

24/2019

## DIGITALE SOUVERÄNITÄT DURCH INTEROPERABILITÄT

Zur Möglichkeit dezentraler sozialer Netzwerke in der Plattformökonomie

### AUF EINEN BLICK

**Immer häufiger wird gefordert, Social-Media-Plattformen zu Interoperabilität zu verpflichten, sodass Nutzer\_innen eines Anbieters auch mit denen anderer Plattformen kommunizieren können. Interoperabilität ist richtungsweisend für eine freie digitale Gesellschaft und kann der Tendenz zur Monopolisierung digitaler Märkte entgegenwirken. Allerdings birgt sie auch Risiken für datenschutzfreundliche Dienste. Der Diskussionsbeitrag schlägt eine progressive Interoperabilitätsverpflichtung vor, bei der große Plattformen offene Schnittstellen anbieten müssen, während kleine Anbieter selbst bestimmen können, welche Daten sie freigeben.**

Digitale soziale Netzwerke sind für weite Teile der Gesellschaft mittlerweile zur zentralen Kommunikations- und Informationsinfrastruktur geworden. Durchschnittlich verbringen Menschen in Deutschland täglich über 70 Minuten auf Facebook, Youtube und Co., um sich auszutauschen oder Nachrichten, Bilder und Videos zu konsumieren (BVDW 2018). Gleichzeitig geraten werbefinanzierte Social-Media-Plattformen vermehrt in die Kritik: Plattformanbieter extrahieren möglichst viele Verhaltensdaten ihrer Nutzer\_innen (im Folgenden auch User genannt) und erstellen detaillierte Persönlichkeitsprofile, um personalisierte Werbeflächen an ihre Werbekunden zu verkaufen („Micro-Targeting“). Zudem versuchen sie mit allen Mitteln, die Screen-Time ihrer User auf der Plattform zu erhöhen. Indem ihre Algorithmen emotional aufreibende Beiträge überproportional häufig anzeigen, nehmen Plattformen hierfür auch die Verbreitung von Fake-News in Kauf. Social-Media-User verlieren so nicht nur die Souveränität über ihre Daten, sondern sind in ihrem Medienkonsum auch hochgradig durch Dritte beeinflussbar.

Das Problem wird dadurch verstärkt, dass Social-Media-Anbieter – wie die meisten digitalen Märkte – aufgrund starker Netzwerkeffekte<sup>1</sup> zur Monopolisierung neigen. Einerseits wird auf diese Weise der traditionelle Wettbewerb außer Kraft gesetzt und neue Anbieter stehen vor hohen

Markteintrittsbarrieren. Andererseits stellt die Zentralisierung von Daten auf wenigen Plattformen aber auch ein wachsendes Sicherheitsrisiko dar, wie die zahlreichen Skandale insbesondere bei Facebook um Datenleaks oder den Verkauf beziehungsweise die Weitergabe von Nutzerdaten zeigen. Kleinere Anbieter mit datenschutzfreundlichen Angeboten haben es dagegen schwer, sich zu etablieren. Der „freie“ Markt vermag es offensichtlich nicht, Social-Media, Datenschutz und informationelle Selbstbestimmung für weite Teile der Gesellschaft zusammenzubringen (Zuboff 2018).

