterung hätte führen können, ist die gemeinsam von ProSiebenSat.1 und

RTL geplante Videostreamingplattform „Amazonas“, die jedoch sowohl vom Bundeskartellamt als auch vom OLG Düsseldorf untersagt wurde.

Es erscheint also insgesamt fragwürdig, ob Kartelle in zweiseitigen Märkten grundsätzlich anders zu bewerten sind, als Absprachen in einseitigen Märkten. Es spricht im Gegenteil viel dafür, sie auf die gleiche Weise zu behandeln und das generelle Kartellverbot auch für diese Märkte aufrecht zu erhalten. Es erscheint nicht sinnvoll, Ausnahmen zu schaffen, die möglicherweise nur in seltenen Fällen zur Anwendung kommen könnten. Der § 1 GWB sollte also entsprechend unberührt bleiben. Ebenso unberührt bleiben jedoch die freigestellten Vereinbarungen in § 2 GWB. Gelingt es den Plattformen, die Vorteile bestimmter Vereinbarungen darzulegen und überzeugend zu argumentieren, dass der Verbraucher von einer Absprache besonders profitieren würde, können auch in diesen Fällen Freigaben erfolgen. Es könnten dann Effizienzbegründungen der Plattformen, die auf die Ausnutzung indirekter Netzeffekte zurückzuführen sind, bei der Bewertung berücksichtigt werden.

Ein prominenter Fall, der eine solche effizienzsteigernde Absprache aufzeigt, ist der Fall NaBanco vs. Visa im Jahr 1984. Die National Bancard Corporation (NaBanco) war der Meinung, dass die Interbankenentgelte, also der Anteil an Transaktionssumme, die die Bank des Händlers an die Bank des Käufers zahlt, das Kartellrecht verletzen, da miteinander in Wettbewerb stehende Unternehmen einen gemeinsamen Preis festlegen. Diese Interbankenentgelte ermöglichen Visa aber die Kosten zwischen der ausgebenden Seite -der Bank des Käufers- und der erwerbenden Seite -der Bank des Händlers- aufzuteilen. Dieses System erspart den Banken hohe Transaktionskosten, die bei bilateralen Verträgen auftreten würden. Die Interbankenentgelte stellen also keine wettbewerbswidrige Preisabsprache dar, sondern sind ganz im Gegenteil ein effizientes Instrument, um die Preisstruktur in einem zweiseitigen Markt optimal zu bestimmen. Die Interbankenentgelte sind für die Plattform Visa eine Möglichkeit die Nachfrage der beiden Seiten abzustimmen und mithilfe der Preisstruktur, die durch die Interbankenentgelte erreicht wird, werden die Netzeffekte internalisiert (vgl. Evans, 2011).

Der Fall NaBanco vs. Visa zeigt auf, dass die Schwierigkeit von Kartellen in zweiseitigen Märkten nicht so sehr in der Beurteilung tatsächlicher Absprachen, sondern vielmehr in der Identifikation von kollusivem Verhalten besteht. Die Preisstruktur in zweiseitigen Märkten ist unter Wettbewerb und bei kollusivem Verhalten grundsätzlich dieselbe. Die Konsumentengruppe, welche einen stärkeren indirekten Effekt auf die andere Seite ausübt, wird tendenziell quersubventioniert durch die höheren Preise auf der anderen Seite der Plattform. Das Verhältnis der Netzwerkeffekte ist demnach ausschlaggebend für die Preisstruktur. Ohne Kenntnisse über die Nachfragestruktur und die Stärke und das Verhältnis der indirekten

Netzeffekte kann diese Preisstruktur nicht bewertet werden hinsichtlich kollusivem Verhaltens (vgl. Rochet & Tirole, 2003).

