

Vom Mythos der Zersplitterung

Das globale Netz zwischen Zentralisierung und Pluralisierung

Heftig wird gerade diskutiert, ob das Internet als weltumspannendes Netzwerk seinen Zenit überschritten hat. Überregulierung, Plattformisierung und die Ansprüche einiger Länder auf digitale Souveränität deuten darauf hin. Doch zerbricht unser globales Netz wirklich in inkompatible Teilnetze? Julia Pohle wirft einen kritischen Blick auf die Diskussion um eine mögliche Fragmentierung des Internets und stellt eine alternative Interpretation zur Debatte.

Julia Pohle

Die Globalisierungsprozesse der letzten Jahrzehnte sind ohne das weltweite Internet schwer vorstellbar. Vom globalen Handel bis in den privaten Bereich ermöglicht es den Austausch großer Mengen digitaler Daten in Echtzeit, über physische und virtuelle Grenzen hinweg. Das Internet bildet damit den Kern dessen, was wir als globale digitale Ordnung verstehen: die Gesamtheit der technischen, wirtschaftlichen und politischen Praktiken, die unsere globalen Kommunikations- und Datenflüsse ermöglichen und prägen. Wie sich das globale Internet und die globale digitale Ordnung gestalten, ist jedoch seit jeher umkämpft. Gesellschaftliche Machtverhältnisse prägen nicht nur, wie die globale Vernetzung technisch gestaltet wird. Sie bestimmen auch, welche Art von gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Beziehungen das Internet befördert.

Weil sich die Ausgestaltung unserer globalen digitalen Ordnung in bestimmte Richtungen zu

bewegen scheint – unter dem Einfluss von Überregulierung, Plattformisierung und staatlichen Souveränitätsansprüchen –, warnen etliche VertreterInnen aus Wissenschaft und Politik vor einer möglichen Fragmentierung des globalen Internets. In einem historischen Blick auf die digitale Vernetzung versuchen wir, die Sorge vor einem solchen Auseinanderbrechen unserer digitalen Infrastrukturen in ihre geopolitischen, technologischen und wirtschaftlichen Kontexte kritisch einzuordnen. Unsere Erkenntnisse zeigen, dass die Fragmentierungsdebatte die tatsächlichen Dynamiken der globalen Digitalpolitik vereinfacht. Statt einer Fragmentierung erkennen wir eine zunehmende Vielfalt von AkteurInnen und gleichzeitig eine Konzentration der Macht in bestimmten Teilen des Internets.

Das Internet gilt als Musterbeispiel eines offenen und dezentralen Netzwerks. Dezentral bedeutet, dass es im ursprünglichen Design des Internets kaum zentrale Eingriffspunkte gibt,

die von einzelnen Staaten, Organisationen oder Unternehmen kontrolliert werden können. Vielmehr ist das Internet ein Netzwerk der Netze: Es besteht aus einem dynamischen Zusammenschluss vieler kleiner und großer Netz-

„Die Offenheit und geografische Ungebundenheit des Internets waren entscheidend für seine weltweite Verbreitung“

werkinfrastrukturen sowie, vereinfacht gesagt, aus einer sich ständig aktualisierenden Karte der Gesamtstruktur und ihrer Elemente. Die Offenheit des Internets besteht darin, dass sein technisches Design nicht vorgibt, wie die einzelnen Elemente des Netzes beschaffen sein müssen. Vielmehr gibt es bestimmte Mechanismen, die regeln, wie Daten zwischen den Teilnetzwerken des Internets ausgetauscht werden können. Datenflüsse können damit theoretisch zwischen beliebigen Diensten und Programmen stattfinden, und das grenzüberschreitend. Für die Kommunikation per E-Mail zum Beispiel ist es irrelevant, welche E-Mail-Anbieter Sender und Empfänger nutzen und wo sie sich geografisch befinden, solange diese Anbieter die gleichen technischen Protokolle nutzen.

