

Warum wir eine Datendemokratie etablieren müssen

| von JÜRGEN FRITSCHE

Daten können einen in höchstem Maße zielgerichteten und auch effizienteren Einsatz von Ressourcen, Maßnahmen, Produktionsmitteln und Personal ermöglichen. Datendemokratie soll – aufbauend auf europäischen Werten und einem europäischen Demokratieverständnis - die Potenziale vorhandener Daten für die wirtschaftliche, soziale und ökologische Entwicklung heben. Eine Datendemokratie zu schaffen und zu fördern, ist daher eine bisher vernachlässigte wesentliche und wichtige Aufgabe für Politik und Zivilgesellschaft.

Daten sind heute von essenzieller Bedeutung für die Wirtschaft und in der Gesellschaft insgesamt – und ihre Bedeutung wächst: Mit der Entwicklung künstlicher Intelligenz steigt der Bedarf an Daten, und mit der Durchsetzung des Internet of Things nimmt die Fülle vorhandener Daten weiter stark zu. Die EU geht von einem Wachstum weltweit gespeicherter Daten um den Faktor fünf auf rund 175 Zettabyte bis zum Jahr 2025 aus.1

Schon lange werden Daten erhoben und Handlungen daraus abgeleitet. Neu sind Menge und Präzision der Daten - in Verbindung mit massiven Ungleichheiten hinsichtlich Datenbesitz und -zugriff sowie der Möglichkeiten ihrer automatisierten Auswertung. Und diese Ungleichheit bestimmt heute auch, wer die Regeln vorgibt und wo die Wertschöpfung erfolgt.

DAS GESICHT ALS PASS

Die Gesichtserkennung, auch beim Smartphone inzwischen Standard, ist vielleicht das beste Beispiel für ein asymmetrisches Datensammeln, um den Handlungsbedarf einer demokratischen Gesellschaft deutlich zu machen. Apples "Face ID" erfasst 30.000 Punkte und erstellt eine detaillierte 3-D-Tiefenkarte des Gesichts. Face ID, so die werbliche Aussage des Unternehmens, würde den Nutzer immer und zweifelsfrei erkennen, selbst dann, wenn Freunde ihn nicht mehr wiedererkennen. Natürlich verwendet nicht nur Apple solche Technologien: "Rekognition"von Amazon erkennt seit 2016 Inhalte in Videos, Facebook identifiziert seit 2018 Gesichter in Fotos. Und in China werden im Abstand von 30 Sekunden die Gesichter von Schülern gescannt, um zu überprüfen, ob sie den Unterricht aufmerksam verfolgen.²

Nicht nur in China, auch in Amerika, Großbritannien und Deutschland, ja überall auf der Welt ist der öffentliche Raum voller Kameras. Und das Internet enthält Milliarden von Fotos von Menschen, die beispielsweise in sozialen Netzwerken hochgeladen wurden. Das Unternehmen Clearview AI hat eine biometrische Datenbank mit drei Milliarden Bildern erstellt, die im Internet verfügbar waren. Es ist naheliegend, aus diesen Daten ein Businessmodell zu machen. Kunden hat Clearview AI etwa in amerikanischen Ermittlungsbehörden, die Software wurde mehr als 600 Behörden angeboten.3 Es ist davon auszugehen, dass die Bilder mit weiteren frei verfügbaren Daten zur Identifikation von Personen angereichert wurden.

Australien hat ein System mit dem Namen "SmartGate" eingeführt, das die Einreise auf Basis von Gesichtserkennung ohne die Vorlage von Papieren ermöglicht.⁴ Das Erkennen kann jedoch fehlschlagen, zum Beispiel bei Verletzungen im Gesicht. Dasselbe gilt für Fingerabdrücke bei verletzten Fingern. Der Mensch wird biometrisch unleserlich - aber ist er dann auch ohne Staatsbürgerschaft? Das australische Innenministerium sagt, wenn Finger fehlen, müssen die verbleibenden Finger gescannt werden, bei Verletzungen ist zu warten, bis die Fingerspitzen verheilt sind. Wäre die biometrische Erkennung die einzige Möglichkeit, sich auszuweisen, stünde die verletzte Bürgerin, der verletzte Bürger außerhalb des Systems, außerhalb des Gesetzes.

