



Illustration: Mario Wagner

Braucht Europa ein **eigenes Internet?**

Das Internet zerfällt immer mehr in **nationale Netze.** Von Europa könnte jedoch eine Wiedervereinigung ausgehen.

VON EVA WOLFANGEL

TikTok wird man von den USA aus vermutlich bald nicht mehr erreichen können.

Chinesische Nutzer sehen dank der dortigen „Great Firewall“ nur einen sehr kleinen Teil des weltweiten Internets, umgekehrt dringt aus China auch vieles nicht heraus (siehe S. 80).

In Indien wird das Internet abgeschaltet, wenn regierungskritische Aktivisten auf die Straße gehen und sich online vernetzen (siehe S. 76).

Europa wiederum hat seine eigenen Inhalte – und seit der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) einige Informationsquellen weniger. Bis heute sind zahlreiche amerikanische Websites aus Europa nicht zu erreichen. Selbst einige der großen Magazine mit internationalem Anspruch wie die „Los Angeles Times“ brauchten teilweise mehr als zwei Monate, nachdem die Datenschutz-Grundverordnung in Kraft getreten war, um der neuen Regelung zu entsprechen – gerade so als wäre die Regulierung überraschend gekommen. Statt der erhofften Neuigkeiten aus aller Welt poppt dann eine Nachricht auf, dass der Seiteninhalt in Europa leider aus rechtlichen Gründen nicht zu sehen ist.

Was geschehen war, hatte der Datenschutz-Aktivist Max Schrems bereits im Dezember 2015 auf dem 32. Chaos Communication Congress (32C3) in Hamburg angesichts der DSGVO vorhergesagt: „Wir splitten das Internet auf, und das ist nicht wirklich etwas, was ich besonders gut finde, aber es scheint die einzige Lösung zu sein.“ Was er damit meint: Immer mehr Inhalte sind nur für einen Teil der Nutzer sichtbar.

Genau das warf der US-Journalismus-Professor Jeff Jarvis dann auch prompt der EU vor, als er auf Geschäftsreise in Europa von US-Newsseiten geblockt wurde: „Danke, Europa“ schrieb er im Juli 2018 auf Twitter mit dem Hashtag #Balkanization – womit er die Zersplitterung des Internets mit dem einstigen Zerfall des Balkans in eine Reihe von Einzelstaaten verglich. Viele andere – das zeigte sich auch an den Reaktionen auf diesen Post – sahen das Problem dagegen aufseiten der Verlage, die sich weigerten, die europäischen Standards umzusetzen.

Jarvis' Aufschrei ist zwei Jahre her, doch das Wort Balkanisierung ist geblieben. Und es hat Gesellschaft bekommen: „Techno-Nationalismus“ meint die Folgen unterschiedlicher nationaler Regulierungen, die dazu führen, dass immer mehr Internet-Inhalte nur einem begrenzten Publikum zur Verfügung stehen. „Jetzt ist die Zeit gekommen, in der wir von den Internets sprechen müssen, im Plural“, kommentierte die Electronic Frontier Foundation die Copyright-Direktive der Europäischen Union, die Portale wie YouTube zwingt, Verletzungen des Copyrights zu unterbinden – was zur fragwürdigen Praxis der Uploadfilter geführt hat, die Inhalte automatisch zensurieren. Um in den verschiedenen Internets unterwegs zu sein, so die Foundation weiter, „brauchst du möglicherweise einen Pass“.

