

Hannappel, Sandra; Rehm, Rebekka; Roth, Steffen J.

**Working Paper**

## Welche systematischen Unterschiede gibt es zwischen digitalen und analogen Plattformmärkten und was bedeutet das für ihre Regulierung?

Otto-Wolff-Discussion Paper, No. 06/2017

**Provided in Cooperation with:**

Otto-Wolff-Institut für Wirtschaftsordnung (owiwo), Köln

*Suggested Citation:* Hannappel, Sandra; Rehm, Rebekka; Roth, Steffen J. (2017) : Welche systematischen Unterschiede gibt es zwischen digitalen und analogen Plattformmärkten und was bedeutet das für ihre Regulierung?, Otto-Wolff-Discussion Paper, No. 06/2017, Otto-Wolff-Institut für Wirtschaftsordnung (owiwo), Köln

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/201597>

**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.*

Direktoren:

Prof. Dr. Felix Höffler

Prof. Michael Krause, Ph.D.

Dr. Steffen J. Roth

Geschäftsführer:

Dr. Steffen J. Roth

---

Welche systematischen Unterschiede gibt es zwischen digitalen und analogen Plattformmärkten und was bedeutet das für ihre Regulierung?

---

Sandra Hannappel

Rebekka Rehm

Steffen J. Roth

Institut für Wirtschaftspolitik an der Universität zu Köln

#### Autorenkontakt

Sandra Hannappel  
Telefon: 0221/ 470 – 5349  
hannappel@wiso.uni-koeln.de

Rebekka Rehm  
Telefon: 0221/ 470 – 5349  
rebekka.rehm@wiso.uni-koeln.de

Dr. Steffen J. Roth  
Telefon: 0221 470 5357  
steffen.roth@wiso.uni-koeln.de

#### Kontaktadresse

Institut für Wirtschaftspolitik  
an der Universität zu Köln  
Pohligstr. 1  
50969 Köln

## Abstract

In der vorliegenden Analyse werden digitale und analoge Plattformmärkte dahingehend verglichen, ob systematisch unterschiedlich hohe Wettbewerbsintensitäten zu erwarten sind. Es wird argumentiert, dass zwar die Anzahl analoger Plattformanbieter größer ist, dies jedoch nicht unbedingt bedeutet, dass auch die Wettbewerbsintensität höher ist. Ergibt sich eine hohe Marktkonzentration auf einem Plattformmarkt, ist das an sich nicht zwangsläufig problematisch: Zunächst einmal spricht es dafür, dass Skalen- und Netzwerkeffekte tatsächlich realisiert werden. Ineffizienzen aufgrund von Marktmacht sind vor allem dann wahrscheinlich, wenn nicht nur die augenblickliche Wettbewerbsintensität sehr gering ist, sondern auch der potentielle Wettbewerbsdruck. In der vorliegenden Analyse werden Faktoren identifiziert, von denen die Bestreitbarkeit von (digitalen) Plattformmärkten abhängt und geprüft, ob sich daraus Ansatzpunkte für die Regulierung dieser Märkte ergeben. Es wird argumentiert, dass bei der Regulierung Trade-offs zu berücksichtigen sind, weil neue Ineffizienzen auftreten können.

## Inhaltsverzeichnis

|   |    |
|---|----|
| 1. Einleitung.....  | 1  |
| 2. Arten und Charakteristika von Plattformen .....                    | 2  |
| 3. Wettbewerbsintensität auf digitalen und analogen Plattformen ..... | 4  |
| 4. Implikationen einer niedrigen Wettbewerbsintensität.....           | 9  |
| 5. Regulierung.....   | 11 |
| 6. Fazit .....  | 12 |
| Literaturverzeichnis .....  | 13 |

## 1. Einleitung

Um den Austausch zwischen Anbietern und Nachfragern zu vereinfachen, bestehen schon lange unterschiedliche Formen von Intermediären. Ein klassisches Beispiel für einen Intermediär ist der traditionelle Marktplatz. Ein Marktplatz stellt eine Plattform dar, die Anbietern und Nachfragern einen Ort bietet, an dem sie zusammenkommen können. Auf diese Weise kann durch eine Plattform der Tausch vereinfacht werden. In der ökonomischen Literatur werden Plattformen auch häufig als zweiseitige Märkte bezeichnet, da sie die Interaktion verschiedener Marktseiten ermöglichen, aber selbst nicht an der Interaktion beteiligt sind. Es gibt sehr unterschiedliche Plattformen, die eine solche Funktion erfüllen, z. B. Einkaufszentren, aber auch Zeitungen, die Anzeigen (z. B. Wohnungsanzeigen oder Jobanzeigen) schalten und Partnervermittlungen.

Im Zuge der Digitalisierung haben digitale Plattformen als Intermediäre stark an Bedeutung gewonnen. Digitale Plattformen stellen dabei teilweise neue Geschäftsmodelle dar, insbesondere im Kommunikationsbereich (z. B. Facebook), und teilweise Alternativen zu analogen Plattformen<sup>1</sup> (z. B. eBay oder Amazon Marketplace). Ein bedeutender Teil der Forschung zu digitalen Plattformmärkten beschäftigt sich mit wettbewerbsökonomischen Fragestellungen (so z. B. Rochet und Tirole 2003, Evans und Schmalensee 2007). Ausschlaggebend dafür ist die Beobachtung, dass sich einzelne Plattformen herausgebildet haben, die sehr hohe Marktanteile haben (z. B. eBay oder Amazon Marketplace). Diese Beobachtung führt häufig zu der Forderung, die betreffenden Unternehmen stärker zu regulieren. Dieser Beitrag ist daher der Frage gewidmet, inwieweit sich die Forderung einer stärkeren staatlichen Regulierung der Plattformen rechtfertigen lässt.

