



Ordnungspolitik und Soziale Marktwirtschaft im Zeitalter der Digitalisierung

Impulsrede zur Sozialen Marktwirtschaft 2015

Wirtschaftspolitischer Club Deutschland (WPCD) e.V.

Professor Dr. Justus Haucap

1. Einleitung

Durch die Digitalisierung kommt es zu einem Strukturwandel in vielen Bereichen der Wirtschaft und darüber hinaus zu erheblichen Veränderungen des gesellschaftlichen Zusammenlebens. Die Auswirkungen der Digitalisierung auf die Gesellschaft können zweifelsohne mit denen der industriellen Revolution verglichen werden. Bisherige Marktstrukturen und Wertschöpfungsketten wandeln sich, sodass auch Besitzstände entwertet werden und sich wirtschaftliche und politische Machtgefüge verändern. Gleichwohl ist auch dieser technische Fortschritt nicht aufzuhalten, und er sollte auch gar nicht aufgehalten werden, auch wenn dies für einige schmerzhaft Anpassungsprozesse bedeutet. Der Verlust des einen ist jedoch fast immer auch die Chance eines anderen.

Bei den Grundprinzipien der Sozialen Marktwirtschaft scheinen viele heute vor allem an die soziale Absicherung zu denken. Gleichwohl gehört auch die Ermöglichung von Chancen und Chancengerechtigkeit zu ihren Prinzipien. Eine Politik, die primär darauf abzielt, Besitzstände zu verteidigen (Google zerschlagen, Uber verbieten, Amazon regulieren), verhindert sowohl zahlreiche Chancen für Unternehmer als auch Vorteile für viele Verbraucherinnen und Verbraucher. Eine Politik, die primäre darauf abzielt, das möglichst vieles so bleibt wie es ist und sich möglichst wenig verändert blockiert auch den „Wohlstand für alle“. Die Kernfrage sollte heute nicht lauten, wie neue Technologien und Märkte unter „altes Recht“ gezwängt werden können („Preisbindung für Ebooks“, „Ladenöffnungszeiten für Online-Shops“ etc.), sondern wie ein Rechtsrahmen aussieht, der zum einen mögliche Fehlentwicklungen und uner-

Präsidium:

Präsidentin: Dr. Patricia Solaro

Vizepräsidenten: Dr. Sibylle Gräfin von Arnim, Senator a.D. Wolfgang Branoner, Walter Maschke

Generalsekretärin: Birgit Ortlieb, Schatzmeister: Andreas Luckow

VR 20749 Amtsgericht Charlottenburg



wünschte Nebenwirkungen der Digitalisierung verhindert, jedoch zugleich nicht unangemessen Chancen verhindert und positive Wirkungen unterdrückt.

In Europa und in Deutschland werden nun viele der mit der Digitalisierung verbundenen Entwicklungen, bei denen oftmals amerikanische Unternehmen eine federführende Rolle spielen, mit großer Skepsis betrachtet. Da die europäische Internetwirtschaft zudem eine relativ geringe wirtschaftliche Bedeutung hat, dominieren – im Gegensatz zur Situation in den USA – die Besitzstandwahrer sehr deutlich die politischen Debatten in Europa. Darin liegt langfristig eine Gefahr für den Wirtschaftsstandort Deutschland und Europa, da auf dem Markt der Meinungen in Europa diejenigen dominieren, die keine Veränderungen wünschen.

Gleichwohl gibt es auch eine Reihe von berechtigten Befürchtungen. Mindestens fünf zentrale Befürchtungen werden immer wieder geäußert. Nicht alle haben jedoch dieselbe Berechtigung. Folgende fünf Befürchtungen sind in abgewandelter Form in unterschiedlicher Betonung oft zu hören:

- die Digitalisierung bringe neue Geschäftsmodelle hervor, die zu einer Monopolbildung führen (Stichworte „Datenkapitalismus“, „Plattformkapitalismus“),
- die Digitalisierung führe zu einem Verlust des Rechts auf informationelle Selbstbestimmung,
- die Digitalisierung führe zu einem systematischen Unterlaufen bzw. einer Umgehung von sinnvollen Standards und Regulierungsmaßnahmen sowie Steuergesetzen,
- die Digitalisierung führe zu prekären Arbeitsverhältnissen und
- die Digitalisierung führe zu einem Verlust des Sozialen, die Menschen würden immer individualistischer, das Sozialkapital unserer Gesellschaft gehe verloren.

Die genannten Befürchtungen sind teils durchaus nicht unberechtigt, teils beruhen sie jedoch auf falschen Analysen. Ich möchte mich kritisch mit diesen Befürchtungen auseinandersetzen und werde zeigen, dass gesellschaftliche Veränderungen teils nicht Resultat der Digitalisierung sind, teils fehlgedeutet werden und insgesamt die



Chancen der Digitalisierung wesentlich stärker betont werden sollten als bisher. Dazu bedarf es einer intelligenten Anpassung des Rechtsrahmens in sehr vielen Bereichen des gesellschaftlichen Zusammenlebens, die ich anhand ausgewählter Beispiele skizzieren werde.

2. Führt die Digitalisierung zu einer Monopolisierung von Märkten?

Zunächst ist festzuhalten, dass sich durch das Internet und die Digitalisierung der Wettbewerb in vielen Bereichen zunächst dramatisch intensiviert (vgl. auch Haucap und Heimeshoff, 2014). Preis- und Produktvergleiche werden deutlich einfacher als sie es in der Vergangenheit waren. Preisvergleichsrechner im Internet boomen, selbst im stationären Einzelhandel reicht ein Blick auf das Smartphone, um Preise zu vergleichen. Vergleichsportale wie ladenzeile.de, idealo und auch Google Shopping intensivieren daher zuerst einmal den Wettbewerb, ebenso wie spezialisierte Vergleichs- und Buchungsportale wie etwa HRS für Hotels, Trivago für Flüge und Reisen, Foursquare für Restaurants und Kneipen, Verivox für Energiepreise oder Check24 für Versicherungen, Kredite und vieles mehr. Auch Amazon, eBay und Google helfen beim Suchen, Vergleichen und Buchen. Die meisten dieser Portale operieren als sog. Plattformen, d.h. sie sind lediglich vermittelnd tätig – Amazon ist hier eine Ausnahme.