Ein hoher Preis auf einer Marktseite könnte den Eindruck erwecken, dass dort eine Absprache existiert, also den Verdacht einer Semi-Kollusion wecken. Tatsächlich kann aber ein hoher Preis, der im Zweifel auch oberhalb des gewöhnlichen Monopolpreises (aus einseitigen Märkten) liegen kann, ein Ergebnis wettbewerblichen Verhaltens sein (vgl. Dewenter & Rösch, 2015). Eine strukturelle Beurteilung anhand von Kostenaufschlägen ist daher nur möglich, wenn beide Seiten in die Analyse einbezogen werden. Darüber hinaus muss eine genaue Kenntnis weiterer Größen wie zum Beispiel die Preiselastizitäten und die Grenzkosten bekannt sein. Diese Größen sind aber schon in einseitigen Märkten nur selten bekannt. Zusätzlich müssen ebenso Informationen über die indirekten Netzeffekte vorliegen. Insgesamt erscheint es also fragwürdig, dass eine Beurteilung – vor allem durch die Kartellbehörden – anhand der Preis-Kosten-Aufschläge vorgenommen werden kann. Dieses Ergebnis lässt die empirischen Methoden der Kartellaufdeckung umso relevanter erscheinen. Der folgende Abschnitt nimmt sich daher der Frage an, inwiefern die aus den einseitigen Märkten bekannten Methoden auch in zweiseitigen Märkten anzuwenden sind.

4.2 Methoden der Kartellaufdeckung in zweiseitigen Märkten

Insbesondere für horizontale Absprachen ist das Kartellverbot für zweiseitige Märkte ebenso sinnvoll, wie für einseitige. Die Schwierigkeit besteht also, wie bereits erläutert, weniger in der Beurteilung der Kartelle, als in ihrer Aufdeckung. Im Folgenden betrachten wir daher einige übliche Methoden und analysieren sie auf die Anwendbarkeit in zweiseitigen Märkten.

4.2.1 Strukturelle Ansätze

Wie bereits erwähnt, ist eine Analyse der Preiskostenaufschläge in zweiseitigen Märkten problematisch. Zwar ist grundsätzlich eine Bewertung anhand der markt- bzw. unternehmensspezifischen Daten möglich, jedoch dürfte eine solche Betrachtung sowohl an der geringeren Datenverfügbarkeit als auch an der Unkenntnis über das wahre zugrundeliegende ökonomische Modell scheitern. Denn selbst wenn Daten über Preise und Mengen sowie möglicherweise auch Netzeffekte vorliegen sollten –was im Zweifel jedoch auch kaum der Fall sein dürfte–, so ist zumindest die Kostenseite der meisten Märkte nur schwer abzubilden. Dies gilt insbesondere dann, wenn die entsprechenden Märkte durch einen hohen Innovationsgrad geprägt und sehr dynamisch sind -was in der digitalen Ökonomie in der Regel der Fall ist. Auch

ist fraglich, welches ökonomische Modell im Einzelfall zur Anwendung kommen sollte. Eine Beurteilung der Aufschläge ist nur dann möglich, wenn auch Kenntnis über die relevanten Parameter herrscht.

Noch weitaus problematischer als eine Berechnung der Preiskostenaufschläge, ist daher die empirische Bestimmung von konjunkturalen Variationen in zweiseitigen Märkten.² Um eine verlässliche Schätzung vornehmen zu können, müssen sowohl alle relevanten Informationen, als auch ein geeignetes Modell zur Verfügung stehen, da auch hier die Preiskostenaufschläge enthalten sind.

Um die Preisstruktur in zweiseitigen Märkten zu verstehen, müssen zunächst die Faktoren, welche die Preisstruktur beeinflussen, bekannt sein und quantifiziert werden. Diese sind neben der Preiselastizität der Nachfrage, die Kostenstruktur, die Wettbewerbsintensität der beiden Marktseiten und die Stärke und Richtung der indirekten Netzeffekte. Von wettbewerbspolitischem Interesse sollte es also sein, geeignete statistische Modelle zu entwickeln mithilfe derer man die Wettbewerbsparameter (wie bspw. die indirekten Netzeffekte) ermitteln und quantifizieren kann. Argentesi und Filistrucchi (2007) und auch Rysman (2004) entwickelten ein Modell für den Zeitungsmarkt und nutzten reale Marktdaten bei ihrer Analyse. Beide Papiere identifizierten einen positiven indirekten Netzeffekt der Leser auf die Werbetreibenden. Da die Modelle sehr spezifisch und komplex sind, stellen diese Arbeiten zwar einen ersten Ansatz dar, Wettbewerbsparameter in zweiseitigen Märkten zu quantifizieren. Es ist jedoch fraglich, ob diese Herangehensweise bei einer Fallanalyse eine Rolle spielen sollte. Der potenzielle Fehler, der von einer solchen Analyse ausgehen kann, ist relativ groß, sodass die Wahrscheinlichkeit eines Fehlurteils nicht gering sein dürfte. Eine exakte Quantifizierung der Effekte erscheint also unwahrscheinlich.