Das Potential für hohe Marktkonzentration wird insbesondere auf das Vorliegen von (indirekten) Netzwerkeffekten zurückgeführt (Rochet und Tirole 2003). (Indirekte) Netzwerkeffekte wirken jedoch nicht nur auf digitalen, sondern auch auf analogen Plattformen. Um der Frage der Regulierungsnotwendigkeit zu begegnen, wird daher zunächst analysiert, ob es Gründe dafür gibt, dass die Wettbewerbsintensität zwischen digitalen Plattformen systematisch niedriger ist als die Wettbewerbsintensität zwischen (ähnlichen) analogen Plattformen. Im nächsten Schritt wird geprüft, ob eine mögliche geringere Wettbewerbsintensität zwischen digitalen Plattformen dazu führt, dass diese eine höhere Marktmacht im Vergleich zu analogen Plattformen haben. Im Mittelpunkt steht dabei insbesondere die Frage, welche Faktoren möglicherweise die Bestreitbarkeit der Märkte reduzieren und zu einem potentiellen Lock-In füh-

---

<sup>1</sup> Der Begriff „analoge Plattformen“ wird im Folgenden als Abgrenzung zu digitalen Plattformen verwendet. Darunter fallen alle physischen Plattformen (z. B. traditionelle Marktplätze) die außerhalb der digitalen Welt bestehen.

ren. Im Fokus steht dabei der Wettbewerb zwischen Plattformen (Inter-Plattformwettbewerb), also der Wettbewerb zwischen analogen Plattformen und der Wettbewerb zwischen digitalen Plattformen. Nicht betrachtet wird Wettbewerb zwischen den Anbietern, die ihre Produkte auf den jeweiligen Plattformen handeln (Intra-Plattformwettbewerb).

## 2. Arten und Charakteristika von Plattformen

Plattformen, sowohl analoge als auch digitale, nehmen eine Dienstleistungsfunktion wahr, indem sie insbesondere die Such- und Transaktionskosten der Marktakteure verringern. Digitale Plattformen sind in sehr vielen unterschiedlichen Bereichen zu finden und erbringen praktisch sehr unterschiedliche Leistungen. Das Bundeskartellamt (2015, S. 8f) unterteilt das Angebot von Internet-Plattformen in vier Kategorien:

1. **Inhalte-Anbieter:** Inhalte-Anbieter bieten konkrete Inhalte an, z. B. Online-Nachrichten, Filme und Musik. Typisch ist, dass das Angebot meistens (zumindest zum Teil) über Werbung finanziert wird.
2. **Suchanbieter:** Zu dieser Kategorie gehören vor allem Suchmaschinen. Die Suchmaschinenanbieter gewinnen durch die Nutzung der Suchmaschine Daten über ihre Nutzer und können durch den Verkauf von Werbeflächen Einnahmen erzielen.
3. **Handels- und Vermittlungsplattformen:** Diese Plattformen bringen die verschiedenen Marktseiten zusammen (z. B. Käufer und Verkäufer) und ermöglichen zum Teil auch, dass Transaktionen über die Plattform abgewickelt werden.
4. **Kommunikationsnetze:** Hierzu gehören insbesondere die Sozialen Netzwerke, die den Nutzern die Kommunikation mit anderen Nutzern ermöglichen. Typisch ist auch hier, dass das Angebot meistens (zumindest zum Teil) über Werbung finanziert wird.

Über diese Einteilung hinaus können Plattformen auch noch hinsichtlich der Kategorien „Transaktions-“ und „Nicht-Transaktionsplattformen“ unterteilt werden. Das Bundeskartellamt definiert eine Transaktionsplattform als einen Vermittler zwischen zwei Marktseiten, dessen Leistung es ist, eine direkte Transaktion zwischen den beiden Marktseiten zu ermöglichen (Bundeskartellamt 2015, S. 12). Beide Transaktionspartner nutzen die Plattform somit mit dem bewussten Ziel, dass eine Transaktion zustande kommt. Unter die Transaktionsplattformen fallen also insbesondere die Handels- und Vermittlungsplattformen.

Ein entscheidendes Charakteristikum von zwei- oder mehrseitigen Märkten ist das Vorliegen von (indirekten) Netzwerkeffekten, weshalb sie häufig explizit darüber definiert werden (zum

Beispiel von Peitz 2006, Evans und Schmalensee 2007, Haucap 2015). Indirekte Netzwerkeffekte wirken auf Transaktionsplattformen wechselseitig:<sup>2</sup> Der Nutzen eines Mitglieds einer Marktseite steigt mit der Anzahl der Mitglieder der anderen Marktseite. Die Käufer auf einem Marktplatz profitieren, wenn die Anzahl an Anbietern auf dem Marktplatz steigt. Andersherum profitieren die Verkäufer, wenn die Anzahl an Käufern steigt. Soweit nicht anders gekennzeichnet, bezieht sich diese Analyse deshalb auf diese Art von Plattformen (und noch spezifischer auf Handels- und Vermittlungsplattformen). Die Konzentration auf Handels- und Vermittlungsplattformen erleichtert den hier vorgenommenen systematischen Vergleich zwischen digitalen und analogen Plattformen in Bezug auf die wettbewerbliche Konzentration, da sich bei dieser Art von Plattformen leichter ein Pendant in der analogen Welt finden lässt.

Dabei lässt auch die Beschränkung auf Transaktionsplattformen immer noch einen großen Spielraum hinsichtlich der tatsächlichen Ausgestaltung zu. Digitale Plattformen erfüllen ihre Funktionen anders als analoge Plattformen: Die Dienstleistung eines Einkaufszentrums besteht üblicherweise insbesondere darin, die Ladenflächen für Geschäfte und die Infrastruktur für Kunden bereitzustellen (z. B. Toiletten, Parkplätze usw.). Digitale Plattformen für vergleichbare Handelswaren bieten üblicherweise andere Dienstleistungen, wie beispielsweise die Bereitstellung von Bewertungs- oder Zahlungssystemen an. Die Geschäftsmodelle der digitalen und analogen Plattform sind somit jeweils auf Netzwerkeffekte zurückzuführen. Die Leistungen, die die Plattformen erbringen, um diese zu internalisieren, variieren jedoch stark.

