

Soziale Medien und Kuratierung von Inhalten. Regulative Antworten auf eine demokratische Schlüsselfrage

Christian Djeffal

Dieser Beitrag erläutert die sozio-technische Funktionsweise der Kuratierung von Inhalten in sozialen Medien. Er zeigt, wie die der öffentlichen Debatte durch künstliche Intelligenz strukturiert wird und diskutiert mögliche regulatorische Antworten. An verschiedenen Beispielen der vergangenen Jahre lässt sich zeigen, dass Dynamiken in sozialen Medien sowohl Menschenrechte als auch demokratische Werte gefährden können. Um diesen Entwicklungen zu begegnen, gibt es unterschiedliche regulatorischen Ansätzen auf verschiedenen Ebenen. Der vorliegende Beitrag erörtert aktuelle Gesetzgebungsvorhaben und gibt einen Ausblick auf neue Möglichkeiten, den Fragen der Kuratierung von Inhalten zu begegnen.

I. Die Kuratierung von Inhalten in der Entwicklung des Internets

A. Auf dem Weg zu sozialen Medien

In den frühen Tagen des Internets waren Interaktionen unmittelbar und die Kommunikation auf Kenntnisnahme von Inhalten ausgerichtet.¹ Das Aufrufen von Seiten setzte Adressen voraus, die man oft über Verzeichnisse organisierte. Die Kommunikation über E-Mail oder Chats bezog sich ebenfalls auf Personen mit Adressen oder Namen, die man bereits kannte oder auf Listen fand. In dieser Zeit kuratierte jeder Nutzer sein eigenes Internet über Adressbücher und Linklisten.² Damals wuchs aber die Zahl der Inhalte und der Nutzer so stark, dass es kaum möglich war, einen Überblick über alle relevanten Informationen und Personen zu behalten. Verschiedene Trends befeuerten diesen Wandel. Zum einen war es die rasante Kommerzialisierung des Internets, die auch zu einer stetigen Suche

1 Bernstein, William J.: *Masters of the word. How media shaped history from the alphabet to the internet*, London 2013, S. 224.

2 van Dijck, José: *The culture of connectivity. A critical history of social media*, Oxford 2013a, 5.

nach Innovationen und neuen Anwendungsmöglichkeiten führte. Zum anderen erlaubten Trends wie Open-Source-Software oder das Bloggen immer mehr Menschen, online gestalterisch aktiv zu werden.³ In dieser Situation schlug die Stunde der Intermediäre. Sie haben in unterschiedlichen Konstellationen Vermittlungsdienste wahrgenommen und Angebot und Nachfrage zueinander gebracht, ohne selbst Teil von Dienstleistungen oder Konversationen zu sein. Suchmaschinen vermitteln Inhalte im Netz an Suchende, e-Commerce-Portale vermitteln Angebote für bestimmte Waren, soziale Netzwerke vermitteln Kommunikationsinhalte. Aufgrund der schier unermesslichen Menge der Informationen haben sich besonders automatisierte Ansätze bewährt, die das Interesse der Nutzer adäquat erfassen. So erlaubte etwa die Suchmaschinenteknologie eine völlig andere Erschließung des Internets. Sie machte Inhalte auffindbar, deren Ort oder Autor man zuvor nicht kannte oder die man an dieser Stelle nicht vermutet hätte. Ein ähnlicher Effekt stellte sich mit sozialen Medien ein. Sie erlauben es, mit ganz unterschiedlichen Menschen in Kontakt zu treten und Informationen auszutauschen. Diese sozialen Medien beschränken sich aber nicht nur auf die Tätigkeit als Intermediäre, sie sind auch Plattformen, auf denen Menschen Profile anlegen und Interaktionen kreieren können.⁴ Auf diesen Plattformen gewinnt die Kommunikation eine neue Qualität, weil sie gleichsam persönlich als auch in größeren Gruppen stattfinden kann. Ein Nutzer kann selbst Inhalte kreieren und sie einer unbegrenzten Anzahl von Nutzern zugänglich machen. Diese können die Inhalte weiterverbreiten oder wieder darauf Bezug nehmen. Dieses Generieren und Teilen von Inhalten ist mittlerweile zum wesentlichen Begriffsinhalt sozialer Medien geworden.⁵ Gleichzeitig sorgen Empfehlungsalgorithmen und Filter dafür, dass jeder Nutzer nach bestimmten Kriterien einen persönlichen

-
- 3 Stevenson, Michael: From Hypertext to Hype and Back Again. Exploring the Roots of Social Media in Early Web Culture, in: Burgess, Jean, Alice E. Marwick, Thomas Poell (Hrsg.): *The sage handbook of social media*, London 2018, hier: S. 80–81.
 - 4 Siehe zum Plattformbegriff aus unterschiedlichen Perspektiven van Dijck, José: *The culture of connectivity. A critical history of social media*, Oxford 2013b, S. 31–48.
 - 5 Aichner, Thomas, Matthias Grünfelder, Oswin Maurer, Deni Jegeni: Twenty-Five Years of Social Media. A Review of Social Media Applications and Definitions from 1994 to 2019, in: *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, Bd. 24, 2021, S. 215–222, hier: S. 220.