4.2.2 Preis- und Mengenmarker

Die Analyse von Preismarkern ist eine weitere und einfachere Möglichkeit, potenzielles kollusives Verhalten zu analysieren. Das Vorgehen untersucht, ob Preise (i) konstant bleiben und erhöht sind, (ii) vor dem möglichen Kartell unterschiedlich waren, (iii) Preiserhöhungen nicht den Kostenerhöhungen folgen, (iv) Rabatte nicht fortbestehen und (v) lokale Kunden höhere Preise zahlen als auswärtige. Ein weiterer Ansatzpunkt liegt (vi) in der Analyse der Einheitlichkeit bzw. Gleichförmigkeit und Korrelation zwischen Preisen von Produkten oder Dienstleistungen der konkurrierenden Unternehmen. So setzt ein starker Wettbewerb zwar eine positive Korrelation und Gleichförmigkeit der Preise (insbesondere bei Preissenkungen) voraus.

² Für die Schätzung von konjunkturalen Variationen siehe Martin (2002).

Steigen jedoch Preise auch gleichförmig, ohne dass dies auf Kosten- oder andere Schocks zurückzuführen ist, ist tendenziell ein Indiz für Kollusion vorhanden.

In zweiseitigen Märkten ist eine Analyse von Preismarkern zumindest für einen Teil der Märkte problematisch, da auch hier eine genauere Kenntnis der Marktbeziehungen vorhanden sein muss. Die Preisstruktur folgt in kollusiven zweiseitigen Märkten ähnlichen Mustern wie in wettbewerblichen, was eine Analyse erschwert. Preise sind, wie das Beispiel der Werbepreise bei Printmedien zeigt, oftmals über einen längeren Zeitraum (nicht selten über ein Jahr) konstant. Die tatsächlichen Preise und Rabatte, die zwischen den Werbekunden und den Medien verhandelt werden, schwanken zwar stark, können aber leider nicht beobachtet werden. Ebenso wirken sich strukturelle Änderungen an beiden Märkten aus, sodass eine Preissenkung an einem Markt oftmals mit einer Preiserhöhung an dem zweiten Markt einhergeht. Die Preishöhe allein aber auch die Konstanz der Preise ist damit oftmals kein Indikator für die Wettbewerbsfähigkeit. Auch folgen die Preise nicht den Kosten wie in einseitigen Märkten (vgl. Dewenter & Rösch, 2015). Es ist durchaus möglich, dass sich eine Kostenerhöhung nur wenig oder auch gar nicht im entsprechenden Marktpreis niederschlägt. Gleichwohl kann es aber zu einem Preisanstieg am zweiten Markt kommen, an dem keine Kostenerhöhungen zu beobachten sind.

Noch schwieriger, als vollständige Kollusion aufzudecken, kann unter Umständen die Identifikation von Semi-Kollusion sein. Denn, wenn nur eine Seite des Marktes von einem Kartell betroffen ist, herrscht auf der anderen Seite weiterhin Wettbewerb. Betrachtet eine Kartellbehörde diese Marktseite, ist wohl nur wenig Evidenz für eine Absprache zu erwarten. Betrachtet man beide Marktseiten simultan können Preiserhöhungen auf einer Marktseite, die ohne eine Änderung der Rahmenbedingungen durchgesetzt werden, ein Hinweis auf kollusives Verhalten in zweiseitigen Märkten sein (vgl. Dewenter & Kaiser, 2008).

Ein Vergleich von lokalen und auswärtigen Kunden ist ebenso problematisch in zweiseitigen Märkten. Liegen z.B. verschiedene Netzeffekte oder einfach unterschiedliche Netzwerkgrößen vor, verbietet sich ein Vergleich allein deshalb schon.

Zwar ist die Preisstruktur in zweiseitigen Märkten grundsätzlich ähnlich im Wettbewerb und im Kartell, dennoch könnte es Sinn machen, das Verhältnis der Preise genauer zu betrachten, falls diese Informationen für beide Märkte vorhanden sind. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn nur einer der beiden Preise abgesprochen wird, also Semi-Kollusion vorliegt. Ändert sich dann das Preisverhältnis ohne erkennbaren Grund, könnte diese Änderung auf eine mögliche Absprache hindeuten. Hier sollte jedoch unbedingt ausgeschlossen werden, dass andere Faktoren, die das Verhältnis der Preise beeinflussen, für die Veränderung verantwortlich sind. Plötzliche Änderungen in den Preisen oder auch in der Varianz, der Korrelation oder der Gleichförmigkeit

der Preise, könnten ein Indiz für Kollusion sein. Die entsprechende Analyse wird jedoch in Abschnitt 4.2.4 im Zusammenhang mit der Regressionsanalyse diskutiert.

