

Gemeinwohl im digitalen Zeitalter

# DAS NETZ DER GESELLSCHAFT

# DER PULS DER GESELLSCHAFT

# DIE RÄUME DER GESELLSCHAFT

Digitale Infrastruktur

Daten & Algorithmen

Digitale Plattformen



# VORWORT

Die Digitalisierung verändert, wie wir kommunizieren, arbeiten, einkaufen – kurzum: wie wir leben. Schon lange sind Zeitungen und Politikerreden gespickt mit Begriffen wie „Industrie 4.0“, „Big Data“ oder „Digitale Agenda“. Die Digitalisierung scheint als unaufhaltsamer Megatrend im öffentlichen Bewusstsein angekommen zu sein. Doch vieles dreht sich dabei vor allem um die Frage, wie der digitale Wandel die Wirtschaft verändert. Viel zu wenig diskutieren wir hingegen, wie die Digitalisierung unsere Gesellschaft verändert. Wenn Netzzugang als unverzichtbarer Teil öffentlicher Daseinsvorsorge gilt und Maschinen über menschliche Schicksale entscheiden, geht es aber um mehr als neue Geschäftsmodelle. Es geht ums Gemeinwohl im digitalen Zeitalter!

Bislang werden die digitalpolitischen Diskurse stark von Partikularinteressen dominiert. Egal ob bei der Vergabe von Funkfrequenzen oder bei der Datenschutz-Debatte: In der Regel dominiert die Wirtschaft den Diskurs, indem sie ihre Interessen bündelt und sich so entsprechendes Gehör verschafft. Politische Entscheidungsträger befinden sich meist in einer reaktiven und noch viel zu selten in einer gestaltenden Rolle. Gemeinnützige Akteure aus der Zivilgesellschaft sind in der Digitalisierungsdebatte kaum existent. So fehlen bei entscheidenden digitalpolitischen Weichenstellungen wichtige Stimmen, die sich proaktiv für gemeinwohlorientierte Lösungen einsetzen könnten. Im Ergebnis finden Ansätze mit dem Ziel, die Digitalisierung in den Dienst der Gesellschaft zu stellen, kaum Resonanz und Beachtung im öffentlichen Diskurs.

Ziel des gemeinsamen Projekts der Bertelsmann Stiftung und der Stiftung Neue Verantwortung „Gemeinwohl im digitalen Zeitalter“ war es daher, gemeinwohlorientierte Akteure für zentrale Fragen des digitalen Wandels zu sensibilisieren und ihnen eine Positionierung im politischen Diskurs zu ermöglichen. Im Rahmen einer dreiteiligen Workshopreihe diskutierten Vertreter deutscher Stiftungen, aus dem Wohlfahrtsbereich, des Verbraucherschutzes und der bestehenden netzpolitischen Zivilgesellschaft prägende Phänomene einer zunehmend digitalisierten Gesellschaft – und wie sie sich aus gemeinnütziger Perspektive in der digitalen Sphäre stärker engagieren können.

Die drei in dieser Broschüre gebündelten Impulspapiere beleuchten die Workshop-Themen – digitale Infrastruktur, Daten und Algorithmen sowie digitale Plattformen – aus dem Blickwinkel des Gemeinwohls. Sie identifizieren Herausforderungen, Handlungsbedarfe und einige konkrete Anregungen für zivilgesellschaftliches Engagement. Denn Leitbild der Digitalisierung darf nicht das technisch Mögliche, sondern nur das gesellschaftlich Wünschenswerte sein.



Anna Wohlfarth  
Sprecherin des Vorstands  
Stiftung Neue Verantwortung



Ralph Müller-Eiselt  
Senior Expert  
Bertelsmann Stiftung



Februar 2017

# DAS NETZ DER GESELLSCHAFT

Warum das Gemeinwohl im technologischen  
Wandel von der digitalen Infrastruktur abhängt

Leonie Beining



## EINLEITUNG

Wer sich im digitalen Zeitalter für gesamtgesellschaftliche Ziele einsetzt, muss verstehen, dass das Gemeinwohl und Glasfaser mehr gemeinsam haben als den Anfangsbuchstaben G.

Seit der Ausbreitung des Internets wird regelmäßig auf das enorme Potential digitaler Technologien für gesellschaftliche Teilhabe und Chancengerechtigkeit verwiesen. Tatsächlich ist das Internet heute mehr als nur irgendein Netzanschluss. Von der unvorstellbaren Fülle an Informationen und Wissen, über die Austausch- und Kollaborationsmöglichkeiten bis hin zur Vielfalt an Waren, Dienstleistungen, besseren Verwaltungs- oder neue Gesundheitsdiensten, die zur Verfügung gestellt werden: Das Internet hat eine große Bedeutung für die gesellschaftliche Entwicklung erlangt und ist aus der Lebenswirklichkeit der meisten Menschen nicht mehr wegzudenken. Wenig überraschend erscheint da ein Urteil des Bundesgerichtshofs, in dem die Richter dem Internet eine zentrale Bedeutung für die Lebenshaltung bescheinigten.<sup>1</sup>

Führt man sich den gesellschaftlichen Nutzen des Internets vor Augen, wird die Relevanz der dahinterliegenden digitalen Infrastruktur ersichtlich. Es ist schließlich die digitale Infrastruktur – die Funk- und Kabelnetze – die die Vorteile des Internets allen Teilen der Gesellschaft gleichermaßen zur Verfügung stellen kann. Bisher wird aber kaum berücksichtigt, dass die Sicherung des Gemeinwohls im Zeitalter der Digitalisierung zunehmend auch von der Verfügbarkeit dieser Infrastruktur abhängt. Diskurse zu Ausbau und Regulierung der Infrastruktur werden vor allem zwischen Politik und Wirtschaft geführt und entsprechend durch wirtschaftliche Argumente

---

<sup>1</sup> DIVSI, 2016, DIVSI Internet Milieus 2016. Die digitalisierte Gesellschaft in Bewegung, [www.divsi.de/wp-content/uploads/2016/06/DIVSI-Internet-Milieus-2016.pdf](http://www.divsi.de/wp-content/uploads/2016/06/DIVSI-Internet-Milieus-2016.pdf); Briegleb, V., 2013, BGH: Bei Internetausfall besteht Anspruch auf Schadensersatz, [www.heise.de/newsticker/meldung/BGH-Bei-Internetausfall-besteht-Anspruch-auf-Schadensersatz-1790928.html](http://www.heise.de/newsticker/meldung/BGH-Bei-Internetausfall-besteht-Anspruch-auf-Schadensersatz-1790928.html)

geprägt. So kommt es zu Defiziten in der digitalen Infrastruktur, die sich auf gesellschaftliche Teilhabe und Chancengerechtigkeit auswirken und das Potential haben, die Gesellschaft zunehmend zu spalten. Zivilgesellschaftlichen Akteuren, die sich als Fürsprecher gesamtgesellschaftlicher Belange verstehen, kommt hier eine wichtige Aufgabe zu. Sie könnten dazu beitragen, dass die digitale Infrastruktur, die zweifellos mit legitimen privatwirtschaftlichen Interessen behaftet, aber ebenso grundlegende Basis für unser Zusammenleben ist, so gestaltet wird, dass sie dem gesellschaftlichen Wohl und nicht nur mächtigen Einzelinteressen zugutekommt.

## GESELLSCHAFTLICHE SCHLAGLÖCHER IN DER DIGITALEN INFRASTRUKTUR

Die digitale Infrastruktur dient dazu, den Nutzer über Computer oder mobile Endgerät wie Smartphones mit dem Internet zu verbinden. Funk- und Kabelnetze machen eine Datenübertragung möglich, erlauben es also Anfragen an eine Suchmaschine zu stellen oder Emails zu versenden. Der Blick auf die digitale Infrastruktur in Deutschland offenbart Schwachstellen, die verdeutlichen, dass gesellschaftliche Erwägungen bei der Ausgestaltung der Infrastruktur bisher eine untergeordnete Rolle gespielt haben. Sie betreffen sowohl die tatsächliche Verfügbarkeit von Infrastruktur als auch die Regeln, die die Datenübertragung organisieren.

Auf der Ebene des Kabelnetzes sind das TV-Netz sowie das Telefon-Netz die beiden dominierenden Technologien, um eine Verbindung mit dem Internet herzustellen. Da beide Netze auf alten und begrenzt leistungsfähigen Kupferkabeln basieren, wurde angesichts des gestiegenen Bedarfs eine Aufrüstung nötig, um die Durchleitung größerer Datenmengen zu ermöglichen. Dieser Breitbandausbau ging in den letzten Jahren vor allem im Telefonnetz nur schleppend voran.<sup>1</sup> Beim Telefonnetz setzt man zudem auf das Vectoring, um mehr Leistung aus den alten Kupferkabeln herauszuholen. Allerdings übersteigt der Bedarf an Übertragungskapazitäten bereits heute das, was Kupferkabel leisten können um ein Vielfaches. Es ist daher unklar, wie das Vectoring zukünftig den angesichts der rasant steigenden Datenmengen notwendigen Spielraum bieten soll.<sup>2</sup> Im ländlichen Raum, wo die Distanzen zwischen Verteilerkasten und dem privaten Hausanschluss bisweilen groß sind, machen Kupferkabel zudem Probleme, da ihre Leistungsfähigkeit mit jedem Meter merklich abnimmt. Leistungsfähiger ist die Glasfaser, deren Ausbau – gerade im ländlichen Raum – sehr teuer ist. Andere europäische Länder, wie z. B. Finnland oder Schweden, setzen beim Breitbandausbau trotzdem flächendeckend auf diese Technologie. Da in Deutschland vor allem Ballungsgebiete mit Glasfaser versorgt sind, bestehen große regionale Ungleichheiten. Dabei wäre eine leistungsfähige Infrastruktur gerade auf dem Land essenziell, um den ländlichen Raum auch zukünftig attraktiv

---

<sup>1</sup> Die Bundesregierung hat als Ausbauziel 50 mbit/s bis 2018 ausgegeben.

<sup>2</sup> WIK-Consult, 2016, FTTB/H-Netze für Deutschland: Relevanz, Treiber und Trends, [www.vatm.de/index.php?eID=tx\\_nawsecuredl&u=0&g=0&t=1484142970&hash=c7b3b19999c81d9ebffba0829d37bc78ce7e8b9e&file=fileadmin/publikationen/studien/2016/WIK\\_Studie\\_FTTB\\_H\\_Netze\\_f%C3%BCr\\_Deutschland\\_29.06.2016.pdf](http://www.vatm.de/index.php?eID=tx_nawsecuredl&u=0&g=0&t=1484142970&hash=c7b3b19999c81d9ebffba0829d37bc78ce7e8b9e&file=fileadmin/publikationen/studien/2016/WIK_Studie_FTTB_H_Netze_f%C3%BCr_Deutschland_29.06.2016.pdf)

zu gestalten: Die Gesundheitsversorgung und die Anbindung an einen wachsenden digitalen Arbeitsmarkt sowie an Bildungs- oder Kulturangebote könnten z. B. sichergestellt und eine wachsende gesellschaftliche Kluft zwischen Stadt und Land verhindert werden.<sup>4</sup>

Geht man über Mobilfunk ins Internet, verbindet sich das mobile Endgerät über Funk mit einem Sendemast, der wiederum über ein Kabel ans Internet angeschlossen ist. Davon abgesehen, dass die Leistung des Funkmastes so ebenfalls von der Qualität der Kabelverbindung abhängt, handelt es sich bei Mobilfunk um ein sog. geteiltes Medium. Das hat jeder schon mal erlebt, der bei einer Großveranstaltung das Handy nutzen wollte: Befinden sich viele Menschen in einer Funkzelle und versuchen auf den jeweiligen Sendemast zuzugreifen, müssen sie sich die Bandbreite teilen, was zu Lasten der Leistung geht. Für die Internetversorgung im ländlichen Raum bedeutet das beispielsweise, dass Mobilfunk von der Kapazität her vielleicht für einzelne Gehöfte, nicht aber für ein ganzes Dorf reichen würde. Darüber hinaus ist Mobilfunk in Deutschland, insbesondere im europäischen Vergleich, sehr teuer<sup>5</sup>. Man müsste für das notwendige Datenvolumen tief in die Tasche greifen, wollte man all das, was man mittlerweile online erledigt, über das mobile Internet abwickeln. Zwar wird der Mobilfunk von Zeit zu Zeit als Alternative für den ländlichen Breitbandausbau gehandelt, für den Nutzer wäre dies aus wirtschaftlicher Perspektive gegenwärtig aber gar nicht tragfähig. Der gleichberechtigte Zugang zum Internet für alle endet auf diese Weise mit den finanziellen Möglichkeiten Einzelner.