Ausschnitt der Inhalte sieht. So werden soziale Medien als neue Iteration des Internets angesehen, die auch als Web 2.0 bezeichnet wird.⁶

Es ist vielfach anerkannt worden, dass soziale Medien zu einem „Strukturwandel der Öffentlichkeit“ geführt und damit grundlegend verändert haben, was öffentliche Kommunikation bedeutet.⁷ Soziale Medien sind heute Teil des Alltags, sie gehen aber tatsächlich auf eine Reihe von Innovationen zurück, die auf algorithmischen Automatisierungen basieren. Diese betreffen die Frage, welche Inhalte einzelnen Nutzern angezeigt werden. Die Kuratierung und der Vorschlag von Inhalten wirken auf den ersten Blick unwichtig und trivial. Weil sich aber die Aufmerksamkeit von Nutzern nur auf bestimmte Stellen reduziert und im Übrigen flüchtig ist, liegt im Kuratieren von Informationen eine bedeutsame Gestaltungsmacht. Denn durch die Kuratierung wird das geformt, was die Nutzer überhaupt an Informationen wahrnehmen können. Das Kuratieren von Inhalten beeinflusst also die wahrgenommene Realität der Nutzer.⁸ Plattformen im Web 2.0 haben dazu geführt, dass der Internetnutzer nicht nur Suchender ist, sondern auch gefunden werden kann. Dadurch, dass Inhalte vermittelt werden, ist der Einzelne adressierbar und erreichbar geworden. Dies wurde möglich, weil Einzelne ein Profil anlegen und als Person in Erscheinung treten. Dadurch ergaben sich ganz neue Möglichkeiten, aber auch Notwendigkeiten Inhalte zu kuratieren.

Sowohl die Ereignisse der letzten Jahre als auch mögliche Entwicklungen sozialer Medien erfordern eine genauere Befassung mit dem Thema der Kuratierung, ihren Konsequenzen und ihrer rechtlichen Regelung. Bereits lange werden problematische Konsequenzen der Kuratierung diskutiert und kritisiert, darunter die Konsequenzen von Falschnachrichten, Hassrede und jugendgefährdenden Inhalten. Radikalisierungstendenzen während der Pandemie und die Stürmung des Kapitols machen diese Frage umso dringender. Die vertiefte journalistische und zivilgesellschaftliche Auseinandersetzung mit dem Thema kulminierte in der Berichterstattung um die Facebook Files bzw. Facebook Papers, die die Debatte um die Neu-

6 Jenkins, Henry, Sam Ford, Joshua Green: *Spreadable media. Creating value and meaning in a networked culture* (Postmillennial pop), New York, London 2013, S. 49.

7 So jüngst mit Rückgriff auf seine eigene Theorie Jürgen Habermas: Überlegungen und Hypothesen zu einem erneuten Strukturwandel der politischen Öffentlichkeit, in: Seeliger, Martin, Sebastian Sevnigani (Hrsg.): *Ein neuer Strukturwandel der Öffentlichkeit?* (Leviathan Sonderband), Baden-Baden 2021, S. 470–500.

8 Milano, Silvia, Mariarosaria Taddeo, Luciano Floridi: *Recommender systems and their ethical challenges*, in: *AI & Soc*, Bd. 35, 2020, S. 957–967, hier: S. 957.

gestaltung sozialer Medien befeuert haben. Währenddessen verlagern sich Teile der Kommunikation in Messengerdienste. Man spricht in diesen Fällen, in denen Inhalte weder Vermessen noch nachverfolgt werden können, von „dark social media“. Gleichzeitig bereiten sich viele Unternehmen auf eine weitere Welle der Virtualisierung vor, die als Metaverse bezeichnet wird. Vor diesem Hintergrund wird die Befassung mit Fragen der Kuratierung von Inhalten noch dringender.