Die Offenheit und die geografische Ungebundenheit des Internets waren entscheidend für seine weltweite Verbreitung und seine Durchsetzung als Standard für digitale Infrastrukturen. Gleichzeitig waren sie aber auch das Ergebnis bewusster Entscheidungen der US-amerikanischen Technologie- und Wirtschaftspolitik. Als Kind seiner Zeit beruht das Internet auf der neoliberalen Vorstellung einer marktgetriebenen Technologieentwicklung, in der staatlichen AkteurInnen möglichst wenig Handlungsmacht zukommen sollte. Über die weltweite Ausbreitung des Internets erlangten diese Vorstellungen von digitaler Vernetzung eine weit über die USA hinausreichende Popularität, die bis heute politisch und gesellschaftlich nachhallt. Lange galt der durch das Internet geschaffene „Cyberspace“ als Verkörperung der kosmopolitischen Utopie einer im virtuellen Raum vereinten Weltgesellschaft, die frei von geopolitischen Machtkämpfen ist.



Julia Pohle ist wissenschaftliche Mitarbeiterin in der WZB-Forschungsgruppe Politik der Digitalisierung, Senior Associate Researcher am Center for Digitalisation, Democracy and Innovation (CD2I) an der Brussels School of Governance in Belgien und Academic Editor des Internet Policy Review. Sie forscht insbesondere zu den Themen Internet Governance, Internetpolitik und digitale Gesellschaft. julia.pohle@wzb.eu

Foto: © WZB/David Ausserhofer, alle Rechte vorbehalten.

30 Jahre nach der kommerziellen Einführung des Internets müssen wir feststellen, dass sich diese Ideale nicht verwirklichen ließen. Heute dominiert eine kleine Anzahl einflussreicher Plattformunternehmen aus den USA und zunehmend auch aus China die weltweite Digitalwirtschaft und unsere globalen Datenflüsse. Diese sogenannten Intermediäre setzen mit ihren Geschäftsbedingungen und -praktiken die

„Einflussreiche Plattformunternehmen aus den USA und China dominieren die weltweite Digitalwirtschaft“

Regeln für wirtschaftliches und soziales Handeln im Netz, wobei sie Wünsche der NutzerInnen oder staatliche Vorgaben meist nur infolge des großen öffentlichen Drucks berücksichtigen. Zudem schaffen sie durch ihre Anwendungen und Dienste in sich geschlossene digitale Ökosysteme, sogenannte „walled gardens“. Der Zugang wird nur gegen das Anlegen eines Kontos und durch die Zustimmung zu den Nutzungsbedingungen gewährt. Der Austausch von Daten und Nachrichten zwischen diesen privat betriebenen Ökosystemen ist zudem nicht oder

kaum möglich. NutzerInnen des US-amerikanischen Anbieters WhatsApp können von der Plattform keine Nachrichten an Personen schicken, die andere Messenger-Apps wie Signal oder WeChat nutzen. Anbietende auf dem chinesischen Online-Marktplatz Alibaba können nicht mit der Kundschaft auf Plattformen wie Ebay oder Amazon handeln, ohne den Dienst zu verlassen. Die NutzerInnen der jeweiligen Plattformen, deren Popularität regional und national stark variiert, bleiben unter sich.

Neben Unternehmen üben auch Staaten von jeher Einfluss darauf aus, wie sich unser digitaler Raum gestaltet. Mit dem Ziel, die eigene Selbstbestimmungs- und Handlungsfähigkeit zu wahren, intervenieren sie durch politische oder technische Regeln immer stärker. So schränkten autoritäre Staaten bereits frühzeitig digitale Informationsflüsse und den Zugang zu digitalen Diensten durch Zensur, Verbote und digitale Abschottung massiv ein. China ist dabei mit seiner „Great Firewall“ das prominenteste und tiefgreifendste Beispiel unter vielen. Aber auch demokratisch geprägte Länder regulieren den Kommunikationsfluss und den Austausch von Daten über das Netz immer umfassender, sei es zum Wohle ihrer eigenen Wettbewerbsfähigkeit im globalen Datenkapitalismus oder zum Schutz von Nutzerrechten und demokratischen Öffentlichkeiten. Insbesondere die EU setzt verstärkt auf Regulierung, um weltweit Standards zu etablieren und einheimischen sowie ausländischen Plattformunternehmen Grenzen zu setzen.