Ähnlich wie die Preismarker, ist die Verwendung von Mengenmarkern zu beurteilen. Auch hier ist die isolierte Betrachtung von Mengen und Kapazitäten nicht unbedingt ein ausreichendes Indiz. Liegen jedoch besonders dynamische Märkte vor oder generell Märkte, in denen starke Netzeffekte und damit starke Markterweiterungseffekte zu erwarten sind, sind stabile Mengen oder Marktanteile durchaus kritisch zu sehen.

4.2.3 Strukturelles Screening und Innovationen

Das strukturelle Screening untersucht anhand der Charakteristika des Marktes, inwiefern eine Kollusion mehr oder weniger wahrscheinlich ist (vgl. Grout & Sonderegger, 2005). So deutet eine enge Marktstruktur bekanntermaßen auf eine höhere Wahrscheinlichkeit der Kollusion als eine hohe Zahl an Anbietern. Weitere Faktoren sind die vertikale und horizontale Markttransparenz, die Preiselastizität der Nachfrage oder auch die Höhe der Marktzutrittsschranken. Einen Hinweis auf eine tatsächliche Kollusion ist aber dadurch nicht gegeben. Zwar finden sich immer wieder einige Beispiele in der Kartellrechtspraxis, die auf die Relevanz der Charakteristika hinweisen. Hier seien als Beispiel die regelmäßigen Absprachen im Zementsektor genannt, der durch relativ enge regionale Märkte und homogene Produkte gekennzeichnet ist. Jedoch bedeutet dies nicht automatisch, dass auch andere Märkte, die ähnliche Kennzeichen aufweisen, kollusives Verhalten beinhalten. Dieses Ergebnis gilt ebenso für zweiseitige Märkte. Eine Analyse der strukturellen Charakteristika des Marktes kann nur einen ersten Hinweis auf die grundsätzliche Kollusionsanfälligkeit geben.

Ähnlich ist die in der Literatur genannte Analyse der Innovationstätigkeit der Unternehmen (vgl. Lorenz, 2008) zu beurteilen. Ein geringer Innovationsgrad kann durchaus unterschiedliche Ursachen haben, sodass ein Rückschluss auf mögliche Absprachen der Unternehmen nicht zulässig ist. Interessant könnte jedoch u.U. ein sich plötzlich änderndes Innovationsverhalten sein. Auch in diesem Fall ist jedoch eine genauere Untersuchung sinnvoll.

4.2.4 Regressionsanalyse

Ein weiteres Aufdeckungsinstrument ist die Analyse des Verhaltens anhand von Regressionen von - unter anderem - Preisen oder Mengen. Die Herangehensweise zielt im Gegensatz zu den strukturellen Ansätzen nicht auf eine genaue, modelltheoretisch gestützte Analyse der Verhaltensparameter ab. Es wird lediglich untersucht, wie sich eine bestimmte tatsächliche oder

vermutete Maßnahme auf etwa die Preise, deren Varianz oder Gleichförmigkeit ausgewirkt hat. Geht man also davon aus, dass ab einer bestimmten Periode ein Kartell vorgelegen hat, lässt sich zum Beispiel ein einfacher Vorher-Nachher Vergleich anstellen. In dem Fall kann eine einfache Dummy-Variable die Kartellperiode kennzeichnen. Nachteil der Methode ist, dass auch andere Gründe dafür verantwortlich sein können, dass Veränderungen in den Preisen beobachtbar sind. Eine wirkliche Identifikation des Effekts ist also nur schwer möglich. Noch schwieriger ist dieser Ansatz in zweiseitigen Märkten, da auch Veränderungen im verbundenen Markt Einfluss auf die Preisgestaltung nehmen. Somit wird das Identifikationsproblem noch größer, als es in einseitigen Märkten schon ist.