B. Bedeutung und Sinn der Kuratierung

Kuratieren soll hier in einem umfassenden Sinn verstanden werden. Im Kontext von sozialen Medien kann es sich um verschiedene Inhalte handeln, insbesondere um Texte, Bilder, Videos und Tondateien.⁹ Die Komplexität der Aufgabe wird dadurch gesteigert, dass die Formate auch kombiniert werden, etwa Bilder und Texte in sog. Memes.¹⁰ Unter Kuratierung fasst man verschiedene Handlungen.¹¹ Zum einen geht es um den Ausschluss von Inhalten. Durch Filter werden Inhalte blockiert und können nicht erscheinen, durch Löschrprozesse werden sie nach ihrem Erscheinen entfernt.¹² Ein weiteres Verständnis von Kuratierung schließt allerdings auch Empfehlungssysteme (recommender systems) mit ein. Diese Empfehlungsmechanismen lenken die Aufmerksamkeit der Nutzer. Sie steuern, welche Inhalte den Nutzern so präsentiert werden, dass sie mit höherer Wahrscheinlichkeit wahrgenommen werden. In erster Linie wird dies über die Reihenfolge der Inhalte gewährleistet. In der Regel werden dabei insbesondere die Inhalte wahrgenommen, die der Nutzer auf den ersten Blick erfassen kann. Ferner können Inhalte durch das Layout hervorgehoben werden. Im Falle von Videos werden die besonders wahrgenommen, die automatisch abgespielt werden. Auch durch das Weblayout kann die Aufmerksamkeit gesteuert werden, wenn Inhalte etwa farblich hervorgehoben oder aber mit einem Zusatz wie „Werbung“ versehen werden. Andere Inhalte werden damit nicht ausgeschlossen, die Wahrschein-

9 Cambridge Consultants: Use of AI in online content moderation 2019 (im Folgenden: Cambridge Consultants, Use of AI in online content moderation), S. 4.

10 ebda., 30ff.

11 Grimmelmann, James: The Virtues of Moderation, in: Yale Journal of Law and Technology, Bd. 17, 2015, hier: 56ff. Dieser sieht 5 Tätigkeiten von Kuratierung umfasst, nämlich Ausschluss, Bepreisung, Organisation, und Normierung.

12 Roberts, Sarah T.: Behind the screen. Content moderation in the shadows of social media, New Haven 2019b, S. 33.

lichkeit ihrer Kenntnisnahme schwindet allerdings. In den Worten „content moderation“ kommt deutlicher zum Ausdruck, dass Kuratierung auch einen kommunikativen Aspekt hat, der ebenfalls die Inhalte beeinflusst.

Die Kuratierung von Inhalten reagiert damit auf verschiedene gesellschaftliche Bedürfnisse, die aus der Perspektive von Akteuren verständlich werden. Auf der Seite der Plattformbetreiber ist die Kuratierung von Inhalten die Grundlage eines neuen Geschäftsmodells. Dieses besteht bei den meisten sozialen Medien daraus, dass Nutzern auf Plattformen ein Interaktionsraum geboten wird, der anziehend wirkt. Neben der Kuratierung von Nutzerinhalten treten die Betreiber sozialer Medien auch als Vermittler von Werbung auf. Die Betreiber bilden Profile auf der Grundlage der Daten, die Nutzer auf der Plattform hinterlassen.¹³ Das erlaubt Werbetreibenden, zielgerichtet Werbung für bestimmte Profilgruppen zu schalten. So sind Betreiber sozialer Medien zu wichtigen Akteuren im Internet-Werbemarkt geworden, der nach Schätzungen im Jahr 2023 weltweit über 60% des Umsatzes mit Werbungen ausmachen wird.¹⁴ Nach Prognosen werden soziale Medien 2023 erstmals zum umsatzstärksten Werbemedium werden und das Fernsehen überholen.¹⁵ Aus der Möglichkeit des Schaltens von Werbungen ergibt sich auch ein zentrales Ziel für soziale Medien: Die Kuratierung der Inhalte soll so ausgestaltet werden, dass Nutzer möglichst viel Zeit auf der Plattform verbringen und möglichst intensiv involviert werden. Daraus kann man auf das Interesse von Plattformen schließen, Inhalte zu filtern, die vom Verweilen auf der Plattform abhalten.