Diese Tendenzen, globale digitale Datenflüsse zunehmend zu kontrollieren und teilweise zu unterbinden, befeuern die Sorge vor einer Fragmentierung des globalen Netzes. Gemeint ist damit zumeist ein Auseinanderbrechen des

„Die Fragmentierung des Internets wird häufig gleichgesetzt mit dem Verlust von Freiheitsräumen“

globalen Netzwerks in distinkte Teilnetzwerke, die im schlimmsten Fall untereinander nicht mehr kompatibel sind und es nicht mehr erlauben, digitale Daten auszutauschen. Die Idee, dass das Internet in separate nationale Seg-

mente zerfallen könnte, deren virtuelle Grenzen sich an geografischen Räumen orientieren, wird in der wissenschaftlichen Debatte auch oft mit dem Begriff der „splinternets“ zuge-spitzt. Gerade aus einer US-amerikanischen Perspektive wird die Fragmentierung des Internets dabei häufig gleichgesetzt mit dem Verlust von Freiheitsräumen und langfristig mit dem Verlust des freien und offenen Internets insgesamt.

In der Fragmentierungsdebatte wird zumeist zwischen drei Formen differenziert: einer technischen Fragmentierung auf der Ebene der Internetinfrastruktur (z. B. aufgrund der Nutzung unterschiedlicher Protokolle), einer staatlich getriebenen Fragmentierung durch gesetzliche Vorgaben und andere Eingriffe (z. B. das Blockieren bestimmter Inhalte oder Anwendungen) sowie einer kommerziellen Fragmentierung (z. B. aufgrund von „walled gardens“). Je nach Perspektive richtet sich die Kritik der Debatte nicht nur gegen autoritäre Regime, die sich digital abzuschotten suchen. Vielmehr nimmt sie auch die Regulierungsbestrebungen liberaler Staaten sowie die Geschäftspraktiken mächtiger Plattformunternehmen in den Blick.

Das ursprüngliche Ideal des Internets als Netzwerk der Netze ist darauf ausgelegt, auf der Basis eines gemeinsamen Fundaments Teilsysteme sehr unterschiedlicher Art herauszubilden und zu verbinden. Das wird selbst bei einem differenzierten Verständnis von Fragmentierung oft übergangen. Das globale Internet war niemals ein einheitlicher, weltumspannender Daten- und Kommunikationsraum. Vielmehr war es seit jeher vielschichtig, lückenhaft und in vielen Teilen weniger frei und offen, als wir uns das gerne vorgemacht haben. Aufgrund von technischen, sprachlichen, politischen und gesellschaftlichen Barrieren gab es stets große Unterschiede im Zugang zu digitalen Kommunikationsflüssen. Außerdem wurde die Gestaltung des Internets und seiner Dienste schon immer stark von einzelnen AkteurInnen dominiert. Die USA hatten über viele Jahre hinweg eine zentrale Rolle bei der Entwicklung des Internets, was zu einer Konzentration der Macht bei wenigen US-amerikanischen Unternehmen und Organisationen führte. Diese agierten als Gatekeeper zum Internet und erweiterten kontinuierlich ihren Einfluss.

