

## > Die Bedeutung von digitalen Ökonomien und Netzwerkeffekten in den Wirtschaftswissenschaften

In Forschung und universitärer Lehre sind digitale Ökonomien und Netzwerkeffekte mit Hinblick auf Märkte eher ein Nischenthema, dass meist nur in der Wirtschaftsinformatik gelehrt wird. Natürlich sind digitale Ökonomien und Güter mit Netzwerkeffekten in Zeiten des Internets und der Digitalisierung aber aktueller denn je. Bei den geschilderten Markteigenschaften handelt es sich um Grundlagen digitaler Güter. Geht man über diese Grundlagen und Markteigenschaften hinaus, so ist das Thema digitale Ökonomien aufgrund von Datenansammlung, -verarbeitung und -auswertung höchst aktuell. Die digitalen Ökonomien werden in digitalen Netzwerken und damit in nahezu allen Nutzungsgebieten angesammelt, die durch einen Internetbrowser zugänglich sind. Diese Datenmengen haben sowohl neue Möglichkeiten im Rahmen von Big Data, Algorithmen, künstlicher Intelligenz, etc. aber auch neue Herausforderungen wie Datenschutz, bezahlen mit Daten, Macht von Daten, etc. hervorgebracht, die nur durch digitale Ökonomien und Netzwerkeffekte möglich waren.

## > Die Bedeutung von Netzwerkeffekten in der heutigen Wirtschaftswelt

Eng verbunden mit Netzwerkeffekten und digitalen Ökonomien sind Plattform-Ökonomien. Auf Plattformen begegnen sich Anbieter\*innen und Nachfrager\*innen. In der analogen Welt ist eine Plattform beispielsweise ein Markt, auf dem diverse Händler ihre Waren anbieten und Konsument\*innen diese Waren nachfragen und kaufen. Händler\*innen profitieren von der Anzahl der Nachfrage und es wird immer attraktiver je mehr auf dem Markt sich nachgefragt wird. Für Nachfrager\*innen wird der Markt umso attraktiver je mehr Händler\*innen auf dem Markt ihre Waren anbieten. Letztendlich handelt es sich also bei einem ganz normalen Markt schon um eine Plattform mit indirekten Netzwerkeffekten: Die Anzahl der Nachfrage ist abhängig von der Anzahl der handelnden Personen und andersherum. Natürlich ist die Nutzerzahl für diesen analogen Markt durch die Marktfläche begrenzt und irgendwann wird der Markt zu voll und damit unattraktiv für potentielle Käufer\*innen, sodass die Nutzerzahl für einen Markt nicht ins unendliche Steigen kann. Anders sieht dies auf Plattformen im Internet, also auf digitalen Plattformen aus. Das Angebot ist nahezu unendlich und die Nachfrage ist es auch. Jede anbieten Person kann potenziell Milliarden von Menschen erreichen und es gibt keine Obergrenze für Anbieter\*innen und Nachfrager\*innen.

Plattform-Ökonomien spielen heute insbesondere im Internet eine große Rolle. Plattformen sind dabei sehr vielfältig. Von Onlinemarktplattformen wie Ebay oder Amazon über Jobbörsen, Essenslieferdienste, Suchmaschinen, soziale Netzwerke gibt es für alles eine digitale Plattform. Alle Plattformen haben dabei eins gemeinsam. Sie funktionieren nur aufgrund des indirekten Netzwerkeffekts, der Nachfragende und Anbietende zusammenbringt. Plattformen, die nicht über die kritische Masse hinaus kommen scheitern oder sind sehr spezifisch. Das führt dazu, dass nahezu alle Plattformen Monopole oder Duopole sind und damit sehr frei über ihre Nutzungsbedingungen, Datenschutz, Richtlinien entscheiden können. In den letzten Jahren hatte dies zur Folge, dass sich eigene moralische und ethische „Gesetze“ durchsetzen konnten. Während z.B. Nacktheit in Videos auf Facebook ziemlich rigoros gelöscht wird, gilt das nicht für Gewalt, sei es physische oder psychische. Der Monopolcharakter digitaler Plattformen führt auch dazu, dass Nutzer\*innen keine Gelegenheit mehr haben auf eine andere Plattform zu wechseln. Zwangsläufig fallen immer mehr Nutzungsdaten einer Person an, sodass diese sich immer weniger dagegen wehren können, immer mehr Daten preisgeben zu müssen. Durch diese Konzentration auf wenige Plattformen und Netzwerke wird die Freiheit und Privatsphäre der Nutzer\*innen immer anfälliger für Angriffe.