Weitere Fallstricke bestehen auf Ebene der Regulierung der digitalen Infrastruktur. So unterliegt die digitale Infrastruktur verschiedenen Regeln, die ihre Nutzung und den Umgang mit ihr bestimmen. An zwei Beispielen lässt sich zeigen, wie einseitige Regulierungen der Infrastruktur einem gesamtgesellschaftlichen Nutzen zuwiderlaufen können. Die sogenannte WLAN-Störerhaftung, die Anbieter offener Netze für rechtliche Vergehen der Nutzer verantwortlich macht, dazu geführt, dass es hierzulande im Vergleich zu anderen europäischen Ländern eine verschwindend geringe Zahl offener WLANs gibt.<sup>6</sup> Dabei könnten offene WLANs an öffentlichen Plätzen und in öffentlichen Gebäuden ein zusätzlicher Weg sein, den Zugang zum Internet für alle auszubauen. Davon profitieren sowohl diejenigen, die aufgrund ihrer Arbeitsverhältnisse keinen festen Standort oder eigenes Büro haben, als auch Menschen, die finanziell nicht in der Lage sind, sich einen eigenen Zugang zu leisten. So gibt es gegenwärtig Initiativen, um offene WLANs

---

4 Landsberg, G. 2015, Wege zur flächendeckenden Breitbandversorgung, DStGB Position, [www.dstgb.de/dstgb/Homepage/Schwerpunkte/Breitbandinfrastruktur/Aktuelles/Wege%20zur%20fl%C3%A4chendeckenden%20Breitbandversorgung/Positionspapier%20Breitband%202015.pdf](http://www.dstgb.de/dstgb/Homepage/Schwerpunkte/Breitbandinfrastruktur/Aktuelles/Wege%20zur%20fl%C3%A4chendeckenden%20Breitbandversorgung/Positionspapier%20Breitband%202015.pdf)

5 Für die unterschiedlichen Mobilfunkpreise vgl. <http://dfmonitor.eu/>. Die hohen Kosten sind u.a. in der Versteigerung der Funkfrequenzen begründet. Bemerkenswert ist dabei, dass die Erlöse aus der Versteigerung wieder in den Breitbandausbau zurückfließen, während sich die Mobilfunkunternehmen ihre Aufwendungen für die Versteigerung bei ihren Kunden – also den Bürgern – über hohe Gebühren zurückholen.

6 Verband der deutschen Internetwirtschaft, 2014, Verbreitung und Nutzbarkeit von WLAN, WLAN-Zugangspunkten sowie öffentlicher Hotspots in Deutschland, [www.eco.de/wp-content/blogs.dir/eco-microresearch\\_verbreitung-und-nutzung-von-wlan1.pdf](http://www.eco.de/wp-content/blogs.dir/eco-microresearch_verbreitung-und-nutzung-von-wlan1.pdf)

in Flüchtlingsunterkünfte zu bringen.<sup>7</sup> Die Störerhaftung, die trotz jüngster Gesetzesinitiativen zurzeit weiter fortbesteht<sup>8</sup>, verhindert die Ausbreitung von offenen Netzwerken, die den Zugang zum Internet für alle ermöglichen würde.

Ein anderes Beispiel sind die Regelungen zur Netzneutralität. Dabei geht es um die Frage, wie viel Einfluss Netzbetreiber auf den Datenverkehr ihrer Kunden haben und Inhalte bestimmter Anbieter bevorzugen oder benachteiligen dürfen. Ohne festgeschriebene Netzneutralität könnten sich zahlungskräftige Anbieter, z. B. von Messenger- oder Streamingdiensten, gegen eine Gebühr beim Netzbetreiber eine bevorzugte Datenübertragung erkaufen.<sup>9</sup> Die Netzbetreiber hätten dann kein Interesse mehr, das Netz weiter auszubauen, da sie die knappen Übertragungskapazitäten beim Endnutzer zu Geld machen können. Wäre das Netz des Internetproviders leistungsfähig genug – z. B. durch Glasfaserausbau – wäre eine Ungleichbehandlung von Datenpaketen gar nicht notwendig. Hinzu kommt, dass nicht-kommerzielle Anbieter bei fehlender Netzneutralität gegenüber größeren Playern benachteiligt würden, da die sich eine zusätzliche Gebühr viel eher leisten können. Indem der Grundsatz der Netzneutralität die Privilegierung von Daten verbietet, schafft sie die Voraussetzung für ein offenes, vielfältiges und vor allem gleichberechtigtes Internet.

## GEMEINWOHL UND DIGITALE INFRASTRUKTUR — THE MISSING LINK

Angesichts dessen, dass das Internet immer mehr Möglichkeiten bietet, mit denen man Zeit einsparen, Geld verdienen, den Alltag organisieren, für die Gesundheit vorsorgen oder sich weiterbilden kann, liegen die gesellschaftlichen Konsequenzen der aufgezeigten Defizite in der digitalen Infrastruktur klar auf der Hand. Wenn die nötige Infrastruktur nicht allen gleichermaßen zur Verfügung steht, schließt das Teile der Bevölkerung von Vorzügen und Erträgen der Digitalisierung aus. Je weiter die Digitalisierung voranschreitet und in Bereiche des täglichen Lebens vordringt, desto größer ist das Risiko, dass neue gesellschaftliche Gerechtigkeitsprobleme entstehen. Nicht nur die gesellschaftliche Teilhabe des Einzelnen wird dann erschwert. Auch die Zukunftsfähigkeit von Regionen steht auf dem Spiel, mit allen Auswirkungen, die dies wiederum für das soziale Gefüge im ganzen Land hat.

In Zeiten tiefgreifender technologischer Veränderungen fängt Chancengerechtigkeit bei der digitalen Infrastruktur an. Um digitale Infrastruktur gemeinwohlorientiert zu gestalten, damit sie allen Bürgern gleichermaßen

---

7 Dabei handelt es sich in vielen Fällen um sog. Freifunk-Initiativen: Karabasz, I., 2015, Der schwierige Kontakt zur alten Welt, [www.handelsblatt.com/unternehmen/it-medien/wlan-fuer-fluechtlinge-der-schwierige-kontakt-zur-alten-welt/12366146.html](http://www.handelsblatt.com/unternehmen/it-medien/wlan-fuer-fluechtlinge-der-schwierige-kontakt-zur-alten-welt/12366146.html)

8 Dachwitz, I., 2016, Wirtschaftsministerium will offenbar bei WLAN-Störerhaftung nachbessern, <https://netzpolitik.org/2016/wirtschaftsministerium-will-offenbar-bei-wlan-stoererhaftung-nachbessern/>

9 Wie z. B. Abmachungen zwischen der Telekom und Spotify oder Telefonica und WhatsApp zeigen, vgl. Steinschaden, J., 2014, Zwei-Klassen Internet als Nachteil für Start-ups, [www.netzpielen.de/netzneutralitaet-zwei-klas-sen-internet-als-nachteil-fur-europaische-start-ups/](http://www.netzpielen.de/netzneutralitaet-zwei-klas-sen-internet-als-nachteil-fur-europaische-start-ups/)

offensteht und Teilhabe an gesellschaftlichen Prozessen ermöglicht, sind verschiedene Dimensionen wichtig:

Die grundsätzliche *Verfüg- und Bezahlbarkeit* muss sichergestellt sein. Es bedarf eines leistungsfähigen Zugangs, der flächendeckend zu angemessenen Konditionen zur Verfügung steht. Wenn sich am Geldbeutel entscheidet, ob man an ausreichend performantes Internet angebunden ist, wandert soziale Benachteiligung am Ende auch ins Netz. Andere europäische Ländern wie z. B. Estland und Finnland haben sogar bereits ein Recht auf schnelles Internet gesetzlich verankert.<sup>10</sup>

Elementar ist darüber hinaus ein *diskriminierungsfreier Zugang* zum Internet, der sicherstellt, dass Zugangsanbieter keinen Einfluss darauf nehmen, welche Dienste und Inhalte dem Nutzer zur Verfügung stehen. Nur so kann sich der Nutzer selbstbestimmt im Internet bewegen. Die Netzneutralität stärkt nicht nur die Chancengerechtigkeit für kleine Anbieter im Internet, sondern ist auch eine Voraussetzung für Vielfalt und Wahlfreiheit für den Nutzer.

Auf Ebene der Infrastruktur gilt es, Mindeststandards bezüglich *Datenschutz und Privatsphäre* einzuhalten. Technisch sind Internetprovider in der Lage, die Surfgewohnheiten von Nutzern gänzlich zu erfassen. Insbesondere der Trend, die Daten für neue Geschäftsmodelle zu nutzen oder zu verkaufen, um z. B. Verkehrsaufkommen oder Kundenströme in Einkaufszentren zu prognostizieren<sup>11</sup>, unterstreicht die Notwendigkeit umfassender Datenschutzregeln. Wenn für die Freigabe von Daten Vergünstigungen beim Internettarif winken, wie es von Telekommunikationsunternehmen bereits angekündigt wurde, käme das außerdem einem Zwei-Klassen-Datenschutz gleich.<sup>12</sup>

Des Weiteren gilt, dass Infrastrukturangebote für alle Nutzer *verständlich und nachvollziehbar* sein sollten. Es ist wichtig, transparent zu machen, was Angebote leisten, welche Voraussetzungen gelten oder wie sich Gebühren der Infrastrukturnutzung zusammensetzen.<sup>13</sup> Gleichzeitig braucht es aber auch die *Kompetenz* und die Fähigkeit der Nutzer, mit der Infrastruktur und den sich bietenden Möglichkeiten selbstbestimmt umzugehen.

## AUFGABEN FÜR DIE ZIVILGESELLSCHAFT

Bislang sind es vor allem privatwirtschaftliche Akteure, die gemeinsam mit der Politik die Rahmenbedingungen für die Gestaltung der digitalen

---

10 Wilde, J., Internet – ein Menschenrecht?, <http://politik-digital.de/news/internet-ein-menschenrecht-5329/>

11 Berke, J., 2016, Konzern will in Deutschland Bewegungsdaten seiner Mobilfunkkunden verkaufen, [www.wiwo.de/unternehmen/it/telefnica-konzern-will-in-deutschland-bewegungsdaten-seiner-mobilfunkkunden-verkaufen/14581658.html](http://www.wiwo.de/unternehmen/it/telefnica-konzern-will-in-deutschland-bewegungsdaten-seiner-mobilfunkkunden-verkaufen/14581658.html)

12 Siehe Fn. 11 oder auch: <https://netzpolitik.org/2016/mobilfunkbetreiber-telefonica-macht-jetzt-daten-seiner-kunden-zu-geld/>

13 Der Bundestag hat im Dezember 2016 eine Transparenzverordnung beschlossen, die für eine klarere Information der Nutzer u.a. über Vertragslaufzeiten und Qualität des Internetanschlusses sorgen soll, vgl. [www.bmwi.de/DE/Presse/pressemitteilungen,did=791528.html](http://www.bmwi.de/DE/Presse/pressemitteilungen,did=791528.html)

Infrastruktur definieren.<sup>14</sup> Entsprechend groß ist ihr Einfluss auf eine Technik, die unser Zusammenleben als Gesellschaft zunehmend prägt und im Ergebnis finden vor allem privatwirtschaftliche Interessen Eingang in die Infrastrukturgestaltung. Es gibt einige Initiativen aus der digitalen Zivilgesellschaft, die sich für eine gemeinwohlorientierte digitale Infrastruktur einsetzen<sup>15</sup>. Mangelndes technisches Grundwissen und die Dynamik des technologischen Wandels sind derzeit jedoch wirkungsvolle Hürden für ein breiteres und zielgerichtetes gesellschaftliches Engagement. Dabei hat die Zivilgesellschaft bereits eine Reihe wichtiger Instrumente an der Hand, mit denen sie sich für eine gemeinwohlorientierte Infrastrukturgestaltung einsetzen könnte.

