

Roth, Steffen J.; Rehm, Rebekka

Article

Wettbewerbspolitische Regulierung digitaler Plattformmärkte

Marketing Review St.Gallen

Provided in Cooperation with:

Universität St. Gallen, Institut für Marketing und Customer Insight

Suggested Citation: Roth, Steffen J.; Rehm, Rebekka (2019) : Wettbewerbspolitische Regulierung digitaler Plattformmärkte, Marketing Review St.Gallen, ISSN 1865-7516, Thexis Verlag, St.Gallen, Vol. 36, Iss. 2, pp. 46-51

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/276031>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Marketing Review St. Gallen



2 | 2019 **SCHWERPUNKT** Unternehmensstrategie in der Plattformökonomie • Einfluss von Plattformen auf Hersteller und Handel • Consumer Engagement durch Plattform-Challenges • Bewertungsplattformen • Von digitalen zu hybriden Plattformen • Wettbewerbspolitische Regulierung **SPEKTRUM** Digitalisierung im Einkauf • Aufmerksamkeit und ihr ökonomischer Wert • Verlust-Potenziale mindern **KOMMENTAR** Liking und Wanting sind polarisierende Konzepte im Marketing

www.marketing-review.ch



Doing Business with Platforms

Wettbewerbspolitische Regulierung digitaler Plattformmärkte

Ob digitale Plattformmärkte einer Regulierung bedürfen, hängt von unterschiedlichen Faktoren ab. Eingriffsmomente ergeben sich vor allem aus Marktmachtmissbrauch, der umso wahrscheinlicher erscheint, je geringer die Bestreitbarkeit eines Marktes und die Ausweichmöglichkeiten der Plattformnutzer sind.

Dr. Steffen J. Roth, Rebekka Rehm

Die Dominanz einzelner digitaler Plattformen wie eBay oder Amazon weckt die Befürchtung, dass diese nicht ausreichend durch Wettbewerbsdruck diszipliniert werden und die Interessen der Konsumenten in den Hintergrund geraten. Deshalb erfährt die wettbewerbspolitische Regulierung digitaler Plattformmärkte aktuell grosse öffentliche und politische Aufmerksamkeit. Tatsächlich weisen Plattformmärkte Charakteristika auf, die hohe Marktkonzentrationen systematisch begünstigen. Ob und inwiefern dies Regulierungsnotwendigkeiten begründet, hängt allerdings von einer Vielzahl von Faktoren ab.

Charakteristika von Plattformmärkten

Auf Plattformmärkten treten zwei oder mehr Marktseiten mithilfe eines Intermediärs in einen Austausch. Ein Beispiel für einen solchen Intermediär ist eine Auktionsplattform, auf der Anbieter Waren anbieten und Konsumenten Waren ersteigern. Die Wettbewerbsintensität auf solchen Märkten hängt von verschiedenen Faktoren ab. Dazu zählen das Ausmass von positiven Netzwerk- und Skaleneffekten, die Wahrscheinlichkeit von Überlastung, die Heterogenität der Nutzer-Präferenzen und die Attraktivität von Multi-Homing (siehe z.B. Evans/Schmalensee 2007, Haucap/Wenzel 2011 und Haucap 2015). In Abhängigkeit der besonderen Charakteristika von Plattformmärkten ergeben sich vielfältige Wirkungskanäle, die bei der wettbewerbspolitischen Analyse zu berücksichtigen sind.