Die idealisierte Vision eines offenen und dezentralen Internets hat diese ungleiche politi-

sche und wirtschaftliche Machtverteilung also nicht zu verhindern gewusst. Zudem bekam sie im letzten Jahrzehnt zunehmend Konkurrenz. Statt der einen wirkmächtigen Vorstellung einer globalen digitalen Ordnung konkurrieren heute ganz unterschiedliche politische Perspektiven um die digitale Vernetzung und wer-

„Wir sehen derzeit eine immer stärkere Zentralisierung von Macht und Einflussmöglichkeiten“

den von Staaten in unterschiedlichen Teilnetzwerken des Internets praktisch umgesetzt. Die EU strebt beispielsweise einen „dritten Weg der Digitalisierung“ an, der sich vom wirtschaftsliberalen Ansatz der USA und dem autoritär-respektiven Ansatz Chinas unterscheidet. Auch Unternehmen tragen zu dieser Diversifizierung bei, indem sie mit ihren „walled gardens“ geschlossene Teilnetzwerke mit eigenen Regeln schaffen und sich an die politischen Bedingungen in verschiedenen Märkten anpassen. Anstatt einer Fragmentierung beobachten wir in unserer Forschung daher vor allem eine Pluralisierung der globalen digitalen Ordnung.

Mit dieser Diversifizierung werden aber auch die Machtverhältnisse in der globalen digitalen Ordnung komplexer. Statt eines horizontal organisierten globalen Netzes sehen wir derzeit eine immer stärkere Zentralisierung von

Macht und Einflussmöglichkeiten innerhalb der Teilnetzwerke des Internets. Denn unter unterschiedlichen politischen Vorzeichen versuchen diverse AkteurInnen, in bestimmten Teilnetzwerken zentral Regeln zu setzen und Kontrolle auszuüben. Wenn ein Unternehmer wie Elon Musk eine globale Kommunikationsplattform wie Twitter erwerben und ihre Regeln nach eigenem Gusto umgestalten kann, übt er eine zentralisierte Gestaltungsmacht über digitale Öffentlichkeiten aus, wie sie selbst Staaten nur selten zukommt. Diese zunehmende Zentralisierung von Einflussmöglichkeiten in Teilnetzwerken birgt nicht nur die Gefahr des politischen Missbrauchs, sondern wird auch durch den Wettbewerb geopolitischer und wirtschaftlicher Eigeninteressen vorangetrieben.

Das größte Risiko für die globale digitale Vernetzung, wie wir sie heute kennen, ist also nicht eine mögliche Fragmentierung des Netzes und der Verlust von weltweiter Konnektivität. Von einem einheitlichen Netz, das weltweit ähnlich gestaltet ist, haben wir uns schon weit entfernt. Vielmehr stellen die zentralisierten Kontroll- und Einflussmöglichkeiten in bestimmten Teilen des Internets eine größere Bedrohung für unser Ideal einer globalen digitalen Ordnung dar. Wohin die Reise geht, ist noch nicht klar. Erst die Zeit wird zeigen, welche gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Auswirkungen ein globales Internet hat, das durch Kontrolle und vertikale Gestaltungsmacht geprägt ist – anstelle von horizontaler Vernetzung und freiem Datenverkehr. ●

Literatur

Drake, William J./Cerf, Vinton G./Kleinwächter, Wolfgang: „Internet Fragmentation: An Overview“. Future of the Internet Initiative White Paper. Geneva: World Economic Forum 2016.

Perarnaud, Clément/Rossi, Julien/Musiani, Francesca/Castex, Lucien: „Splinternets‘: Addressing the Renewed Debate on Internet Fragmentation“. Panel for the Future of Science and Technology (STOA) of the European Parliament. 2022.

Pohle, Julia/Voelsen, Daniel: „Centrality and Power. The Struggle over the Techno-political Configuration of the Internet and the Global Digital Order“. In: Policy & Internet, 2022, Jg. 14, H. 1, S. 1-15.

Pohle, Julia/Voelsen, Daniel: „Das Netz und die Netze. Vom Wandel des Internets und der globalen digitalen Ordnung“. In: Berliner Journal für Soziologie 2022, Jg. 32, S. 455-487.