Zunächst können zivilgesellschaftliche Akteure als politische *Agenda-Setter* fungieren und gegenüber politischen Entscheidungsträgern auf die gesamtgesellschaftliche Bedeutung von digitaler Infrastruktur aufmerksam machen. Durch Studien, Konferenzen oder öffentlichkeitswirksame Kampagnen gelingt es der Zivilgesellschaft regelmäßig, wichtige Themen in den Fokus der Öffentlichkeit zu rücken. Der bisher stark privatwirtschaftlich dominierte Infrastrukturdiskurs würde so sinnvoll ergänzt.

Darüber hinaus treten zivilgesellschaftliche Organisationen als *Netzwerker und Vermittler* auf. In dieser Rolle können sie Dialog ermöglichen und die Leute an einen Tisch bringen, die sich bisher kaum austauschen. Durch strategische Partnerschaften und Zusammenarbeit mit Stakeholdern aus dem Infrastruktorsektor kann es gelingen, die Gemeinwohlperspektive praktisch voranzubringen. Eine Möglichkeit ist z. B. auch die Vernetzung von Akteuren unterschiedlicher Kommunen, um Erfahrungen und Best Practices in der gemeinwohlorientierten Gestaltung von Infrastruktur auszutauschen.

Der *Sensibilisierung* aller Teile der Gesellschaft wird im Zuge des digitalen Wandels und den damit einhergehenden Veränderungen eine entscheidende Bedeutung zukommen. Dabei gilt es, gemeinsam gesellschaftliche Bedürfnisse und Ansprüche an die Gestaltung der digitalen Infrastruktur auszuloten. Es gehört aber auch dazu, Bürger auf Anforderungen, die mit der Nutzung digitaler Infrastruktur verbunden sind, vorzubereiten. Die Zivilgesellschaft kann hier eine wichtige Übersetzungsarbeit leisten und sich für eine höhere digitale Kompetenz der Bürger einsetzen. Nur eine mündige Bevölkerung wird den Gemeinwohlforderungen letztendlich die nötige Stoßkraft verleihen.

Entscheidend ist, dass zivilgesellschaftliche Akteure die sich verändernden Rahmenbedingungen ihres gesellschaftlichen Engagements verstehen und den digitalen Wandel als Handlungskontext mitdenken. Sobald sie sich innerhalb des zweifellos komplexen Themengebiets verortet haben, sollten

---

14 Zum Beispiel im Rahmen der Netzallianz, ein am BMVI angesiedelter Arbeitskreis der Telekommunikationsindustrie, vgl. [www.bmvi.de/DE/Themen/Digitales/Breitbandausbau/Netzallianz/netzallianz.html](http://www.bmvi.de/DE/Themen/Digitales/Breitbandausbau/Netzallianz/netzallianz.html)

15 U.a. der Förderverein freie Netzwerke e.V., <https://freifunkstattangst.de/>; siehe auch die europaweite Kampagne zur Netzneutralität Save the Internet, die von zahlreichen Organisationen der netzpolitischen Zivilgesellschaft getragen wurde, <https://www.savetheinternet.eu/>

gemeinwohlorientierte Akteure strategisch darüber nachdenken, wie sie ihre Kompetenzen einbringen können, um zum Beispiel auf die Bedeutung der digitalen Infrastruktur für das Gemeinwohl aufmerksam zu machen.

## FAZIT

Das Gemeinwohl hängt im digitalen Zeitalter von der Verfügbarkeit digitaler Infrastruktur ab. Sie ist eine zentrale Voraussetzung, um gesellschaftliche Teilhabe und Chancengerechtigkeit in der digitalen Gesellschaft sicherzustellen. Eine Infrastruktur, bei deren Gestaltung dies als Maxime berücksichtigt wird, kann darüber hinaus einen Beitrag zu einer positiven gesamtgesellschaftlichen Entwicklung leisten. So würde eine gemeinwohlorientierte Infrastruktur Wege eröffnen, um anhaltende gesellschaftliche Herausforderungen anzugehen: Durch leistungsfähiges Internet entstehen geeignete Home-Office-Möglichkeiten und damit Chancen für eine bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Telemedizin kann die zunehmend eingeschränkte Gesundheitsversorgung auf dem Land ergänzen und die Lebensumstände im ländlichen Raum verbessern. Gleichzeitig verhindert eine flächendeckende leistungsfähige Infrastruktur neue soziale Ungerechtigkeiten, wenn z. B. alle Schüler gleichermaßen auf digitale Bildungsangebote zugreifen können.

Der gesellschaftliche Nutzen einer leistungsfähigen digitalen Infrastruktur ist nicht hoch genug zu bewerten. Dabei ist auch klar: Die Glasfaser – als Symbol für eine gemeinwohlorientierte Infrastruktur – löst nicht alle Probleme. Vielmehr stellt die fortschreitende Digitalisierung die Gesellschaft vor zahlreiche weitere Herausforderungen, die zukünftig gemeinsam bewältigt werden müssen. Die digitale Infrastruktur ist aber die notwendige Bedingung, damit die digitale Transformation überhaupt gelingen und vor allem zum Wohle aller realisiert werden kann.

Angesichts der hohen Regulierungsdichte, die das Themenfeld auszeichnet, ist es vor allem Aufgabe der Politik, den Ausbau der digitalen Infrastruktur entsprechend voranzutreiben. In demokratischen Gesellschaften sind aber die Stimmen der Zivilgesellschaft grundlegend, um proaktiv eine starke Gemeinwohlperspektive in politische Aushandlungsprozesse einzubringen. Deswegen darf die technische und regulative Komplexität des Gebiets der digitalen Infrastruktur zukünftig kein Vorwand sein, sich nicht mit den gesellschaftlichen Implikationen der digitalen Infrastruktur zu beschäftigen.

Will man sich als Vertreter der Zivilgesellschaft auch im digitalen Zeitalter im Sinne des Gemeinwohls für gesamtgesellschaftliche Belange einsetzen, gehört es dazu, sich neuen Themen und Fragen zu stellen. Die digitale Infrastruktur ist ein Beispiel dafür, wie sich der Kontext für gemeinwohlorientiertes Handeln ändern kann. Für zivilgesellschaftliche Akteure gilt es, diese Veränderungen in den Blick zu nehmen und das eigene Selbstverständnis als gemeinwohlorientierter Akteur neu zu justieren.



April 2017

# DER PULS DER GESELLSCHAFT

Wie Daten und Algorithmen die Rahmen-  
bedingungen für das Gemeinwohl verändern

Leonie Beining

# EINLEITUNG

Der gesellschaftliche Wohlstand hängt zunehmend von Daten ab. So argumentierten zuletzt verschiedene politische Entscheidungsträger. Während sie den „Datenreichtum“ preisen, halten andere Daten wiederum für eine gefährliche „Bombe“.<sup>1</sup> Mögen die Beurteilungen noch so weit auseinander liegen, fest steht: Das digitale Zeitalter ist das Zeitalter der *Daten und Algorithmen*. Neunzig Prozent der heute verfügbaren Daten sind in den letzten zwei Jahren erzeugt worden und Berechnungen zufolge wird sich das Datenvolumen zukünftig alle zwei Jahre verdoppeln.<sup>2</sup> Diese Daten und ihre algorithmische Auswertung prägen heute viele Aspekte des menschlichen Alltags.

In der Wirtschaft werden die Potentiale und Herausforderungen der Nutzung von Daten und Algorithmen längst thematisiert. Gesellschaftliche Debattenbeiträge hingegen sind oft wenig informiert und konstruktiv oder finden nicht genügend Aufmerksamkeit im öffentlichen Raum. Dabei steuern datengetriebene Technologien heute nicht mehr nur Lieferketten oder Verkehrsströme, sondern entscheiden mitunter auch über die Verteilung von Ressourcen und Möglichkeiten zur Lebensgestaltung. Sie haben damit Einfluss auf das menschliche Zusammenleben und auf die Gesellschaft als Ganzes. Umso wichtiger ist es, dass sich auch Akteure der Zivilgesellschaft, die langfristige gesamtgesellschaftliche Interessen im Blick haben, mit den Auswirkungen der Datennutzung und algorithmischer Verfahren auseinandersetzen und sich für einen gemeinwohlorientierten Umgang mit der Technologie starkmachen. Stiftungen und andere zivilgesellschaftliche Organisationen müssen erkennen, dass die Chancen und Risiken des technologischen Wandels auch die ureigenen Aktivitäten und Ziele gemeinwohlorientierter Organisationen betreffen.

*Die Autorin bedankt sich beim Team der SNV, insbesondere bei Julia Manske, Jan-Peter Kleinhans, Wera Mohns Patten und Sebastian Rieger.*

---

<sup>1</sup> Markus Balsler, 2016, Dobrindt will Zugriff auf Daten erleichtern, in: sueddeutsche.de, 17.11.2016, <http://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/digitale-infrastruktur-dobrindt-will-zugriff-auf-daten-erleichtern-1.3252303>; Dietmar Neuerer, 2016, Datensparsamkeit gefährden unseren Wohlstand, in: handelsblatt.de, 2.11.2016, <http://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/big-data-datensparsamkeit-gefaehrdet-unseren-wohlstand/14782424.html>; Daniel Mützel, 2016, Was an dem Bomben-Artikel, den alle geteilt haben, falsch ist, in: motherboard, 6.12.2016, <https://motherboard.vice.com/de/article/was-an-dem-big-data-artikel-den-gerade-alle-teilen-falsch-ist-und-warum-er-trotzdem-wichtig-ist>

<sup>2</sup> Siehe: „Digitales Universum explodiert durch Sensordaten“, EMC Pressemitteilung, 9.4.2014, <https://germany.emc.com/about/news/press/2014/20140409-01.htm>

# DAS ZEITALTER DER DATEN UND ALGORITHMEN

## NEUE PHÄNOMENE ...

Es sind die Sammlung von Daten und ihre Verarbeitung in algorithmischen Verfahren, die dem digitalen Zeitalter ihren Stempel aufdrücken. Im Zuge der Digitalisierung wurden immer mehr Aspekte des menschlichen Lebens *mess- und quantifizierbar* und damit auch immer leichter auswertbar. Weltweit erledigen Menschen eine Vielzahl an Aktivitäten mittlerweile online, stellen Suchanfragen im Internet oder teilen sich in sozialen Netzwerken mit. Hinzu kommt, dass mittlerweile nicht mehr nur Tablets oder Handys in der Regel ununterbrochen mit dem Internet verbunden sind. Mit der Entwicklung des sogenannten „Internet der Dinge“ sind auch Autos, Haushaltsgeräte oder Industriemaschinen permanent vernetzt. Jeder Mensch, der das Internet nutzt oder sich mit dem Internet der Dinge umgibt, erzeugt tagtäglich eine stetig wachsende Menge individueller Daten. Während Daten für sich genommen noch keinen besonderen Nutzen entfalten, wurden im Zuge der Digitalisierung immer leistungsstärkere Algorithmen zur Analyse der großen Datenmengen entwickelt. Die algorithmische Auswertung dieser Daten erlaubt Rückschlüsse auf persönliche Verhaltensweisen oder Vorlieben und macht eine ganz neue Form der *Personalisierung* möglich. Diese Klassifikation von Personen auf Grundlage ihrer Datenprofile erlaubt die individuelle Anpassung von Angeboten und Dienstleistungen. Inzwischen sind *vielfältige Ideen und Geschäftsmodelle* entstanden, die auf der Sammlung und Analyse von individuellen Daten basieren. Sie haben mittlerweile alle Bereiche des wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Alltags erobert und ein Ende der Entwicklung ist noch lange nicht in Sicht. Dabei ist es für den Nutzer nicht nur immer undurchschaubarer geworden, an welcher Stelle welche Daten durch welche Akteure gesammelt werden. Auch die aus den Daten mittels algorithmischer Verfahren abgeleiteten Entscheidungen und Konsequenzen stellen für den Betroffenen in der Regel eine *Black Box* dar. Oft sind sie selbst von Experten nicht mehr nachvollziehbar und damit nur schwer überprüfbar.