Das Internet wird zum Hoheitsgebiet von Staaten. Wer den falschen Pass hat, wird ausgeschlossen. Millionen Menschen haben inzwischen damit zu kämpfen, unter ihnen der iranische Student Nosratullah Mohammadi. Er wollte eine amerikanische Online-Sommerschule in seinem Fachgebiet, der Hirnforschung, besuchen. Der afghanische Flüchtling hatte nie zuvor versucht, an einer wissenschaftlichen Konferenz in den USA teilzunehmen. Denn es war klar, dass er wegen des Visa-Banns sowieso nicht würde einreisen dürfen. So schien die virtuelle Sommerschule im Juli und August 2020 die Lösung – ein riesiges Event mit mehreren Tausend Besuchern aus 65 Ländern. Doch wenige Tage vor dem Start informierte das US-Finanzministerium die Veranstalter, dass die iranischen Teilnehmer zu blocken seien, da ihre Teilnahme gegen die Iran-Sanktionen verstoße. In letzter Minute – nach einem Aufschrei in den sozialen Medien – genehmigte das Ministerium eine Ausnahme: Nosratullah Mohammadi und 60 weitere iranische Studierende durften teilnehmen. Seither suchen Wissenschaftler verzweifelt nach Alternativen: Plattformen für solche Events, die nicht amerikanischem Recht unterliegen.

Aus dem wilden Cyberspace ist ein staatliches Instrument geworden, eine Waffe im Kampf um politische und wirtschaftliche Macht. Braucht Europa also auch ein eigenes Web? Die Frage ist aktueller denn je. Bislang hat Europa bei diesen Entwicklungen meist nur zugeschaut. Doch das könne gefährlich werden, warnt Marco-Alexander Breit, Leiter der Stabsstelle Künstliche Intelligenz beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie: Europa laufe Gefahr, im verschärfenden Konflikt zwischen den USA und China zerrieben zu werden: „Wir als Exportwirtschaft dürfen nicht in eine Situation geraten, in der wir uns zwischen diesen beiden Ländern entscheiden müssen.“ Beim Streit um TikTok oder Huawei beispielsweise sei Europa stets nur Forderungen anderer ausgesetzt. „Wir sind hier die Empfänger von Entscheidungen Dritter.“

Deshalb sei es Zeit für eine eigene europäische Infrastruktur. Ein Projekt, das derzeit von sich reden macht und das Breit

Der Datenschutz-Aktivist Max Schrems hat die Aufsplittung des Internets seit Langem kommen sehen.



Foto: Stefan Fürtbauer/Dpa Picture-Alliance

Die Freiheit des Webs sinkt global

Das Freedom House ist eine nichtstaatliche US-Organisation zur Förderung der Demokratie, gegründet 1941. Jedes Jahr veröffentlicht sie ihren Bericht „Freedom on the Net“. Die Karte zeigt, in welchen der 65 analysierten Ländern die Freiheit im Vergleich zum Vorjahr zu- beziehungsweise abgenommen hat.

Veränderung von 2018 zu 2019

sinkende Freiheit im Internet (rot) 3+ 1-2 0 1-2 3+ wachsende Freiheit im Internet (grün) keine Angaben

Quelle: Freedomhouse.org

vorantreibt, heißt Gaia-X. Dahinter steckt die Idee einer europäischen Cloud-Infrastruktur. 22 Gründungsmitglieder, darunter BMW, Bosch, die Deutsche Telekom, die Fraunhofer-Gesellschaft, SAP und Siemens, wollen eine Infrastruktur schaffen, die die deutsche Wirtschaft unabhängig macht von amerikanischen Cloud-Anbietern. Gaia-X soll zudem eigene Kapazitäten haben, wenn es darum geht, große Mengen an Daten zu verarbeiten.

Doch wie das Wort „Infrastruktur“ ist auch das Gesamt-konstrukt noch recht abstrakt. Viele Nutzer – insbesondere die deutschen kleinen und mittleren Unternehmen, die als Zielgruppe im Fokus stehen – können sich darunter herzlich wenig vorstellen. Und in der Tat ist die genaue Ausgestaltung noch offen. Vorge-sehen sind allerlei Services, die deutsche Unternehmen brauchen oder anbieten wollen. Alles soll miteinander verbunden und kompatibel sein; Interoperabilität und Transparenz, wohin Daten wann gehen, sollen gewährleistet sein, ebenso das Versprechen, sich an europäische Standards zu halten.