Zu den besonderen Merkmalen von Plattformmärkten zählen indirekte Netzwerkeffekte, die zwischen den beiden Marktseiten wirken. Zum Beispiel ist eine Auktionsplattform für diejenigen, die dort etwas versteigern, umso attraktiver, je mehr potenzielle Kunden das Gut ersteigern könnten. Umgekehrt legen die Nach-

frager meist Wert auf eine breite Auswahl und die damit verbundenen Vergleichsmöglichkeiten. Dieses Phänomen ist für den Erfolg des Geschäftsmodells einer Plattform ausschlaggebend: Je mehr die Marktseiten von der Zusammenführung mit der jeweils anderen Marktseite profitieren, desto höheren Wert hat die Dienstleistung des Intermediärs. Die besondere Bedeutung von indirekten Netzwerkeffekten ist ein wesentlicher Faktor bei der Erklärung des Geschehens auf Plattformmärkten, unter anderem der Preissetzung von Plattformen (Rochet/Tirole 2003). Erlöse werden meist primär auf der Marktseite generiert, die stärker von einer steigenden Teilnehmerzahl auf der anderen Marktseite profitiert (Haucap/Wenzel 2011, S. 203), während Nutzergruppen, von denen besonders grosse indirekte Netzwerkeffekte ausgehen, Plattformen häufig sogar unentgeltlich nutzen können. Sie erbringen ihre „Gegenleistung“ in Form von Aufmerksamkeit für die andere Marktseite (Bundeskartellamt 2015, S. 16). Hinsichtlich der Frage nach der zu erwartenden Marktkonzentration auf Plattformmärkten haben Netzwerkeffekte ebenfalls besondere Relevanz: Sie begünstigen hohe Marktkonzentrationen in mindestens zweierlei Hinsicht: Erstens lassen sie für bestehende Kunden den Wechsel zu einer anderen Plattform unattraktiv erscheinen. Zweitens erhöhen sie für weitere potenzielle Nutzer die Attraktivität einer Plattform, die bereits viele Nutzer hat. Daraus ergeben sich selbstverstärkende Tendenzen, die bereits grössere Plattformen schneller wachsen lassen.

Ein weiterer Faktor, der hohe Marktkonzentrationen tendenziell begünstigt, sind steigende Skalenerträge. Üblicherweise ist die Bereitstellung einer digitalen Plattform mit relativ hohen Fixkosten verbunden, während die einzelne Vermittlungsleistung vergleichsweise niedrige Grenzkosten verursacht. Je mehr Transaktionen eine Plattform durchführt, desto

Dr. Steffen J. Roth

Geschäftsführer und Direktor des Instituts für Wirtschaftspolitik an der Universität zu Köln

Tel.: +49 (0) 221 470-5348
steffen.roth@wiso.uni-koeln.de

Rebekka Rehm

Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Wirtschaftspolitik an der Universität zu Köln

Tel.: +49 (0) 221 470-5349
rebekka.rehm@wiso.uni-koeln.de
www.iwp.uni-koeln.de

geringer sind die durchschnittlichen Kosten einer einzelnen Transaktion. Dies spricht ebenfalls dafür, dass sich relativ wenige grosse Anbieter auf einem Plattformmarkt durchsetzen.

Doch trotz ausgeprägter Netzwerk- und Skaleneffekte lässt sich eine hohe Marktkonzentration nicht eindeutig vorhersagen. Ob sich tatsächlich nur einige wenige Plattformen auf einem Markt etablieren können, hängt von weiteren Faktoren ab, die einer hohen Marktkonzentration tendenziell entgegenwirken.

Ein solcher Faktor ist das Risiko von Überlastung. Überlastungsercheinungen treten auf, wenn sich der Nutzen einer Plattform für die Teilnehmer mit weiteren Teilnehmern ab einer bestimmten Grösse nicht mehr erhöht, sondern verringert. Sie lassen sich demnach als negative Netzwerkeffekte beschreiben. Zum Beispiel wäre denkbar, dass diejenigen, die auf einer Auktionsplattform nach Produkten suchen, ab einem gewissen Punkt nicht mehr von zunehmender Auswahl profitieren, sondern sich von einer zu gross werdenden Auswahl überfordert fühlen. Allerdings können digitale Plattformen mit geeigneten Algorithmen Suchkosten reduzieren und Übersichtlichkeit bieten. So können sie in vielen Fällen der Gefahr einer Überlastung entgegenwirken. Während es also früher unterschiedlich spezialisierte Auktionshäuser gab, entstehen heute einzelne digitale Plattformen mit unterschiedlichen Suchmasken.