Die Plattformen bringen zwei Nutzergruppen, z.B. Käufer und Verkäufer bei eBay, Amazon, verivox und Check24, Hotels und Reisende bei HRS oder Werbetreibende und Suchende bei Google zusammen, ohne dass die Plattformen direkt an den Transaktionen beteiligt wären. Die Finanzierung erfolgt vielmehr wie bei Börsen über eine Kommission für erfolgreiche Vermittlungen oder auch für Clicks.

Charakteristisch für diese Plattformen sind sogenannte Netzwerkeffekte, wobei zwischen direkten und indirekten Netzeffekte unterschieden wird: Direkte Netzeffekte entstehen direkt dadurch, dass sich mehr andere Nutzer (derselben Art) einem Netz anschließen. So stiften dezidierte Kommunikationsplattformen wie *Skype*, *Twitter*, *WhatsApp*, *Viber* und *Facebook* direkt einen umso höheren Nutzen je mehr andere Teilnehmer des jeweiligen Dienstes existieren.



Indirekte Netzeffekte wirken sich dagegen erst indirekt für andere Nachfrager aus. So ist z.B. *eBay* als Marktplatz, *ceteris paribus*, umso attraktiver für einen Verkäufer je mehr potenzielle Käufer *eBay* aufsuchen. Für einen Käufer wiederum ist es umso attraktiver, bei *eBay* nach einem Angebot zu suchen, je mehr Angebote es gibt. Somit werden umso mehr Käufer *eBay* nutzen, je mehr Verkäufer sich dort tummeln, und umgekehrt werden umso mehr Verkäufer sich, *ceteris paribus*, dort tummeln je mehr potenzielle Käufer dort sind (vgl. für *eBay* speziell Haucap und Wenzel, 2009, 2011). Die Käufer profitieren somit nur *indirekt* davon, dass es mehr andere Käufer gibt – eben weil dadurch mehr Verkäufer angelockt werden. Und auch Verkäufer profitieren nur *indirekt* von der Existenz anderer Verkäufer – weil dies eben die Attraktivität des Marktplatzes für Käufer erhöht.

Das Vorliegen dieser indirekten Netzeffekte ist charakteristisch für sehr viele Online-Plattformen (vgl. Evans und Schmalensee, 2007; Peitz, 2006; Dewenter, 2006). Der Nutzen der potenziellen Käufer bei Online-Plattformen wie *eBay*, *Amazon*, *myHammer* oder *immobilienscout.de* steigt, je mehr Anbieter es gibt, und der Nutzen der Anbieter steigt, je mehr potenzielle Kunden es gibt. Dies gilt auch für *Google*: Eine Suchmaschine ist für Nutzer umso attraktiver je mehr Webseiten durchsucht und geordnet werden, und für Betreiber von Webseiten ist die Optimierung hin auf bestimmte Suchmaschinen umso attraktiver, je mehr Nutzer Suchanfragen über diese Suchmaschine starten.

Tabelle 1: Beispiele für Plattformmärkte

Plattform	Akteur 1 (B)	Akteur 2 (S)	Beispiele für Plattformen
Videospielkonsolen	Spieler	Spieleentwickler	Game-Cube, Playstation, Nintendo
Computer-Betriebssysteme	Nutzer	Anwendungsentwickler	Windows, Linux, OS/2, Android
(Karten-) Zahlungssysteme	Käufer	Akzeptanzstellen (Restaurants, Hotels)	Kreditkarten, Bonuskarten, PayPal
Medien	Rezipienten	Inserenten	Zeitungen, Webseiten



Reisevermittler	Reisende	Fluglinien, Hotels	Expedia, HRS, Uber, AirBnB, Reisebüros
Einkaufszentren	Konsumenten	Geschäfte	Malls, eBay, Bahnhöfe, Amazon
Professionelle Sportvereine	Zuschauer	Werbetreibende	FC St. Pauli, Hertha BSC

Dieses Prinzip der indirekten Netzeffekte ist prinzipiell nicht neu, sondern war schon immer charakteristisch für Marktplätze, Börsen, Messen und Einkaufszentren, aber auch Flughäfen oder Tageszeitungen. Die durch die Konzentration auf einen Marktplatz mögliche Reduktion von Suchkosten hat schon in der Vergangenheit dazu geführt, dass sich z. B. viele Antiquitätengeschäfte, Gebrauchtwagenhändler oder Bekleidungsgeschäfte in unmittelbarer geographischer Nachbarschaft zueinander befinden. Im Internet aber ist diese Konzentration aufgrund des Fehlens von Transportkosten – im Englischen plastisch bezeichnet als „Death of Distance“ – und der geringeren zeitlichen Suchkosten noch wesentlich stärker ausgeprägt.

Durch direkte und indirekte Netzeffekte können daher starke Konzentrations-tendenzen ausgelöst werden (vgl. Evans und Schmalensee, 2007). Allerdings sind nicht alle Plattformen gleichermaßen konzentriert. Gegenbeispiele sind Immobilienmakler, Reisevermittler oder viele Partnerbörsen im Internet. Das Vorliegen indirekter Netzeffekte ist also keineswegs hinreichend für eine Monopolisierung oder hohe Marktkonzentration (vgl. Haucap und Wenzel 2009, 2011; Dewenter und Haucap, 2009).

Ursache	Effekt auf die Konzentration
Stärke der indirekten Netzeffekte	+
Ausmaß steigender Skaleneffekte	+
Überlastungsgefahren	–
Differenzierung der Plattformen	–
Multihoming	–



Die Konkurrenz zwischen solchen mehrseitigen Plattformen und die Marktkonzentration wird maßgeblich bestimmt durch (1) die Stärke der Netzeffekte, (2) das Ausmaß steigender Skaleneffekte, (3) Überlastungsgefahren, (4) Differenzierung der Plattformen und (5) die Möglichkeit des sog. Multihoming und/oder Anbieterwechsels (vgl. Evans und Schmalensee, 2007). Dabei bedeutet Multihoming, dass man sich parallel verschiedener Vermittler bedient so wie etwa Hotels ihre Zimmer parallel bei verschiedenen Plattformen anbieten oder sich Taxifahrer bei verschiedenen Vermittlern anmelden. Je nach Ausprägung der fünf genannten Kriterien ergeben sich unterschiedliche Konzentrationstendenzen und Markteintrittsbarrieren. Pauschal lässt sich zwar nicht feststellen, dass im Internet besonders viele dauerhaft resistente Monopole anzutreffen wären und ein besonderer Regulierungsbedarf besteht. Gleichwohl zeigt sich, dass einzelne Plattformen wie z.B. *Facebook* und *eBay* auf manchen Märkten durchaus beträchtliche Marktmacht besitzen, die aufgrund erheblicher Markteintrittsbarrieren und starker direkter (*Facebook*) oder indirekter (*eBay*) Netzeffekte, oft in Verbindung mit der fehlenden Möglichkeit zum Multihoming, auch nicht schnell erodieren wird (vgl. Haucap und Wenzel, 2009). Auch im Fall von Suchmaschinen wie *Google* ist insbesondere von indirekten Netzeffekten auszugehen wie schon beschrieben wurde.