### „DAS ZAUBERWORT HEIßT INTEROPERABILITÄT“

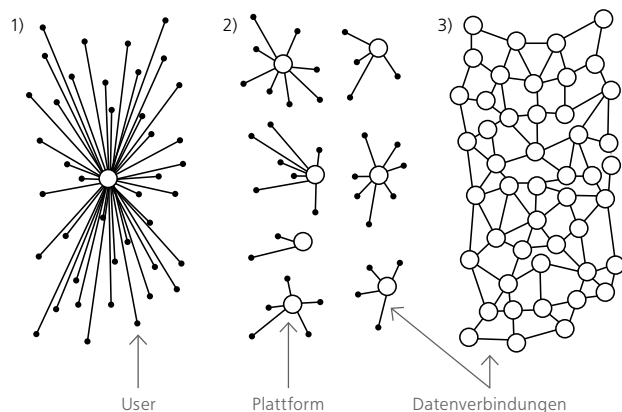
In diesem Dilemma bekommt ein Regulierungsvorschlag in letzter Zeit besonderen Zuspruch: die *Interoperabilität* sozialer Netzwerke. So forderte zuletzt der Bundesdatenschutzbeauftragte Ulrich Kelber, Facebook und Co. sollen ihr Netzwerk für User kleinerer, datenschutzfreundlicherer Social-Media-Plattformen öffnen, sodass die Nutzer\_innen frei zwischen den Angeboten wählen können. Einen ähnlichen Vorstoß unternahm die damalige Bundesjustizministerin Katharina Barley und bekräftigte im Zeit-Interview im April 2018: „Das Zauberwort heißt Interoperabilität“ (Zeit Online 2018). Der Facebook-Dienst WhatsApp müsse „qua Gesetz“ gezwungen werden, „auch mit den Nutzern von einem anderen Anbieter [zu] kommunizieren“, so Barley. Auch aus den Reihen der CDU erfährt der Regulierungsvorschlag Unterstützung. Zuvor wurde Interoperabilität vor allem von Grünen und Linken sowie von Netzaktivist\_innen

>

wie Netzpolitik.org-Gründer Markus Beckedahl eingefordert. Auch das Bundeskartellamt hielt es bereits 2016 in einer Antwort an den Ausschuss Digitale Agenda für „denkbar, dass marktbeherrschende Unternehmen kartellrechtlich zu Interoperabilität verpflichtet werden“.

Doch was genau ist unter Interoperabilität zu verstehen? Die Idee ist nicht neu: Bei Telefon und Email ist die Interoperabilität zwischen verschiedenen Anbietern selbstverständlich. Mit einer yahoo-Emailadresse können wir posteo-Usern Nachrichten senden oder über ein Nokia-Handy mit Telekom-Vertrag auch Fairphones im Vodafone-Netz anrufen. Bei sozialen Netzwerken jedoch fehlen jene *offenen Schnittstellen*, über die User plattformübergreifend Nachrichten versenden und empfangen können. Auf Facebook, LinkedIn, WhatsApp etc. können sich User jeweils nur mit anderen Usern desselben Netzwerks austauschen. Interoperabilität würde hier bedeuten, dass Menschen, die datenschutzfreundliche Messenger wie Signal verwenden, problemlos mit ihren Freund\_innen auf WhatsApp kommunizieren könnten. Nutzer\_innen hätten dann die Möglichkeit, einen Anbieter als Zugangsplattform auszuwählen, von dem aus sie mit Usern auf allen anderen Plattformen kommunizieren.

Abbildung 1  
Modelle einer Social-Media-Infrastruktur



1. Eine monopolistische Plattform, 2. Mehrere unterschiedlich große Plattformen, 3. Viele kleine, interoperable Plattformen als Zugangspunkte zur dezentralisierten Kommunikationsinfrastruktur.

Quelle: Eigene Darstellung nach Baran (1964).

Die Vorteile eines solchen Systems interoperabler sozialer Netzwerke liegen auf der Hand: Erstens werden Social-Media-Plattformen in Zugangspunkte zu einer dezentralen Kommunikationsinfrastruktur transformiert, in der die plattformtypischen Netzwerkeffekte und Monopolisierungstendenzen geschwächt sind. Die Marktzugangsbarrieren für neue, kleine Anbieter werden gesenkt und es entsteht ein Wettbewerb um das nutzerfreundlichste Kommunikations- und Informationsmanagementsystem, in dem Datenschutz, Datensicherheit und Transparenz als Wettbewerbsvorteile ausgespielt werden können. Zweitens werden Social-Media-User dazu befähigt, einen Plattformanbieter ihres Vertrauens auszuwählen oder sogar – auf Grundlage von Open-Source-Software – einen eigenen Zugangspunkt zu schaffen, über den die eigenen Datenflüsse verwaltet, kontrolliert und geschützt werden können. Drittens können sich User durch

einen Plattformwechsel effektiver gegen massenhafte Überwachung auf Basis von getrackten Browserverläufen oder Standortdaten wehren, wodurch Micro-Targeting und mediale Manipulation erschwert werden. Und schließlich senkt eine Dezentralisierung von Daten auch das Risiko von Hacker-Angriffen und Datenleaks im bisherigen Ausmaß.