Dazu will Europa das Konzept Cloud neu denken. Interneta-nutzer haben sich daran gewöhnt, dass eine Cloud eine zentrale Angelegenheit ist, die Sache eines Anbieters, der immer weiter wächst und immer mehr Speicherkapazität aufbaut. Er mag Server an vielen verschiedenen Standorten haben, aber sie alle gehören zu einem Unternehmen. Das soll mit Gaia-X anders werden.

Um die Idee dahinter zu vermitteln, bietet die Initiative International Data Space (IDS) von Bund, Fraunhofer-Gesellschaft und Wirtschaft, die auch hinter Gaia-X steckt, regelmäßig Se-

minare an. Zu den ersten Unternehmern, die das Konzept unterstützen, zählt der Niederländer Douwe Lycklama, Gründer von Innopay, einer Tech-Firma, die sich auf digitale Identität und Zahlung spezialisiert hat. Üblicherweise seien zentrale Infrastrukturen für Gesundheit und Wohlbefinden wie etwa die Wasser- und Energieversorgung gesellschaftlich getragen, erklärt er. „Aber im digitalen Bereich ist etwas Seltsames geschehen. Die Cloud-Infrastruktur ist komplett in Privatbesitz.“ Diese Services hätten den europäischen Unternehmen zwar viel Produktivität gebracht. „Aber sie haben auch zu einem Mangel an Datensouveränität geführt.“

Lycklama spricht von einer „Soft-Infrastruktur“ oder einer „De-facto-Infrastruktur“, wenn er klarmachen möchte, was der Unterschied zu Amazon und Co ist: die Dezentralität. Anstatt von einem großen Konzern wird Gaia-X von vielen kleinen Unternehmen getragen. Und sie soll dazu beitragen, Transparenz zu schaffen, was mit den Daten geschieht: „Die DSGVO hat uns Recht gebracht, aber keine Mittel“, zitiert Lycklama die stellvertretende EU-Kommissionspräsidentin Margrethe Vestager. „Uns fehlt die passende Infrastruktur“, sagt der IT-Unternehmer. Das neue System müsse, „so einfach zu verwenden sein, als wenn wir heute eine E-Mail schicken oder einen Telefonanruf machen“.

Bei der öffentlichen Ankündigung von Gaia-X hat Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier das Projekt etwas rätselhaft mit dem Airbus-Modell verglichen – ein europäisches Konsortium also, das den US-Unternehmen Konkurrenz machen soll? „Gaia-X wird natürlich selbst kein europäischer Cloud-Betreiber sein, der es mit Amazon und Microsoft aufnehmen soll“, sagt