Auch die Heterogenität der Präferenzen potenzieller Nutzer bedingt die Anzahl der entstehenden Plattformen: Je unterschiedlicher die Präferenzen der Nutzer sind, desto mehr verschiedene Plattformen bilden sich tendenziell heraus. Auf digitalen Plattformmärkten gilt dies allerdings nur eingeschränkt, weil viele digitale Anbieter die Möglichkeit haben, personalisierte Angebote zu unterbreiten und so den

Wünschen unterschiedlicher Nutzer auf einer Plattform gerecht zu werden. Ohnehin lässt die blossе Anzahl von Plattformen noch keine Rückschlüsse auf die Wettbewerbsintensität zu: Wenn sich eine Vielzahl von Plattformen aufgrund unterschiedlicher Präferenzen der Nutzer herausbildet, dann stehen die Plattformen aufgrund der damit einhergehenden mangelnden Austauschbarkeit nur eingeschränkt im Wettbewerb zueinander.

Hohe Marktkonzentrationen sind ausserdem tendenziell umso unwahrscheinlicher, je attraktiver beziehungsweise günstiger es ist, mehrere Plattformen gleichzeitig zu nutzen („Multi-Homing“). Wenn die Marktseiten sich nicht auf die Nutzung einer Plattform beschränken, können mehrere Plattformen koexistieren. Die Möglichkeit zu Multi-Homing hängt teilweise von ähnlichen Faktoren ab wie die Möglichkeit

zu einem vollständigen Plattformwechsel. Plattformwechsoptionen sind vor allem deshalb sehr relevant, weil sie bei gegebener Marktkonzentration das Missbrauchspotenzial marktmächtiger Anbieter massgeblich bestimmen. Je höher die Wechselkosten sind, desto eher ist von einem so genannten Lock-in der Plattformnutzer auszugehen, der Raum für Marktmachtmissbrauch eröffnet. Wechselkosten können vielfältige Ursachen haben. Ihre Höhe hängt zum Beispiel davon ab, wie einfach Nutzer-Profile auf einer Plattform zu erstellen sind oder wie die Marktteilnehmer Vertrauen in die jeweils andere Marktseite aufbauen. In der digitalen Welt wirken vor allem Bewertungssysteme vertrauensschaffend, indem sie den Marktteilnehmern Reputationsaufbau ermöglichen. Empirische Untersuchungen zeigen, dass die Kooperation zwischen anonymen Akteuren, wie sie beispielsweise auf Internet-Auktionsplattformen aufeinandertreffen, in hohem Masse von der Möglichkeit zum Reputationsaufbau abhängt (siehe z.B. Diekmann/Wyder 2002). Bei einem Plattformwechsel droht der Verlust der aufgebauten Reputation, wenn Profile inklusive Bewertungen nicht transferiert werden können, was hohe Wechselkosten begründen kann.

Auf vielen digitalen Plattformmärkten spielt die Sammlung von Daten eine herausragende Rolle. Von der Bedeutung von Daten hängt ab, wie sich die bislang thematisierten Faktoren auswirken (siehe z.B. Dewenter/Lüth 2016). Tendenziell gilt dabei: Je ausschlaggebender Daten für die Bereitstellung präferenzgerechter Leistungen sind, desto wahrscheinlicher sind selbstverstärkende Marktkonzentrationen. Besonders relevant ist dies auf Märkten, auf denen Plattformen ihre Leistungen mithilfe von Daten sogar den Präferenzen einzelner Nutzer anpassen können. So kann eine Auk-