Eine Kernaufgabe des Kartellrechts wird es daher gerade auf Plattformmärkten sein, Exklusivitätsvereinbarungen sehr kritisch zu prüfen, wenn dadurch das Multihoming erschwert wird. Auch die Frage nach etwaigen Vorschriften zur Interoperabilität von Plattformen ist aus kartellrechtlicher Sicht naheliegend, wenngleich keineswegs trivial, wie unten noch erörtert werden wird.

3. Einige Beispiele

3.1 *Der Wandel der urbanen Mobilität: Taximärkte*

Ein in vielen Jurisdiktionen kontrovers diskutiertes Beispiel ist das der Plattform Uber, welche Fahrten im urbanen Nahverkehr vermittelt. Trotz dieser Kontroverse – oder vielleicht gerade wegen ihr – wird heute wohl fast jeder konzedieren, dass die Regu-



lierung des Taximarktes völlig überholt und antiquiert ist. Forderungen nach einer Ortskundeprüfung im Zeitalter von Smartphones und Stadtplandiensten erinnern stark an den Heizer auf der E-Lok. Vor allem aber werden weder Taxifahrer noch Fahrgäste durch die Regulierung von Mindestpreisen in Verbindung mit einer künstlichen Lizenzverknappung (mit Ausnahme von Hamburg und Berlin) geschützt, sondern ausgebeutet. In der Folge blüht nicht nur der Handel mit den Lizenzen zu fünfstelligen Euro-Beträgen, sondern auch Schwarzarbeit und Steuerhinterziehung sind im Taxigewerbe ganz besonders verbreitet – die Folge eines dramatischen Politikversagens. Was also läuft falsch?

Auf dem Markt für wenig qualifizierte Arbeitskräfte herrscht intensiver Wettbewerb. Neben der Gastronomie sowie Reinigungs- und Sicherheitsdiensten ist das Taxigewerbe ein wichtiger Arbeitgeber für wenig qualifizierte Arbeitnehmer mit ungewöhnlichen Berufswegen. Die künstliche Verknappung der Lizenzen führt nun dazu, dass viele Arbeitnehmer um wenige Jobs konkurrieren, da jede Taxi-Lizenz nur 24 Stunden am Tag im Einsatz sein kann und nicht mehr als ein Fahrer pro Taxi simultan benötigt wird. Die Folge: Die potenziellen Fahrer konkurrieren sich im Lohn massiv nach unten. Durch den Mindestlohn ist dies vorerst scheinbar gestoppt, aber der Konkurrenzdruck bleibt. Die Folge dürfte sein, dass die Fahrer sich durchsetzen, die die wenigstens Skrupel haben, Regeln zu umgehen.

Mit der Digitalisierung hat dies rein gar nichts zu tun: Im Gegenteil: Die Digitalisierung bringt plötzlich Konkurrenz in das Geschäft der oft monopolistisch organisierten Funkzentralen. Taxifahrer sind viel weniger von einer einzigen Funkzentrale abhängig, wenn sie auf MyTaxi, Uber etc. ausweichen können. Durch den Markteintritt von Uber Taxi, die angeblich etwa 5% Kommission verlangen, hat MyTaxi die Kommission von zuvor maximal 12% auf 7% gesenkt. Der Wettbewerb wirkt also – und zwar zugunsten der Fahrer! Dass den ehemals monopolistischen Funkzentralen sowie den großen Taxiunternehmen, die oft an den Funkzentralen beteiligt sind, nicht gefällt, ist klar. Mit der Sorge um die Verbraucher haben die Proteste rein gar nichts zu tun.

Durchaus sinnvoll können hingegen Vorschriften zu Versicherungspflichten sowie Anforderungen an Fahrer und Fahrzeug sein, zumindest ab gewissen Umsatz-



schwelen. Hier mag man sich etwa an den Grenzwerten bei der Umsatzsteuerpflicht oder für sog. Mini-Jobs orientieren. Nicht jede Mitfahrgelegenheit sollte sofort von der Bürokratie erdrosselt werden, denn das Teilen von Ressourcen – die Sharing Economy – ist nicht nur ökonomisch, sondern oft auch ökologisch sehr vorteilhaft. Es gilt nicht, neue Geschäftsmodelle unter altes Recht zu zwingen, sondern das Recht so anzupassen, dass ökonomisch und ökologisch sinnvolle Aktivitäten nicht verhindert werden.¹

Im Übrigen: Die ultimative Bedrohung für Taxiunternehmen und auch die Taxifahrer sind nicht Uber & Co., sondern die Entwicklung des selbstfahrenden Autos. Auch für die Bahn ist das eine gefährliche Konkurrenz. Überhaupt werden wir dramatische Veränderungen auf Verkehrsmärkten sehen. Sollten sich mehr und mehr Bürger für das Teilen, also Car Sharing, entscheiden, wird auch der Autohandel zunehmend unwichtiger. Ob dann Autovermieter das große Geschäft machen, die Automobilhersteller selbst, Unternehmen wie Google oder auch ganz neue Anbieter, ist heute schwer abzusehen.