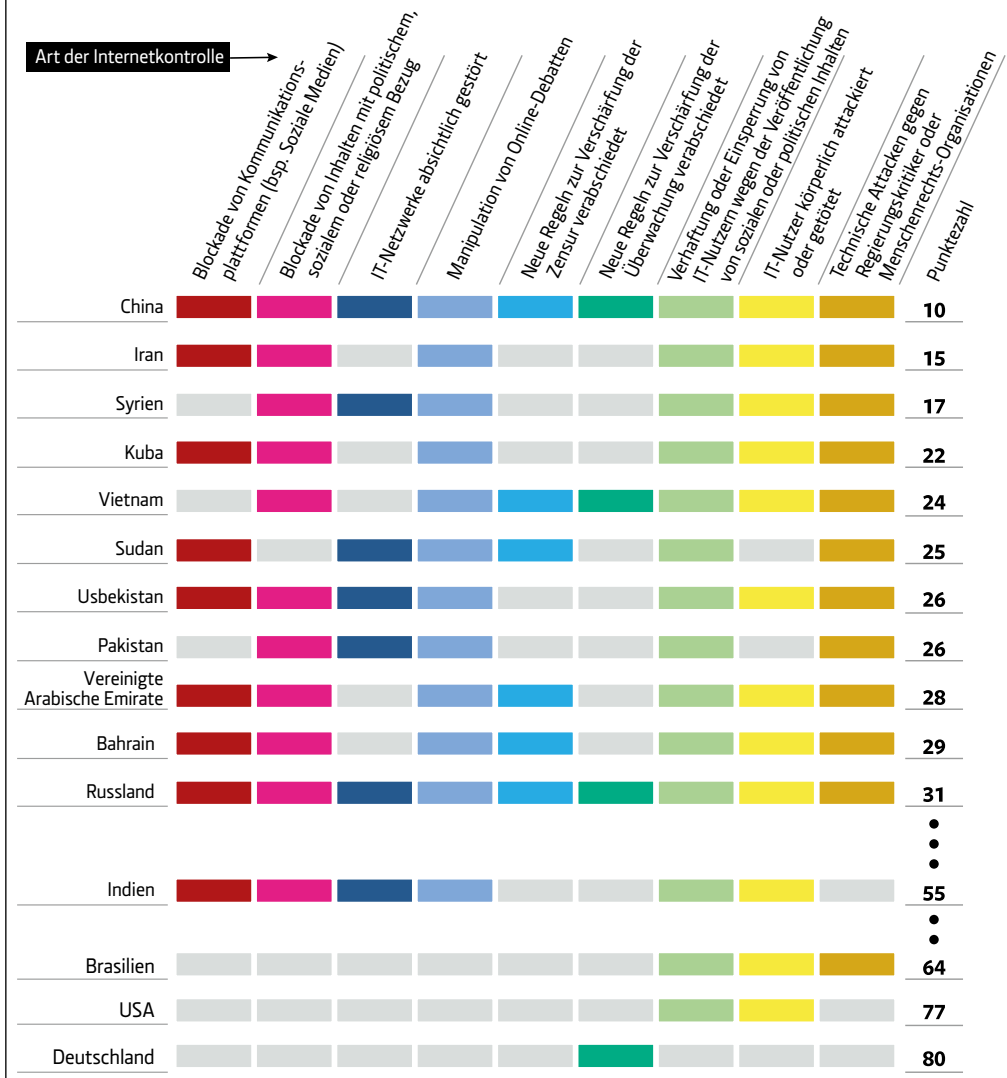
Peter Ganten, Vorsitzender der Open Source Business Alliance, der das Projekt ebenfalls unterstützt und mit seinem Unternehmen Univention einen Teil der Infrastruktur entwickelt. „Das Vorhaben wäre zum Scheitern verurteilt, wenn das unser Ziel wäre.“ Vielmehr solle Gaia-X „die Stärken der verteilten, föderativen, mittelständischen Wirtschaft in Europa nutzen und zum Vorteil machen“. Denn genau in dieser kleinteiligen, dezentralen Struktur liege die Besonderheit des Projekts, so Ganten. Nicht die Größe des Einzelnen solle im Vordergrund stehen, sondern europäische Standards wie Datenschutz, Transparenz und Wahlfreiheit. Schließlich gebe es derzeit überhaupt keine Ausweichmöglichkeiten, da europäische Unternehmen von Amazon und Co abhängig seien. Entweder sie akzeptieren den mangelnden Datenschutz, oder sie können Amazons Cloud-Service nicht verwenden.

Bei Gaia-X sollen Nutzer verschiedene Stufen des Datenschutzes wählen können, bis hin zu der Option, sensible Informationen mit der angebotenen Software lediglich auf den eigenen Servern zu verarbeiten – die Daten verlassen also nicht das Haus. „Das ist attraktiver als das ‚Friss oder stirb‘ der anderen“, sagt Ganten. Wer seine Daten bei Amazon speichert, muss unter anderem damit leben, dass US-Anbieter gemäß des dortigen „Cloud Acts“ verpflichtet sind, Informationen an amerikanische Geheimdienste und Ermittlungsbehörden weiterzugeben – ganz egal wo ihre Server stehen.