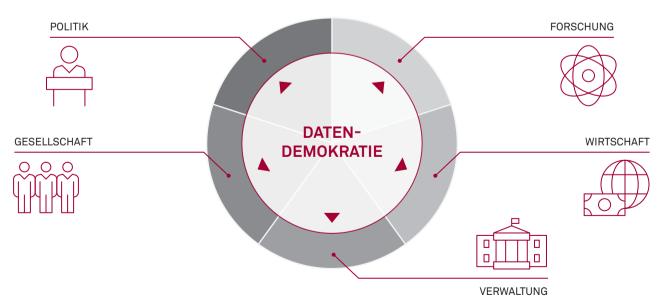


Abbildung 1: Datendemokratie und Gemeinwesen

CODE IS LAW

Das Gesetz ermöglicht dem Individuum zu entscheiden, ob es dem Gesetz folgt. Dies beinhaltet immer auch die Möglichkeit der Zuwiderhandlung. Gesetze schützen das Individuum vor anderen, vor allem aber auch vor Machtmissbrauch. Und das Recht ist auslegbar. Wenn der Staat Regelungen auf Basis von Daten und automatisierter Auswertung trifft, gibt er das Prinzip der Rechtsstaatlichkeit auf, das für eine Demokratie in unserem Verständnis konstitutiv ist. Denn Software-Architektur ist starr, sie lässt keinen Spielraum zu, minimiert Freiheiten. Somit entspricht sie eher struktureller Gewalt. Der Einsatz von weiteren Machtmitteln ist überflüssig.

Wer in der US-Flugverbotsliste geführt ist, wird nicht mehr über amerikanisches Hoheitsgebiet fliegen können. Das passiert nicht nur Terrorverdächtigen. Als verdächtig klassifizierte Wörter in Social-Media-Posts oder bestimmte Bewegungen beim Betreten des Flughafens können auch unbescholtenen Bürgerinnen oder Bürgern einen solchen Eintrag bringen. Die Kriterien sind nicht transparent. Die Software, die die Daten dort ablegt und eine Löschung so schnell nicht vorsieht, ist das Gesetz.

Das Problem ist nicht neu - und auch nicht die Einsicht dessen. Das Sachbuch "Code And Other Laws of Cyberspace" des US-Verfassungsrechtlers Lawrence Lessig ist bereits 1999 erschienen. Flugverbotslisten und Gesichtserkennung sind heutige Beispiele für eine technokratische Verwendung von Daten, die Rechtsstaatlichkeit und bürgerliche Freiheiten aussetzt. Sie mahnen zu Zurückhaltung und Umsicht bei der Erfassung und Nutzung der Daten von Bürgern.

FREIHEIT STATT ÜBERWACHUNG

Politik und Verwaltung, aber auch Wirtschaft und Gesellschaft müssen einen Weg im Umgang mit Daten finden, der das Gemeinwesen in eine lebenswerte Zukunft führt. Daten eröffnen viele Chancen in allen gesellschaftlichen Bereichen. Aber nur auf Basis einer Datendemokratie lassen sie sich im Einklang mit unserer Rechtsordnung und einem europäischen Werteverständnis nutzen. Es geht darum, Regeln zu definieren und mithilfe dieser Regeln die Potenziale zu heben – zum Wohle aller.

AUS DATEN WISSEN SCHAFFEN

Forschung ist die Basis für die Entwicklung neuer Lösungen in allen Bereichen, sie ist damit auch Basis für die Entwicklung von Wohlstand und Gemeinwesen. Insbesondere die For-

schung zu künstlicher Intelligenz ist auf Daten angewiesen. Aber ihre Ergebnisse weisen auch einen Weg für die Nutzung von Daten insgesamt.

Die deutsche Strategie zur Förderung von KI wurde im Dezember 2018 auf dem Digitalgipfel der Bundesregierung offiziell vorgestellt.⁵ Die Daten der Verwaltung wären eine gute Quelle für KI-Forschung, natürlich auch für Start-ups und die Wirtschaft insgesamt, wenn sie maschinenlesbar verfügbar gemacht würden. Um dies zu gewährleisten, ist noch einiges zu tun. Die Weiterentwicklung des Open-Data-Umfeldes hat die Bundesregierung in ihrem Zweiten Aktionsplan Open Government im Herbst 2019 als wichtigen Baustein benannt.6 Eine dedizierte Open-Data-Strategie folgt im Zusammenhang mit der Datenstrategie der Bundesregierung.