## TECHNISCH SIND ALLE MITTEL DA, UM DIE UTOPIE REALITÄT WERDEN ZU LASSEN

Prominente politische Unterstützer\_innen vergessen oft zu erwähnen, dass interoperable soziale Netzwerke bereits Realität sind. Die technische Lösung dafür heißt „Föderation“ beziehungsweise „Fediverse“ und wird heute von knapp 2,5 Millionen Menschen weltweit genutzt. Über teilnehmende Plattformen wie Mastodon, Hubzilla, Diaspora, Pixelfed oder Friendica können Nutzer\_innen plattformübergreifend Freundschaftsanfragen stellen, Fotoalben teilen, Beiträge liken und kommentieren. Die meisten Plattformen der Föderation sind unter einer freien Software-Lizenz veröffentlicht und können somit von allen kostenlos genutzt, verändert und auf eigenen Plattformservern, sogenannten *Instanzen*, gehostet werden. Alle Instanzen zusammengenommen – es sind inzwischen mehr als 4.000 – ergeben eine dezentrale Netzinfrastruktur, die den Nutzer\_innen ein hohes Maß an Datensouveränität erlaubt. Fediverse-User können sich eine Instanz auswählen und dadurch selbst entscheiden, wo ihre Daten gespeichert werden, welche anderen User Zugriff auf die Instanz bekommen, aber auch ob sie Server nutzen wollen, die mit erneuerbarer Energie betrieben werden.

Als zentrales Verbindungsglied zwischen den Instanzen hat sich das offene Kommunikationsprotokoll ActivityPub etabliert, das 2018 offiziell von der internationalen Internet-Standardisierungsorganisation, dem World Wide Web Consortium, als Interoperabilitäts-Standard empfohlen wurde. In Verbindung mit anderen offenen Standards wie dem „Messaging Layer Security“-Protokoll ist zudem eine Ende-zu-Ende-Verschlüsselung denkbar. Trotz der breiten Unterstützung von Initiativen wie der Electronic Frontier Foundation, dem Verein DigitalCourage oder der französischen Non-Profit-Organisation La Quadrature du Net hat das Fediverse bisher keine breite Aufmerksamkeit erlangt. Angesichts der zahlreichen genannten Vorteile von Interoperabilität bei sozialen Netzwerken scheint es geradezu erstaunlich, wieso die Mitglieder der Föderation sich nicht stärker der Forderung nach offenen Standards für die großen Social-Media-Plattformen anschließen.

## DIE KRITIK: EIN BÄRENDIENST FÜR DEN DATENSCHUTZ?

Tatsächlich sehen viele Mitglieder der Föderation einen Einbezug von Facebook, WhatsApp u.a. in ihr offenes Kommunikationsnetzwerk kritisch. Sie befürchten, dass die Interoperabilitätsverpflichtung genau das Gegenteil bewirken und den großen sozialen Netzwerken Zugang zu Daten ermöglichen würde, auf die sie ohne Interoperabilität nicht zugreifen könnten. Denn offene Standards funktionieren in der Regel

wechselseitig, d.h. wenn Facebook sich für Nutzer\_innen aus der Föderation öffnet, so müssen diese wiederum auch ihre Daten in gewissem Maße für den Zugriff von Servern von Facebook und Co. freigeben. Demzufolge könnte die plattformübergreifende Kommunikation keineswegs das Ende von Daten- und Machtkonzentration bedeuten, sondern diese sogar noch befördern. Social-Media-User, die sich im Fediverse dem Zugriff der Internet-Großkonzerne entzogen haben, lehnen es berechtigterweise ab, auf diese Weise ungewollt Teil der Datenwirtschaft der Großkonzerne zu werden.

Kritik kommt auch von Seiten datenschutzfreundlicher Messengerdienste wie Threema, die befürchten, dass Interoperabilität ihre hohen Datenschutzstandards senken würde. So könnten Datensparsamkeit und Verschlüsselungsschutz nur innerhalb des Threema-Netzwerks, nicht aber für die Datenflüsse zu anderen Plattformen gewährleistet werden. Dabei müsse sich der Datenschutz am „schwächsten Glied in der Kette“ orientieren, von dem aus auf alle Inhalte im dezentralen Netzwerk zugegriffen werden kann. Zudem könne die Anonymität nicht mehr gewahrt bleiben, wenn andere Messengerdienste einzelne Threema-User identifizieren müssen, um beispielsweise Nachrichten an sie zu versenden.