## ... UND NEUE RAHMENBEDINGUNGEN FÜR DAS GEMEINWOHL

Die breite Nutzung von Daten und Algorithmen ist keine rein technologische Entwicklung. Vielmehr verändert sie die Rahmenbedingungen des gesellschaftlichen Zusammenlebens und hat damit auch Auswirkungen auf das Gemeinwohl. Diese Entwicklung weist mitnichten in nur eine Richtung. Sie birgt das Potential, wesentliche Grundlagen eines am Gemeinwohl ausgerichteten Gemeinwesens – demokratische Aushandlungsprozesse, Chancengerechtigkeit, soziale Teilhabe und damit den gesellschaftlichen Zusammen-

halt – zu stärken, aber auch zu schwächen.<sup>3</sup>

## DEMOKRATIE UND MEINUNGSBILDUNG

Freie Meinungsbildung und -äußerung und freie gesellschaftliche Aushandlungsprozesse sind wichtige Voraussetzungen, um gesamtgesellschaftliche Interessen zu identifizieren. Die Sammlung und Analyse von Daten kann gesellschaftlichen Aushandlungs- und politischen Entscheidungsprozessen in vielerlei Hinsicht zugutekommen. Indem beispielsweise Daten der Verwaltung und politischer Prozesse offen und digital zu Verfügung gestellt werden, können politische Entscheidungen nachvollziehbarer werden, Missstände oder Fehlplanungen aufgedeckt, aber auch Ansätze zur Lösung von Problemen evidenzbasiert entwickelt werden. Die Analyse von Daten aus sozialen Netzwerken kann dazu beitragen, Politik responsiver zu machen, wenn auf ihrer Grundlage Perspektiven von Bürgern in den Politik-Gestaltungsprozess integriert werden.<sup>4</sup> Die direktere Ansprache von Bürgern kann gleichzeitig für eine politische Mobilisierung der Bevölkerung sorgen und damit den Austausch zwischen Bürgern und Entscheidungsträgern insgesamt beleben.

Das Beispiel Wahlkampf zeigt aber auch die Schattenseiten, die datengetriebene Technologien für den freien öffentlichen Diskurs haben können. In Deutschland zog zuletzt die Behauptung der britischen Firma Cambridge Analytica viel Aufmerksamkeit auf sich, anhand von in sozialen Netzwerken gewonnenen Persönlichkeitsprofilen den US-Wahlkampf zugunsten von Donald Trump beeinflusst zu haben. Zwar deuten aktuelle Recherchen darauf hin, dass es sich hier eher um eine Marketingkampagne des Unternehmens gehandelt hat,<sup>5</sup> das Szenario der passgenauen Wahlbeeinflussung rückt aber tatsächlich immer näher. Daraus ergeben sich zum einen Möglichkeiten zur verdeckten und damit schwer nachzuweisenden Manipulation. Zum anderen würde es manche Wähler „wertvoller“ machen und damit den Grundsatz der Wahlgleichheit unterwandern, wenn es Wahlkampfstrategen mit Hilfe von Daten gelänge, zu berechnen, wie hoch die Wahrscheinlichkeit ist, Bürger tatsächlich als Wähler zu gewinnen.<sup>6</sup> In den vergangenen Monaten wurde darüber hinaus viel über personalisierte Newsfeeds in sozialen Netzwerken und deren Potential zur Fragmentierung öffentlicher Diskurse diskutiert. Studien zur Mediennutzung zufolge spielen soziale Netzwerke als Quelle für Nachrichten bisher zwar eine untergeordnete Rolle und die Angst vor sogenannten Filterblasen scheint übertrieben.<sup>7</sup> Allerdings verfolgen die großen Anbieter

---

3 Die folgenden Ausführungen sollten Schlaglichter auf die Debatte um gesellschaftliche Auswirkungen der verstärkten Nutzung von Daten und algorithmischen Verfahren verstanden werden. Weitere Perspektiven bietet z. B.: Peter Schaar, 2015, *Das digitale Wir. Unser Weg in die transparente Gesellschaft*, Edition Körber Stiftung.

4 Andrea Ceron/Fedra Negri, 2016, *The „Social Side“ of Public Policy: Monitoring Online Public Opinion and Its Mobilization During the Policy Cycle*, in: *Policy & Internet* 8 (2), S. 131-147; zu den Herausforderungen auch: Marta Severo et al., 2016, *Soft Data and Public Policy: Can Social Media Offer Alternatives to Official Statistics in Urban Policymaking?*, in *Policy & Internet* 8 (3), S. 354–372.

5 Inzwischen ist auch gar nicht mehr klar, inwiefern Cambridge Analytica wirklich Persönlichkeitsprofile angelegt hat, siehe: <http://www.zeit.de/digital/internet/2017-03/us-wahl-cambridge-analytica-donald-trump-widerspruch>

6 Zu Herausforderungen „datenreicher Wahlkämpfe“ siehe: Christoph Kucklick, 2016, *Die granulare Gesellschaft. Wie das digitale unsere Wirklichkeit auflöst*, Berlin: Ullstein, S. 41-46.

7 „Medienforscher: „Angst vor der Filterblase ist übertrieben“, in: [heise.de](https://www.heise.de/newsticker/meldung/Medienforscher-Angst-vor-der-Filterblase-ist-uebertrieben-3632255.html), 2017, siehe <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Medienforscher-Angst-vor-der-Filterblase-ist-uebertrieben-3632255.html>

im Internet zunehmend Strategien, Informationsangebote vollumfänglich auf der eigenen Seite zur Verfügung zu stellen und damit Nutzer stärker an das Netzwerk zu binden, was sich letztlich nachteilig auf die Meinungsbildung auswirken könnte.<sup>8</sup>

Die permanente Datenerhebung kann auch die Atmosphäre verändern, in der gesellschaftliche Aushandlungsprozesse stattfinden. Über jede Einzelperson, die sich heute im digitalen Raum bewegt, werden mehr Daten denn je gesammelt. Beim Besuch einer Nachrichtenseite im Internet registrieren im Hintergrund teilweise bis zu 60 Dritt-Anbieter, zumeist aus dem Online-Werbe-Umfeld, den Besuch des Nutzers.<sup>9</sup> Sofern sich der Nutzer nicht gänzlich der Verwendung digitaler Angebote entziehen will, hat er keine praktikable Kontrollmöglichkeit darüber, wer wann welche Informationen über ihn sammelt und wozu die Daten verwendet werden. In der Kontrolle über die eigenen Daten sah bereits das Bundesverfassungsgericht im Jahr 1983 eine Grundbedingung für ein funktionierendes demokratisches Gemeinwesen: Wer nicht wisse, wer welche Daten über die eigene Person speichert – in seiner sogenannten informationellen Selbstbestimmung also eingeschränkt ist – der passe auch sein Verhalten an. Ohne eine freie Entfaltung und mündige Beteiligung der Bürger fehlt demnach die notwendige Voraussetzung für lebendige demokratische Aushandlungsprozesse. Analysen konnten tatsächlich aufzeigen, wie Menschen ihr Verhalten ändern, wenn sie das Gefühl haben überwacht zu werden.<sup>10</sup> Dieser sogenannte „Chilling Effekt“, also die Veränderungen des Onlineverhaltens angesichts des Gefühls, überwacht zu werden, wurde vor allem im Kontext staatlicher Überwachung nachgezeichnet. Es stellt sich aber natürlich die Frage, ob sich Nutzer angesichts der kommerziellen Datensammlung weiterhin unbefangen im Netz bewegen werden.

## CHANCENGERECHTIGKEIT UND TEILHABE

Wir verlassen uns zunehmend auf Entscheidungen, die durch die Nutzung von Daten und Algorithmen automatisiert getroffen wurden. Mittlerweile reichen diese Entscheidungen in immer zentralere Lebensbereiche hinein, wie etwa in die Prüfung der Kreditwürdigkeit oder in die Auswahl geeigneter Job-Kandidaten.<sup>11</sup> Daten und algorithmische Verfahren haben auf diese Weise verstärkt Einfluss darauf, wie Ressourcen und Möglichkeiten zur Lebensgestaltung verteilt werden. Damit wirken sie sich auf Chancengerechtigkeit und gesellschaftliche Teilhabe aus, beides zentrale Ziele gemeinwohlorientierter Organisationen.

---

8 Emily Bell/Taylor Owen, 2017, *The Platform Press: How Silicon Valley Reengineered Journalism*, Tow Center for Digital Journalism/Columbia Journalism School.

9 „How does Browser Tracking Work?“, siehe: <https://myshadow.org/browser-tracking>; Mit Hilfe von Anti-Tracking-Tools, wie z. B. Ghostery, kann man sich alle Tracker anzeigen, die auf einer Seite aktiv sind.

10 siehe z. B. Elizabeth Stoycheff, 2016, *Under Surveillance Examining Facebook's Spiral of Silence Effects in the Wake of NSA Internet Monitoring*, in: *Journalism & Mass Communication Quarterly* 93 (2), S. 296-311.

11 Siehe z. B.: Mirko Hüllemann, 2016, *Kredit? Daumen hoch! Wie Social Scoring die Bonitätsprüfung verändert*, in: *t3n.de*, 8.8.2016, <http://t3n.de/magazin/bonitaetspruefung-big-data-kredit-like-239336/>; Klaus Werle, 2017, *Der Bierfaktor im Bewerbungsgespräch*, in: *Spiegel Online*, 14.02.2017

Die datenbasierte Personalisierung, die etwa individuelle Musik- oder Buchempfehlungen ermöglicht, verspricht auch für ganz existenzielle Lebensbereiche große Potenziale. Im Gesundheitsbereich hilft die Auswertung großer Datenmengen bei der Prävention, Diagnose und Therapie von Krankheiten. Die Auswertung vielfältiger Daten erlaubt es, Patienten ganzheitlich zu betrachten und individuell zu versorgen. Das Ergebnis kann also eine für alle bessere und günstigere medizinische Versorgung sein.<sup>12</sup> Das Softwaresystem Watson kann durch den Abgleich von Befunden und Studien Hinweise auf eine mögliche Krebserkrankung geben und geeignete Therapien vorschlagen, die ansonsten nur Patienten mit Zugang zu spezieller Gen-Diagnostik vorbehalten wäre.<sup>13</sup> In der Schule wiederum kann die Personalisierung eingesetzt werden, um Lernangebote so zu gestalten, dass sie den speziellen Bedürfnisse einzelner Schüler gerecht werden. An einigen Schulen in den USA berechnen Algorithmen den individuellen Lernfortschritt von Schülern und passen nicht nur den Lernstoff, sondern auch die Unterrichtsmethode an den einzelnen Schüler an.<sup>14</sup> Damit liefern sie das Potenzial, individuellen Lernstilen gerecht zu werden und die Bildungschancen möglicherweise auch für jene zu verbessern, für die im klassischen Bildungssystem der Zugang zu höherer Bildung schwieriger ist.