Auf der Seite der Nutzer geht es um die Organisation von Informationen und um den Schutz ihrer Rechte und Interessen. Der oben erwähnte Überfluss an Informationen im Internet führt dazu, dass Nutzer auf eine Vorauswahl angewiesen sind, um Dienste überhaupt nutzen zu können. Durch die Kollektivierung der Kommunikation ist ein neuer Diskursraum entstanden, in dem unterschiedliche Nutzerinteressen berührt sein können. Zum einen haben Nutzer die Möglichkeit, ihre Meinungsfreiheit auf eine neue Weise auszuüben, sich Gehör zu verschaffen und gleichzeitig andere Stimmen als zuvor wahrzunehmen. Die Praxis der sozialen Medien führte aber dazu, dass auch Inhalte geteilt werden können, die zu erheb-

13 Siehe dazu in diesem Band: Bach, Ruben, Frauke Kreuter: Big Data in einer digitalisierten, datengestützten Demokratie, S. 119ff.

14 Zenith: Digital advertising to exceed 60% of global adspend in 2022 2021, <https://www.zenithmedia.com/digital-advertising-to-exceed-60-of-global-adspend-in-2022/>, 09.12.2021 (im Folgenden: Zenith, Digital advertising to exceed 60% of global adspend in 2022).

15 ebda.

lichen Rechtsverletzungen von Nutzern führen. Dazu zählen Bilder, die Persönlichkeitsrechte oder das Urheberrecht verletzen, oder Hassrede.¹⁶ Mittlerweile ist davon auszugehen, dass die Nutzung von sozialen Medien mit einer Vielzahl von nachteiligen Konsequenzen für die Nutzer einhergehen kann, die unmittelbar oder mittelbar mit der Kuratierung von Inhalten zusammenhängen. Bereits seit einiger Zeit wird über Nachteile für das Wohlbefinden und die psychische Gesundheit insbesondere von Heranwachsenden debattiert. Ein sprechendes Beispiel ist der Fall Molly Russel, der im Vereinigten Königreich für viel Aufsehen sorgte. Molly Russel nahm sich kurz vor ihrem 14. Geburtstag das Leben. Ihre suizidalen Tendenzen wurden durch die sozialen Medien verstärkt. Dabei wurden Inhalte so kuratiert, dass sie einer großen Anzahl von suizidalen Inhalten ausgesetzt war.¹⁷

Es liegt im Interesse der betroffenen Nutzer, dass diese Inhalte gelöscht oder blockiert werden. Staat und Verwaltung verfolgen öffentliche Interessen und wollen vor entsprechenden Inhalten schützen. Dazu gehört etwa das Verbreiten terroristischer Werbung oder volksverhetzender Inhalte. Nicht verschwiegen werden darf, dass die Kuratierung von Inhalten auch die Interessen derer betrifft, die diese Aufgabe zu ihrem Beruf gemacht haben. Viele Menschen arbeiten als Dienstleister für Plattformen oder Dritte und helfen bei der Bewertung der Inhalte. Seit langem ist aber bekannt, dass ihre psychische Gesundheit beeinträchtigt werden kann, wenn sie in hohem Maße belastenden Inhalten einschließlich Gewaltvideos oder Kinderpornographie ausgesetzt sind.¹⁸

Aus dieser kurzen Kartierung der Interessen ergibt sich, dass sich die Interessen verschiedener Akteure decken, aber auch widersprechen können. In den vergangenen Jahren ist dabei deutlich erkennbar geworden, dass aktuelle Kuratierungspraktiken die angesprochenen Probleme wie Falschnachrichten, Hassrede oder das Verbreiten von Inhalten mit ehrverletzendem Inhalt nicht in den Griff bekommen haben. Vielmehr sind die vielfältigen Konsequenzen zu Tage getreten, die soziale Medien haben

16 Gillespie, Tarleton: *Custodians of the internet. Platforms, content moderation, and the hidden decisions that shape social media*, New Haven 2018 (im Folgenden: Gillespie, *Custodians of the internet*), 24ff.

17 Molly Russell entered 'dark rabbit hole of suicidal content' online, says father, in: *The National*, 28.10.2019; Urwin, Rosamund, Sian Griffiths: *Pinterest emailed suicide tips after Molly Russell's death*, in: *The Sunday Times*, 27.01.2019.

18 Roberts, Sarah T.: *Behind the screen. Content moderation in the shadows of social media*, New Haven 2019a, S. 21.

können. Das wirft die Frage auf, wie man soziale Medien regulieren und besser kuratieren kann.