Tatsächlich sind neben der KI-Forschung auch die allermeisten anderen Forschungsfelder auf Daten angewiesen. Weitreichende Erkenntnisse nicht nur zur Verbreitung, sondern auch etwa zu Krankheitsverläufen und relevanten gesundheitlichen Faktoren verspricht sich das Robert-Koch-Institut – und alle, die an Impfstoffen oder Medikamenten arbeiten – von den freiwilligen Datenspenden der Bürger, die im Zusammenhang mit der sogenannten Corona-App abgegeben werden können.

Datenspenden sind auch Grundlage für die Arbeit der HippoAl Foundation, ebenfalls tätig im Gesundheitsbereich, die die Qualität der gesammelten Daten sichert und sie als offene Daten forschenden Institutionen oder Unternehmen zur Verfügung stellt. Die Datensätze können unentgeltlich genutzt werden – unter der Voraussetzung, dass das daraus gewonnene Wissen "demokratisiert" wird, der Allgemeinheit also zur Verfügung steht.⁷

Was geschieht, wenn Daten nicht mehr automatisch demjenigen gehören, der sie sammelt, sondern wenn sie – anonymisiert und gemäß DSGVO – allen zur Verfügung stehen? Das eigentliche Geschäftsmodell liegt dann nicht mehr in der Datensammlung und Vermarktung, sondern in dem Wissen, das daraus gewonnen wird. Das ist ein Aspekt von Datendemokratie.

WISSEN UM ZU HANDELN

Die Stadt Boston hat einen Index entwickelt, der die Gesamtleistung der Stadt anzeigt. Der "Boston City Score"⁸ setzt sich aus Einzelindizes wie Anzahl der Schlaglöcher, Verkehrsstaus, Straftaten oder Reaktionszeit der städtischen Services zusammen. Hinzu kommen Daten zu öffentlicher Sicherheit, Bildung, Leistungen von Gesundheitsdiensten und zur Wählerzufriedenheit.

Ein Mittelwert aller Einzelindizes bildet den Gesamtindex. Ein Wert von 1,0 bedeutet, dass alles normal funktioniert. Ein Wert niedriger als 1 signalisiert Handlungsbedarf, ein Wert höher als 1 ist sehr gut. All dies ist nahezu in Echtzeit im Internet öffentlich. So kann sich jeder darüber informieren, was in der Stadt los ist. Und die Administration weiß, was zu tun ist.

ERKENNEN UM ZU ENTSCHEIDEN

In Hamburg gibt es ein integriertes, medienbruchfreies System zur Bürgerbeteiligung, das sowohl online als auch mit digitalen Planungstischen bei realen Zusammenkünften zum Einsatz kommt. Bürgerinnen und Bürger können von zu Hause aus, mobil oder in Veranstaltungen über das digitale Partizipationssystem DIPAS Karten, Luftbilder, Pläne, 3-D-Modelle und Geodaten abrufen und auf Grundlage dieser Verwaltungsdaten ein präzises Feedback zu Planungsvorhaben geben. Daten werden damit ein Mittel zur Teilhabe an politischen Entscheidungen, zur Wahrnehmung demokratischer Rechte also.

DATEN UND POLITIK

Die Politik hat die Bedeutung von Daten für uns alle erkannt und den Handlungsbedarf adressiert. Die EU-Kommission hat ihre Datenstrategie vorgestellt, die Datenstrategie der Bundesregierung soll nach einer Online-Konsultation zu den Eckpunkten in diesem Herbst veröffentlicht werden. Beide politischen Willensbekundungen enthalten einige Elemente von Datendemokratie. EU-Binnenmarktkommissar Thierry Breton kommentiert die Datenstrategie der EU: "Der Daten-, Schatz' darf nicht nur der Industrie nützen. Die Gesellschaft insgesamt muss von der Datenrevolution profitieren: Das Gesundheitssystem, öffentliche Daseinsvorsorge und Maßnahmen zum Umwelt- und zum Klimaschutz sind dringend auf eine bessere Datenbasis für Entscheidungen angewiesen. Wir Menschen sollen durch mehr und bessere Daten in die Lage versetzt werden, bessere Entscheidungen zu treffen. Wir steuern die Verwendung der Daten, nicht die Daten uns. Dann liegt das Beste der Datenrevolution noch vor uns."9

