

Gurumurthy, Anita; Chami, Nandini

**Research Report**

## Digitale öffentliche Güter: Eine Voraussetzung für die Umsetzung der SDGs

Global Governance Spotlight, No. 4/2019

**Provided in Cooperation with:**

Stiftung Entwicklung und Frieden (SEF), Bonn

*Suggested Citation:* Gurumurthy, Anita; Chami, Nandini (2019) : Digitale öffentliche Güter: Eine Voraussetzung für die Umsetzung der SDGs, Global Governance Spotlight, No. 4/2019, Stiftung Entwicklung und Frieden (SEF), Bonn

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/213353>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

## Digitale öffentliche Güter. Eine Voraussetzung für die Umsetzung der SDGs

Anita Gurumurthy  
Nandini Chami

Fortschritte bei der Verwirklichung der Ziele der Agenda 2030 hängen vom erfolgreichen Einsatz digitaler Technologien ab. Die Hochrangige Gruppe für digitale Zusammenarbeit des UN-Generalsekretärs hebt in ihrem Bericht 2019 hervor, dass es nicht nur darum gehen kann, den Zugang zum Internet zu fördern. Eine transformative Vision im Sinne der Agenda 2030 erfordert den Aufbau sogenannter digitaler Ökosysteme mit Elementen wie öffentliche Datenbestände und Plattformen. Nur wenn entscheidende Schwächen in der derzeitigen Datenwirtschaft überwunden werden, sind

solche Ökosysteme in der Lage, den sozioökonomischen Wandel zu befördern. Für die Umsetzung der Ziele für Nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) ist ein bindender internationaler Vertrag zur Datennutzung erforderlich, der es den Staaten ermöglicht, nationale politische Rahmenbedingungen für den Umgang mit ihren Datenressourcen zu entwickeln.

### Digitale öffentliche Güter sind wichtig

Die öffentliche Bereitstellung digitaler Infrastruktur – d.h. die Betrachtung dieser Ressourcen als öffentliches Gut, das jeder kostenlos nutzen kann, ohne andere daran zu hindern, es zu nutzen – wird den Fortschritt bei der Umsetzung der Agenda 2030 revolutionieren. Hier nur einige Beispiele:

In Estland wurde durch das digitale Bürger-Identifikationssystem und die auf dem Schutz der Privatsphäre basierende föderale Datenaustausch-Infrastruktur ein umfassendes öffentliches Dienstleistungssystem geschaffen. Dort können über 2.000 Dienste online genutzt werden. In Indien kann der Vorschlag des Handelsministeriums, die „Government e-Marketplace (GeM) Plattform“ für die Online-Vergabe von Regierungsaufträgen in einen öffentlich zugänglichen Business-to-Customer-Marktplatz umzugestalten, einen Anreiz für Kleinst-, Klein- und Mittelunternehmen darstellen. Die von der EU vorgeschlagene gemeinsame Datenbank mit Informationen zum Gesundheitsstatus (anonymisiert, auf der Grundlage freiwilliger Beiträge von Patienten über ihre persönlichen gesundheitsbezogenen Daten) könnte eine wertvolle Quelle für die Forschung im Bereich der öffentlichen Gesundheit werden.

#### Bestandteile einer grundlegenden digitalen Infrastruktur

- (1) Verbindungsarchitektur
- (2) Software- und Anwendungsprogrammierschnittstellen (Application Programming Interfaces, APIs), offene Web-Technologien, Standards und Protokolle für die Interoperabilität von Plattformen und Daten
- (3) Plattformen, die die tagtäglichen sozialen und wirtschaftlichen Transaktionen erleichtern und die Rolle grundlegender öffentlicher Dienstleistungen übernehmen
- (4) die Privatsphäre schützende Architekturen für personenbezogene Daten, die für die Öffentlichkeit von Nutzen sind
- (5) nicht personenbezogene Datenbestände, die sich in öffentlicher Hand befinden, wie z.B. Daten über natürliche Ressourcen, die für Initiativen zur wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung hilfreich sind
- (6) Algorithmen, die Grundbausteine für künftige Innovationen im Bereich der künstlichen Intelligenz (KI) sind