Die Identifikationsproblematik lässt sich aber zumindest zu einem bestimmten Grad verringern, indem der sogenannte Difference-in-Differences Ansatz gewählt wird (vgl. Wooldridge, 2010). In Erweiterung des Vorher-Nachher Vergleichs wird hier noch eine Kontrollgruppe, in Form von Vergleichsunternehmen oder Vergleichsmärkten herangezogen. Die Methode vergleicht dann den Markt, auf dem möglicherweise eine Absprache vorliegt, mit anderen Märkten, sowie die vermutete Kartellperiode mit der Nicht-Kartellperiode. Die dabei jeweils entstehenden Differenzen werden ebenfalls miteinander verglichen. Auf diese Weise schließt man andere Faktoren wie z.B. Kostensteigerungen oder Nachfrageschocks als Ursache für die Preiserhöhung aus, wenn sie auch auf den Vergleichsmärkten anzutreffen waren. So wird die Gefahr, fälschlicherweise auf ein Kartell zu schließen minimiert. In gewisser Weise kann auch für Effekte an zweiseitigen Märkten kontrolliert werden, wenn diese auch in den Vergleichsmärkten eine Rolle spielen. Es ist dabei jedoch ausschlaggebend, welche Vergleichsmärkte herangezogen werden. Ebenso sollten die Effekte über beide Märkte betrachtet werden. Hierbei besteht jedoch die Gefahr, dass der herangezogene Vergleichsmarkt eventuell ebenfalls kollusives Verhalten aufweist, womit die Analyse zu einem falschen Ergebnis führen würde. Die Vergleichsmärkte sollten also mit sehr viel Sorgfalt ausgewählt werden.

Insgesamt kann die Regressionsanalyse eine geeignete Methode sein, insbesondere wenn auf den Difference-in-Differences Ansatz zurückgegriffen wird. Allerdings ist der Ansatz mit größerer Vorsicht einzusetzen, als in gewöhnlichen Märkten.

4.2.5 Methoden der Zeitreihenanalyse

Die Methoden der Zeitreihenanalyse sind vielfältig, sie zielen oftmals darauf ab, nicht theoretisch fundiert, bestimmte Muster in den Reihen zu erkennen oder auch Korrelationen und Kausalitäten zwischen verschiedenen Zeitreihen zu erkennen. Die Idee hinter diesem Ansatz

zielt vor allem auf Unregelmäßigkeiten in den Zeitreihen ab, ohne diese tatsächlich erklären zu können.

Strukturbruchtests können beispielsweise eine Veränderung in der Entwicklung der Zeitreihen feststellen, ob es also zu einer Veränderung in der Struktur der Reihe kommt. Der Grund für diese Änderung kann durch diesen Test direkt aber nicht bestimmt werden. Vor allem deshalb ist wiederum auszuschließen, dass nicht andere Faktoren für einen möglichen Strukturbruch verantwortlich sind, dass also ein Kartell z.B. der Grund für den Einbruch an Werbemengen ist und nicht zum Beispiel eine Werbekrise, die durch die Digitalisierung hervorgerufen wird.

Der Vorteil des Verfahrens liegt darin, dass ein Minimum an Annahmen über die zugrundeliegende ökonomische Struktur getroffen werden muss. Es wird lediglich analysiert, ob es zu einer Veränderung von Zeitreihen kommt, oder ob sich Beziehungen zwischen den einzelnen Reihen ändern.

Die Zeitreihenanalyse kann somit zumindest ein erster Hinweis darauf geben, dass Absprachen oder auch Tacit Collusion vorliegen. Ein Beweis kann damit zwar nicht geführt werden, jedoch können sehr wohl Indizien für eine Kollusion festgestellt werden.

5 Fazit

Die ökonomische Literatur zu den wettbewerbspolitischen Implikationen zweiseitiger Märkte hat gezeigt, dass die wettbewerbsökonomische Logik, die für gewöhnliche, also einseitige Märkte entwickelt wurde, nur bedingt auf zweiseitige Märkte anzuwenden ist. So ist die Marktabgrenzung deutlich komplexer und auch die Bestimmung von Marktmacht – und damit die Beurteilung von antikompetitiven Verhaltensweisen – nicht einfach auf zweiseitige Plattformen übertragbar.