In guten beziehungsweise besseren Entscheidungen durch Daten, in sogenannten evidenzbasierten Entscheidungen, liegt die große Chance für die Politik: Wenn die Entscheider in der Politik wissen, wo beispielsweise Breitbandinternet vorhanden ist und wo gleichzeitig die medizinische Versorgung dünn ist, dann ist auch klar, wo sinnvollerweise Modellregionen für Telemedizin gefördert werden sollten. Auch für politische Herausforderungen wie den Klimawandel liegen Chancen in der Datenanalyse. Mit Ökosystemmodellen und anderen Simulationen lassen sich die Auswirkungen politischer Handlungsalternativen durchspielen.

Die Beispiele Boston und Hamburg zeigen noch einen weiteren Pfad: Transparenz und Beteiligung schaffen Vertrauen, gute Entscheidungen schaffen Akzeptanz, mit dem öffentlichen Zugang zu Informationen lassen sich Bürgerbeteiligungen sinnvoll umsetzen. Kurz: Daten können das Vertrauen in die Demokratie stärken.

DATEN FÜR EINE EFFEKTIVERE VERWALTUNG

Immer wieder ist von einem Digital-Check für Gesetze die Rede. Denn eine gute politische Entscheidung muss, um Akzeptanz und Zustimmung zu finden, auch umsetzbar sein. Die Einführung der Grundrente werde voraussichtlich 8,5 Millionen Euro kosten, stellte der Normenkontrollrat fest. 10 Denn die IT-Verfahren zum notwendigen Datenaustausch zwischen Finanzverwaltung und Rentenversicherung gibt es noch nicht. Die Prüfung müsste aktuell in vielen Fällen manuell vorgenommen werden, weil erforderliche Daten nicht vorliegen oder auf diese nicht zugegriffen



werden kann. Würden entsprechende Verfahren nicht spätestens bis zum Sommer entwickelt oder tausendfach neues Personal angestellt, wackelt der Start der Grundrente Anfang des nächsten Jahres.

Auch das EU-weit vorgesehene Once-Only-Prinzip fordert, dass unterschiedliche Behörden auf einmal erhobene Daten zugreifen können. Der Zugriff auf die im engsten Sinne verwaltungseigenen Daten ist aber nur ein Aspekt davon, wie die Verwaltung durch Daten zu einem effektiveren und effizienteren Handeln kommen kann. Offensichtliche Potenziale liegen darüber hinaus vor allem im kommunalen Bereich.

DATENSCHATZ KOMMUNE

Schon heute werden im städtischen Raum reichlich Daten erzeugt. Und es kommen immer neue Datenquellen hinzu, im vergangenen Jahr etwa mit der Einführung von E-Rollern. Bei denen geht nichts ohne die App, in der man sich registriert und Zahlungsdaten hinterlegt. Der Verleiher speichert jeden Vorgang: Wann, wo und von wem wurde geliehen, wohin wurde gefahren und wie schnell? Jeder Roller ist mit GPS ausgestattet. Wer einen solchen E-Scooter mietet, akzeptiert mit den Geschäftsbedingungen die Verwertung dieser Daten durch den Anbieter. Es bleibt unklar, ob auf dieser Basis tatsächlich nur der jeweilige Dienst optimiert wird. Für Belange der Gesellschaft stehen die Daten heute nicht zur Verfügung, sie gehören Privatunternehmen. Kommunen, die Genehmigungen erteilen, sichern sich in der Regel keine Rechte an Daten von Dienstanbietern. Gleiches gilt für GPS-Daten aus Navigationsgeräten oder Bewegungsdaten von Smartphones. Um an dieser Situation etwas zu ändern, müsste der Automatismus, mit dem die Daten den Unternehmen zufallen, die sie erheben, aufgebrochen werden. Dafür können