Die zunehmende Nutzung von Daten zur individuellen Bewertung und Prognose menschlichen Verhaltens stellt im Hinblick auf Chancengerechtigkeit und Fairness aber auch eine Herausforderung dar. Denn die algorithmischen Verfahren, die die Bewertung vornehmen, bergen Fehlerquellen.<sup>15</sup> So fließen in Softwareprodukte stets die Werturteile und Vorstellungen derjenigen ein, die sie entwickeln. Auch die Entscheidung, welche Daten von Algorithmen zur Analyse genutzt werden, hat Einfluss auf das Ergebnis der Berechnungen. Nur weil die Menge an Daten steigt, heißt dies noch nicht, dass sie auch von hoher Qualität oder zwangsläufig repräsentativ sind.<sup>16</sup> Bislang liefern die Verfahren oft verzerrte Ergebnisse und bergen damit – wie aktuelle Beispiele zeigen – eine hohe Diskriminierungsgefahr.<sup>17</sup> Zu den bekanntesten Fällen zählt etwa eine in US-amerikanischen Justizverfahren eingesetzte Software, die die Rückfallwahrscheinlichkeit von Straftätern prognostizieren soll, dabei aber nachweislich Afro-Amerikaner diskriminiert, da bereits die Ausgangsdaten aus Polizeiquellen einen rassistischen Bias haben.<sup>18</sup> Weil algorithmische Verfahren aber wie eine Black Box funktionieren, sind Diskriminierung und Ungleichbehandlungen nur schwer nachzuvollziehen

---

12 Für Potenziale, Risiken und notwendige Voraussetzungen für ein gemeinwohlorientiertes Gesundheitssystem z. B.: Sachverständigenrat für Verbraucherfragen (Hrsg.), 2016, Digitale Welt und Gesundheit. eHealth und m Health - Chancen und Risiken der Digitalisierung im Gesundheitsbereich. Berlin, Januar 2016.

13 Frankfurter Allgemeine Zeitung, Der Supercomputer hat schon 10.000 Mitarbeiter, 17.10.2016; Stephan Dörner, IBMs Künstliche Intelligenz schlägt menschliche Ärzte bei Diagnose, in: t3n.de, 8.8.2016, <http://t3n.de/news/ibm-watson-ki-krebs-diagnose-732886/>

14 Ralph Müller-Eiselt, New Classrooms: Lern-Spaß maßgeschneidert, 13.10.2014, <http://www.digitalisierung-bildung.de/2014/10/13/new-classrooms-lern-spess-massgeschneidert/>

15 Felix Stalder, Algorithmen, die wir brauchen, in: netzpolitik.org, 15.01.2017, <https://netzpolitik.org/2017/algorithmen-die-wir-brauchen/>

16 Siehe z. B.: <http://www.tylervigen.com/spurious-correlations>

17 Siehe z. B.: Cathy O'Neil, 2016, Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy, Crown, New York.

18 Julia Angwin et al., Machine Bias. There's Software Used across the Country to Predict Future Criminals. And it's Biased Against Blacks, in: propublica.org, 23.5.2016, <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>

oder bleiben gänzlich unentdeckt, auch weil bislang noch der Glaube vorherrscht, dass diese Systeme besonders objektiv sind. Die Gefahr steigt, dass die Chancen zur Teilhabe am gesellschaftlichen Leben ungerecht verteilt werden, wenn mit Hilfe von Algorithmen entschieden wird, wer etwa eine Einladung zum Vorstellungsgespräch, einen Mietvertrag oder einen Kredit bei der Bank bekommt.

Angesichts des Ausmaßes, in dem Daten gesammelt und genutzt werden, kann sich der Einzelne kaum mehr der Datenerhebung und der Klassifizierung auf Grundlage der Daten entziehen. Beim Surfen im Internet verfügt der Nutzer zwar mittlerweile über einige wenige Möglichkeiten, sich „datensparsam“ im Netz zu bewegen. Allerdings erfordert dies entsprechende – auch technische – Kompetenz, Zeit und mitunter auch Geld. Die Chancen, eigene Daten zu schützen, stehen also in erster Linie den ohnehin schon Privilegierten offen und sind entsprechend ungleich in der Gesellschaft verteilt. Argumente, nach denen es für Bürger immer noch die Option gebe, die verschiedenen Dienste nicht zu nutzen, laufen ins Leere, wenn Angebote zur Planung und Gestaltung des täglichen Lebens ins Internet wandern und ganze Lebensbereiche digital werden. Natürlich steht es jedem frei, soziale Netzwerke wie Facebook nicht zu nutzen. Die Entscheidung würde aber eine erhebliche Einschränkung gesellschaftlicher Teilhabe bedeuten, wenn der gesamte Freundeskreis über die Plattform kommuniziert oder auf diesem Wege Trainingszeiten des Fußballvereins vereinbart werden. Die Gesellschaft wird damit zunehmend vor die problematische Abwägung gestellt, ob die Privatsphäre zugunsten von Partizipationsmöglichkeiten aufgegeben wird oder nicht.

## GESELLSCHAFTLICHER ZUSAMMENHALT

Die Risiken für Teilhabe und Chancengerechtigkeit und die veränderten Bedingungen für gesellschaftliche Aushandlungsprozesse können sich langfristig auch auf den gesamtgesellschaftlichen Zusammenhalt auswirken.

Zwar war insbesondere das Internet mit der Hoffnung verbunden, Menschen einander näher zu bringen. Mittlerweile ist aber offener denn je, wie die zunehmende Personalisierung im Zuge der Nutzung datenbasierter Technologien zu der Vorstellung passt, Teil eines gesellschaftlichen Gemeinwesens zu sein. Das Beispiel eines digitalisierten Gesundheitssystems macht es deutlich: Wenn mit Hilfe von Fitnessarmbändern individuelle Verhaltensweisen nachvollzogen und Risikoprofile anhand von Big-Data-Analysen genau errechnet werden können, kann die medizinische Versorgung zwar nach persönlichen Bedürfnissen gestaltet werden. Sie gerät dann aber womöglich in Konflikt mit dem Solidargedanken, dem grundlegenden Gestaltungsprinzip der Gesundheits- und Sozialpolitik in Deutschland, das in seiner jetzigen

Form lang erstritten werden musste.<sup>19</sup>

Es geht außerdem darum, wie die vielfältigen Vorteile datengetriebener Technologien allen Teilen der Gesellschaft gleichermaßen zugute kommen können. Derzeit wird viel diskutiert, wie sich die auf Algorithmen basierende Automatisierung von Produktionsprozessen aber auch von kognitiven Tätigkeiten langfristig auf den Arbeitsmarkt auswirken wird.<sup>20</sup> Zwar ist noch unklar, wie gravierend die Folgen sein werden. Dennoch sind durch technologiebedingte Effizienzsteigerungen Arbeitsplatzverluste zu erwarten, während neue Jobs vor allem in bislang niedriger entlohnten Sektoren entstehen werden.<sup>21</sup> Die zentrale Frage ist, wie auch in Zukunft faire Erwerbsmöglichkeiten für alle – und damit eine wichtige Voraussetzung für gesellschaftlichen Zusammenhalt – sichergestellt werden können.

## AUFGABEN FÜR DIE ZIVILGESELLSCHAFT

Die zunehmende Datensammlung und -verwendung führt zu gesellschaftlichen Zielkonflikten, denen sich auch die dem Gemeinwohl verpflichteten Organisationen der Zivilgesellschaft stellen müssen. Den politischen Diskurs prägen Argumente, die die Analyse großer Datenmenge vor allem als Grundlage zum Erhalt der ökonomischen Wettbewerbsfähigkeit sehen. Den gesellschaftlichen Fragen schenken sie nicht genügend Aufmerksamkeit.<sup>22</sup> In der öffentlichen Debatte herrscht dagegen bisweilen dystopische Skepsis. Dazwischen gibt es einen großen Bedarf an progressiven Vorschlägen, wie das Gemeinwohl beim Umgang mit Daten und Algorithmen in den Mittelpunkt gestellt werden kann. Die Zivilgesellschaft sollte diese Lücke mit ihren eigenen Impulsen füllen.

### MEHR WISSEN

Angesichts des transformativen Potentials, das datengetriebene Technologien und Geschäftsmodelle haben, braucht es dringend einen gesamtgesellschaftlichen Wertediskurs über die Verwendung von Daten und algorithmischen Entscheidungsprozessen und deren Grenzen. Es müssen Antworten auf die Fragen gefunden werden, welche Daten zu welchem Zweck erhoben, wo Algorithmen eingesetzt werden dürfen, welche Schutzbereiche gelten sollen

---

19 So wurden erst 2012 gleiche Krankenversicherungstarife für Männer und Frauen eingeführt, siehe: <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/versicherungen-eugh-verlangt-gleiche-tarife-fuer-maenner-und-frauen-1608008.html>; siehe auch: <http://www.hiig.de/big-data-fuer-die-gesundheit-heilsbringer-der-medizin-oder-werkzeug-zur-entsolidarisierung/>

20 Lars Gaede, Watson, wir haben ein Problem, in: Zeit.de, 22.09.2016, <http://www.zeit.de/wirtschaft/2016-09/kuenstliche-intelligenz-maschinen-menschensersatz-jobs>

21 Siehe z. B.: Marc Ingo Wolter et al., 2016, Wirtschaft 4.0 und die Folgen für Arbeitsmarkt und Ökonomie Szenario-Rechnungen im Rahmen der BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen, IAB-Forschungsbericht 13/2016, <http://doku.iab.de/forschungsbericht/2016/fb1316.pdf>

22 „Datenschatz, öffne dich“, in: faz.net, 30.11.2016, <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/unternehmen/unternehmen-koennten-bald-auf-mehr-daten-zugreifen-14532734.html>; Tobias Kollmann/Holger Schmidt, 2016, Deutschland 4.0. Wie die digitale Transformation gelingt, Wiesbaden: Springer.

und welche Anforderungen die Technologie erfüllen muss. Zivilgesellschaftliche Organisationen können *Räume für die notwendigen gesellschaftlichen Debatten schaffen*. Als Netzwerker und Vermittler können sie unterschiedliche Akteure miteinander ins Gespräch bringen und so den Wertediskurs befördern. Ein wichtiger Schritt wäre es, auch die *technische Community stärker einzubinden* und für gesellschaftliche Belange zu sensibilisieren.

Darüber hinaus bedarf es mehr Recherche und empirische Forschung, um die Zusammenhänge zwischen dem Einsatz von Technologien und ihren gesellschaftlichen Auswirkungen noch besser zu verstehen.<sup>23</sup> Bisher überwiegt vor allem anekdotische Evidenz. Mit der *Stärkung wissenschaftlicher Analyse und unabhängiger Beratung* könnten beispielsweise wissenschaftsfördernde Stiftungen einen wichtigen Beitrag zur Schließung der Forschungslücke leisten.

Ein weiteres zentrales Betätigungsfeld für zivilgesellschaftliche Akteure ist die stärkere *Sensibilisierung und Aufklärung* im Bereich Daten und Algorithmen. Es wird immer wichtiger, dass Bürger verantwortungsbewusst mit ihren Daten umgehen. Dazu gehört z. B. auch das Verständnis, dass im Internet nicht alles „kostenlos“ ist, sondern Nutzer „mit ihren Daten bezahlen“. Allerdings kann auch ein mündiger Bürger den mit der permanenten Datensammlung verbundenen Kontrollverlust keineswegs auflösen, weswegen der Sensibilisierung hier enge Grenzen gesetzt sind.

## MEHR EINMISCHEN

Zivilgesellschaftliche Akteure sollten deswegen auch als *Agenda-Setter und Advokaten für eine stärker gemeinwohlorientierte Politikgestaltung* im Bereich Daten und Algorithmen auftreten. Die regulatorischen Instrumente sind auf ihrem jetzigen Stand nicht mehr zeitgemäß. Insbesondere der Datenschutz muss auf Augenhöhe mit der fortlaufenden technologischen Entwicklung ausgestaltet werden. Das schließt auch die Ermächtigung des einzelnen Nutzers mit ein, die sich durch Transparenz über die Datenerhebung sowie Entscheidungsbefugnisse über die Verwendung und gegebenenfalls Löschung der erhobenen Daten auszeichnen sollte. Einige Ideen und Ansätze existieren bereits.<sup>24</sup> Die Sensibilisierung der Bürger kann letztlich erst dann Wirkung entfalten, wenn die Bürger konkrete Möglichkeiten an die Hand bekommen, um einen mündigen Umgang mit ihren Daten tatsächlich umzusetzen. Die in Deutschland nun *anstehende Umsetzung der europäischen Datenschutzgrundverordnung* ist eine wichtige Gelegenheit für gemeinwohlorientierte Akteure, sich sichtbar zu positionieren und aktiv einzubringen. Dazu sollten sich die unterschiedlichen Akteure stärker ver-

---

23 Eine Initiative, die hier bereits vorangeht, ist z. B. das 2016 gegründete AlgorithmWatch, siehe: <https://algorithmwatch.org/>.