Das vorliegende Papier nimmt sich der Frage an, inwiefern kollusives Verhalten und damit sowohl das allgemeine Kartellverbot, als auch die Aufdeckung von Kartellen von der Zweiseitigkeit betroffen sind. Es geht also der Frage nach, ob das Kartellverbot auch für zweiseitige Märkte sinnvoll ist und mit welchen Methoden sich Absprachen im Zweifel aufdecken lassen. Hierzu wurden zunächst zweiseitige Märkte kurz dargestellt und im Anschluss die Literatur zu Kartellen in zweiseitigen Märkten zusammengefasst. Anschließend wurden die wettbewerbspolitischen und –rechtlichen Implikationen herausgearbeitet.

Die Analyse zeigt, dass ein generelles Kartellverbot auch für zweiseitige Märkte sinnvoll ist. Zwar ist die Bestimmung der Wohlfahrtseffekte deutlich komplexer als in einseitigen Märkten, da auf den miteinander verbundenen Marktseiten durchaus unterschiedliche Effekte auftreten

können, die insbesondere positive Auswirkungen auf die Konsumentenrenten in einem der Märkte nehmen können. Jedoch ist in aller Regel davon auszugehen, dass auch bei Absprachen zweiseitiger Plattformen, in der Betrachtung aller Märkte ein negativer Nettowohlfahrtseffekt entsteht.

Situationen, in denen ein positiver Gesamteffekt zu verzeichnen ist, lassen sich wie in einseitigen Märkten auch, mit den freigestellten Vereinbarungen begründen. Da §2 GWB insbesondere die angemessene Beteiligung der Verbraucher betont, erscheint diese Möglichkeit der Freistellung besonders für zweiseitige Märkte geeignet. Wie bereits erläutert, profitiert mitunter auch eine der Verbrauchergruppen von einer Kollusion. Eine gesonderte Vorschrift für oder eine Sonderbehandlung von zweiseitigen Plattformen ist daher nicht notwendig.

Betrachtet man die Instrumente, die zu einer Aufdeckung von Kartellen zur Verfügung stehen im Hinblick auf zweiseitige Märkte, fällt das Urteil nicht ganz so einfach aus. So lassen sich einige Verfahren determinieren, die eher ungeeignet erscheinen. Strukturelle Modelle, die relativ genaue Kenntnisse über die Marktgegebenheiten erfordern, sind bereits in einseitigen Märkten sehr anfällig für Fehler in der Modellierung. Die Komplexität der zweiseitigen Märkte ist jedoch ungleich höher, was eine genaue Abbildung über ein mathematisches Modell erschwert. Besonders geeignet erscheinen dagegen die Methoden der Zeitreihenanalyse, die auf bestimmte Auffälligkeiten in den Daten kontrollieren. So kann eine Änderung in der Häufigkeit von Preisänderungen oder in deren Varianz durchaus ein erster Hinweis auf eine solche Absprache sein, auch wenn dadurch noch kein abschließendes Urteil gefällt werden kann, sondern nur erste Indizien erarbeitet werden können.

Insgesamt besteht also kein Grund, Kartelle zweiseitiger Plattformen grundlegend anders zu behandeln als Absprachen in einseitigen Märkten. Auch hier sind in der Regel Wohlfahrtsverluste durch die Absprachen zu beklagen. Unterschiede bestehen dagegen im (Preissetzungs-)Verhalten zweiseitiger Plattformen und damit in der Aufdeckung einer möglichen Kollusion. Hohe Preise alleine sind kein Indiz für ein Kartell, auch wenn die Preise ein Monopolpreisniveau erreichen. Besonders hohe Preise können einfach ein Ausdruck wettbewerblichen Verhaltens sein. Es ist daher wichtig, die Besonderheiten der zweiseitigen Märkte zu kennen und in die Analyse einzubeziehen. Ein Screening anhand von Zeitreihenmethoden erscheint noch die sinnvollste Methode, da hierbei keine Modellierung der Märkte erfolgen muss.