Mit Blick auf die Dienstleistungen, die Plattformen erbringen können, stellt sich wiederum die Frage, wann tatsächlich von einer Plattform gesprochen werden kann. Direkte und indirekte Netzwerkeffekte können auch dann vorliegen, wenn es keine Plattform gibt, die diese durch die Organisation des Austauschs gezielt internalisiert. In einigen Fällen ist die Abgrenzung zu einer Plattform nicht ganz eindeutig. Dies wird z. B. bei der Betrachtung des Beispiels einer Fußgängerzone in einer Innenstadt deutlich. In einer Fußgängerzone in Deutschland kann eine Stadt die Rahmenbedingungen so setzen (bspw. durch das Verbot von Autos, die Errichtung von Toiletten, das Aufstellen von Bänken usw.), dass Fußgängerzonen zur Marktkoordination beitragen und sowohl Anbietern als auch Nachfragern den Austausch erleichtern. Auch in diesem Fall können direkte und indirekte Netzwerkeffekte wirken. Jedoch hat eine Stadt im Regelfall keinen (oder nur einen geringen) Einfluss darauf, welche Geschäfte sich im Stadtgebiet ansiedeln. Dadurch grenzt sich eine Fußgängerzone im Regelfall von einem Shoppingzentrum ab, bei dem die Verantwortlichen entscheiden können, welche Geschäfte in dem Zentrum betrieben werden dürfen.

---

<sup>2</sup> In der Literatur wird kritisch diskutiert, ob es sich überhaupt um Plattformen handelt, wenn indirekte Netzwerkeffekte nur in eine Richtung wirken (siehe bspw. Luchetta 2013 oder Dewenter und Rösch 2016).

Auf der anderen Seite muss eine Plattform jedoch auch von einem Händler abgegrenzt werden. Im Regelfall ist ein Händler, im Gegensatz zu einer Plattform, selbst Interaktions- bzw. Transaktionspartner. Plattformen hingegen sind an den Transaktionen nicht selbst beteiligt, sondern ermöglichen diese nur. Plattformen können von Händlern also über den direkten Einfluss auf die Preissetzung abgegrenzt werden. Während ein Händler seine Preise frei setzen kann, hat eine Plattform keinen (oder nur einen geringen) direkten Einfluss auf die Preise der gehandelten Produkte (Bundeskartellamt 2015, S. 11f).

Diese sehr unterschiedlichen Leistungen und die nicht immer ganz eindeutigen Definitionen deuten bereits an, dass allgemeingültige Aussagen zur Wettbewerbsintensität zwischen Plattformen kaum möglich sind. Das erklärt, warum ein großer Teil der Literatur Einzelfällen bzw. Case-Studies gewidmet ist (siehe bspw. Dolata 2017). Auch diese Analyse hat nicht zum Ziel, allgemeingültige Vorhersagen über die Wettbewerbsintensität auf Plattformmärkten abzuleiten. Stattdessen wird herausgearbeitet, welche systematischen Unterschiede zwischen digitalen und analogen Plattformen hinsichtlich der zu erwartenden Wettbewerbsintensität relevant sind. Im folgenden Kapitel wird zunächst analysiert, ob sich Skalen- und insbesondere Netzwerkeffekte auf digitalen Plattformmärkten systematisch von den Effekten auf analogen Plattformmärkten unterscheiden. Auch die Faktoren, die einer Monopolisierung entgegenwirken, werden hinsichtlich systematischer Unterschiede zwischen digitalen und analogen Plattformmärkten untersucht: Analysiert werden die Möglichkeit, mehrere Plattformen mit ähnlichen Angeboten gleichzeitig zu nutzen („Multihoming“), die Möglichkeit des Plattformwechsels und die Auswirkungen heterogener Präferenzen auf die Wettbewerbsintensität.<sup>3</sup>

### 3. Wettbewerbsintensität auf digitalen und analogen Plattformen

Neben zunehmenden Skalenerträgen sind insbesondere indirekte Netzwerkeffekte ursächlich dafür, dass sich Plattformen überhaupt herausbilden (Peitz 2006, S. 321). Sowohl Skaleneffekte als auch Netzwerkeffekte begünstigen zugleich die Entstehung von Monopolen bzw. von Akteuren mit großer Marktmacht auf Plattformmärkten.

Zunehmende Skalenerträge, also fallende Durchschnittskosten, begünstigen hohe Marktkonzentrationen. Positive Skaleneffekte sind auf digitalen Plattformmärkten ggf. besonders ausgeprägt, da die Produktion digitaler Güter bzw. die Bereitstellung digitaler Dienstleistungen üblicherweise mit hohen Fixkosten und geringen Grenzkosten verbunden ist: Vor allem die (laufende) Entwicklung der Dienstleistungen von Plattformen ist regelmäßig mit hohen Kosten verbunden. Eine bestehende Infrastruktur kann üblicherweise zu geringen Grenzkosten weiteren Marktteilnehmern zur Verfügung gestellt werden.

---

<sup>3</sup> Die Zusammenstellung dieser Faktoren geht auf Evans und Schmalensee (2007) zurück.