3.2 Der Wandel des Literaturbetriebs: Amazon

Noch werden nur rund 25% der Bücher in Deutschland über den Online-Buchhandel vertrieben, die weit überwiegende Mehrheit der Literatur wird durch den stationären Buchhandel oder die Verlage selbst verkauft. Doch auch dies wird sich ändern. Der stationäre Buchhandel dürfte mittelfristig weitgehend verschwinden, trotz Buchpreisbindung. Die Buchpreisbindung verhindert zwar den Preiswettbewerb, nicht aber den Wettbewerb an sich. Der Wettbewerb verlagert sich lediglich auf Parameter wie Beratung, Sortimentsbreite, Zahlungsmöglichkeiten, Verfügbarkeit, Lieferzeiten, und andere Parameter. Bei den meisten dieser Parameter sind Online-Händler wie Amazon nicht zu schlagen. Aufgrund von Big Data ist die Beratung fast zwangsläufig besser, Amazon weiß besser, was die Kunden wollen als der durchschnittliche Buchhändler das wissen kann. Die Sortimentsbreite ist online ohnehin kaum zu schlagen. Für den stationären Handel sprechen heute vor allem noch die kurzen Lie-

¹ Für eine detaillierte Studie der möglichen Verbrauchervorteile durch den Eintritt neuer Anbieter im Markt für urbane Mobilität vgl. Haucap et al. (2015).



ferzeiten – man kann das Buch direkt mitnehmen. So ist es kein Wunder, dass gerade Amazon stark in Drohnen investiert. Vor allem aber die zunehmende Verbreitung von Ebooks wird dem stationären Buchhandel das Leben schwermachen (vorher sterben jedoch noch die Videotheken aus). Dann hat Amazon auch in der Lieferzeit eher noch einen Vorteil.

Zudem dürfte auch die Buchpreisbindung bald Makulatur sein, wenn Bücher nicht mehr verkauft werden, sondern nur noch ein Zugang zum Ebook geschaffen wird. Ist das ein Drama? Für Nostalgiker sicherlich – nüchtern betrachtet jedoch nicht. Produktions- und Distributionskosten werden erheblich sinken und damit auch die Fixkosten der Buchproduktion. Damit wird auch die Vorauswahl dessen, was gedruckt werden kann, durch die Verlage weniger wichtig. Im Grunde lassen sich auch alle Nischenprodukte nun produzieren. Buchempfehlungen durch die Aufnahme eines Autors in ein Verlagsprogramm werden weniger wichtig, zahlreiche Plattformen bieten eine Unzahl von Rezensionen an. Damit wird auch für die Verlage das Leben schwer. Welche Rolle spielen sie noch, wenn die Vorauswahl von Autoren und Werken sowie die Produktion und Distribution gedruckter Werke weniger bedeutsam werden? Der Zugang zu Literatur dürfte jedoch für viele Menschen erheblich günstiger werden. Und ebenso dürften mehr Autoren Zugang zu Lesern finden – für die publizistische Vielfalt eher eine schöne Entwicklung.

Wichtig wird es jedoch sein, Verbrauchern den Wechsel der Anbieter weiter zu ermöglichen und ggf. für Interoperabilität zu sorgen. Dies gilt insbesondere, falls eine starke Konzentration zu beobachten sein wird. Denn Multihoming scheint hier bei den Lesern aufgrund der unterschiedlichen inkompatiblen Endgeräte weniger wahrscheinlich.

3.3 Der Wandel der Medienlandschaft

Auch die Medienlandschaft hat sich durch die Digitalisierung erheblich verändert. Insbesondere in der Tagespresse ist es aus zweierlei Gründen zu einem erheblichen Einbruch der Erlöse gekommen. Zum einen ist das Anzeigengeschäft in zahlreichen Rubriken in das Internet abgewandert, vor allem Stellenanzeigen, Immobilieninserate



und Anzeigen für gebrauchte Kfz. Allein Todesanzeigen scheinen der Presse aktuell noch zu bleiben. Der Komfort des Suchens, die fehlenden Platzbeschränkungen und die geringen Kosten sprechen dafür, dass die meisten Anzeigen auch im Internet bleiben werden.

Zugleich hat sich das Mediennutzungsverhalten geändert. In der Vergangenheit haben viele Leser die regionale Tageszeitung vor allem wegen der regionalen und lokalen Inhalte abonniert. Politik- und Wirtschaftsnachrichten sowie die Sportberichterstattung sowie Neuigkeiten aus aller Welt, das tägliche TV-Programm und die regionale Wetterprognose wurden im Bündel gleich mitgeliefert, auch wenn dieser Mehrwert nicht ausschlaggebend für den Kauf gewesen sein mag. Durch das Internet ist nun zu einer Entbündelung dieser Inhalte gekommen. Aktuelle Nachrichten, Wetterprognosen, Wirtschaftsnachrichten und Sportergebnisse erhalten die Leser im Internet unentgeltlich. Hier greift die Logik des Wettbewerbs bei hochgradig austauschbaren Produkten bzw. Inhalten: Die Konkurrenz drückt den Preis auf die Grenzkosten und der ist bei Informationsprodukten im Internet gleich null. Stattdessen versuchen viele Zeitungen über die Vermarktung von Anzeigen Erlöse zu generieren.

Der Mehrwert der Politik- und Wirtschaftsnachrichten, der Sportberichterstattung sowie der Neuigkeiten aus aller Welt, des täglichen TV-Programms und der regionalen Wetterprognose in der Tageszeitung sind für die Leser drastisch gesunken. Für die Leser stellt sich daher nun die Frage, ob der Kauf der Tageszeitung allein aufgrund der Lokalnachrichten noch lohnt oder doch darauf verzichtet wird. Somit sind auch die Erlöse auf dem Lesermarkt unter Druck, zumindest für die Zeitungen, die keine unverwechselbaren Inhalte haben, die es nicht gratis im Internet gibt. Zugleich wird durch die ungebremste Ausdehnung der öffentlich-rechtlichen Telemedienangebote der Presse das Leben auch abgabenfinanziert noch schwer gemacht.²

Viele Presseerzeugnisse werden daher in der heutigen Form als Druckerzeugnisse verschwinden. Ist das tragisch? Für die Gesellschaft als Ganzes nicht unbedingt. Qualitätsjournalismus wird sich halten, denn es gibt keinen Grund, warum intelligente Menschen dafür nicht auch in Zukunft bezahlen würden. Zudem sind die Markt-

² Für Details zum Strukturwandel in der Medienlandschaft siehe auch Dewenter und Haucap (2013).



eintrittsbarrieren, um eigene Einsichten und Ansichten zu verbreiten, heute so niedrig wie nie zuvor. Die rezipierbare Meinungsvielfalt wird durch das Internet weiter drastisch zunehmen. Zugleich werden Falschmeldungen viel einfacher aufzuspüren sein als bisher, d.h. auch die Kontrolle der Medien durch die Öffentlichkeit steigt.

Wettbewerbspolitisch bedeutet dies in der Tat, dass über die Pressefusionskontrolle etwas entspannter nachgedacht werden kann. Die bisher stets hochgehaltene Vermutung, dass es zu Markteintritten in benachbarten Kreisen kommen könnte, um aus einem sog. Ein-Zeitungskreis einen Zwei-Zeitungskreis werden zu lassen, erscheint in einem schrumpfenden Markt arg unwahrscheinlich.