Literatur

- Antonielli, M. und L. Filistrucchi (2012), Collusion and the Political Differentiation of Newspapers, CentER Discussion Paper Series No. 2012-024 .
- Argentesi, E. und L. Filistrucchi (2007), Estimating Market Power in a Two-Sided Market: The Case of Newspapers, *Journal of Applied Econometrics* 22, S. 1247–1266.
- Armstrong, M. (2006), Competition in two-sided markets, *The RAND Journal of Economics* 37.3, S. 668-691.
- Boffa, F. und L. Filistrucchi (2014), Optimal Cartel Prices in Two-Sided Markets, NET Institute Working Paper No. 14-19.
- Bundeskartellamt (2012), Oberlandesgericht Düsseldorf bestätigt Untersagung der Online-Video-Plattform von RTL und ProSiebenSat.1, online abrufbar unter: www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Meldung/DE/Pressemitteilungen/2012/08_08_2012_A Amazonas.html.
- Bundeskartellamt, (2013), Bestpreisklausel des Hotelportals HRS verstößt gegen das Kartellrecht – Verfahren gegen weitere Hotelportale eingeleitet, online abrufbar unter: www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Meldung/DE/Pressemitteilungen/2013/20_12_2013_HRS.html
- Dewenter, R. und J. Haucap (2009), Wettbewerb als Aufgabe und Problem auf Medienmärkten: Fallstudien aus Sicht der "Theorie zweiseitiger Märkte", D. Wentzel (Hrsg.), Medienökonomie heute: Ordnungsökonomische Grundfragen und Gestaltungsmöglichkeiten, Lucius & Lucius: Stuttgart, 35-73.
- Dewenter, R. und J. Haucap und T. Wenzel (2011), Semi-collusion in Media Markets, *International Review of Law and Economics* 31(2) , 92-98.
- Dewenter, R. und J. Rösch (2015), Einführung in die neue Ökonomie der Medienmärkte, SpringerGabler.
- Dewenter, R., J. Rösch und A. Terschüren (2014), Abgrenzung zweiseitiger Märkte am Beispiel von Internetsuchmaschinen, *Neue Zeitschrift für Kartellrecht* 2 (2014), 387-394.
- Evans, D. (2003), The Antitrust Economics of Multi-Sided Platform Markets', *Yale Journal of Regulation* 20, 325-381.
- Evans, D. S. (2011), Platform Economics: Essays on Multi-Sided Businesses.

- Evans, D. S. und R. Schmalensee (2007), *Industrial Organization of Markets with Two-Sided Platforms*, Competition Policy International, Vol. 3, No. 1.
- Evans, D. S. und R. Schmalensee (2008), *Markets with Two-Sided Platforms*, In: *Issues in Competition Law and Policy* (ABA Section of Antitrust Law), Vol.1, Chapter 28, S. 667-693.
- Evans, D. S. und R. Schmalensee (2013), *The Antitrust Analysis of Multi-Sided Platform Businesses*.
- Grout, P. und S. Sonderegger (2005), *Predicting Cartels*, OFT 773, Office of Fair Trading.
- Hamelmann, L., Haucap, J. und C. Wey (2015), *Die wettbewerbsrechtliche Zulässigkeit von Meistbegünstigtklauseln auf Buchungsplattformen am Beispiel von HRS*, *Zeitschrift für Wettbewerbsrecht* 2015, 245.
- Handelsblatt (2002), "SZ" und "FR" dürfen bei Anzeigen kooperieren, <http://www.handelsblatt.com/sz-und-fr-duerfen-bei-anzeigen-kooperieren/2181020.html>.
- Kind, H. J. und T. Nilssen und L. Sorgard (2016) *Inter-Firm Price Coordination in a Two-Sided Market*, *International Journal of Industrial Organization* 44, 101-112.
- Lorenz, C. (2008), *Screening Markets for Cartel Detection – Collusive Marker in the CFD cartel-audit*, *European Journal of Law and Economics* 26, 213-232
- Martin, S. (2002), *Advanced Industrial Economics*, Blackwell, Oxford.
- Pham, D. D. (2015), *Visa-MasterCard and the Identification of Collusive Practices in Two-Sided Markets*, Georgetown University Law Center.
- Rochet, J.-C. und J. Tirole (2003), *Platform Competition in Two-Sided Markets*, *Journal of the European Economic Association* 1, 990-1029.
- Ruhmer, I. (2011), *Platform Collusion in Two-Sided Markets*, Working Paper, Center for Doctoral Studies in Economics, University of Mannheim.
- Rysman, M. (2004), *Competition between Networks: A Study of the Market for Yellow Pages*, *The Review of Economic Studies* 71, 483-512.
- Sakkers, E.C. (2003), *Commission rules against the collusive behaviour of Christie's and Sotheby's*, *Competition Policy Newsletter*.
- Steel, R. (1989), *Joint Operating Agreements in the Newspaper Industry: A Threat to First Amendment Freedoms*, *University of Pennsylvania Law Review* 138.
- Wooldridge, J. (2010), *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*, MIT Press.