im Einzelfall bereits Verhandlungen mit Anbietern ausreichen. Darüber hinaus werden jedoch auch gesetzliche Regelungen erforderlich sein, um dem Staat beziehungsweise seinen Bürgern Nutzungsrechte für im öffentlichen Raum erhobene Daten zu sichern - und zwar von Beginn an und am besten in Echtzeit. Nur per Gesetz wird sich die Datenmacht etablierter Anbieter, die den Markt dominieren, aufheben lassen. Auch deren nie gelöschte, historische Daten sind ein riesiger Datenschatz.

Der Staat verfügt also über reichlich Daten, wenn er die im öffentlichen Raum erhobenen Daten als hoheitlich betrachtet und sich die Nutzungsrechte sichert. Das gilt insbesondere für Daten, die im Betrieb einer sogenannten Smart City entstehen. Die Integration intelligenter Sensoren in Aspekte kommunalen Handelns, von der Parkplatzbewirtschaftung und dem Verkehrsmanagement über die Müllabfuhr bis hin zur Sicherung der Luftqualität und Bewässerung von Grünanlagen, kann viele Leistungen verbessern. Barcelona hat die Routen der Müllabfuhr am Bedarf, also den vollen Tonnen, ausgerichtet und optimiert. Das spart Ressourcen und verringert den Schadstoffausstoß. Die dazu notwendige Infrastruktur inklusive der Daten gehört dabei der Stadt Barcelona. Bürger, Unternehmen und andere Interessenten können sie nutzen, Stadt und Einwohner bleiben jedoch die wahren Eigentümer und entscheiden über Zugriff, Datenschutz usw.¹¹ Das ist Datendemokratie.

MIT DATENDEMOKRATIE DIE ZUKUNFT SICHERN

Das müssen Deutschland und die EU schaffen: auf Basis demokratischer Werte Daten nutzen und auch KI entwickeln - um damit ein Alleinstellungsmerkmal und einen Wettbewerbsvorteil zu erlangen und damit Wohlstand zu sichern und zugleich die Gesellschaft insgesamt nachhaltig weiterzuentwickeln.

- https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/communication-european-strategy-data-19feb2020_de.pdf (abgerufen am 19.07.2020).
- $https://de.wikipedia.org/wiki/Face_ID; https://en.wikipedia.org/wiki/Amazon_Rekognition; https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/digitale-welt/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/digitale-welt/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/digitale-welt/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/digitale-welt/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/digitale-welt/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/digitale-welt/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/digitale-welt/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/digitale-welt/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/digitale-welt/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/digitale-welt/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/digitale-welt/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/digitale-welt/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/digitale-welt/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/digitale-welt/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/datenschutz/https://www.verbraucherzentrale$ gesichtserkennung-bei-facebook-das-sollten-nutzer-wissen-23818; https://www.deutschlandfunk.de/alles-unter-kontrolle-chinas-intelligenter-schule-entgeht.680. de.html?dram:article_id=438868 (abgerufen am 19.07.2020).
- https://www.zeit.de/digital/2020-01/clearview-gesichtserkennung-app-start-up-hoan-ton-that (abgerufen am 19.07.2020).
- Ihttps://en.wikipedia.org/wiki/SmartGate (abgerufen am 19.07.2020).
- https://www.bmbf.de/files/Nationale_KI-Strategie.pdf (abgerufen am 19.07.2020).
- https://www.gruenderszene.de/health/hippoai-ki-g4a-witte (abgerufen am 19.07.2020).
- https://www.boston.gov/innovation-and-technology/cityscore (abgerufen am 19.07.2020).
- https://background.tagesspiegel.de/digitalisierung/datenrevolution-warum-das-beste-erst-noch-vor-uns-liegt (abgerufen am 19.07.2020).
- 10 Matthias Punz, NKR: IT-Umstellung bei der Grundrente kostet Millionen, in: Tagesspiegel Background Digitalisierung (Newsletter).
- 11 https://hub.beesmart.city/city-portraits/smart-city-portrait-barcelona (abgerufen am 19.07.2020).