Zu überdenken wäre in diesem Kontext aber auch die Rolle des öffentlich-rechtlichen Fernsehens. Traditionell wurde die Notwendigkeit des öffentlich-rechtlichen Rundfunks mit verschiedenen Marktversagenstheorien begründet, die heute nicht mehr anwendbar sind. Insbesondere die raschen technologischen Veränderungen der vergangenen Jahre lassen traditionelle Begründungen für ein so umfassendes öffentlich-rechtliches Rundfunkangebot auf wackeligen Beinen stehen. War die Zahl möglicher Fernsehkanäle früher technologisch begrenzt und damit auch die Möglichkeit der Erstellung eines umfangreichen und anspruchsvollen Fernsehprogramms, so besteht diese Beschränkung heute nicht mehr. Zudem sind die finanziellen Anforderungen zum Betreiben eines Fernsehkanals stark gesunken und heute relativ niedrig, sodass besonders hohe Eintrittskosten kaum noch als Argument für die Existenz eines öffentlich-rechtlichen Rundfunkangebotes Gültigkeit besitzen. Zusätzlich schwächt die immer stärker werdende Nutzung des Internets als Hauptinformationsmedium die Sonderstellung der öffentlich-rechtlichen Rundfunkanstalten in der Sicherung der Meinungsvielfalt.

Neue technologische Möglichkeiten stellen heute ein äußerst umfangreiches Programmangebot bereit mit etwa 400 TV-Programmen in Deutschland, zahlreichen Video-on-Demand-Angeboten und neuen Kommunikationskanälen. Diese Angebotsvielfalt sorgt für eine Meinungsvielfalt, die insbesondere durch das Internet ein zuvor nicht dagewesenes Ausmaß erreicht.

Paradoxerweise hat das weitgehende Verschwinden früher womöglich einmal existierender Marktversagenstatbestände jedoch nicht zu einer Rückführung öffentlich-



rechtlicher Programmangebote geführt, sondern – ganz im Gegenteil – zu einer noch weiteren Expansion und aktiven Verdrängung privater Inhalte, insbesondere im Internet.

So können die öffentlich-rechtlichen Sender innerhalb des dualen Rundfunksystems mittlerweile ein beachtliches Produktionsvolumen mit 23 Fernsehkanälen und 63 Radiosendern aufweisen.

Diese stetige Expansion der öffentlichen-rechtlichen Rundfunkanstalten hat dazu geführt, dass der öffentlich-rechtliche Rundfunk in Deutschland mittlerweile zu den größten und teuersten in der Welt gehört. Insbesondere die Gebührenhöhe muss unter Berücksichtigung der besonderen Kostenstrukturen von Rundfunksendern beurteilt werden, die eine deutliche Degression der Durchschnittskosten mit steigenden Zuschauerzahlen erwarten lassen: Bei gleicher Versorgungsqualität sollte der Finanzierungsbeitrag pro Haushalt oder Einwohner tendenziell mit der Bevölkerungszahl sinken, da auch die Durchschnittskosten pro Zuschauer sinken. Unter diesem Aspekt ist es besonders bemerkenswert, dass Deutschland als eines der bevölkerungsreichsten und recht dicht besiedelten Länder eine Spitzenposition beim Rundfunkbeitrag einnimmt. Dies kann als Indikator für eine weit überdurchschnittliche Versorgung der Bevölkerung gewertet werden.³

Das ultimative Schreckensszenario für den öffentlich-rechtlichen Rundfunk ist ein hochqualitatives und anspruchsvolles privates Fernsehprogramm. Sobald dieses entsteht, wird die Legitimation eines mit Zwangsbeiträgen finanzierten Rundfunks noch dürftiger. Daher tut der öffentlich-rechtliche Rundfunk alles dafür, dies zu verhindern. Langfristig wird es jedoch schwer sein, dies aufzuhalten.

Neben diesen Auswirkungen auf ausgewählte Branchen möchte ich auch allgemein die Herausforderungen für die Wettbewerbspolitik durch datengetriebene Geschäftsmodelle thematisieren.

³ Eine detaillierte Analyse des Änderungsbedarfs für die Förderung gesellschaftlich erwünschter Fernsehinhalt (weg von der Förderung der Anstalten, hin zu einer Förderung von Programminhalten) bieten Haucap, Kehder und Loebert (2015).



4. Datengetriebene Wettbewerbsveränderungen

Daten seien das Öl des 21. Jahrhunderts wird manchmal gesagt. Dies ist jedoch kein besonders treffendes Bild, denn Daten können – anders als Öl – von vielen Parteien zugleich oder auch nacheinander genutzt werden, sie sind grenzkostenlos mehrnutzbar, wie Volkswirte sagen. Nur weil einer sie nutzt, schließt dies – anders als eben beim Öl – nicht die Nutzung durch andere aus. Für Wettbewerbsökonomien ist dies erst einmal eine gute Nachricht, denn es gibt – anders als beispielsweise beim Frequenzspektrum im Mobilfunk – keine natürliche Ressourcenknappheit, die den Wettbewerb begrenzt. Gleichwohl kann der Zugriff auf bestimmte Daten essentiell für die effektive Teilnahme am Wettbewerb sein. Im Fall von Google wird etwa intensiv diskutiert, ob Wettbewerber wie Microsoft oder Yahoo! Einen Zugriff auf historische Suchdaten von Google benötigen, um genauso gute Suchalgorithmen programmieren zu können. Letztlich ist dies eine empirische Frage. Google selbst nutzt nach eigenen Angaben nur einen Bruchteil der Daten zur Verbesserung des eigenen Suchalgorithmus, denn auch hier gilt die Logik der Äquivalenz von Grenzkosten und Grenznutzen im Optimum. Letztlich werden die Daten solange analysiert, bis die Grenzkosten der weiteren Analyse den Grenzertrag zu übersteigen drohen.⁴

Nichtsdestotrotz ist – völlig losgelöst vom Google-Fall – prinzipiell denkbar, dass der Zugriff auf Daten, die ein Wettbewerber erhoben hat, für die Teilnahme am Wettbewerb essenziell sein kann. Um Wettbewerb zu ermöglichen und damit Auswahlmöglichkeiten für Nutzer zu schaffen, mag es manchmal notwendig sein, auf Daten zurückzugreifen, die ein Konkurrent originär erhoben hat. Bestimmte Daten haben dann die Eigenschaft einer wesentlichen Einrichtung („essential facility“), ohne deren gemeinsame Nutzung Wettbewerb nicht möglich ist. Daraus ergeben sich für eine marktwirtschaftliche Ordnung zahlreiche noch nicht geklärte Fragen:

- Wie kann ein etwaiges Spannungsfeld zwischen Datenschutz und Wettbewerb aufgelöst oder wenigstens ausbalanciert werden? Die Einwilligung, das Unternehmen A meine Daten nutzen kann, impliziert noch nicht, dass ich auch in die Nutzung durch Unternehmen B einwillige.