## Politische Herausforderungen

Die Idee der Bereitstellung digitaler öffentlicher Güter gewinnt derzeit in den globalen und nationalen entwicklungspolitischen Handlungsfeldern an Bedeutung. Dabei zeigen sich einige große Herausforderungen:

### 1. Öffentliche Datenbestände

Öffentliche Datenbestände sind unerlässlich, um den Wert von Daten und „digitaler Intelligenz“ für die Allgemeinheit zu nutzen und ein für alle zugängliches digitales Innovationsumfeld zu schaffen. Dieser Imperativ gewinnt in einer globalen digitalen Wirtschaft, die auf Datenausbeutung basiert, an Gewicht. Es erweist sich jedoch als schwierig, solche Datensammlungen zu erstellen, insbesondere in Ländern des Globalen Südens, in denen öffentliche Altdatenbestände möglicherweise nicht in kommentierter und maschinenlesbarer Form vorliegen und in denen originär-digitale Daten von transnationalen Unternehmen erfasst werden. Die Einführung verbindlicher Verpflichtungen für den Privatsektor zum Austausch von Datensätzen, denen eine entscheidende öffentliche Bedeutung beigemessen wird, ist in diesem Szenario unverzichtbar.

Aber die bloße Existenz eines Mandats für den Datenaustausch kann die Einhaltung der Vorschriften durch transnationale Unternehmen nicht gewährleisten, die über eine enorme Marktmacht verfügen. Wie in den nationalen KI-Strategien von Frankreich und Indien beschrieben, ist die Durchsetzung solcher Vorschriften nur möglich, wenn eine strenge Kontrolle über die Übermittlung von Daten über die nationalen Grenzen hinweg ausgeübt wird und die rechtliche Souveränität über Datenressourcen, die im eigenen Staatsgebiet erzeugt werden, geltend gemacht wird. Leider sind politische Maßnahmen zur Datenlokalisierung auf nationaler Ebene im derzeitigen Verhandlungsklima zum digitalen Handel kaum durchzusetzen; die vorherrschende Sichtweise ist die des freien Datenverkehrs. Jede Abweichung von dieser Haltung wird von mächtigen Handelsblöcken als handelsverhindernder digitaler Protektionismus ausgelegt. Die Länder des Globalen Südens haben es daher schwer, ihr souveränes Recht auf eine angemessene Regulierung der Datenflüsse auf der Grundlage ihrer strategischen wirtschaftlichen Interessen auszuüben.

### 2. Daten als wirtschaftliche Ressource

Ein Ausgleich zwischen den Interessen der Dateneinhaber/-innen, der Fachleute, die aus den Daten digitale Lösungen entwickeln, den Rechten der von solchen Innovationen betroffenen Personen/Gemeinschaften und dem allgemeinen öffentlichen Interesse ist notwendig, um sicherzustellen, dass die Datenressourcen für eine inklusive nachhaltige Entwicklung eingesetzt werden. Ein Rechtsrahmen zur Regelung von Zugangs-, Nutzungs- und Kontrollrechten für Daten muss diesen oft gegensätzlichen Interessen gerecht werden. Dies erfordert eine gut durchdachte rechtliche Konzeption von

Datenbesitz. In den bereits existierenden Rechtsrahmen werden überwiegend die Rechte der Entwickler und Betreiber von Datenbanken berücksichtigt, entweder durch das Urheber-/Vertragsrecht (US-Standard) oder durch ein sui generis-Recht der Datenbankbetreiber, das die Weiterverwendung verhindert (EU-Standard). Im Zuge der Datenschutzdebatte werden neuen Rahmenbedingungen erarbeitet, die eine individuelle Kontrolle ermöglichen sollen. Dabei wird das Eigentum an personenbezogenen Daten tendenziell auf eine konsensbasierte Selbstbestimmung reduziert, was eine unbefriedigende Lösung ist. Die individuelle Handlungsfreiheit und die Wahlmöglichkeiten in der Plattformwirtschaft sind begrenzt, so dass Nutzer/-innen nicht in der Lage sind, Plattformen mit Monopolstellung zu verlassen, und komplexen, unverständlichen Nutzungsbedingungen zustimmen müssen. Darüber hinaus tangieren die Grenzen der Nutzung personenbezogener Daten für wirtschaftliche Aktivitäten auch das gesellschaftliche und öffentliche Interesse, was nicht eine Frage der individuellen Präferenz sein kann.