Die Preisstrategien der verschiedenen Plattformen machen in der Regel starken Gebrauch von Lock-in-Effekten. So ist der Zugang zu der Plattform meist kostenlos und auch die langfristige Nutzung kostet kein Geld. Geld verdienen viele Plattformen mit Daten und/ oder Informationen über die eigenen Nutzer\*innen. Die Daten werden verkauft oder von Werbetreibenden sich zunutze gemacht um maßgeschneiderte Werbung zu schalten. Es gibt aber auch Plattformen, die sich den Lock-in-effekt explizit zunutze machen. Insbesondere das Geschäftsmodell von Spieleplattformen lockt Nutzer\*innen (häufig Kinder) kostenlos in ihre Plattform auf denen Spiele bereitgestellt werden. Anfänglich ist das Spiel frei spielbar, nach einer Zeit benötigt man dann aber Spielgeld um gewisse Spielelemente freizuschalten. Spielgeld kann dann entweder über echtes Geld gekauft werden oder wird erst nach langem Warten wieder im Spiel verdient. Nicht selten führt das dazu, dass insbesondere Kinder lieber Geld bezahlen anstatt zu warten. In vielen weiteren Spielen beruht das Geschäftsmodell auf „pay to win“. Der Zugang ist hier kostenlos. Gewinnen kann man allerdings nur, wenn man sich bessere Spielelemente durch echtes Geld dazu kauft.

Nahezu jede Internetseite, die wir heute aufrufen, stellt eine Plattform dar, für deren Nutzung wir häufig nicht mit Geld, sondern mit unseren Daten bezahlen. Die Wirtschaftswelt hat schnell reagiert ein Geschäftsmodell aus unseren Nutzungsdaten mit enormem Gewinnpotenzial zu entwickeln, dass ausschließlich auf der Masse der anfallenden Daten basiert. Innerhalb der eigenen Plattform können zudem eigene moralische Wertvorstellungen durchgesetzt werden, auch wenn diese nicht den gesellschaftlichen Wertvorstellungen entsprechen. Auf der anderen Seite ist der Nutzen aus den digitalen Plattformen für Konsument\*innen ebenfalls enorm. Aus diesem Grund sollten alle Personen, die auf solchen Plattformen unterwegs sind, darauf achten, welche Daten sie preisgibt und hinter welcher Ecke womöglich eine Preis- und/oder Datenschutzfalle zu erwarten ist. Auch der Rechtsstaat sollte scharfe Gesetze zum Gebrauch und Missbrauch von Nutzerdaten durchsetzen, damit die Privatsphäre der Konsument\*innen gewährleistet ist.

## > Weiterführende Diskussionen aus Zeitungstexten

**Die Tech-Riesen des Silicon Valleys gefährden den fairen Wettbewerb**, in: Handelsblatt vom 13.08.2018, letzter Zugriff am 12.03.2020. URL:

<https://www.handelsblatt.com/meinung/gastbeitraege/gastkommentar-die-tech-riesen-des-silicon-valleys-gefaehrden-den-fairen-wettbewerb/22900656.html>

Inhalt: Kommentar von Andrea Nahles. Das Internet sei monopolisiert. Grund hierfür ist nicht nur der Netzwerkeffekt, sondern auch, dass die Internet-Riesen diese Machtstellung gänzlich ausnutzen. Beispielhaft wird erklärt, wie Google durch das Sammeln von Daten Riesengewinne erzielt. Nahles beschreibt, dass durch ein Daten-für-alle-Gesetz ein fairer Wettbewerb wieder hergestellt werden könne.

**Internet frisst Wettbewerb**, in: Zeit Online vom 13.06.2017, letzter Zugriff am 27.03.2020. URL: <https://www.zeit.de/2017/25/digitale-oekonomie-wettbewerb-monopole>

**Zerschlagt, was euch kaputt macht**, in: Zeit Online vom 21.05.2019, letzter Zugriff am 26.10.2019. URL: <https://www.zeit.de/digital/internet/2019-05/facebook-zerschlagung-wahlkampf-monopol-soziale-medien-digitalkonzerne>

Inhalt: In dem Artikel wird der Frage nachgegangen, ob es sich bei Facebook um ein (natürliches) Monopol handelt und ob es sinnvoll wäre, Facebook zu “zerschlagen” und welche Möglichkeiten es hierfür gibt.

Projektteam der Universität: Denise Florenz, Celina Hartmann und Prof. Dr. Robert Gillenkirch,

Kontakt: [economicsworks@uni-osnabrueck.de](mailto:economicsworks@uni-osnabrueck.de)

**Altmaier will Internetkonzerne mit neuem Kartellrecht bremsen**, in: Spiegel Online vom 02.09.2019, letzter Zugriff am 03.01.2020. URL: <https://www.spiegel.de/wirtschaft/unternehmen/peter-altmaier-will-neues-kartellrecht-fuer-internetkonzerne-a-1226132.html>

Inhalt: In dem Artikel wird beschrieben wie Netzwerkeffekte zur Monopolbildung führen können und welche Maßnahmen hiergegen ergriffen werden können.

**Altmaier will Macht von Tech-Konzernen eindämmen**, in: Spiegel Online vom 07.10.2019, letzter Zugriff am 26.10.2019. URL: <https://www.spiegel.de/wirtschaft/soziales/peter-altmaier-willmacht-von-tech-konzernen-eindaemmen-a-1290286.html>