⁴ Eine ausführliche Analyse des Google-Falls bieten Haucap und Kehder (2013), Manne und Wright (2011, 2012) sowie Pollock (2010).



- Wie und in welchem Umfang kann und sollte die Portabilität von Daten gewährleistet werden? Dies ist mit schwierigen eigentumsrechtlichen Fragen verbunden. Wem etwa gehört das geistige Eigentumsrecht an einem witzigen Kommentar in Reaktion auf ein von mir bei Facebook geposteten Bild? Facebook, mir, dem Kommentator, uns allen? Wem sollte es gehören? Wen muss ich um Genehmigung bei einer etwaigen Portierung bitten?
- Sollte die Möglichkeit, Daten zu kombinieren, bei der kartellrechtlichen Kontrolle von Fusionen und Kooperationen eine eigene Rolle spielen? Sollte das bei einer völlig hypothetischen Fusion von EON, Mercedes, Facebook und einer Bank eine Rolle spielen? Sollten Datenschützer ein eigenes Mitspracherecht bei Unternehmensfusionen bekommen?

Verwandte, aber doch andere Fragen ergeben sich aus der Möglichkeit, durch die Analyse von Kundendaten gezielte Preisdifferenzierung zu betreiben. Traditionell haben etwa im Supermarkt und im Kaufhaus die Kunden – in aller Regel – denselben Preis bezahlt. Beim Autokauf war dies immer schon anders, hier hängt und hing der tatsächlich gezahlte Preis auch stark vom Verhandlungsgeschick der Akteure ab. Im Supermarkt jedoch galt dies nicht. Dass Preisdifferenzierung heute im Online-Handel bereits betrieben wird und etwa von der eigenen Suchhistorie abhängt, ist kein Geheimnis. Im stationären Handel ist dies jedoch noch ungewohnt, auch wenn es schon länger Rabattcoupons gibt. Bisher wurden die etwas faulen und trägen Verbraucher so wie ich jedoch indirekt durch die Schnäppchenjäger geschützt. Weil letztere nur bei günstigen Preisen kaufen, habe ich indirekt davon profitiert. Dies könnte in Zukunft anders sein, wenn viele Kunden – ausgerüstet mit ihrer Kundenkarte, auf der die Einkaufshistorie gespeichert wird – maßgeschneiderte Rabattcoupons erhalten und damit auch individuelle Preise zahlen. Die Preisdifferenzierung zwischen Kundengruppen wird daher erheblich zunehmen.

Im Einzelhandel mit Elektronikprodukten oder auch Lebensmitteln mag das nicht tragisch sein, so ist es dann eben. Ein gesamtwirtschaftlicher Wohlfahrtsverlust wird dadurch nicht direkt ausgelöst. Schwieriger wird die Beurteilung bei Versicherungen. Auch bei Autoversicherungen, deren Tarif hypothetisch an die freiwillige Übermittlung von Fahrdaten geknüpft wird, mag dies gesellschaftlich akzeptabel sein. Wer vorsich-



tig fährt, zahlt dann zurecht weniger. Dies wiederum erhöht die Anreize, vernünftig zu fahren.

Problematisch wird es jedoch bei Krankenversicherungen, die – mit Ausnahme der privaten Krankenversicherungen – dezidiert solidarisch angelegt sein sollen. Nehmen wir an, ein Versicherer bietet Rabatte für die Kunden an, die sich durch Wearables, Armbänder und Uhren, überwachen lassen. Leicht ist vorstellbar, dass es zu einer Sogwirkung kommt, an deren Ende 80% der Versicherten Rabatte bekommen und nur 20% nicht, weil sie entweder – elektronisch überwacht – zu wenig Sport treiben, zu wenig schlafen oder zu viel trinken oder weil sie nicht in die Überwachung einwilligen. In der Tat zeigen experimentelle Untersuchungen, etwa meiner Düsseldorfer Kollegen Volker Benndorf und Hans-Theo Normann, dass lediglich 10 bis 20% der Bürgerinnen und Bürger nicht bereit sind, ihre eigenen persönlichen Daten zu verkaufen bzw. gegen einen geldwerten Vorteil zu tauschen (vgl. Benndorf und Normann, 2014). Auf Märkten für Krankenversicherungen etwa könnte dies schnell zu einer Entsolidarisierung führen, welche bisher gerade nicht erwünscht war. Die freiwillige Informationspreisgabe zu untersagen, berührt jedoch womöglich das Recht auf informationelle Selbstbestimmung – wieder liegt dann ein schwieriger Balanceakt im Umgang mit individuellen Rechten vor uns.

In der Nutzung umfangreicher Daten können zugleich aber auch große Vorteile liegen. Zahlreiche Modelle der sog. „Sharing Economy“, für welche die schon genannten Fälle Uber sowie Carsharing nur zwei Beispiele sind, basieren auf der Nutzung von Daten. Das Teilen von Ressourcen („Sharing Economy“) ist prinzipiell gar nichts Neues. Jedoch macht die Digitalisierung das Teilen zwischen Verbrauchern wesentlich einfacher, weil zum einen das sog. Matching einfacher wird, also den passenden Partner zu finden, zum anderen durch Reputationssysteme fehlendes Vertrauen zwischen ansonsten anonymen Partnern erzeugt werden kann. War früher das Trampen zum einen mit Risiken verbunden, zum anderen umständlich, ist das vermittelte „Ride Sharing“ über Plattformen vergleichsweise sicher, da die Anonymität überwunden wird, und es ist auch vergleichsweise unkompliziert. Ähnliches gilt für das temporäre Überlassen von Wohnungen und Zimmern oder anderen Objekten (vgl. Haucap, 2015).



Ganz allgemein lässt sich prognostizieren, dass auf langfristigen Geschäftsbeziehungen basierendes Vertrauen weniger wichtig wird, da über Datenauswertungen und Reputationssysteme Substitute bereitstehen, die auch einen kurzfristigen Aufbau von Vertrauen ermöglichen.