Vor diesem Hintergrund ist es verwunderlich, dass nun ausgerechnet Microsoft bei Gaia-X einsteigen soll – was Insidern zufolge im Konsortium durchaus emotional diskutiert worden ist. „Das würde das Projekt sinnlos machen“, sagt Patrick Breyer, Europaabgeordneter der Piratenpartei. Der Zugriff von US-Behörden auf die Daten der dortigen Anbieter sei unvereinbar mit dem europäischen Datenschutzrecht. „Um glaubwürdig zu sein, müsste Gaia-X auf Anbieter beschränkt sein, die den europäischen Datenschutz garantieren können.“

Die Top Ten der staatlichen Internetkontrolleure

Die US-Organisation Freedom House erstellt jährlich ein Ranking der weltweiten Internetfreiheit. Die Tabelle zeigt die zehn Länder mit den meisten Einschränkungen sowie die Positionierung weiterer wichtiger Länder. Jeder Farbbalken steht für mindestens einen massiven staatlichen Eingriff.



Quelle: Freedomhouse.org

„Ist damit das Konzept also schon vor dem Start über den Haufen geworfen? „Wir sollten keine Abschottung betreiben“, sagt Ganten, schließlich seien die Grundprinzipien von Gaia-X nicht nur in Europa interessant. „Wenn wir der Welt erlauben, da mitzumachen, wird die Welt das nutzen.“ Würden bereits jetzt Unternehmen ausgeschlossen, treibe das nur die Balkanisierung des Internets voran.“

Aus Gantens Sicht genügt Transparenz: So könne jedes Unternehmen sehen, dass Microsoft beispielsweise dem Cloud Act unterliege, und selbst entscheiden, wo es seine Daten speichern wolle. Als ein Bestandteil von Gaia-X schwebt Ganten eine Art Suchmaschine vor, mit der Nutzer die Struktur nach DSGVO-kompatiblen Diensten zur Speicherung oder Analyse von Daten



Patrick Breyer von der Piratenpartei fordert, nur Unternehmen an Gaia-X zu beteiligen, die europäische Datenschutzstandards einhalten.

durchforsten können, und ein Katalog aller Gaia-X-Dienste vergleichbar mit dem App Store auf dem Smartphone. Neben der Möglichkeit, Daten transparent und sicher zu speichern, sieht Ganten vor allem Bedarf bei der Datenverarbeitung und bei Anwendungen des maschinellen Lernens.

Noch gibt es allerdings einige ungelöste Probleme, sagt Rena Tangens von Digitalcourage, einer Organisation, die sich für Grundrechte und Datenschutz einsetzt. Die Abhängigkeit von den USA beginne weit vor der Abhängigkeit von Cloud-Diensten, nämlich schon bei der physischen Internet-Infrastruktur: jenen dicken Kabeln, durch die die Daten transportiert werden. „Daten laufen häufig über die USA, selbst wenn sie innerhalb Europas verschickt werden“, sagt Tangens. Der Weg über die Datenleitungen der USA sei sehr günstig. Daher kann es preiswerter sein, die Daten über einen Umweg zu leiten. „Wir wissen jedoch seit den Snowden-Enthüllungen, dass US-Geheimdienste alles sammeln, was sie bekommen können“, warnt die Netzaktivistin. Gaia-X sei ein Anfang, aber: „Die deutsche Wirtschaft müsste richtig Geld in die Hand nehmen für eine eigene Leitungsinfrastruktur, das sind lohnende, langfristige Investitionen.“

Eine zweite wichtige Infrastruktur sei ein europäischer Suchindex, die Grundlage von Suchmaschinen. Weder Google noch konkurrierende Suchmaschinen durchstöbern für eine Suchanfrage das gesamte Netz in Echtzeit, sie beantworten die Anfrage vielmehr auf Basis einer riesigen Datensammlung, die sie zuvor aufgebaut haben. Dazu durchforsten sie das Internet permanent nach neuen Inhalten, ein Vorgang, der sich crawlen nennt. Auf diese Weise entsteht der Suchindex, der hinter der Suchmaschine steht.