Netzwerkeffekte wirken ähnlich: Sie ermöglichen es besonders großen Plattformanbietern, eine besonders attraktive Dienstleistung anzubieten. Inwieweit indirekte Netzwerkeffekte tatsächlich realisiert werden können, hängt von Faktoren ab, deren Ausprägungen sich systematisch zwischen digitalen und analogen Plattformmärkten unterscheiden: Während die Reichweite auf traditionellen Märkten sowohl beim Angebot als auch bei der Nachfrage aufgrund von Entfernungen beschränkt ist, gibt es diese Beschränkungen in der digitalen Welt nicht. Dieses Phänomen ist auch als „Death of Distance“ bekannt (Haucap und Heimeshoff 2017, S. 7). Güter, die auf einem traditionellen Marktplatz angeboten werden, müssen tatsächlich physisch verfügbar sein. Die Transportwege sind mit Kosten verbunden, die den Netzwerkeffekten gegenüber stehen. (Raumüberwindungs-)Kosten treten nicht nur auf Seiten der Anbieter, sondern auch auf Seiten der Nachfrager auf. Kunden fallen bei der Nutzung von traditionellen Marktplätzen Kosten an, die umso höher ausfallen, je weiter der Weg zu dem Marktplatz ist. In der analogen Welt können Netzwerkeffekte also gegebenenfalls nur eingeschränkt realisiert werden. Das spricht dafür, dass sich mehrere Marktplätze in einem gewissen räumlichen Abstand voneinander etablieren können.

Fraglich ist allerdings, ob diese Marktplätze tatsächlich in direktem Wettbewerb miteinander stehen. Aufgrund räumlicher Distanzen und den damit verbundenen hohen Anfahrtskosten werden die meisten potentiellen Kunden den Besuch vieler Marktplätze von Vorneherein ausschließen. Eine Wettbewerbssituation würde demnach nur am Rand der Einzugsgebiete der einzelnen Marktplätze entstehen (z. B. wenn die Kunden genau zwischen zwei Marktplätzen wohnen). Auf ein regional begrenztes Gebiet könnte ein Marktplatzbetreiber somit gegebenenfalls durchaus Marktmacht ausüben. Zudem ist möglich, dass sich zwar mehrere Marktplätze etablieren, es jedoch aufgrund von Skaleneffekten, die auch marktplatzübergreifend realisiert werden können, für mehrere Marktplätze nur einen Betreiber gibt.<sup>4</sup> In diesem Fall würde es zwar mehrere Marktplätze geben, jedoch keinen Wettbewerb zwischen den Marktplätzen.

Ein weiterer Grund dafür, dass es in der analogen Welt tendenziell wahrscheinlicher ist, dass sich mehrere Plattformen nebeneinander entwickeln, besteht darin, dass die Größe des Marktes häufig räumlichen Beschränkungen unterworfen ist (Evans und Schmalensee 2007, S. 17). Ein Einkaufszentrum in der Innenstadt lockt tendenziell mehr Kunden an als ein Einkaufszentrum am Stadtrand, jedoch ist der Platz in der Innenstadt häufig beschränkter (und mit höheren Standortkosten verbunden). Dies hat sowohl Einfluss darauf, wie viele Anbieter auf einem Marktplatz anzutreffen sind, als auch darauf, wie viele Kunden den Marktplatz besuchen.

---

<sup>4</sup> Beispielsweise werden über 40 Prozent der Shopping-Center in Deutschland von der ECE Projektmanagement GmbH und Co. KG betrieben (EHI Retail Institute 2017).

Wenn sich zu viele Kunden auf einem Marktplatz aufhalten, kann es aufgrund räumlicher Beschränkungen zur Überfüllung kommen. Zudem werden analoge Plattformen mit zunehmender Größe schneller unübersichtlich als digitale Plattformen, was die Suchkosten erhöht. Aufgrund von günstigeren Suchmöglichkeiten auf digitalen Plattformen und der Möglichkeit, dass sehr viel mehr Menschen digitale Plattformen gleichzeitig nutzen können, als dies bei analogen Plattformen typischerweise der Fall ist, ist tendenziell eine geringere Anzahl digitaler Plattformen als analoger Plattformen effizient.

Dies lässt sich auch auf das Beispiel von Wohnungsanzeigen übertragen. So ist es z. B. bei physischen Anzeigenblättern wahrscheinlicher, dass für jede Stadt ein eigenes Anzeigenblatt erscheint. Einem Wohnungssuchenden aus Berlin stiften die Wohnungsanzeigen aus München keinen Nutzen. In einem gemeinsamen Anzeigenblatt würden sowohl die Anzeigen aus Berlin als auch die aus München gelistet. Das würde dazu führen, dass die Anzeigenblätter sehr unübersichtlich und unhandlich wären. Zusätzlich würde der Druck des Anzeigenblatts höhere Kosten verursachen, wenn bei allen Nutzern die Anzeigen aus beiden Städten im Blatt enthalten wären. Bei digitalen Plattformen zieht zwar der Wohnungssuchende aus Berlin immer noch keinen Nutzen aus einem Wohnungsangebot aus München, aber Wohnungssuchende aus unterschiedlichen Städten können einfacher die gleiche Plattform nutzen, da sie gezielter nach Anzeigen für die betreffende Stadt suchen können. Eine hohe Anzahl an Anzeigenblättern für Wohnungen bedeutet demnach nicht, dass zwischen den Anzeigenblättern Wettbewerb herrscht. In dem betrachteten Beispiel könnte sogar von unterschiedlichen Produkten gesprochen werden, zwischen denen keine Substitutionsmöglichkeit besteht.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass es zwar wahrscheinlich ist, dass mehr analoge Plattformen nebeneinander existieren, die die gleiche (oder eine ähnliche) Dienstleistung anbieten, als es digitale Plattformen gibt. Dies bedeutet jedoch nicht automatisch, dass auf analogen Plattformmärkten von einer höheren Wettbewerbsintensität auszugehen ist.