Das Teilen knapper Ressourcen, das so einfacher möglich wird, ist ökonomisch gesehen effizient, da die Ausnutzung von ansonsten ungenutzten Ressourcen so gesteigert werden kann. Hier liegen auch im sog. C2C-Bereich deutliche Effizienzpotenziale, die nicht zu leichtfertig durch eine zu strikte Regulierung vergeben werden sollten. Der Ansatz mit Umsatzschwellen und Grenzwerten zu arbeiten, wie eben bei Mini-Jobs oder im Umsatzsteuerrecht, erscheint mir hier vielversprechend.

Um die veränderten Geschäftsmodelle und das stärkere Teilen zu ermöglichen, benötigen wir die notwendige digitale Infrastruktur. Neben der Frage der optimalen Ausbaugeschwindigkeit und der Finanzierung desselbigen stellt sich auch die Frage, ob große Infrastrukturbetreiber, sowohl bei Netzen als auch von IT-Infrastruktur (etwa für das Cloud Computing⁵) – ähnlich wie Banken – Systemrelevanz erlangen können und einer besonderen Aufsicht bedürfen. Ähnlich wie Banken können diese Anbieter essentiell für das Funktionieren von Wirtschaftsabläufen sein, sie benötigen besonderes Vertrauen. Über die Frage einer möglichen Systemrelevanz und der Konsequenzen scheint mir hier noch relativ wenig nachgedacht worden zu sein.

⁵ Zu den Potenzialen des Cloud Computing vgl. Bräuninger et al. (2012).



5. Weitere Herausforderungen der Digitalisierung

Die Digitalisierung wird auch die Arbeitswelt beeinflussen. Die Arbeitsteilung wird tendenziell noch einfacher, auch über Grenzen hinweg. Führt die Digitalisierung aber auch zu mehr prekären Arbeitsverhältnissen, wie teilweise befürchtet wird?

Zunächst gilt festzuhalten, dass Märkte für gering qualifizierte Arbeitnehmer schon heute durch intensive Konkurrenz gekennzeichnet sind. Viele Arbeitnehmer konkurrieren um relativ wenig Jobs. Insbesondere im Taxigewerbe, bei Putzdiensten, im Hotel- und Gastronomiebereich sind daher die Löhne traditionell schlecht, zugleich blühen dort traditionell Schwarzarbeit und Steuerhinterziehung. Dies ist keine Folge der Digitalisierung. Allerdings sind – wie schon in der Vergangenheit – die Tätigkeiten gering qualifizierter Arbeitnehmer diejenigen, die am ehesten durch Maschinen ersetzt werden und teilweise auch ins Ausland verlagert werden können. Dieser Trend wird sich auch durch die Digitalisierung fortsetzen. Es wird Sie vielleicht wenig überraschen, dass ich daher – natürlich auch als Hochschullehrer – der Bildung einen noch höheren Stellenwert beimesse als schon bisher.

Zugleich kann die Digitalisierung auf dem Arbeitsmarkt auch dazu führen, dass langfristige Arbeitsbeziehungen weniger bedeutsam werden als bisher, sowohl für Arbeitnehmer als auch Arbeitgeber. Leiharbeit mag als eine besondere Form der Sharing Economy betrachtet werden, das Teilen von Arbeitskräften.

Aktuell gelten kurzfristige Beschäftigungsverhältnisse und Teilzeitbeschäftigungen in Deutschland weithin als Beschäftigungsverhältnisse zweiter und dritter Klasse. Dies muss jedoch keinesfalls so sein, wenn dies den individuellen Bedürfnissen der Arbeitnehmer entspricht. Die Digitalisierung erleichtert prinzipiell Beschäftigungen dieser Art.

Eine weitere Befürchtung besteht darin, dass die Digitalisierung zu einer stärkeren Umgehung von Gesetzen führt. Unternehmen wie Uber und auch Facebook mögen diese Befürchtung verstärkt haben. Im Allgemeinen sollte die Kontrolle, ob Gesetze eingehalten werden oder nicht, jedoch prinzipiell einfacher werden. Die Online-Plattformen, die in Konkurrenz zu analogen Angeboten stehen, sei es Uber, MyTaxi, Helpling, AirBnB oder andere, wickeln den Zahlungsverkehr bargeldlos ab, was



Schwarzarbeit und Steuerhinterziehung tendenziell erschwert. Auch das EuGH-Urteil gegen Google, welches in Europa ein „Recht auf Vergessen“ etabliert, zeigt, dass die Rechtsdurchsetzung nach wie vor funktioniert, auch gegenüber ausländischen Konzernen.

Allerdings kommen auch Herausforderungen auf uns zu. Als z.B. Facebook im letzten 2014 WhatsApp übernommen hat, waren bei WhatsApp etwa 50 Mitarbeiter beschäftigt, während WhatsApp weltweit rund 450 Millionen Nutzer hatte. Dass sich unter den 50 Mitarbeitern ausgewiesene Experten für deutsches Datenschutzrecht, Verbraucherschutzrecht oder selbst Telekommunikationsrecht befunden haben, dürfte fast ausgeschlossen sein. Dass es dort Experten für schwedisches, niederländisches oder bulgarisches Recht gab, erscheint noch unwahrscheinlicher. Die Tatsache, dass jeder Internetnutzer sich Applikationen weltweit herunterladen kann, erschwert die Rechtsdurchsetzung in der Tat. Gleichwohl dürfte ein etwaiger Versuch, deutsches Datenschutzrecht, Medienrecht oder anderes Recht auf alle Startups weltweit ausdehnen zu wollen, zum Scheitern verurteilt sein. Wenn wir zugleich nicht wünschen, dass die Netzbetreiber die Inhalte ihrer Nutzer inspizieren, bleibt nur verstärkt auf die Aufklärung der Nutzer zu setzen. Hierin wird auch für Verbraucherschützer eine wesentliche Aufgabe liegen.

Lassen Sie mich auch noch ein Wort zur Steuervermeidung sagen. Die betriebswirtschaftliche Steueroptimierung ist kein Symptom der Digitalisierung, sondern eine Folge der Globalisierung. Hier besteht durchaus politischer Handlungsbedarf, etwa was die Verrechnung von Lizenzgebühren angeht. Dies betrifft jedoch Starbucks genauso wie Google – und der Verkauf von Kaffee ist nun kein besonders digitales Phänomen.