Über die Eigentumsaspekte an sogenannten „Gemeinschaftsdaten“ scheint Stillschweigen zu herrschen. Dabei handelt es sich um die Gesamtmenge der aggregierten, anonymisierten personenbezogenen Datensätze, um Daten über natürliche Ressourcen, Infrastruktur-Artefakte usw., die sich nicht auf individuelle Dateneinhaber zurückverfolgen lassen. Ein diesbezüglicher Vorschlag war, dass solche Datensätze als der Datenbestand betrachtet werden sollten, über den der Nationalstaat souveräne Rechte ausüben kann. Die Governance-Strukturen für solche gemeinschaftlichen Datenbestände erfordern kollektive Rechte an Daten, also Rechte der politischen, geografischen und interessenbasierten Gemeinschaften, die diesen Daten zugrunde liegen. Dies ist unerlässlich, um der realen Gefahr des Missbrauchs der Datenbestände von Gemeinschaften vorzubeugen.

Da sich die Grundbausteine der KI-Innovation in privater Hand befinden, ist eine restriktive Regelung der Rechte an geistigem Eigentum, die das Wachstum öffentlicher KI-Technologien behindert, für die Entwicklungsländer ein Problem. Im UN-Weltwirtschafts- und Sozialbericht 2018 (UN World Economic and Social Survey 2018) wird hervorgehoben, dass die gegenwärtigen Regelungen des Übereinkommens über handelsbezogene Aspekte der Rechte des geistigen Eigentums (TRIPS) hier den politischen Spielraum einschränken. Vorschläge zum elektronischen Geschäftsverkehr (E-Commerce), die der Globale Norden bei der Welthandelsorganisation und in anderen multilateralen Foren einbringt, beinhalten ebenfalls ein vollständiges Verbot von Offenlegungspflichten bei Quellcodes und Algorithmen.

### 3. Wichtige Plattform-Dienstleistungen

In der digitalen Wirtschaft sind dominante Plattformen wie Google, Amazon und Facebook zu entscheidenden Mittlern wirtschaftlicher und sozialer Interaktionen geworden. Diese Plattform-Giganten kontrollieren ganze

wirtschaftliche Ökosysteme und üben drei verschiedene Formen der Macht aus: die Macht, ihre Mitgliedschaft zu bestimmen („gatekeeping power“), die Macht, die Interaktionen zwischen ihren Mitgliedern zu steuern, zu bestimmen und zu manipulieren („transmission power“) sowie die Macht, Inhalte zu indizieren und zu bewerten und damit die Entscheidungen der Akteure in den von ihnen kontrollierten Ökosystemen zu beeinflussen („scoring power“).