Wright, J. (2004), One-Sided Logic in Two-Sided Markets, *Review of Network Economics* 3, 44-64.

Anhang

Tabelle 1: Methoden des Kartell-Screenings und Anwendbarkeit in zweiseitigen Märkten

Methode	Benötigte Daten	Prozedere/Indikatoren	Anwendbarkeit & Durchführbarkeit
Preis-Kosten-Aufschläge und konjekturale Variationen	Preise, Kosten	Margen vergleichen; Modifizierter Lerner-Index (abhängig von Preiselastizitäten der Nachfragen auf beiden Plattformseiten)	Margen sind schwer zu interpretieren; Nur Gesamtmargin kann berechnet werden, da nur Gesamtkosten einer Plattform verfügbar sind; Aufgrund der Datenverfügbarkeit kaum durchzuführen
Strukturbruchanalyse	Preise	Klare Veränderung im Preissetzungsverhalten, das nicht mit normalen Marktbedingungen erklärt werden kann; Unwahrscheinliche Ereignisse identifizieren	Vorteil: Methode benötigt nur wenige Annahmen über ökonomische Struktur; Wenn andere Faktoren, die zu Strukturbruch führen können bekannt sind, ist eine Veränderung in den Daten ein erster Hinweis auf ein Kartell
Regressionsanalyse Z.B. Difference-in-Differences oder Before-and-After	Preise und eventuell Kontrollvariablen (Nachfrage- und Angebotsvariablen)	Analyse der Preise oder Mengen über die Zeit; Signifikanter Unterschied zwischen Wettbewerb (Kontrollgruppe) und Kollusion?	Vergleichsmarkt finden kann schwierig sein; Aussagekraft der Analyse abhängig von Verfügbarkeit der Kontrollvariablen
Preismarker	Preise	Analyse, ob Preise (i) konstant bleiben und erhöht sind, (ii) vorher unterschiedlich waren, (iii) Preiserhöhung nicht den Kostenerhöhungen folgen, (iv) Rabatte nicht fortbestehen, (v) lokale Kunden höhere Preise zahlen als auswärtige, (vi) positive Korrelation zwischen Preisen von Konkurrenten, (vii) Einheitlichkeit bzw. Gleichförmigkeit zwischen Preisen und Produkten oder Dienstleistungen der konkurrierenden Unternehmen, (viii) Verhältnis zwischen zwei Preisen einer Plattform anders als	Genaue Kenntnis über Markt und Funktionsweise notwendig, da einige Marker auch bei Wettbewerb vorherrschen können; Faktoren, die Preisstruktur beeinflussen müssen bekannt sein, um Preis bewerten oder interpretieren zu können

		zuvor (ohne Änderung der Rahmenbedingungen)	
Mengenmarker	Mengen	i) Begrenzung der Mengen, ii) stabile Marktanteile, iii) negative Korrelationen der Marktanteile über die Zeit, iv) Unternehmen bedienen immer dieselben Kunden (Kundenzuordnung oder -aufteilung) v) Kapazitätsauslastungsgrad gering (Kapazitätsüberschuss)	
Strukturelles Screening	Preise, Mengen, Anzahl der Firmen, u.a.	Faktoren, die eine Kollusion vereinfachen (z.B. Markttransparenz, Marktkonzentration, stabile Nachfrage, etc.)	Kein Beweis für ein Kartell, nur höhere Wahrscheinlichkeit für kollusives Verhalten
Innovationen	Marktanteil neuer Produkte	Produktinnovation gering	Kein eindeutiger Hinweis auf ein Kartell
Zeitreihenanalyse	Zeitreihen über Preise, Mengen oder andere Variablen	Analyse von (Änderungen in den) Mustern von Zeitreihen	Einfache Anwendbarkeit; Dient allerdings auch nur als Indiz für mögliches kollusives Verhalten

Vgl. auch OECD Roundtable



Redaktion / Editors

Hamburger Forum Medienökonomie

Eine elektronische Version des Diskussionspapiers ist auf folgender Internetseite zu finden / An electronic version of the paper may be downloaded from the homepage:

<http://hfm.hsu-hh.de/policy-papers>

ISSN 2509-8977

Koordinator / Coordinator

Ralf Dewenter

medienoekonomie@hsu-hh.de

Januar 2016

hfm