Wie bereits erwähnt, gibt es auch Faktoren, die einer hohen Marktkonzentration sowohl auf digitalen als auch auf analogen Plattformmärkten prinzipiell entgegenwirken. Ein solcher Faktor ist die Heterogenität der Präferenzen der potentiellen Nutzer. Wenn die Präferenzen sehr unterschiedlich sind, werden sich tendenziell mehr unterschiedliche Plattformen herausbilden. Allerdings lässt sich auch in diesem Zusammenhang nicht unmittelbar auf eine höhere Wettbewerbsintensität schließen: Je unterschiedlicher die Präferenzen sind, desto weniger stehen die Plattformen tatsächlich im Wettbewerb zueinander. Von Wettbewerbsdruck durch andere Anbieter ist nur auszugehen, wenn eine Plattform durch die anderen Plattformen potentiell substituiert werden kann.

Beim Vergleich von analogen mit digitalen Plattformmärkten zeigt sich auch diesbezüglich wieder, dass es unter ansonsten konstanten Bedingungen tendenziell wahrscheinlicher ist,

dass bei heterogenen Präferenzen mehr analoge als digitale Plattformen entstehen und diese ggf. zumindest in einem abgeschwächten Wettbewerb miteinander stehen. Im Gegensatz zu analogen Plattformanbietern haben digitale Plattformanbieter mehr Möglichkeiten, gezielt auf die individuellen Präferenzen der Nachfrager einzugehen, indem sie individuelle Angebote unterbreiten und den Nachfragern Auswahl- und Sortierungsfunktionen anbieten. Analoge Plattformanbieter haben weniger Möglichkeiten, ihre Dienstleistung individuell anzupassen.

In einem ähnlichen Sinne kann auch die Möglichkeit der parallelen Nutzung mehrerer Plattformen der Bildung von Monopolen tendenziell entgegenwirken – sowohl bei digitalen als auch bei analogen Plattformen. Je attraktiver es für die beiden Marktseiten ist, mehrere Plattformen gleichzeitig zu nutzen, desto wahrscheinlicher ist es, dass sich mehrere Plattformanbieter etablieren können. Die zu erwartenden Kosten des Multihomings stellen sich für analoge Plattformmärkte anders dar als für digitale Plattformmärkte. Während bei analogen Plattformen insbesondere die Transport-, die Anfahrts- und die Suchkosten eine große Rolle spielen, fallen diese Kosten in Bezug auf Multihoming bei digitalen Plattformen kaum ins Gewicht. Der zeitliche Aufwand, eine zweite Online-Plattform zu nutzen, ist im Regelfall für alle Marktseiten mit verhältnismäßig geringen Kosten verbunden. Solange es mehrere Plattformen gibt, die von den Nutzern als gleichwertig betrachtet werden, ist die gleichzeitige Nutzung mehrerer digitaler Plattformen mit geringeren Kosten verbunden.

Eng verknüpft mit diesem Faktor ist die Attraktivität des Plattformwechsels. In Abgrenzung zum Multihoming geht es dabei nicht um die parallele Nutzung mehrerer Plattformen, sondern um die Möglichkeit, eine Plattform zu verlassen und zu einer anderen zu wechseln, ohne dass damit prohibitiv hohe Wechselkosten verbunden sind. Wie hoch diese Kosten sind, hängt von unterschiedlichen Faktoren ab. Im Folgenden stehen die Wechselkosten aufgrund von Reputationssystemen und der Erhebung von Daten im Vordergrund, da diesbezüglich grundlegende Unterschiede zwischen digitalen und analogen Plattformen bestehen. Dabei liegt die Annahme zugrunde, dass es mindestens eine (gleichwertige) Plattform gibt, zu der die Kunden wechseln könnten.

Reputationssysteme sind auf digitalen Plattformen von großer Bedeutung. Anbieter profitieren von positiven Bewertungen der Käufer, da diese Bewertungen das Vertrauen in die Produkte, aber auch insgesamt in den Markt, stärken. In vielen Fällen (z.B. eBay, Airbnb etc.) gilt dies auch umgekehrt, da auch die Käufer bewertet werden. Wenn dieses Vertrauen nicht vorhanden ist, führen Unsicherheiten dazu, dass Tauschhandlungen unterbleiben, die eigentlich für beide Marktseiten vorteilhaft wären (Bolton et al. 2013, Beckert 2007, S. 11). Können solche Bewertungen nicht zu einer anderen Plattform übertragen werden, stellt der Verlust der Bewertungen Kosten des Plattformwechsels dar. Auf analogen Märkten sind diese institutionalisierten Bewertungsmechanismen weniger wichtig. Das notwendige Vertrauen in den

Markt und in die Güter kann hier insbesondere durch den direkten Kontakt zum Verkäufer bzw. Käufer aufgebaut werden. Zudem können Kunden in der analogen Welt die angebotenen Güter üblicherweise direkt anschauen und anfassen.

Neben den nicht-transferierbaren Bewertungen können sich hohe Wechselkosten auch daraus ergeben, dass viele Plattformen mit der Zeit sehr viele Daten über die Marktakteure sammeln (Haucap und Heimeshoff 2017, S. 11). Diese Daten erlauben es ihnen, ihre Dienstleistungen besonders präferenzgerecht bereitzustellen. Allerdings erschwert die genauere Kenntnis der Präferenzen einen Anbieterwechsel (Dewenter und Lüth 2016, S. 652). Wenn ein Kunde die Plattform wechseln will, die neue Plattform jedoch weniger Informationen über ihn besitzt, kann der Informationsvorsprung des bisherigen Anbieters bedeuten, dass ein Plattformwechsel für den Kunden mit Kosten verbunden ist, da die neue Plattform Angebote nicht gleichermaßen präferenzgerecht unterbreiten kann.<sup>5</sup> Dieses Szenario ist bei digitalen Plattformen wahrscheinlicher. Bestehende analoge Plattformanbieter haben aufgrund ihrer Erfahrung zwar auch mehr Informationen im Vergleich zu möglichen Konkurrenten. Jedoch ist der Wissensvorsprung zum einen üblicherweise geringer aufgrund der begrenzten Möglichkeit, Daten zu sammeln. Zum anderen können die analogen Plattformen diesen Wissensvorsprung vermutlich tendenziell weniger ausnutzen, da sie geringere Möglichkeiten haben, ihre Dienstleistungen individuell anzupassen.