Eine Debatte darüber, wie das Wettbewerbsrecht reformiert werden muss, wird heutzutage immer wichtiger. Dominante digitale Plattformen missbrauchen ihre marktbeherrschende Stellung. Das Hauptaugenmerk der Politik liegt bisher auf der Suche nach Lösungen, die sich auf Kontrolle und Auswahl durch die Nutzer/-innen konzentrieren. Regeln zur Interoperabilität von Protokollen und Daten sollen die Nutzer/-innen zum Experimentieren mit neuen Plattformen anregen. Dieser Ansatz basiert auf der Überzeugung, dass digitale Innovation bei größerem Wettbewerb florieren wird. Eine solche Auffassung wird jedoch dem selbstvergrößernden, zentralisierenden Charakter von Daten-Netzwerken nicht ganz gerecht. Die großen Plattformen sind aufgrund der selbstläuferischen Macht ihrer Algorithmen zu dem geworden, was sie heute sind. Durch eine weltweite Nutzerbasis können sie die Daten anhäufen, die ihren Vorteil als Pionierunternehmen vertiefen. Wenn sie einmal dabei sind, fällt es Nutzerinnen und Nutzern schwer, wieder auszusteigen. Dominante Plattformen werden so zu einer quasi öffentlichen, unentbehrlichen Infrastruktur. Unter diesen Umständen sind Regeln zur Interoperabilität nicht wirklich hilfreich; sie könnten sogar dem Erstanbieter zugutekommen. So wird beispielsweise ein leistungsfähiger etablierter Betreiber mit einer größeren Nutzerbasis von gegenseitiger Dateninteroperabilität und Vereinbarungen zur Protokoll-Interoperabilität stärker profitieren. Er ist besser in der Lage, die Daten kleinerer Konkurrenzunternehmen zu nutzen, die ähnliche Dienste anbieten, und macht seine Angebotspalette attraktiver. Aber selbst in der EU, die an vorderster Front der sich abzeichnenden Debatte über die Wettbewerbspolitik für das digitale Zeitalter steht, wird ein an öffentlichen Dienstleistungen orientierter Regulierungsansatz abgelehnt, weil Rigidität und Inflexibilität befürchtet werden.

---

### Künftige politische Zielsetzungen

Voraussetzung für eine erfolgreiche öffentliche Bereitstellung von digitaler und Dateninfrastruktur ist die Überwindung der oben beschriebenen Herausforderungen. Investitionen in digitale öffentliche Güter, nationale Daten- und KI-Strategien und „Road Maps“ für die digitale Wirtschaft bedürfen eines wirksamen politischen Rahmens. Zu einem Großteil besteht die politische Herausforderung darin, Daten und Ressourcen digitaler Infrastruktur aus dem Würgegriff transnationaler Unternehmen zu befreien. Die folgenden Maßnahmen sollten von den Regierungen vorrangig ergriffen werden:

- Aufbau öffentlicher Datensammlungen:** Ein wichtiger Schritt ist die Digitalisierung und Verschlagwortung vorhandener öffentlicher Daten in allen Sektoren, insbesondere in sozialen Bereichen wie dem Gesundheitswesen. Die Bereitstellung dieser öffentlichen Daten kann den Grundstein für die Entwicklung von Anwendungen und Diensten durch Start-ups und Unternehmen legen. Basierend auf den beiden Prinzipien des kollektiven Eigentums und der individuellen Kontrolle untersuchen Projekte wie DECODE (Decentralized Citizen Owned Data Ecosystem), das von der Europäischen Kommission finanziert wird, wie Daten zum Vorteil der Allgemeinheit genutzt werden können. Dabei wird den Bürgern die Möglichkeit gegeben, die Zustimmung zur Datenverwendung ganz oder teilweise zu erteilen und ihre Einwilligung ggf. auch zu widerrufen. Der UNCTAD Digital Economy Report 2019 schlägt vor, den Privatsektor mit dem Aufbau der notwendigen Infrastruktur für die Gewinnung von Daten zu beauftragen, die in einem öffentlichen Datenfonds als Teil des nationalen Datenbestands gespeichert werden. Die Stadt Barcelona testet ein ähnliches System, indem sie Unternehmen im Rahmen von öffentlichen Aufträgen verpflichtet, der Stadt die von ihnen gesammelten Daten zur Verfügung zu stellen, die sie dann zum Wohle der Bevölkerung verwenden kann.
- Einführung einer Mischwirtschaft im Hinblick auf das Eigentum an Daten:** Geeignete politische Rahmenbedingungen sind erforderlich, um eine wirkungsvolle Regulierung öffentlicher Datenbestände zu ermöglichen. Dabei müssen unterschiedliche Interessen miteinander in Einklang gebracht werden. Verschiedene Kategorien von Zugangs-, Nutzungs- und Kontrollrechten für individuelle/persönliche und sozialverhaltensbedingte/nicht personenbezogene Datensätze im gesamten Spektrum vom öffentlichen Gut bis hin zum Privatbesitz müssen berücksichtigt werden. In einer Mischwirtschaft im Hinblick auf das Eigentum an Daten haben staatliche Stellen die Befugnis, öffentliche Datenbanken zu schaffen, indem sie den freiwilligen Datenaustausch durch die Bürger fördern und verbindliche Verfahren für den Datenaustausch für Privatunternehmen einführen. Bei der Einrichtung und Verwaltung solcher öffentlicher Datenbestände dürfen nur anonymisierte personenbezogene Datensätze verwendet werden, um Datenschutzverletzungen zu vermeiden. Privatunternehmen können aufgefordert werden, ihre Exklusivrechte an Daten, die im Rahmen ihrer Geschäftstätigkeit erhoben und verarbeitet werden, aufzugeben, wenn diese Daten als von nationaler Bedeutung eingestuft werden. Es ist wichtig, dass Existenzgründer und öffentliche Forschungsprojekte bevorzugt Zugang zu Daten erhalten.
- Schaffung eines Rahmens zur Regelung des grenzüberschreitenden Datentransfers:** Die Rechtshoheit über Datenressourcen, einschließlich des Rechts, Maßnahmen zur Datenlokalisierung aus strategischen wirtschaftlichen Erwägungen zu ergreifen, ist ein Grundprinzip für Regierungen. Die