## INSTANZEN KÖNNEN ÜBERTRAGUNG SPEZIFISCHER DATEN BLOCKIEREN

Die Einwände von Fediverse-Nutzer\_innen und Messenger-Anbietern sind ernst zu nehmen, bedürfen jedoch einer weiteren Differenzierung. Zunächst kommt die Frage zu kurz, welche Daten genau interoperabel sein sollen. Damit sich User einer datenschutzfreundlichen Zugangsplattform beziehungsweise Instanz mit Freund\_innen auf Facebook austauschen können, müssen beide Plattformen selbstverständlich Daten über öffentliche Beiträge, Privatnachrichten und Benutzerprofile und eventuell auch Likes, Retweets oder Kommentare austauschen.

Darüber hinaus jedoch könnte die Extraktion persönlicher Daten deutlich eingeschränkt werden: Datenschutzfreundliche Instanzen könnten die Übertragung spezifischer Datenarten blockieren, wie beispielsweise Standortdaten, Cookies, Smartphone-Kontakte oder Informationen zu Browserverläufen, Endgeräten oder der Betrachtungsdauer einzelner Beiträge. Wie weitreichend der Öffnungsgrad dabei sein soll bzw. welche Daten für Nutzer\_innen auf anderen Plattformen freigegeben werden, könnte dabei jede Instanz für sich bestimmen und transparent an die User kommunizieren. Als Vorbild könnten dabei innovative Datenmanagement- und Datentreuhandssysteme („Personal Information Management Services“) dienen, die wiederum interoperable Standards wie das Kommunikationsprotokoll ActivityPub voraussetzen.

Gleichzeitig kann der umgekehrte Datenfluss von den großen Plattformen zu den Nutzer\_innen auf diese Weise reguliert werden: Kommerzielle und politische Werbung von großen Social-Media-Plattformen könnte wirksam unterbunden werden. Instanzen könnten ihren User verschiedene Nutzungsvarianten und Bezahlmodelle anbieten, sodass

diese individuell entscheiden können, ob und welche Werbung sie sehen. Unter diesen Bedingungen könnte sich ein neuer, staatlich induzierter Markt für datenschutzfreundliche, datensparsame und datensichere Alternativen zu Youtube, Facebook und Co. entwickeln, die eine deutliche Verbesserung der informationellen Selbstbestimmung ihrer User ermöglichen.

## INTEROPERABILITÄT MIT PROGRESSIVER DATENTEILUNGSPFLICHT KOMBINIEREN

Für die derzeitigen Nutzer\_innen des Fediverse oder anderer datenschutzfreundlicher Messenger müssen interoperable, dezentrale soziale Netzwerke nicht notwendigerweise von Nachteil sein. Denn die Interoperabilitätsverpflichtung könnte mit einer weiteren aktuell diskutierten Regulierungsidee verknüpft werden: der progressiven Datenteilungspflicht. Vorgeschlagen u.a. von Viktor Mayer-Schönberger (2017) und aufgegriffen in der Daten-Für-Alle-Initiative der SPD sieht diese Maßnahme vor, dass Plattformunternehmen erst ab einer bestimmten Größe ihre Daten mit allen Wettbewerbern teilen müssen, die dies wünschen, um auf diese Weise eine Zementierung von Marktmacht auf digitalen Märkten zu verhindern.

Im Kontext sozialer Netzwerke würde die Daten-Sharing-Pflicht bedeuten, dass nur besonders große Social-Media-Plattformen wie Facebook oder YouTube bestimmte Daten ihrer Nutzer\_innen mit anderen sozialen Netzwerken teilen müssen. Andere Zugangsplattformen könnten an den offenen Schnittstellen der großen sozialen Netzwerke andocken, um ihren Nutzer\_innen einen direkten Datenaustausch mit beispielsweise Facebook-Usern zu ermöglichen. Gleichzeitig wäre es für kleinere Plattformen wie Threema oder dem Fediverse, die nicht von der Datenteilungspflicht betroffen sind, weiterhin möglich, ihre sozialen Netzwerke geschlossen zu halten, um beispielsweise einen höheren Verschlüsselungsschutz und Anonymität zu gewährleisten.