Die Ausführungen verdeutlichen, dass die Wettbewerbsintensität auf Plattformmärkten von gegenläufigen Faktoren abhängt und daher nicht eindeutig vorherzusagen ist. Ebenfalls nicht eindeutig ist, wie sich die Wettbewerbsintensität auf digitalen Plattformmärkten im Vergleich zu analogen Plattformmärkten darstellt. Zwar gibt es Hinweise darauf, dass sich mehr ähnliche analoge Plattformen herausbilden als digitale Plattformen. Unter bestimmten Umständen stehen diese analogen Plattformen jedoch nicht oder nur sehr begrenzt im Wettbewerb miteinander.

Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, ob aus dem Zusammenspiel von analogen und digitalen Plattformmärkten Wettbewerbsdruck resultiert. Bestehen Substitutionsbeziehungen zwischen den Dienstleistungen von digitalen und analogen Plattformanbietern, erhöht dies die Wettbewerbsintensität. Gerade bei den hier betrachteten Transaktionsplattformen ist davon auszugehen, dass sich die Geschäftsmodelle trotz aller Unterschiede soweit ähneln, dass Substitutionsbeziehungen nicht auszuschließen sind.

Der vorgenommene Vergleich liefert keine expliziten Hinweise darauf, dass auf digitalen Plattformmärkten eine stärkere Regulierung aufgrund einer niedrigeren Wettbewerbsintensität im

---

<sup>5</sup> Auch hier wird unterstellt, dass es mindestens eine vergleichbare Plattform gibt. D. h. beide Plattformen haben Daten über ihre jeweiligen Kunden. Bei einem Plattformwechsel fehlen daher „nur“ die Daten über den wechselwilligen Akteur.

Vergleich zu analogen Plattformen angebracht wäre. Auch eine eingeschränkte Wettbewerbsintensität rechtfertigt jedoch nicht automatisch einen bestimmten Eingriff. Daher wird im nächsten Schritt betrachtet, in welchen Fällen ein eingeschränkter Wettbewerb zwischen Plattformen bedenklich ist und ob sich auch diesbezüglich systematische Unterschiede zwischen digitalen und analogen Plattformen erkennen lassen.

#### 4. Implikationen einer niedrigen Wettbewerbsintensität

Der ökonomischen Theorie zufolge führt Wettbewerb auf vollkommenen Märkten zu einem zu statischer und zum anderen zu dynamischer Effizienz. In einer statisch effizienten Situation bieten Unternehmen ihre Produkte zu Grenzkostenpreisen an und es werden wohlfahrtsoptimale Mengen gehandelt. Dynamisch effizient ist ein Szenario dann, wenn Unternehmen einen Anreiz haben, zu investieren und ihr Angebot gemäß den Konsumentenpräferenzen weiterzuentwickeln. Eine hohe Wettbewerbsintensität setzt entsprechende Anreize. Wettbewerb kann dabei als „trial and error“ Prozess verstanden werden, in dem sich erst herauskristallisiert, welche Leistungen den Präferenzen der Konsumenten am ehesten entsprechen.<sup>6</sup>

Inwieweit die statische und dynamische Effizienz auf Plattformmärkten durch eine geringe Wettbewerbsintensität beeinträchtigt werden, hängt nicht nur davon ab, ob es in einer Momentaufnahme Marktmacht auf Plattformmärkten gibt, sondern auch, wie hoch der potentielle Wettbewerbsdruck ist. Monopole können ihre Marktmacht nur dann dauerhaft ausnutzen, wenn damit nicht die Gefahr einhergeht, die Marktposition zu verlieren. Bestehende Plattformen können ihre Marktposition sowohl durch eine disruptive Neuerung als auch durch den Markteintritt einer ähnlichen Plattform einbüßen. Dabei ist es durchaus denkbar, dass nicht nur die Monopolstellung verloren geht, sondern auch, dass ein Konkurrent die alte Plattform gänzlich ablöst und wiederum ein Monopol darstellt.

Ob der potentielle Wettbewerbsdruck auf Plattformmärkten hoch ist, ist nicht eindeutig. Die Wahrscheinlichkeit, dass disruptive Neuerungen auftreten, erscheint auf digitalen Plattformmärkten zumindest zum heutigen Zeitpunkt größer als auf analogen Plattformmärkten. Häufig wird von einer sehr hohen Innovationsdynamik auf diesen Märkten ausgegangen (siehe z. B. Wambach 2017, S. 3). Die Bestreitbarkeit hängt zudem naturgemäß von den Faktoren ab, die die Wettbewerbsintensität bestimmen, also von den Faktoren, die im letzten Kapitel näher betrachtet wurden. So führen nicht-transferierbare Bewertungen nicht nur zu Kosten beim Wechsel zu einer anderen bestehenden Plattform, sondern erschweren auch neuen Plattformen den Markteintritt. Weisen die Nutzer der etablierten Plattform bereits Bewertungen auf,

---

<sup>6</sup> Auf diesem Gedanken beruht die Vorstellung von Wettbewerb als Entdeckungsverfahren. Dieser von Hayek (1969) eingeführte Begriff soll verdeutlichen, dass es nicht möglich ist, im Vorhinein vorherzusehen, zu welchem Ergebnis Wettbewerb führen wird und dass genau darin der entscheidende Vorteil eines wettbewerblichen Systems liegt.

die nicht transferierbar sind, schwächt dies die Attraktivität einer neu in den Markt eintretenden Plattform. Ausgeprägte Bewertungssysteme, die nicht übertragbar sind, können demnach zu einem Lock-In führen und die Bestreitbarkeit des Marktes reduzieren. Wie bereits erwähnt, ist von einer solchen Wirkung von Bewertungssystemen auf analogen Plattformmärkten nicht auszugehen.