Zusammenfassung

Einige digitale Plattformmärkte weisen hohe Marktkonzentrationen auf, was sich insbesondere durch positive indirekte Netzwerkeffekte und positive Skaleneffekte erklären lässt. Dass solche Effekte vorliegen, ist allerdings kein sicheres Zeichen für eine niedrige Wettbewerbsintensität, da andere Faktoren gegenläufig wirken können. Weil ausserdem selbst eine niedrige Wettbewerbsintensität auf Plattformmärkten nicht zwangsläufig ineffizient ist, liegt der Fokus der wettbewerbspolitischen Regulierung auf der Vermeidung missbräuchlicher Strategien von Plattformanbietern.



tionsplattform mithilfe geeigneter Algorithmen jedem einzelnen Nutzer, über den sie Informationen gesammelt hat, eine personalisierte Vorauswahl von Auktionsgegenständen anzeigen.

Zusammenfassend haben digitale Plattformmärkte einige Besonderheiten, die hohe Marktkonzentrationen besonders wahrscheinlich machen. Allerdings können andere Faktoren diesen entgegenwirken, weshalb eine niedrige Wettbewerbsintensität nicht eindeutig vorhersagbar ist.

Regulierungsnotwendigkeit

Aus einer hohen Marktkonzentration auf einem digitalen Plattformmarkt liesse sich ohnehin nicht ohne weiteres auf eine Regulierungsnotwendigkeit schliessen. Zunächst einmal ist die Verwirklichung positiver Netzwerk- und Skaleneffekte ökonomisch effizient (Caillaud/Jullien 2003). Hohe

Marktkonzentrationen können deshalb durchaus zum Nutzen aller Beteiligten sein. So ist unter anderem zu beachten, dass eine geringe Wettbewerbsintensität zwischen Plattformen tendenziell eine hohe Wettbewerbsintensität auf den Plattformen zur Folge hat und darüber präferenzgerechte Ergebnisse auf den nachgelagerten Produktmärkten begünstigen kann. Dass hohe Marktkonzentrationen effizient sind, ist umso wahrscheinlicher, je geringer Überlastungsgefahren, das Interesse an der parallelen Nutzung mehrerer Plattformen und die Heterogenität der Präferenzen der Nutzer sind. Die Effekte, die Monopolstrukturen auf digitalen Plattformmärkten wahrscheinlicher werden lassen, lassen sie also zugleich aus wohlfahrtsökonomischer Sicht wünschenswerter erscheinen.

Obwohl eine hohe Marktkonzentration auf zweiseitigen Märkten demnach nicht pauschal zu verurteilen ist,

sind auch die positiven Effekte eines dynamischen Wettbewerbs zwischen Plattformen nicht von der Hand zu weisen. Insbesondere ermöglicht ein breiter Wettbewerb vielfältige „Trial and Error“-Prozesse. So sind zum Beispiel bei der Frage, wie ein Bewertungssystem auf einer Plattform ausgestaltet sein muss, um den Aufbau von Vertrauen zwischen den Marktteilnehmern umfassend zu ermöglichen, sehr viele Wirkungsmechanismen zu beachten (siehe z.B. Bolton/Greiner/Ockenfels 2013 und Cheung/Lee 2012). Je mehr Plattformen miteinander konkurrieren, desto grösser sind nicht nur die dynamischen Anreize, gute Bewertungssysteme zu entwickeln, sondern desto mehr Wissen wird auch im Ausschlussverfahren über diese Mechanismen generiert. Ähnliches gilt für viele weitere Funktionen, die Plattformen als Intermediäre unterschiedlich gut wahrnehmen.