24 Siehe z. B. folgende Studien zu sog. Einwilligungsassistenten: Stiftung Datenschutz (Hrsg.), 2017, Neue Wege bei der Einwilligung im Datenschutz - technische, rechtliche und ökonomische Herausforderungen, Berlin, siehe: [https://stiftungdatenschutz.org/fileadmin/Redaktion/Bilder/Abschluss\\_Studie\\_30032017/stiftungdatenschutz\\_Studie\\_Neue\\_Wege\\_zur\\_Einwilligung\\_Teile\\_A-D\\_final.pdf](https://stiftungdatenschutz.org/fileadmin/Redaktion/Bilder/Abschluss_Studie_30032017/stiftungdatenschutz_Studie_Neue_Wege_zur_Einwilligung_Teile_A-D_final.pdf).

netzen, um der Stimme der Zivilgesellschaft eine breitere Basis und einen größere Resonanzraum zu verleihen.

## POTENTIALE UND ALTERNATIVEN AUFZEIGEN

Nicht zuletzt ist es wichtig, die *Entwicklung von Projekten zur gemeinwohlorientierten Nutzung von Daten und Algorithmen* weiter voranzutreiben und zu fördern. Es existiert bereits ein breites Spektrum vielfältiger Ansätze und Programme, deren Engagement in genau diese Richtung zielt. Die Open-Data-Community ist beispielsweise eine etablierte Bewegung, die sich für die Nutzung offener Daten zur Bewältigung gesellschaftlicher Herausforderungen einsetzt.<sup>25</sup> Initiativen wie der Prototype Fund, Data Science for Social Good Berlin oder CorrelAid zeigen, wie Softwaretechnologie für gemeinnützige Zwecke eingesetzt werden kann.<sup>26</sup> Gemeinwohlorientierte Datenprojekte müssen raus aus der Nische, damit sie Vorbilder sein können und die Debatte über den technologischen Wandel anhand solcher Beispiele konstruktiv ergänzt wird.

## FAZIT

Daten und Algorithmen übernehmen ohne Frage viele, teils lästige Aufgaben und erleichtern damit das Leben vieler. Aber: Die gemeinwohlorientierte Nutzung von Daten und algorithmischen Verfahren ist kein Selbstläufer, sie bleibt eine gesellschaftliche Gestaltungsaufgabe. Für gemeinwohlorientierte Akteure bedeutet dies, sich im öffentlichen Aushandlungsprozess zu positionieren und sich so einzubringen, dass Chancen genutzt und Risiken verringert werden. Technologien, die einen so großen gesellschaftlichen Einfluss haben, können nicht allein aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten betrachtet werden. Die anstehende Umsetzung der grundsätzlich sehr weitreichenden EU-Datenschutzgrundverordnung in Deutschland bietet Anlass zur Sorge, dass bisher strenge Regelungen zum Umgang mit Daten eher aufgeweicht werden und den Weg freimachen für fragwürdige Geschäftsmodelle.<sup>27</sup> Umso wichtiger ist es jetzt, dass sich auch gemeinwohlorientierte Akteure der Zivilgesellschaft mit dem digitalen Wandel auseinandersetzen.

Die skizzierten Handlungsmöglichkeiten können als Einstieg verstanden werden und sollen dazu dienen, Akteure der Zivilgesellschaft miteinander ins Gespräch zu bringen. Dafür müssen zivilgesellschaftliche Organisationen erkennen, dass die verstärkte Nutzung von Daten und Algorithmen auch die Rahmenbedingungen der eigenen, am gesamtgesellschaftlichen Wohl ausgerichteten Arbeit grundlegend verändern wird.

---

25 Für Informationen zu Open Data, siehe z. B.: <https://okfn.de/themen/offene-daten/>.

26 Siehe: <https://prototypefund.de/>, <http://dssg-berlin.org/> und <http://correlaid.org/>.

27 Ingo Dachwitz, 2017, Große Koalition will neues Datenschutzgesetz diese Woche verabschieden – Sachverständige äußern massive Kritik, in: [netzpolitik.org](http://netzpolitik.org), 28.03.2017, <https://netzpolitik.org/2017/grosse-koalition-will-neues-datenschutzgesetz-diese-woche-verabschieden-sachverstaendige-aeussern-massive-kritik/>

Juni 2017

# DIE RÄUME DER GESELLSCHAFT

Was digitale Plattformen für das  
Gemeinwohl bedeuten

Leonie Beining

 Stiftung  
Neue  
Verantwortung

| BertelsmannStiftung

## EINLEITUNG

Meinungen, Mobilität, Wohnraum, Arbeitskraft, Lebensmittel, Kleidung, sogar Kapital – es gibt heute kaum noch etwas, was nicht im Internet vermittelt oder organisiert wird. Möglich wird dies vor allem durch digitale Plattformen, die das Erscheinungsbild der vernetzten Welt zunehmend prägen und eine immer wichtigere Rolle im täglichen Leben spielen. Digitale Plattformen haben dabei eine gesellschaftliche Bedeutung erlangt, die auf ganze Lebens- und Wirtschaftsbereiche richtungsweisend ausstrahlt. Dass sie eine normative Kraft entfalten, spiegelt sich auch im laufenden Politikgestaltungsprozess wider: Städte gehen gesetzlich gegen die Wohnungsvermittlungsplattform Airbnb vor, um negative Folgen für den städtischen Mietmarkt abzuwenden. Und die Bundesregierung hat das Netzwerkdurchsetzungsgesetz auf den Weg gebracht, um Vorgänge in sozialen Netzwerken stärker kontrollieren und vor allem Phänomene wie Hate Speech oder Fake News eindämmen zu können. Im Frühjahr 2017 ist ein neues Weißbuch erschienen, mit dem das Bundeswirtschaftsministerium einen aktualisierten Ordnungsrahmen für digitale Plattformen schaffen will.

Das Konzept der Plattformen hätte nicht eine solche Verbreitung gefunden, wenn mit ihnen nicht vor allem ein großer Nutzen und zahlreiche Vorteile für viele Menschen verbunden wären. Umso wichtiger ist es deswegen, die vielfältigen Plattformen aus gesellschaftlicher Perspektive näher in Augenschein zu nehmen. In Zeiten des digitalen Wandels kommt hier auch gemeinwohlorientierten Akteuren der Zivilgesellschaft eine neue, wichtige Aufgabe zu. Sie sind es, die zentrale Kriterien wie Vielfalt, Offenheit, gesellschaftlicher Teilhabe und Chancengerechtigkeit in die Debatte über digitale Plattformen einbringen können.

*Die Autorin bedankt sich beim Team der SNV, insbesondere bei Anja Breljak, Jan-Peter Kleinhans, Franziska Wiese und Wera Mohn-Patten, für ihre Unterstützung.*

# DIGITALE PLATTFORMEN –

## EINFACH UND VIELFÄLTIG ZUGLEICH

Während der letzten Jahre sind immer neue Ideen ersonnen worden, wie und wozu digitale Plattformen eingesetzt werden können. In verschiedenen Lebens- und Wirtschaftsbereichen haben findige Gründer das Potential gesehen, mit plattformbasierten Geschäftsmodellen bestehende Lücken zu füllen oder bislang gewohnte gesellschaftliche Abläufe neu zu gestalten. Auf diese Weise sind auch die gegenwärtig wertvollsten Unternehmen der Welt entstanden. Mit ihrem Plattformkonzept erzielten Alphabet, Facebook, Amazon, Apple usw. mittlerweile einen größeren Umsatz als wichtige deutsche Unternehmen im DAX.<sup>1</sup>

Das Prinzip hinter digitalen Plattformen ist dabei äußerst simpel. Wie **Marktplätze** bringen sie unterschiedliche Akteure – seien es Personen, Firmen oder Organisationen – und ihre jeweiligen Interessen im Internet zusammen, meist um Güter oder Dienstleistungen zu vermitteln oder kommunikativen Austausch zu ermöglichen. Die Technologie macht diese Vermittlung so einfach wie nie und erleichtert darüber hinaus sogar die **gemeinsame Produktion und Nutzung von Ressourcen**.

Musste man früher z.B. erst vergleichsweise aufwändig am Schwarzen Brett in der Uni nach Aushängen für Mitfahrgelegenheiten suchen, wird man heute schnell auf entsprechenden Plattformen im Internet fündig. Wird die eigene Wohnung für eine gewisse Zeit nicht benötigt, stellt man sie Reisenden oder Zwischenmietern unkompliziert online zur Verfügung. Plattformen funktionieren dabei nach dem so genannten **Netzwerkeffekt**: Eine Plattform ist umso interessanter für die Nutzer, je mehr Anbieter von Mitfahrgelegenheiten oder Wohnungen, oder - im Fall von sozialen Netzwerken - je mehr Freunde auf der Plattform angemeldet sind. Jeder weitere Nutzer zieht damit neue Interessenten an.

Der Begriff Plattform ist ein Sammelbegriff für die unterschiedlichen Spielarten, die es von solchen „Vermittlungsdiensten“ mittlerweile gibt und die sich nach unterschiedlichen Gesichtspunkten ganz grundlegend kategorisieren lassen<sup>2</sup>, z.B.:

*Was wird auf der Plattform vermittelt?* Grob lassen sich vor allem zwei verschiedene Gruppen von Plattformen unterscheiden. Während auf einigen Plattformen Gebrauchsgüter und Dienstleistungen vermittelt werden, geht es bei anderen Plattformen um den Austausch von Information, Wissen und Kommunikation.

---

<sup>1</sup> Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, 2017, Weißbuch Digitale Plattformen. Digitale Ordnungspolitik für Wachstum, Wettbewerb, Innovation und Teilhabe, S.23 <https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Publikationen/Digitale-Welt/weissbuch-digitale-plattformen.html>

<sup>2</sup> Plattformen werden auch als Intermediäre oder Nutzer-Inhalte-Vermittler bezeichnet, siehe: Matthias C. Kettmann, 2017, Zwischen Hassrede und Katzenbildern, in: Lorena Jaume-Palásí, Julia Pohle und Matthias Spielkamp (Hrsg.), Digitalpolitik. Eine Einführung, Berlin, S. 48-57.

Letzteres können soziale Netzwerke, Partnerbörsen, Bewertungsplattformen, aber auch die Online-Enzyklopädie Wikipedia sein. Klassische Güter- und Dienstleistungsplattformen sind z.B. Helpling für die Vermittlung von Haushaltshilfen, der Fahrtenvermittler Uber, Ebay Kleinanzeigen, Bekleidungsbörsen wie Kleiderkreisel etc.<sup>3</sup>

*Fließt zwischen den Nutzern der Plattform Geld?* Die Frage stellt sich in erster Linie bei Plattformen, die Güter und Dienstleistungen vermitteln. Wenn Personen bei Airbnb beispielsweise ihre Wohnung anbieten, ist damit die Erwartung verbunden, für das zur Verfügung stellen der Wohnung einen finanziellen Ausgleich zu bekommen. Dahingegen ist es auf der Plattform Couchsurfing, auf der ebenfalls Übernachtungsgelegenheiten angeboten werden, laut Nutzungsbestimmungen untersagt, eine monetäre Gegenleistung zu fordern.<sup>4</sup>

*Wie verdient die Plattform Geld?* Plattformen können sich darüber hinaus in ihrem Geschäftsmodell unterscheiden, d.h. wie die Plattform wirtschaftet und Erträge erzielt. Es existieren ganz unterschiedliche Konzepte. Es gibt etwa nicht-kommerzielle Plattformen, die sich über Spenden finanzieren. Andere Plattform-Betreiber machen Umsatz über kostenpflichtige Angebote oder anteilige Provisionen. Oder aber Plattformen finanzieren sich durch die Anzeige von Werbung, die häufig durch die Analyse von Nutzungsdaten individuell auf den jeweiligen Plattformnutzer angepasst ist.