Entwicklungsländer müssen sich diesen Spielraum bei den handelspolitischen Verhandlungen erhalten.

- **Einführung von Ausnahmen auf der Grundlage öffentlichen Interesses bei der Lizenzierung von KI-Patenten:** FRAND-Lizenzen (Lizenzvergabe zu fairen, angemessenen und nicht-diskriminierenden Bedingungen) und obligatorische Lizenz-Genehmigungsaufgaben für KI-Innovationen können einen großen Beitrag dazu leisten, dass Entwicklungsländer die Möglichkeit erhalten, im Sinne des Leapfrogging Entwicklungsschritte zu überspringen.
- **Wiederherstellung des gemeinnützigen Charakters der grundlegenden Plattforminfrastruktur:** Derzeitige Maßnahmen zur Minimierung des Risikos der Privatisierung wesentlicher Plattform-Infrastrukturen konzentrieren sich auf a) die Verhinderung von Schäden für die Verbraucher, die durch den Missbrauch der Marktbeherrschung durch mächtige Plattformen entstehen, und b) die Einführung strengerer Regeln für Fusionen und Unternehmensgründungen, durch die mächtige etablierte Betreiber ihren Marktvorteil weiter ausbauen könnten. Diese Ansätze sind zwar wichtig, lösen jedoch nicht das Kernproblem. Zwei strukturpolitische Interventionen müssten in Betracht gezogen werden: a) es muss verhindert werden, dass Plattformbetreiber, die wesentliche Plattform-Infrastrukturen bereitstellen, in anderen Teilen der Wertschöpfungskette der digitalen Wirtschaft tätig werden, und b) Investitionen in den Aufbau öffentlicher Alternativen zu dominanten Plattformen sind notwendig.

## Auf dem Weg zu einem internationalen Datenübereinkommen

Natürlich können Nationalstaaten diese politischen Maßnahmen nicht wirksam einleiten ohne einen unterstützenden internationalen Rahmen für die Regulierung transnationaler digitaler Unternehmen, Ausnahmen für die faire Nutzung von Rechten an geistigem Eigentum im Hinblick auf KI-Technologien und die Regulierung des grenzüberschreitenden Datenverkehrs. In den ersten beiden Bereichen gibt es bereits Prozesse im multilateralen System, die es zu nutzen gilt: Die Verhandlungen über ein verbindliches Übereinkommen zu transnationalen Unternehmen und Menschenrechten müssen so schnell wie möglich mit einem speziellen Abschnitt zu Plattformbetreibern abgeschlossen werden. Das geltende System der geistigen Eigentumsrechte muss überprüft werden, damit die grundlegende digitale Infrastruktur als globales öffentliches Gut zur Verfügung gestellt werden kann.