Die möglichen Vorteile hoher Marktkonzentrationen auf Plattformmärkten werden insbesondere auch dadurch relativiert, dass sie mit Gefahren des Marktmachtmissbrauchs verbunden sind. Die Möglichkeiten von dominanten Plattformanbietern, ihre Marktmacht zu missbrauchen, sind vielfältig. Marktmachtmissbrauch kann grundsätzlich darin bestehen, dass Wettbewerber behindert werden, oder darin, dass andere Marktteilnehmer ausgebeutet werden (Monopolkommission 2016, S. 165f). Konkret umfassen missbräuchliche Strategien zum Beispiel die Bevorzugung eigener Produkte oder Dienstleistungen, die in Konkurrenz zu fremden Gütern über die Plattform angeboten werden. Missbräuchliche Strategien sind jedoch immer nur in dem Masse lohnenswert, wie die Vorteile, die sie dem Anbieter erschliessen, nicht dadurch aufgewogen werden, dass unzufriedene Kunden abwandern. Es ist davon auszugehen, dass die meisten Plattformanbieter dieses Risiko berücksichtigen und in ihre strategischen Entscheidungen einbeziehen. Die Gefahr von Marktmachtmissbrauch droht daher umso weniger, je mehr Substitutionsmöglichkeiten bestehen.

Vor diesem Hintergrund ist es wichtig, die Bestreitbarkeit von Märkten aufrechtzuerhalten. Hindernisse für Markteintritte liegen beispielsweise im Reputationskapital der Nutzer begründet. Deshalb erscheint zum Beispiel eine weitgehende Transferierbarkeit von Reputationskapital wertvoll zur Aufrechterhaltung eines zumindest potenziellen Wettbewerbs. Dabei ist allerdings ein möglicher Trade-off zu beachten: Gegebenenfalls reduziert eine entsprechende Regulierung von vornherein die Anreize, gute Bewertungssysteme zu entwickeln, die den Aufbau von Reputationskapital erst ermöglichen.

Lange Zeit fehlte den Kartellbehörden die gesetzliche Grundlage, um

digitalen Plattformen wirksam zu begegnen. So waren beispielsweise indirekte Netzwerkeffekte nicht als Parameter in der wettbewerbspolitischen Analyse der Behörden vorgesehen. Die zuvor bestehenden Lücken wurden mit der neunten Novelle des Gesetzes gegen Wettbewerbsbeschränkungen im Juni 2017 teilweise geschlossen, indem den Kartellbehörden Möglichkeiten gegeben wurden, die besonderen Cha-

rakteristika von Plattformmärkten in ihre Analysen einzubeziehen. So wurden überhaupt erst die Mindestvoraussetzungen geschaffen, um die Marktmacht einer Plattform adäquat einzuschätzen.

Wird eine hohe Marktmacht festgestellt, liegt der Fokus der Wettbewerbsbehörden auf der Unterbindung missbräuchlicher Praktiken. Allerdings ist die Feststellung und Bewertung solcher Praktiken auf digitalen Plattformmärkten ebenfalls mit besonders grossen Herausforderungen verbunden. Beispielsweise muss für die Beurteilung einer missbräuchlichen Preissetzung die Preisstruktur und das Preisniveau auf beiden Marktseiten berücksichtigt werden, sodass die herkömmlichen Analysemethoden der Wettbewerbsbehörden auch hier nicht ausreichen (Bundeskartellamt 2015, S. 30).

Digitale Plattformmärkte machen also neue Strategien zur Unterbindung von Marktmachtmissbrauch erforderlich. Erst kürzlich hat die Europäische Kommission beispielsweise weitere Regeln vorgeschlagen, die die Transparenz für Plattformnutzer erhöhen und so missbräuchlichen Strategien

entgegenstehen sollen. Plattformen sollen beispielsweise verpflichtet werden offenzulegen, wie sie ihre eigenen Waren oder Dienstleistungen im Vergleich zu denen anderer Nutzer behandeln.