Weltweit gibt es bisher nur vier solcher Suchindizes – zwei in den USA (Bing und Google), einen in China (Baidu) und einen in Russland (Yandex). „Es ist kein Zufall, dass China und Russland einen eigenen Index haben. Sie wissen, dass das ein Machtmittel ist“, sagt Tangens. „Man kann damit auch Politik

machen“, etwa indem unliebsame Informationen über einen ungeliebten Politiker auf die ersten Plätze der Suchergebnisse gerankt würden. „Die Macht, zu bestimmen, was relevant ist, wird häufig übersehen, wenn es um Google geht“, so Tangens. Europa muss aus ihrer Sicht in ein großes Rechenzentrum investieren, um Webseiten zu crawlen und einen eigenen Suchindex aufzubauen. „Das ist aufwendig und teuer, aber wichtig.“ Denkbar wäre dafür eine Art öffentlich-rechtliches Modell.

Nur: Würde der Vorschlag nicht zu einer weiteren Zersplitterung des Internets führen? Nach Meinung von Tangens werden wir uns damit abfinden müssen, dass das Internet nicht mehr der große gemeinsame freie, demokratische Raum ist – der es vielleicht sowieso nie war. „Das Internet war von jeher geteilt“, sagt die Datenschützerin, „China hat sich schon immer abgeschottet, und Russland schottet sich ebenfalls immer mehr ab.“ Aus ihrer Sicht ist es sinnvoll zu überlegen, welche Werte und Freiheiten in Europa wichtig sind, und eine dementsprechende Infrastruktur aufzubauen.

Und vielleicht geht von Europa sogar eine Trendwende aus, die die Balkanisierung bremst. Schließlich hat sich die Datenschutz-Grundverordnung gewissermaßen als Exportschlager erwiesen, ganz entgegen der Erwartung vieler Schwarzmalen. Wer die Diskussionen in den USA verfolgt, spürt den Einfluss, den Europa auf die künftige Digitalpolitik haben wird. „Die DSGVO ist ein Vorbild für die ganze Welt“, sagt Bruce Schneier, Cybersecurity-Professor an der Harvard Kennedy School.

Kalifornien etwa hat die Verordnung bereits als Blaupause für eine eigene Datenschutz-Regulierung genommen. Und auch amerikanische Unternehmen werden sich fügen müssen, wenn sie weiterhin in Europa aktiv sein wollen. Der europäische Markt ist groß genug, um sie zu Kompromissen zu zwingen. Tangens erinnert sich an Gespräche am Rande von Konferenzen, in denen Unternehmensvertreter sagten: „Na, wenn wir die europäischen Regeln nur in Europa umsetzen, ist das die doppelte Arbeit – wenn, dann setzen wir sie gleich global um.“

In diesem Licht muss man möglicherweise auch die Teilnahme von Microsoft an Gaia-X sehen. Marco-Alexander Breit betont, dass die Prinzipien nicht aufgeweicht würden, dass sich alle Beteiligten an die europäischen Regeln und die DSGVO halten müssten und keine Daten an Behörden weitergeben dürften. „Unsere Hände sind ausgestreckt, aber die europäischen Bestimmungen verbindlich einzuhalten, auch die Sicherheit vor den Zugriffen von Nachrichtendiensten aus Drittstaaten, das müssen außereuropäische Anbieter selbst lösen.“ Wie das konkret geschehen soll, darüber schweigt sich Breit aus. Aus seiner Sicht sind die Bedingungen klar, und Microsoft habe zugestimmt – also gelte es, den Cloud Act anzugehen.

„Gaia-X ist das Gegenteil von Balkanisierung“, betont Breit. „Das Ziel ist es, ein weltumspannendes Netz zur Datennutzung zu etablieren.“ Schon jetzt seien Unternehmen aus Südkorea, Japan und eben den USA dabei. Auch wenn das Projekt noch ganz am Anfang steht, Gaia-X könnte damit – nach der DSGVO – ein weiterer Schritt sein, um europäischen Datenschutz zum Exportschlager zu machen. <