Neben den nicht-transferierbaren Bewertungen wurden im vorherigen Kapitel die hohen Wechselkosten aufgrund von gesammelten Daten und Informationen betrachtet. Im Mittelpunkt standen dabei die Wechselkosten aufgrund der fehlenden verfügbaren individuellen Informationen der konkurrierenden Plattform. Bezüglich potentieller Markteintritte von Konkurrenten spielen jedoch nicht nur die individuellen Daten eine Rolle, sondern die gesamten Daten, die die digitale Plattform über die Akteure gesammelt hat. Je mehr Daten eine bestehende digitale Plattform gesammelt hat und je ausschlaggebender diese Daten sind, um ein attraktives Angebot zu unterbreiten, umso weniger wahrscheinlicher ist der Markteintritt einer neuen digitalen Plattform – selbst wenn sie bei gleicher Datenverfügbarkeit eine effizientere, d. h. eine präferenzgerechtere Dienstleistung zu gleichen Kosten anbieten könnte. Auch dies kann also die Bestreitbarkeit vor allem von digitalen Plattformmärkten reduzieren.

Bei Plattformmärkten mit geringer Wettbewerbsintensität kann es also insbesondere dann zu Ineffizienzen kommen, wenn die Plattformen auf Reputationssysteme und erworbene Daten zurückgreifen können. Auch bei einer hohen Bestreitbarkeit wirkt sich eine hohe Marktkonzentration allerdings negativ auf die Funktion des Wettbewerbs als Entdeckungsverfahren aus. Wenn sich nur einzelne Anbieter etablieren, werden weniger Lösungen ausprobiert und im Wettbewerb erprobt. Dieser Effekt ist bei gleicher Wettbewerbsintensität auf digitalen Plattformmärkten stärker ausgeprägt als auf analogen. Wie bereits erläutert, ist davon auszugehen, dass sich viele analoge Plattformanbieter gleichzeitig etablieren können (siehe Kapitel 3). Diese stehen zwar nicht unbedingt im direkten Wettbewerb zueinander, sorgen jedoch trotzdem für einen stärkeren „Trial and Error“-Prozess. Mehr Strategien können ausprobiert und ggf. imitiert werden.

Sowohl auf digitalen als auch auf analogen Plattformmärkten sind Ineffizienzen durch hohe Marktkonzentrationen möglich. Dabei kann eine hohe Marktkonzentration als solche durchaus effizient sein: Positive Skaleneffekte und indirekte Netzwerkeffekte können besser durch wenige Plattformanbieter realisiert werden. Bilden sich jedoch nicht-bestreitbare Monopole heraus, ist davon auszugehen, dass diese ihre Marktmacht so einsetzen, dass Ineffizienzen drohen.

## 5. Regulierung

Die bisherige Analyse verdeutlicht, dass eine mögliche Regulierung darauf ausgerichtet sein könnte, die Bestreitbarkeit auf Plattformmärkten mit geringem Wettbewerb zu erhalten. Als mögliche Gründe für eine geringe Bestreitbarkeit wurden vor allem die Sammlung von Daten und die Nicht-Übertragbarkeit von Reputationsmechanismen identifiziert. Hier lassen sich also vielversprechende Stellschrauben der Regulierung vermuten. Dabei ist allerdings Vorsicht geboten.

Ein Lock-In, der sich aufgrund eines Informationsvorsprungs durch die gesammelten Daten ergibt, lässt sich nur schwer beheben, ohne zugleich andere Ineffizienzen auszulösen. Wie beschrieben, können die Plattformen durch die besseren Informationen ihre Dienstleistungen präferenzgerechter anbieten, wovon die Marktteilnehmer profitieren. Es kommt somit zu einem Zielkonflikt zwischen der (theoretischen) präferenzgerechten Bereitstellung und der Gefahr der Ausnutzung von Marktmacht. Der Plattform die Nutzung der Daten bzw. die Sammlung der Daten zu verbieten, könnte die Marktteilnehmer also auch schädigen. Dies gilt zumindest abgeschwächt auch für Regulierungsvorschläge<sup>7</sup>, die zwar die Datensammlung und Datenverarbeitung nicht verbieten, sondern lediglich eine Weitergabe der Daten an Wettbewerber erzwingen (Engels 2016). Der Anreiz der Plattformen, eigene Daten zu erheben, wird in diesem Fall jedoch reduziert.<sup>8</sup>

Der zweite Grund für einen Lock-In, auf den in dieser Analyse eingegangen wurde, sind die Reputationssysteme der Plattformen. Eine Möglichkeit wäre, Plattformanbieter zu verpflichten, die Reputationen übertragbar zu gestalten. Möglicherweise würde dadurch allerdings die Qualität der Bewertungssysteme abnehmen. Wenn die Bewertungssysteme vollständig übertragbar wären, hätten die Plattformbetreiber keinen Anreiz, in die Weiterentwicklung solcher Systeme zu investieren. Dies würde wiederum zu Problemen führen, da Reputationssysteme auf digitalen Märkten aufgrund ihrer vertrauensbildenden Funktion von großer Bedeutung sind. Die Ausgestaltung der Bewertungssysteme hat einen großen Einfluss darauf, wie gut das System in der Lage ist, Vertrauen zu schaffen und Unsicherheiten zu beheben. Auch hier ist somit eine Abwägung der Vor- und Nachteile einer Regulierung notwendig.