Die Unterscheidung, ab wann die Interoperabilitätsverpflichtung gilt, setzt jedoch die Definition eines Schwellenwertes voraus. Mayer-Schönberger schlägt vor, den Marktanteil des Unternehmens als Indikator für dessen Größe heranzuziehen. Diese Methode krankt jedoch an der schwierigen Bestimmung des zugrundeliegenden relevanten Marktes<sup>2</sup>. Daher sollte auch der *Zentralisierungsgrad der Plattformen*, d.h. die Zahl der Nutzer\_innen, als Maßstab für die Interoperabilitätsverpflichtung in Betracht gezogen werden. So könnte der Schwellenwert zur Interoperabilitätsverpflichtung in Deutschland zwischen fünf und zehn Millionen wöchentlichen Usern liegen – diese Lücke klappt zwischen den großen sozialen Netzwerken in Deutschland (Facebook, Youtube, WhatsApp, Instagram etc.) mit ca. zehn bis 42 Millionen Usern und kleineren Anbietern (Threema, Signal, Mastodon, Friendica etc.) mit bis zu vier Millionen Usern (Buggisch 2019). Oberhalb des Schwellenwertes müssten soziale Netzwerke interoperabel sein und offene Schnittstellen anbieten; alle Plattformen unterhalb des Schwellenwertes können ihre Netzwerke weiterhin geschlossen halten oder ihren Öffnungsgrad beziehungsweise die ausgetauschten Daten selber bestimmen.

Sind besonders große Plattformen erstmal zu Interoperabilität verpflichtet, muss außerdem sichergestellt werden, dass sie die User anderer Plattformen nicht unter einem Vorwand (Kampf gegen Fake-News etc.) benachteiligen oder blockieren. Zu diesem Zweck könnte eine selbstverwaltete Digitalagentur ähnlich der Bundesnetzagentur die Durchsetzung von Interoperabilität überwachen. Auch dieser Vorschlag ist nicht neu. Aufgrund der vielfältigen Missbrauchsmöglichkeiten von Plattformunternehmen wurde eine solche Digitalagentur auch über Social-Media hinaus von verschiedenen Akteuren gefordert (Lawrence/ Laybourn-Langton 2018). Als Positivbeispiel ist hier bereits Frankreich einen wichtigen Schritt in Richtung Plattformregulierung vorangegangen und hat mit dem „Loi Numérique“ umfassende Transparenzpflichten sowie eine jährliche Zertifizierung von Plattformen eingeführt (Zolynski 2017).

## INTEROPERABILITÄT ALS BAUSTEIN EINER PLATTFORMREGULIERUNG

Viele Fragen sind noch offen: Welche Dienste sind betroffen? Wie wird ein möglicher Schwellenwert bemessen? Wie könnte ein adäquates Aufsichtsgremium ausgestaltet werden? Doch eine weitere Debatte über die Ausgestaltung der Interoperabilitätsverpflichtung ist vielversprechend. Die vorgeschlagenen Maßnahmen könnten bundesweit und auf europäischer Ebene dazu beitragen, die Abhängigkeit von quasi-monopolistischen Plattformen zu brechen, dezentrale soziale Netzwerke zu fördern und auf diese Weise den Nutzer\_innen die Kontrolle über ihre eigenen Daten zurückzugeben.