*Wieviel Macht hat der Betreiber der Plattform?* Ein wichtiges Merkmal ist außerdem der Charakter der Betreiber, der hinter der Plattform steht. Bei Plattformen wie Facebook handelt es sich um ein zentralistisches, geschlossenes System, das vom Betreiber vollständig kontrolliert wird: Dritte haben weder Einblick in noch Einfluss auf die Software und grundlegenden Steuerungsverfahren der Plattform. So funktionieren die meisten der bekannten und erfolgreichen Plattformen. Twitter, Airbnb, Uber, Amazon, Facebook – sie alle haben alleinige Hoheit über Software, Design und Verbreitung der Plattform. Plattformen, die hingegen einem dezentralen Design folgen und auf quelloffener Software basieren, wie z.B. der Messenger-Dienst Signal oder der Text-Editor Etherpad, können auch von Dritten weiterentwickelt, korrigiert und eingesetzt werden. Durch ein solches Design sind sie potenziell widerstandsfähiger gegen Fehlentwicklungen oder Zensur.<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> Für einen Überblick über existierende Plattformen im gemeinnützigen Bereich, siehe z.B. den i-share-Atlas: <https://www.i-share-economy.org/atlas>

<sup>4</sup> Leonhard Dobusch unterscheidet hier zwischen marktlichem und nicht-marktlichem Sharing, siehe: Leonhard Dobusch, 2016, Jenseits von Hype und Ernüchterung: Zwei Gesichter der „Sharing-Economy“, in: netzpolitik.org, 23.03.2016, <https://netzpolitik.org/2016/jenseits-von-hype-und-ernuechterung-zwei-gesichter-der-sharing-economy/>

<sup>5</sup> Weitere Informationen zu möglichen Kategorien von Plattformen und Sharing-Modellen, siehe z.B.: Michael Heiling/Simon Schumich, Zwischen Teilhabe und Marktanteilen: Landkarte für die Sharing-Economy, in: Blog Arbeit&Wirtschaft, 02.01.2017, <http://blog.arbeit-wirtschaft.at/marktanteilen-sharing-economy/> oder Florian A. Schmidt, 2017, Arbeitsmärkte in der Plattformökonomie – Zur Funktionsweise und den Herausforderungen von Crowdwork und Gigwork, Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung, <http://library.fes.de/pdf-files/wiso/12826.pdf>

# EIN KONZEPT MIT GESELLSCHAFTLICHEM POTENTIAL

Indem sie Menschen und ihre Bedürfnisse miteinander verbinden, können digitale Plattformen ohne Zweifel sowohl den Teilhabemöglichkeiten als auch der Chancengerechtigkeit und damit dem Zusammenleben in einer Gesellschaft zugutekommen:

Die gemeinsame Nutzung, das einfache Teilen oder Tauschen von Gütern über Plattformen sorgt z.B. dafür, dass es nicht mehr unbedingt notwendig ist, ein eigenes Auto zu besitzen oder teures Werkzeug anzuschaffen. Dadurch können Ressourcen nicht nur unter ökologischen Gesichtspunkten effizienter genutzt, sie können auch flexibler, günstiger oder gar kostenlos zur Verfügung gestellt werden. Das eröffnet die Chance, dass die Gestaltung des eigenen Lebens immer weniger von den jeweiligen finanziellen Möglichkeiten abhängig ist. Brauchte es früher eben das eigene Autos oder zumindest eine Fahrkarte für die Bahn, um Freunde und Familie in einer anderen Stadt zu besuchen, kann heute jeder dank im Internet vermittelter Mitfahrten vergleichsweise günstig mobil sein. Auch der ländliche Raum profitiert, wenn sich über Plattformen Lücken in der örtlichen Daseinsvorsorge schließen lassen.

Auf digitalen Plattformen kann heute grundsätzlich jeder zum Anbieter von etwas werden, etwa den eigenen Besitz vermieten oder verleihen, seine Arbeitskraft als Dienstleistungen für andere anbieten oder selbst hergestellte Produkte vertreiben. Dank digitaler Plattformen stehen unkomplizierte Vertriebswege zur Verfügung, die viele Menschen erreichen und Ideen schnell zum Erfolg verhelfen können. Über durch Plattformen eingeworbenes Kapital, sogenanntes Crowdfunding, können Pläne verwirklicht werden, die früher möglicherweise im Sande verlaufen wären. Neben neuen Wegen, um am Erwerbsleben teilzuhaben, fördern digitale Plattformen damit auch Kreativität, Innovation und Vielfalt in einer Gesellschaft.

Die Möglichkeit, über digitale Plattformen miteinander in Kontakt zu treten und zu kommunizieren, eröffnet nicht zuletzt Partizipationsmöglichkeiten und Chancen für die Gestaltung des gesellschaftlichen Miteinanders. Neben Informations- und Meinungs austausch bieten sie z.B. neue Kanäle für die Organisation von ehrenamtlichem Engagement und Wege für gegenseitige, zeitlich und örtlich flexible und niedrigschwellige Unterstützung: Digitale Einsatzplaner in der Flüchtlingshilfe, Spendenplattformen, online-gestützte Nachbarschaftsinitiativen, Petitionsplattformen oder die Sportvereins-eigene Gruppe im sozialen Netzwerk – die Bandbreite ist groß.

Zweifellos bergen digitale Plattformen das Potenzial, die Gesellschaft ressourcenschonender, effizienter, fairer und partizipativer zu gestalten. Gleichwohl bringen digitale Plattformen auch Probleme mit sich, die den Potenzialen entgegenstehen und sich nachteilig auf Aushandlungsprozesse, Teilhabe und Chancengerechtigkeit in einer Gesellschaft auswirken können.

Angesichts ihrer zunehmend wichtigen Rolle bei der Alltagsgestaltung vieler Menschen ist es umso wichtiger, die Konsequenzen der „Plattformisierung“ gesellschaftlich zu artikulieren und möglichen Fehlentwicklungen aktiv entgegenzutreten.

## AN DEN GRENZEN DES GEMEINWOHLS

Viele digitale Plattformen wären nicht zu so einer Erfolgsgeschichte geworden, wären sie nicht mit tatsächlichen Verbesserungen und neuen Annehmlichkeiten für viele verbunden. Schaut man aber auf einzelne Plattfortmtypen sowie die dahinterstehenden Betreiber- und Geschäftsmodelle, werden einige der Herausforderungen sichtbar. Welchen gesellschaftlichen Mehrwert digitale Plattformen letztendlich haben, hängt vor allem davon ab, wie Plattfortmmodelle verwendet werden und gestaltet sind, d.h. welche Mechanismen und normativen Vorstellungen ihnen zugrunde liegen.

### IST SHARING IMMER AUCH CARING?

Im Hinblick auf das Teilen, Tauschen und Vermitteln von Gütern und Dienstleistungen auf Plattformen steht die Frage im Raum, inwieweit bislang geltende Regeln wie z.B. Arbeit- und Sozialstandards aufgeweicht werden. Dienstleistungsplattformen beispielsweise organisieren zwar Haushaltshilfen, Fahrer oder Handwerker, verstehen sich aber explizit nicht als Arbeitgeber, sondern als Vermittler. Daher übernehmen sie auch keine Kosten für die Kranken- und Sozialversicherung, für die die selbstständig arbeitenden Auftragnehmer selbst aufkommen müssen. Berechnungen haben ergeben, dass der Lohn nach Abzug aller Kosten für Versicherung und Aufwendungen für Fahrtkosten oder benötigter Ausstattung bei vielen Plattformen unterhalb des üblichen Branchenlohns liegt.<sup>6</sup> Gewerkschaften warnen vor einer Zunahme prekärer Arbeitsverhältnisse, wenn diese über Plattformen organisiert werden, nicht langfristig angelegt sind und Tarifverträge umgehen.<sup>7</sup> So erscheint die Idee der kollaborativen Produktionsweisen und Ressourcennutzung über Plattformen zwar erstrebenswert. Mittlerweile hat sie aber verbreitet das Interesse von Akteuren geweckt, die Plattformen nutzen, um Regulierungen zu umgehen, auf diese Weise einen Wettbewerbsvorteil zu erzielen und letztlich die Idee des Teilens für ihr kommerzielles Geschäftsmodell ausnutzen. Auch den Nutzern von Sharing-Plattformen geht es mitunter nicht um selbstloses Teilen und Helfen, sondern vielmehr steht der eigene finanzielle Nutzen im Vordergrund. Auf Portalen wie Airbnb werden vermeintliche Privatwohnungen oftmals dauerhaft als Ferienwohnung angeboten, weil damit mehr Profit gemacht werden kann als durch normale Vermietung. Davon abgesehen, dass solche Wohnungen dann auf dem lokalen Wohnungsmarkt fehlen, was die gerade in Großstadtlagen ohnehin oft schon angespannte Mietsituation wei-

---

<sup>6</sup> Michael Arnold u.a., 2016, Arbeiten auf Onlineplattformen: Selbständig oder abhängig?, in: Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, Band 85 (3), S. 19-35.

<sup>7</sup> Deutscher Gewerkschaftsbund, 2017, „Uber, Helpling & Co als Arbeitgeber in die Verantwortung nehmen“, 20.03.2017.

ter verschärft, gewinnen durch kommerzielles Sharing besonders diejenigen, die dank Eigentum bereits wirtschaftlich bessergestellt sind. Insgesamt wird nicht nur der Begriff des Teilens ad absurdum geführt, sondern auch damit verbundene gesellschaftliche Werte wie Fürsorge und Solidarität, die bei nicht-kommerziellen Angeboten wie z.B. Couchsurfing oder der Plattform Fairleihen im Vordergrund stehen, werden in Frage gestellt.

## WELCHE REGELN GELTEN?

Obwohl digitale Plattformen aus dem täglichen Leben nicht mehr wegzudenken sind, ist es oftmals undurchsichtig, nach welchen Mechanismen sie funktionieren. Die Auswahl und Reihenfolge der angezeigten Nachrichten in sozialen Netzwerken, Produktempfehlungen in Online-Shops, Preise bei Buchungsportalen: Was wem auf Plattformen angezeigt wird, bestimmen Algorithmen. Die genauen Gründe für Auswahl und Sortierung bleiben für den Nutzer intransparent, die Kontrolle über die Ausgestaltung der Algorithmen liegt rein in der Hand der Plattformbetreiber.

Verstärkt wird diese Informationsasymmetrie durch die große Menge an Daten, die Nutzer durch ihre Eingaben und ihr Nutzungsverhalten erzeugen und von den Plattformen gespeichert werden. Plattformanbieter lernen deren Gewohnheiten und Vorlieben mitunter sehr genau kennen und können diese Datengrundlage nicht nur verwenden, um ihre Algorithmen zu trainieren und ihr Angebot passgenauer auf den Nutzer zuzuschneiden. Indem Plattformbetreiber die Daten vielfältig vermarkten, z.B. zielgerichtet Werbung anzeigen, sind die Daten der Nutzer mittlerweile zum zentralen Vermögenswert vieler digitaler Plattformen geworden. Solche datenbasierte Geschäftsmodelle sorgen dafür, dass Anbieter daran interessiert sind, Nutzer so oft und so lange wie möglich auf ihre Plattform zu lenken und ihre Software dahingehend optimieren. Diese Selektion und Personalisierung zeigt den Einfluss, den Plattformbetreiber auf den menschlichen Alltag haben, obwohl die Betreiber oftmals behaupten, lediglich die Plattform zur Verfügung zu stellen und keine Verantwortung für die dort veröffentlichten Inhalte zu tragen. Angesichts der weiten Verbreitung digitaler Plattformen wird es zunehmend schwieriger, sich der Datenerhebung und Steuerung durch die Betreiber zu entziehen. Wenn immer mehr Angebote ins Internet wandern, alle Freunde bei einem sozialen Netzwerk sind oder sich die Trainingsgruppe des Fußballvereins über einen bestimmten Messenger-Dienst organisiert, dann geht der Verzicht auf diese Plattformen gleichzeitig mit einer Einschränkung der gesellschaftlichen Teilhabe einher.