Lassen Sie mich zum Ende, bevor wir zum geselligen Teil des Abends übergehen, noch zur Frage kommen, ob durch das Internet das Soziale verloren geht und die Menschen immer individualistischer werden. Ich bin auch hier optimistisch: Natürlich sind Facebook-Freunde etwas Anderes als echte Freunde, aber das weiß auch jeder. Zugleich zeigt aber der ausgeprägt Wunsch vieler Menschen, sich in sozialen Netzen zu bewegen, auch das Soziale der Menschen. Natürlich findet sich auch „asoziales“ Verhalten im Internet und dies wird in der Regel schneller bemerkt als an



anderen Stellen, es ist vielleicht offensichtlicher. Aber gerade im Internet gibt es auch eine große Hilfsbereitschaft, Phänomene wie Crowdfunding, Open Source-Produkte, diverse Ratgeber-Communities und vieles mehr, bei denen der Lohn für Hilfsbereitschaft nichts anderes ist als soziale Anerkennung, auch wenn die Menschen dafür kein Ehrenamt haben und in keinem eingetragenen Verein Mitglied sind. Sozial sind sie dennoch. Der Versuch, das Sozialkapital einer Gesellschaft über eingetragene Mitgliedschaften und das Bekleiden von Ehrenämtern messen zu wollen, muss daher im Zeitalter der Digitalisierung fehlschlagen. Das Sozialverhalten der Menschen hat sich stets verändert und es verändert sich weiter. Weniger sozial scheinen mir die Menschen nicht zu werden. Freundeskreise und Interessengemeinschaften sind heute weniger an geographische Begrenzungen gebunden, die geographische Nachbarschaft, das Dorf, das Viertel werden tendenziell weniger wichtig. Aber dies ist nicht gleichzusetzen mit einem Verschwinden, pro-sozialen Verhaltens.

Zusammenfassend ist eines klar: Die Digitalisierung wird unser Leben in vielen Bereichen – viel mehr als ich heute angesprochen habe – erheblich verändern. Es bieten sich dadurch erhebliche Chancen für die Individuen und somit auch die Gesellschaft als Ganzes. Wichtig ist aber, nicht starr an Rechtsnormen festzuhalten, sondern diese immer wieder ob ihrer Sinnhaftigkeit zu überprüfen. Dies sollte Teil einer wirklich umfassenden „Digitalen Agenda“ sein.

Literatur

Benndorf, V. und H.-T. Normann (2014), The Willingness to Sell Personal Data, DICE Discussion Paper No. 143, Düsseldorf.

Bräuninger, M., J. Haucap, K. Stepping & T. Stühmeier (2012), Cloud Computing als Instrument für effiziente IT-Lösungen: Betriebs- und volkswirtschaftliche Potenziale und Hemmnisse, *List Forum für Wirtschafts- und Finanzpolitik* 38, S. 172-202.

Dewenter, R. (2006), Two-sided Markets, *Medienwirtschaft* 3, S. 57-64.

Dewenter, R. & J. Haucap (2009), Wettbewerb als Aufgabe und Probleme auf Medienmärkten: Fallstudien aus Sicht der „Theorie zweiseitiger Märkte“, in: D. Wentzel (Hrsg.), *Medienökonomik: Theoretische Grundlagen und ordnungspolitische Gestaltungsalternativen*, Stuttgart, S. 36-73.



- Dewenter, R. & J. Haucap (2013), Ökonomische Auswirkungen der Einführung eines Leistungsschutzrechts für Presseinhalte im Internet (Leistungsschutzrecht für Presseverleger). Gutachten im Auftrag des Bundesverbandes der Deutschen Industrie e.V. (BDI), DICE Ordnungspolitische Perspektiven 36, Düsseldorf.
- Evans, D.S. & R. Schmalensee (2007), The Industrial Organization of Markets with Two-sided Platforms, *Competition Policy International* 3 (1), S. 151-179.
- Haucap, J. (2015), Ökonomie des Teilens – nachhaltig und innovativ? Die Chancen der Sharing Economy und ihre möglichen Risiken und Nebenwirkungen, *Wirtschaftsdienst* 95, S. 91-95.
- Haucap, J. & U. Heimeshoff (2014), Google, Facebook, Amazon, eBay: Is the Internet Driving Competition or Market Monopolization?, *International Economics and Economic Policy* 11, S. 49-61.
- Haucap, J. & C. Kehder (2013), Suchmaschinen zwischen Wettbewerb und Monopol: Der Fall Google, in: R. Dewenter, J. Haucap & C. Kehder (Hrsg.), *Wettbewerb und Regulierung in Medien, Politik und Märkten: Festschrift für Jörn Kruse zum 65. Geburtstag*, Nomos-Verlag: Baden-Baden, S. 115-154.
- Haucap, J., C. Kehder und I. Loebert (2015), Eine liberale Rundfunkordnung für die Zukunft, Gutachten im Auftrag von Prometheus – Das Freiheitsinstitut, Berlin.
- Haucap, J., F. Pavel, R. Aigner, M. Arnold, M. Hottenrott und C. Kehder (2015), Chancen der Digitalisierung auf Märkten für urbane Mobilität: Das Beispiel Uber, DICE Ordnungspolitische Perspektiven Nr. 76, Düsseldorf.
- Haucap, J. & T. Wenzel (2009), Ist eBay unbestreitbar ein nicht-bestreitbares Monopol? Monopolisierungsgefahren bei Online-Marktplätzen, in R. Dewenter & J. Kruse (Hrsg.), *Wettbewerbsprobleme im Internet*, Nomos Verlag: Baden-Baden, S. 7-34.
- Haucap, J. & T. Wenzel (2011), Wettbewerb im Internet: Was ist online anders als offline?, *Zeitschrift für Wirtschaftspolitik* 60, S. 200-211.
- Manne, G.A. & J.D. Wright (2011), Google and the Limits of Antitrust: The Case against the Antitrust Case against Google, *Harvard Journal of Law and Public Policy* 34 (1), S. 171-244.
- Manne, G.A. & J.D. Wright (2012), If Search Neutrality is the Answer, What's the Question?, *Columbia Business Law Review* 2, S. 151-239.
- Pollock, R (2010), Is Google the Next Microsoft? Competition, Regulation in Internet Search, *Review of Network Economics* 9 (4).
- Peitz, M. (2006), Marktplätze und indirekte Netzwerkeffekte, *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 7, S. 317-333.