Die Möglichkeit, hohe Marktkonzentrationen zu dokumentieren, um missbräuchliche Strategien marktmächtiger Unternehmen frühzeitig zu erkennen und dann gegebenenfalls zu sanktionieren, ist nicht nur deshalb

Digitale Plattformmärkte machen neue Strategien zur Unterbindung von Marktmachtmissbrauch erforderlich.

wichtig, weil so bereits bestehende Allokationsprobleme behoben werden können. Geeignete wettbewerbspolitische Instrumente entfalten vielmehr auch eine Abschreckungswirkung: Plattformanbieter beziehen nicht nur mögliche Strafen, sondern beispielsweise auch Reputationsschäden in ihr strategischen Kalkül ein, die mit Verfahren der Wettbewerbsbehörden einhergehen können.

Konkurrenz durch analoge Plattformen

Bei der wettbewerbspolitischen Analyse von digitalen Plattformmärkten ist auch die Konkurrenz durch analoge Substitute zu berücksichtigen. Auch in der analogen Welt sind Plattformmärkte weit verbreitet. Ein Beispiel sind Einkaufszentren, in denen Kunden und Geschäfte zueinander finden. Wenn solche analogen Plattformen für die Plattformnutzer Alternativen zu digitalen Angeboten darstellen, müssen sie bei der Einschätzung einer marktbeherrschenden Stellung und des sich daraus ergebenden Missbrauchspotenzials ebenfalls berücksichtigt werden.


Die Konkurrenz durch analoge Plattformen reicht oft in räumlicher Hinsicht nicht besonders weit. Räumliche Entfernungen haben in der analogen Welt aufgrund von Raumüberwindungskosten eine grosse Bedeutung. Auf digitalen Märkten ist demgegenüber ein so genannter „Death of Distance“ zu beobachten, weil die räumliche Dimension kaum eine Rolle spielt (Haucap/Heimeshoff 2017, S. 7). So können digitale E-Commerce-Plattformen ortsungebunden Nutzer erreichen, während ein herkömmliches Einkaufszentrum meist nur eine räumlich begrenzte Zielgruppe hat. Nichtsdestoweniger dürften für die meisten Nutzer bestimmte analoge Plattformen relevante Alternativen darstellen. Dies gilt zwar nur eingeschränkt, falls zum Beispiel das lokale Einkaufszentrum nur mit Aufwand zu erreichen ist und/oder weniger attraktive Angebote bereithält. Aber auch in diesem Fall schränken die Ausweichmöglichkeiten die Macht digitaler Plattformen ein, weil sie nur einen begrenzten Raum lassen, in dem Marktmacht missbraucht werden kann. Die Plattformnutzer können glaubwürdig drohen, auf Alternativen auszuwei-

chen, wenn eine Plattform ihrer Ansicht nach missbräuchlich agiert, indem sie beispielsweise in übermässigem Ausmass auf private Daten zugreift.

Der Blick auf analoge Plattformmärkte verdeutlicht zugleich, dass Plattformen kein neues Phänomen sind, sondern eines, von dem die Gesellschaft bereits seit langer Zeit profitiert. Auf analogen Plattformmärkten wirken grundsätzlich die gleichen marktkonzentrationssteigernden und gegenläufigen Faktoren wie auf digitalen Plattformmärkten. Zwar unterscheiden sich die Ausprägungen der Faktoren, was unter anderem an der deutlich geringeren Bedeutung von Daten in der analogen Welt liegt. Dennoch unterstreicht diese Beobachtung, dass eine Unterbindung von Marktmacht auf digitalen Plattformmärkten ohne hinreichenden Eingriffsmoment voreilig sein könnte.

Fazit

Marktmacht von Plattformen zu unterbinden, wäre vor dem Hintergrund der für sie typischen indirekten Netzwerk- und Skaleneffekte in vielen Fällen nicht effizient. Stattdessen liegt der Fokus der

Kartellbehörden darauf, den Missbrauch von Marktmacht zu verhindern. Marktmachtmissbrauch droht umso weniger, je ausgeprägter die Möglichkeiten für Multi-Homing und Plattformwechsel sind. Dabei kommen für viele Nutzer nicht nur andere digitale, sondern auch analoge Plattformen infrage. Auf Märkten, auf denen die Konsumenten beide Arten von Plattformen nutzen. 