---

<sup>7</sup> Datenportabilität soll ab Mai 2018 verpflichtend werden. Laut der EU-Datenschutzgrundverordnung haben Nutzer dann das Recht, dass Plattformbetreiber die personenbezogenen Daten (z. B. Name, Suchhistorie und Nachrichtenverlauf) auf Wunsch des Nutzers an eine andere Online-Plattform übertragen (Europäisches Parlament/Rat 2016).

<sup>8</sup> Darüber hinaus bestehen auch aus Datenschutzgründen Bedenken, die Daten frei zur Verfügung zu stellen.

## 6. Fazit

Die Analyse hat gezeigt, dass der Vergleich zwischen digitalen und analogen Transaktionsplattformen in Bezug auf die Wettbewerbsintensität keine eindeutigen Ergebnisse ableiten lässt. Obwohl tendenziell mehr analoge Anbieter existieren, bedeutet dies nicht, dass diese auch miteinander im Wettbewerb stehen. Darüber hinaus ist nicht eindeutig, dass mehr Anbieter zu einem effizienteren Ergebnis führen, wenn Skalen- oder Netzwerkeffekte vorliegen. Je nachdem, wie stark diese Effekte wirken, kann es sein, dass einzelne Plattformen bestimmte Dienstleistungen am kostengünstigsten bereitstellen können. Der Missbrauch von Marktmacht wird vor allem dann wahrscheinlich, wenn zusätzlich die Bedingung der Nicht-Bestreitbarkeit erfüllt ist. Die Analyse deutet darauf hin, dass diesbezüglich grundlegende Unterschiede zwischen digitalen und analogen Plattformmärkten bestehen. Offensichtlich gibt es einige Faktoren, die einen Lock-In auf digitalen Plattformmärkten deutlich stärker befördern als auf analogen Plattformmärkten. Mögliche Regulierungen könnten an dieser Stelle ansetzen. Insgesamt weisen der Vergleich zwischen analogen und digitalen Plattformen und die andiskutierten Lösungsvorschläge zur Verringerung der Gefahr eines Lock-Ins jedoch darauf hin, dass eine reflexartige Regulierung von (Transaktions-)Plattformen auch zu Ineffizienzen führen kann.

## Literaturverzeichnis

- Beckert, J. (2007). Die soziale Ordnung von Märkten. MPIfG Discussion Paper, Nr. 07/6.
- Bolton, G., Greiner, B., & Ockenfels, A. (2013). Engineering trust: reciprocity in the production of reputation information. *Management Science*, 59(2), 265-285.
- Budzinski, O. (2016). Aktuelle Herausforderungen der Wettbewerbspolitik durch Marktplätze im Internet. Ilmenau Economics Discussion Papers, Nr. 103.
- Bundeskartellamt (2015). Digitale Ökonomie – Internetplattformen zwischen Wettbewerbsrecht, Privatsphäre und Verbraucherschutz. Diskussionspapier zur Sitzung des Arbeitskreises Kartellrecht am 1. Oktober 2015.
- Dewenter, R., H. Lüth (2016): Big Data aus wettbewerblicher Sicht. *Wirtschaftsdienst*, 96(9), 648-654.
- Dewenter, R., Rösch, (2016): Abgrenzung zweiseitiger Märkte am Beispiel von Internetsuchmaschinen. Diskussionspapier, Helmut-Schmidt-Universität, Fächergruppe Volkswirtschaftslehre, No. 151.
- Dolata, U. (2017). Apple, Amazon, Google, Facebook, Microsoft. Market Concentration – Competition – Innovation Strategies. *Research Contributions to Organizational Sociology and Innovation Studies*, Nr. 2017-01.
- EHI Retail Institute (2017): Anzahl der Einkaufszentren der führenden Shopping-Center-Betreibergesellschaften in Deutschland im Jahr 2017. In Statista - Das Statistik-Portal. Zugriff am 13. Dezember 2017, von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/295869/umfrage/top-10-shoppingcenter-betreiber-in-deutschland-nach-anzahl-der-center/>.
- Engels, B. (2016): Data portability among online platforms. *Internet Policy Review*, 5(2), 1-17.
- Europäisches Parlament/Rat (2016): VERORDNUNG (EU) 2016/679 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freien Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung), <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R0679&from=DE> [13.12.2017].
- Evans, D. S., & Schmalensee, R. (2007). The industrial organization of markets with twosided platforms. *Competition Policy International*, 3(1), 151-179.
- Haucap, J. (2015). Ordnungspolitik und Kartellrecht im Zeitalter der Digitalisierung. *DICE Ordnungspolitische Perspektiven*, Nr. 77.
- Otto-Wolf-Discussion Paper 6/2017

- Haucap, J.; Heimeshoff, U. (2017): Ordnungspolitik in der digitalen Welt. DICE Ordnungspolitische Perspektiven, No. 90.
- Luchetta, G. (2013). Is the Google platform a two-sided market?. *Mercato Concorrenza Regole*, 15(1), 83-118.
- Peitz, M. (2006). Marktplätze und indirekte Netzwerkeffekte. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, 7(3), 317-333.
- Rochet, J. C., & Tirole, J. (2003). Platform competition in two-sided markets. *Journal of the European Economic Association*, 1(4), 990-1029.
- v. Hayek, Friedrich August (1969): Wettbewerb als Entdeckungsverfahren. In: *Freiburger Studien, gesammelte Aufsätze*, 249-265.
- Wambach, A. (2017). *Soziale Marktwirtschaft: Herausforderung Digitalisierung. Politikanalysen des Wirtschaftspolitischen Zentrums FGN-HSG der Universität St. Gallen*, Nr. 14.