Im Hinblick auf Daten ist es unerlässlich, die Regulierung der Datenflüsse aus den Verhandlungen zur Handelspolitik auszuklammern. Das Gebot der Stunde ist ein neuer bindender internationaler Vertrag über den Datenverkehr, der das souveräne Recht der Staaten anerkennt, nationale politische Rahmenbedingungen für die Governance ihrer Datenressourcen zu entwickeln. Er muss im Gesamtkontext einer Datenverfassung ausgearbeitet werden, die die bürgerlich-politischen und wirtschaftlichen Rechte von Individuen und Gemeinschaften an Datenressourcen achtet, schützt und fördert. Der Exekutivdirektor der Hocharangigen Gruppe der Vereinten Nationen für digitale Zusammenarbeit (UN High Level Panel on Digital Cooperation, HLPDC), Jovan Kurbalija, betont, dass ein politisches Dialogforum aller Akteure auf internationaler Ebene zur Gewährleistung der politischen Zugänglichkeit von Daten und Fragen der KI-Governance ein sinnvoller Schritt im Hinblick auf eine internationale Zusammenarbeit im digitalen Bereich sein kann. Die Empfehlung des UN-HLPDC, das Internet Governance Forum (IGF) in ein Forum für digitale Zusammenarbeit umzuwandeln, ist in diesem Zusammenhang ein Schritt in die richtige Richtung.

Schließlich muss in der stark verzerrten und extrem ungleichen globalen digitalen Wirtschaft ein stärkerer ODA-Beitrag im Bereich Digitalisierung geleistet werden. Die UNCTAD hat festgestellt, dass der Anteil der Hilfe für IKT an der Handelshilfe lediglich 1,2 % beträgt und nur 1 % der Projektfinanzierung der multilateralen Entwicklungsbanken in Entwicklungsländern in IKT-Projekte geflossen ist. Dies muss sich unverzüglich ändern und zwar durch einen speziellen Mechanismus zur Koordinierung der Entwicklungsfinanzierung für digitale öffentliche Güter, die für die Verwirklichung der Agenda 2030 von zentraler Bedeutung sind.

### Autorinnen

**Anita Gurumurthy** | Gründungsmitglied und Geschäftsführerin von IT for Change, Bangalore  
**Nandini Chami** | Stellvertretende Geschäftsführerin von IT for Change, Bangalore | [www.itforchange.net](http://www.itforchange.net)

### Literatur

The age of digital interdependence. Report of the UN Secretary-General's High-level Panel on Digital Cooperation, Juni 2019, <https://digitalcooperation.org>.

UNCTAD Digital Economy Report 2019. Value creation and capture: Implications for developing countries, September 2019, [https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019\\_en.pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/der2019_en.pdf).

### Impressum

Die Stiftung Entwicklung und Frieden (sef) wurde 1986 auf Initiative von Willy Brandt gegründet. Als überparteiliche und gemeinnützige Stiftung bietet sie ein hochrangiges internationales Forum für das gemeinsame Nachdenken über drängende Fragen von Frieden und Entwicklung.

Global Governance Spotlight ist ihre kompakte politikorientierte Publikationsreihe zur kritischen Begleitung internationaler Verhandlungsprozesse aus der Global-Governance-Perspektive.

**Herausgeberin**  
 Stiftung Entwicklung und Frieden (sef)  
 Dechenstr. 2 : D-53115 Bonn  
 Tel. 0228 959 25-0 : Fax 0228 959 25-99  
 sef@sef-bonn.org : [@sefbonn](https://www.twitter.com/sefbonn)  
[www.sef-bonn.org](http://www.sef-bonn.org)

**Redaktion**  
 Dr. Michèle Roth  
**Übersetzung**  
 Angela Großmann

**Design Basiskonzept**  
 Pitch Black Graphic Design  
 Berlin/Rotterdam  
**Gestaltung**  
 Gerhard Süß-Jung  
**Papier**  
 Umweltzeichen Blauer Engel

Die Inhalte geben nicht unbedingt die Meinung der Herausgeberin wieder.  
 ISSN 2566-6258 (online)  
 © sef: 2019