Letztlich kann die Interoperabilität sozialer Netzwerke jedoch nur ein Baustein einer umfassenden Plattformregulierung sein. Denn wie erfolgreich die Maßnahme ist, hängt vor allem davon ab, ob sich ein Markt für datenschutzfreundlichere Zugangsplattformen entwickelt und wie viele Nutzer\_innen tatsächlich wechseln. Letzteres ist nicht ausgemacht, denn große Social-Media-Konzerne können aufgrund ihres privilegierten Zugangs zu Daten und Kapital immer neue Funktionalitäten entwickeln, um Nutzer\_innen an sich zu binden und die Wechselkosten zu anderen Plattformen zu erhöhen. Angesichts dieser fortgeschrittenen Marktverzerrung braucht es deswegen auch eine deutliche Verbesserung des Wettbewerbsrechts sowie ein konsequenteres Durchgreifen der Kartell- und Datenschutzbehörden auf Landes-, Bundes und EU-Ebene. Große Social-Media-Plattformen stellen heute wesentliche Einrichtungen der gesellschaftlichen Infrastruktur („essential facilities“) dar. Entsprechend gehören diese Plattformen einer öffentlichen Aufsicht unterstellt, die nicht nur den Missbrauch von Marktmacht oder den Bruch von Datenschutzbestimmungen konsequent bekämpft, sondern auch den Auftrag verfolgt, die informationelle Selbstbestimmung und die digitale Souveränität der Bürger\_innen im technologischen Wandel stetig zu verbessern.

### Autor

**Dominik Piétron**, wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Humboldt-Universität zu Berlin, Soziologie der Zukunft der Arbeit.

### Anmerkungen

- 1 – Nutzer\_innen melden sich meist auf jener Plattform an, auf der die meisten ihrer sozialen Kontakte sind, und steigern dadurch die Attraktivität der Plattform für die Nächsten.
- 2 – So kann zum Beispiel kritisiert werden, dass Video-Plattformen wie Youtube oder Messengerdienste wie Signal nicht in direkter Konkurrenz zu Facebook stehen, gleichwohl sie hinsichtlich ihres Leistungsspektrums eine hohe Ähnlichkeit aufweisen.

### Literaturverzeichnis

- Baran, P. 1964: On Distributed Communications: I. Introduction to Distributed Communications Networks. Santa Monica, CA: RAND Corporation.
- Buggisch, C. 2019: Social Media, Messenger und Streaming – Nutzerzahlen in Deutschland 2019; in: Christian Buggischs Blog; <https://buggisch.wordpress.com/2019/01/02/social-media-messenger-und-streaming-nutzerzahlen-in-deutschland-2019/> (18.6.2019).
- Bundesverband Digitale Wirtschaft 2018: Digitale Nutzung in Deutschland 2018, S. 47.
- Lawrence, M.; Laybourn-Langton, L. 2018: The Digital Commonwealth. From Private Enclosure to Collective Benefit, in: IPPR Commission on Economic Justice Discussion Paper, <https://www.ippr.org/files/2018-08/cej-platforms-sept18.pdf> (18.6.2019).
- Mayer-Schönberger, V.; Ramge, T. 2017: Das Digital. Markt, Wertschöpfung und Gerechtigkeit im Datenkapitalismus, Econ, Berlin.
- Zeit Online 2018: Katarina Barley fordert Öffnung von WhatsApp für andere Dienste, 1.6.2018, <https://www.zeit.de/politik/deutschland/2018-06/bundesjustizministerin-katarina-barley-whats-app-messenger-oeffnung> (18.6.2019).
- Zuboff, S. 2018: Das Zeitalter des Überwachungskapitalismus, Campus Verlag, Frankfurt/ New York.
- Zolynski, C. 2017: What Legal Framework for Data Ownership and Access? The French Digital Council's Opinion, in: United Nations Internet Governance Forum (Hrsg.): Platform Regulations. How Platforms are Regulated and How They Regulate Us, Genf, S. 163-172.

### Impressum

© 2019

#### Friedrich-Ebert-Stiftung

Herausgeberin: Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik  
Godesberger Allee 149, 53175 Bonn, Fax 0228 883-9202, 030 26935-9229,  
[www.fes.de/wiso](http://www.fes.de/wiso)

Für diese Publikation ist in der FES verantwortlich:  
Stefanie Moser, Abteilung Wirtschafts- und Sozialpolitik  
Bestellungen/Kontakt: [wiso-news@fes.de](mailto:wiso-news@fes.de)

Die in dieser Publikation zum Ausdruck gebrachten Ansichten sind nicht notwendigerweise die der Friedrich-Ebert-Stiftung.  
Eine gewerbliche Nutzung der von der FES herausgegebenen Medien ist ohne schriftliche Zustimmung durch die FES nicht gestattet.

**ISBN: 978-3-96250-462-5**