Kernthesen

1. Die Marktkonzentration auf digitalen Plattformmärkten hängt von gegenläufig wirkenden Faktoren ab und ist deshalb nicht eindeutig vorhersagbar.
2. Marktmacht von Plattformen zu unterbinden, wäre aufgrund der für sie typischen indirekten Netzwerk- und Skaleneffekte in vielen Fällen nicht effizient.
3. Wichtig sind die Aufrechterhaltung der Bestreitbarkeit von Plattformmärkten und die Unterbindung von Marktmachtmissbrauch.
4. Die Substitutionskonkurrenz durch analoge Plattformen sollte bei der wettbewerbspolitischen Analyse nicht vernachlässigt werden.

Literatur

Bolton, G./Greiner, B./Ockenfels, A. (2013): Engineering trust: reciprocity in the production of reputation information, in: *Management Science*, 59, 2, pp. 265–285.

Bundeskartellamt (2015): Digitale Ökonomie – Internetplattformen zwischen Wettbewerbsrecht, Privatsphäre und Verbraucherschutz, Diskussionspapier zur Sitzung des Arbeitskreises Kartellrecht am 1. Oktober 2015, https://www.bundeskartellamt.de/SharedDocs/Publikation/DE/Diskussions_Hintergrundpapier/AK_Kartellrecht_2015_Digitale_Oekonomie.pdf?__blob=publicationFile&v=, Abruf 13.02.2019.

Caillaud, B./Jullien, B. (2003): Chicken & egg: Competition among intermediation service providers, in: *RAND Journal of Economics*, 34, 2, pp. 309–328.

Cheung, C. M./Lee, M. K. (2012): What drives consumers to spread electronic word of mouth in online consumer-opinion platforms?, in: *Decision support systems*, 53, 1, pp. 218–225.

Dewenter, R./Lüth, H. (2016): Big Data aus wettbewerblicher Sicht, in: *Wirtschaftsdienst*, 96, 9, S. 648–654.

Diekmann, A./Wyder, D. (2002): Vertrauen und Reputationseffekte bei Internet-Auktionen, in: *Köln Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 54, 4, S. 674–693.

Evans, D. S./Schmalensee, R. (2007): The industrial organization of markets with two-sided platforms, in: *Competition Policy International*, 3, 1, pp. 151–179.

Haucap, J. (2015): Ordnungspolitik und Kartellrecht im Zeitalter der Digitalisierung, DICE Ordnungspolitische Perspektiven Nr. 77, http://www.dice.hhu.de/fileadmin/redaktion/Fakultaeten/Wirtschaftswissenschaftliche_Fakultaet/DICE/Ordnungspolitische_Perspektiven/077_OP_Haucap.pdf, Abruf 13.02.2019.

Haucap, J./Heimeshoff, U. (2017): Ordnungspolitik in der digitalen Welt, DICE Ordnungspolitische Perspektiven Nr. 90, <http://www.dice.hhu.de/fileadmin/redaktion/>

Fakultaeten/Wirtschaftswissenschaftliche_Fakultaet/DICE/Ordnungspolitische_Perspektiven/090_OP_Haucap_Heimeshoff.pdf, Abruf 13.02.2019.

Haucap, J./Wenzel, T. (2011): Wettbewerb im Internet: Was ist online anders als offline?, in: *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik*, 60, 2, S. 200–211.

Monopolkommission (2016): Herausforderung digitale Märkte, Sondergutachten Wettbewerbspolitik Nr. 68, https://www.monopolkommission.de/images/PDF/SG/SG68/S68_volltext.pdf, Abruf 13.02.2019.

Rochet, J.-C./Tirole, J. (2003): Platform competition in two-sided markets, in: *Journal of the European Economic Association*, 1, 4, pp. 990–1029.