## IN DEN HÄNDEN WENIGER?

Mittlerweile ist es vor allem eine Handvoll großer, global agierender Plattformen, über deren Plattformen gegenwärtig miteinander kommuniziert und das Leben organisiert wird. Das ist auch die Folge des Netzwerkeffekts, der auf der einen Seite dafür sorgt, dass Nutzer auf Plattformen eine breite Palette von Waren oder all ihre Freunde und Bekannte vorfinden. Auf der anderen Seite geht er auf Kosten der Vielfalt, denn neue Anbieter haben es entspre-

chend schwer und kaum Chancen, am Markt zu bestehen. Alles konzentriert sich auf wenige große Plattformen, die über eine umso mächtigere Position verfügen. Verschärft wird die Situation durch die Herausbildung ganzer Anbieter-Ökosysteme, die entstehen, wenn ein Unternehmen gleich mehrere Dienste anbietet und damit den Kunden an sich bindet, der die Welt dieses Unternehmens dann gar nicht mehr verlassen muss.<sup>8</sup> Aufgrund fehlender Alternativen und der entstehenden Abhängigkeiten, ist der Nutzer dazu gezwungen, die Regeln der Plattform zu akzeptieren. Damit liegt am Ende so viel Macht und normativer Einfluss wie nie zuvor in den Händen einiger weniger. Angesichts der Rolle, die soziale Netzwerke etwa für Willensbildungs- und Aushandlungsprozesse oder bei der Erbringung von Dienstleistungen spielen, erscheint eine solche Monopolisierung äußerst problematisch. Eine am Gemeinwohl orientierte Gesellschaft muss entscheiden, wie viel Macht sie einzelnen privatwirtschaftlichen Akteure zugestehen möchte, ohne ihre demokratischen und pluralistischen Grundwerte zu gefährden.

## AUFGABEN FÜR DIE ZIVILGESELLSCHAFT

Durch ihre Verbreitung, ihren Stellenwert im Alltag und der vielen Fragen, die sie aufwerfen, haben digitale Plattformen eine gesamtgesellschaftliche Bedeutung erlangt. Abgesehen von den Vorzügen, die digitale Plattformen bieten, muss stets überprüft werden, was die Gesellschaft durch die „Plattformisierung“ und dem Trend hin zu einer Zentralisierung und Ökonomisierung verschiedenster Lebensbereiche möglicherweise verliert. Es ist daher wichtig, dass auch gemeinwohlorientierte Akteure der Zivilgesellschaft das Thema in den Blick nehmen.

Bislang ist innerhalb der Zivilgesellschaft vor allem eine stark instrumentelle Sicht auf das Thema Plattformen auszumachen. Das bedeutet, sie werden vorwiegend als ein nützliches Instrument für die eigene Arbeit, z.B. zur Organisation gesellschaftlichen Engagements, gesehen und genutzt. Zweifellos können neue Technologien, wie digitale Plattformen, zur Stärkung der Zivilgesellschaft beitragen und sollten auch entsprechend eingesetzt werden. Gleichwohl sind Plattformen aber auch als Produkt der Digitalisierung und damit als Thema des gesellschaftlichen Wandels zu begreifen. Gemeinwohlorientierte Organisationen sollten sich deshalb in die entsprechenden aktuellen Gestaltungsdiskurse einbringen.

---

<sup>8</sup> Dieser Effekt wird auch als Flaschenhals („bottleneck“) bezeichnet, siehe: Roland Berger/Internet Economy Foundation (Hrsg.), 2016, Fair Play in the Digital Arena, Roland Berger: München.

Zivilgesellschaftliche Akteure verfügen dazu über eine Reihe unterschiedlicher Handlungsmöglichkeiten. Je nachdem, wie sie ihre Rolle innerhalb der Gesellschaft verstehen, können sie:

- in Politik und Gesellschaft **Aufmerksamkeit schaffen** für die gesellschaftlichen Implikationen von digitalen Plattformen und als Fürsprecher entsprechender politischer Rahmenbedingungen auftreten und z.B. mehr Transparenz und Offenheit einfordern,
- konkrete Räume für **gesamtgesellschaftliche Diskussionen** über Einsatz und Gestaltung von Online-Plattformen schaffen,
- die Debatte um solide **empirische Evidenz und Expertise** für die tatsächliche Bedeutung und die gesellschaftlichen Auswirkungen von digitalen Plattformen ergänzen,
- auf **alternative gemeinwohlorientierte Plattformangebote** aufmerksam machen, deren Entwicklung vorantreiben oder fördern und als Sparringspartner für Plattformkonzepte von Unternehmen oder der öffentlichen Hand auftreten.

Es gibt bereits einige zivilgesellschaftliche Initiativen und Organisationen, die sich mit dem Thema der digitalen Plattformen auseinandersetzen und für eine gemeinwohlorientiertere Gestaltung eintreten. So machen sich beispielsweise Organisationen wie *OuiShare* oder die internationalen Verbände *Platform Co-op* und *Open Co-op* für eine gemeinwohlorientierte Plattformökonomie stark und vernetzen bestehende Sharing-Plattformen, bei denen die kooperative, gemeinschaftliche Produktion und Nutzung im Vordergrund steht.<sup>9</sup> Datenjournalistische Projekte wie die Seite *Airbnb vs. Berlin* leisten einen Beitrag, indem sie das Wohnungsangebot in Berlin transparent machen und damit die oftmals einseitigen bzw. öffentlich nicht zugänglichen unternehmenseigenen Daten ergänzt.<sup>10</sup>

Der *Verbraucherzentrale Bundesverband* hat sich mit einer Stellungnahme am Konsultationsprozess „Grünbuch Digitale Plattformen“ beteiligt und damit die Perspektive der Bürger als Verbraucher in die Beratungen miteingebracht.<sup>11</sup> Bei einer ähnlichen Konsultation auf EU-Ebene zur Rolle von digitalen Plattformen hat die Nicht-Regierungsorganisation *European Digital Rights* 2015 ein Online-Tool zur Verfügung gestellt, das bei der Beantwortung des umfassenden Fragebogens der Kommission geholfen und damit eine Beteiligung am Beratungsprozess vereinfacht hat.<sup>12</sup> Über diese einzelnen Beispiele hinaus fehlen weitere wichtige Stimmen anderer zivilgesellschaftlicher Akteure bislang völlig.

---

<sup>9</sup> Siehe: <http://ouishare.net/en>, <https://platform.coop/>, <https://open.coop/>

<sup>10</sup> Siehe: <http://www.airbnbsvsberlin.de/>

<sup>11</sup> Das Bundeswirtschaftsministerium hat 2016 einen Konsultationsprozess für einen neuen politischen Ordnungsrahmen für digitale Plattformen angestoßen, der im Frühjahr 2017 in das „Weißbuch Digitale Plattformen“ mündete. Im Rahmen des Prozesses sind laut Bundesregierung 70 ausführliche Stellungnahmen eingereicht worden. Siehe: <http://www.de.digital/DIGITAL/Navigation/DE/Weissbuch/weissbuch.html>

<sup>12</sup> Siehe: <https://edri.org/platformsconsultationtool/>

# FAZIT

Digitale Plattformen sind die Instrumente, über die die Vorzüge der Digitalisierung für jeden, der über Zugang zum Internet verfügt, erfahrbar werden. Mit ihnen sind viele neue Annehmlichkeiten und Möglichkeiten für Information, Kommunikation und individuellen Lebensgestaltung entstanden. Diese Veränderungen sind ohne Zweifel als Fortschritt zu würdigen. Umso mehr gilt es, die Vielfalt existierender wie auch neu entstehender Plattformen in den Fokus zu nehmen und genau zu differenzieren, um gesellschaftliche Auswirkungen entsprechend zu bewerten und sich für eine gemeinwohlorientierte Gestaltung einzusetzen. Hier müssen zivilgesellschaftliche Akteure ihren Beitrag leisten, indem sie die gesamtgesellschaftlichen Interessen und gemeinwohlorientierten Werte, die sie vertreten, als Maßstab anlegen und aktiv in den politischen Diskurs über digitale Plattformen einbringen.





## ÜBER DIE STIFTUNG NEUE VERANTWORTUNG

Neue Technologien verändern Gesellschaft. Dafür brauchen wir rechtzeitig politische Antworten. Die Stiftung Neue Verantwortung ist eine unabhängige Denkfabrik, in der konkrete Ideen für die aktuellen Herausforderungen des technologischen Wandels entstehen. Um Politik mit Vorschlägen zu unterstützen, führen unsere Expertinnen und Experten Wissen aus Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Zivilgesellschaft zusammen und prüfen Ideen radikal.

## ÜBER DIE BERTELSMANN STIFTUNG

Die Bertelsmann Stiftung setzt sich für eine gerechte Teilhabe aller am gesellschaftlichen Leben ein. Sie engagiert sich in den Bereichen Bildung, Demokratie, Gesellschaft, Gesundheit, Kultur und Wirtschaft. Durch ihr Engagement will sie alle Bürgerinnen und Bürger ermutigen, sich für das Gemeinwohl einzusetzen. Die 1977 von Reinhard Mohn gegründete, gemeinnützige Einrichtung hält die Mehrheit der Kapitalanteile der Bertelsmann SE & Co. KGaA. Die Bertelsmann Stiftung arbeitet operativ und ist unabhängig vom Unternehmen sowie parteipolitisch neutral.

## ÜBER DAS PROJEKT

In den Digitalisierungsdebatten sind gemeinnützige Akteure weit weniger aktiv als in den klassischen Politikfeldern. Vielen Stiftungen, Vereinen und Verbänden scheint weder ausreichend bewusst zu sein, wie wichtig digitalpolitische Weichenstellungen mittlerweile für das Gemeinwohl sind, noch welche strategischen Interventions- und Handlungsmöglichkeiten es für sie gibt. In Deutschland fehlt es an Räumen, in denen gemeinwohlorientierte Lösungsansätze entwickelt werden. Für einen gemeinwohlorientierten Diskurs möchten wir diese Räume schaffen und die relevanten Akteure des Dritten Sektors zur Teilnahme an einem Austausch und zur Entwicklung eigener Beiträge aktivieren. Im Rahmen einer Workshopreihe diskutieren wir anhand prägender Themen einer digitalisierten Gesellschaft – von digitaler Infrastruktur über Big Data und Algorithmen bis hin zu Plattformen als Gestaltungsform der digitalen Sphäre – wie sich Vertreter des gemeinnützigen Sektors einbringen können, um gemeinwohlorientierte Lösungen im digitalen Zeitalter zu fördern.

So erreichen Sie die Autorin:

**Leonie Beining**

[lbeining@stiftung-nv.de](mailto:lbeining@stiftung-nv.de)

T +49 (0) 30 81 45 03 78 81

# IMPRESSUM

## **Stiftung Neue Verantwortung e. V.**

Beisheim Center  
Berliner Freiheit 2  
10785 Berlin  
[www.stiftung-nv.de](http://www.stiftung-nv.de)

## **Bertelsmann Stiftung**

Carl-Bertelsmann-Straße 256  
33311 Gütersloh  
[www.bertelsmann-stiftung.de](http://www.bertelsmann-stiftung.de)

Design/Layout: Jan Klöthe  
[www.jankloethe.de](http://www.jankloethe.de)



Dieser Beitrag unterliegt einer CreativeCommons-Lizenz (CC BY-SA). Die Vervielfältigung, Verbreitung und Veröffentlichung, Veränderung oder Übersetzung von Inhalten der Stiftung Neue Verantwortung, die mit der Lizenz „CC BY-SA“ gekennzeichnet sind, sowie die Erstellung daraus abgeleiteter Produkte sind unter den Bedingungen „Namensnennung“ und „Weiterverwendung unter gleicher Lizenz“ gestattet. Ausführliche Informationen zu den Lizenzbedingungen finden Sie hier: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>