II. Die Kuratierung von Inhalten als sozio-technisches System

Eine zentrale Erkenntnis der Techniktheorie ist, dass Technik nie alleine wirkt, sondern in ihrer gesellschaftlichen Einbettung wirksam wird. So verändern angewandte Technologien die Gesellschaft, die Art und Weise ihrer Wirksamkeit ist aber gleichzeitig auch gesellschaftlich determiniert. Technik „wird in der Gesellschaft gemacht“. Ebenso lässt sich eine Gesellschaft, die auf gewissen Technologien fußt, nur mehr vor dem Hintergrund dieser Technologien erklären. Aufgrund dieser Wechselbezüglichkeit sind Technologien in ihrem sozio-technischen Kontext darzustellen. So kann auch die Kuratierung von Inhalten jedenfalls nicht allein durch die Analyse der zugrundeliegenden Technik erfasst werden, vielmehr müssen auch die sozio-technische Sphäre und die Governance-Sphäre analysiert werden. Diese Gliederung erlaubt ein Strukturieren der verschiedenen Aspekte.¹⁹ Die technische Sphäre konzentriert sich dabei auf die unmittelbare technische Wirkweise und die entsprechenden Mechanismen. In der sozio-technischen Sphäre nimmt man die unmittelbare Interaktion von Technik und Gesellschaft in den Blick. In der Governance-Sphäre geht es demgegenüber um generelle Absichten der Steuerung und Beeinflussung. In diesem Sinne soll auch die Kuratierung von Inhalten in zusammengehörigen Sphären verstanden werden.

A. Technische Sphäre

Wie oben beschrieben tragen verschiedene Handlungen zur Kuratierung von Inhalten bei. Jede dieser Handlungen kann auch maschinell unterstützt oder sogar ausgeführt werden, wobei künstliche Intelligenz in der jeweiligen Ausgestaltung eine wichtige Rolle spielen kann. Der Ausschluss von Inhalten wird insbesondere unter dem Stichwort Filtertechnologien diskutiert. Hier kamen ursprünglich einfache Technologien zum Einsatz

19 Djeflal, Christian: Sustainable AI Development (SAID). On the Road to More Access to Justice, in: Souza, Siddharth Peter de, Maximilian Spohr (Hrsg.): Technology, Innovation and Access to Justice. Dialogues on the Future of Law, Edinburgh 2020, 112-130, hier: 118-120.

wie etwa der Abgleich von Wörtern bei Text oder von hash-Werten bei Bildern und Videos.²⁰ Durch Technologien der künstlichen Intelligenz, die hier nicht ausführlich beschrieben werden können, werden zunehmend bessere Ergebnisse erreicht, die den Kontext immer besser erfassen können. Dennoch bringen auch diese Systeme gewisse Probleme mit sich. In der Regel hängt ihre Genauigkeit (accuracy) vom Vorliegen ausreichender Trainingsdaten ab. Das kann auf der einen Seite zu Diskriminierungen führen, wenn eine bestimmte Gruppe so repräsentiert ist, dass sie stigmatisiert wird, weil sie etwa mit einem bestimmten Vergehen in Verbindung gebracht wird. Eine Unterrepräsentation kann demgegenüber zu mangelndem Schutz führen. Fehleranfälligkeit kann problematisch sein, wenn durch fehlende Kontextsensitivität falsche Inhalte unterdrückt werden. So wurden Inhalte eines berühmten Schachkanals gesperrt, weil die ständige Erwähnung von Schwarz und Weiß als diskriminierend gewertet wurde.²¹

Empfehlungssysteme können allgemein definiert werden als „Software-Tools und -Techniken, die Vorschläge für Artikel liefern, die für einen bestimmten Benutzer höchstwahrscheinlich von Interesse sind“.²² Die grundlegendsten Methoden dafür sind entweder inhalts- oder wissensbasiert.²³ Inhaltsbasierte Ansätze untersuchen den Inhalt eines Artikels und das Profil eines Nutzers und versuchen, passende Kriterien zu ermitteln. Wissensbasierte Ansätze nutzen zusätzliches Wissen, um brauchbare Informationen zu finden. Neuere Systeme kombinieren diese Merkmale. Der Begriff kollaboratives Filtern spielt darauf an, dass das Verhalten vieler Teilnehmer in ein Empfehlungssystem einbezogen werden kann. Empfehlungssysteme beruhen auf der Erstellung von Nutzerprofilen und der Verwendung dieser Profile für Empfehlungen. Sie sammeln, speichern und analysieren Daten, die es ihnen ermöglichen, Informationen für die Nutzer zu filtern. Empfehlungssysteme prägen unsere Online-Erfahrung. Sie haben zwar allgemeine Stärken und Schwächen, enthalten aber oft auch spezifische Auswahlmöglichkeiten und sogar Kompromisse. Empfehlungssysteme können auf unterschiedliche Weise gestaltet werden. Durch die Weiterentwicklung der künstlichen Intelligenz und insbesondere durch

20 Cambridge Consultants, *Use of AI in online content moderation*, S. 48.

21 Knight, Will: *Why a YouTube Chat About Chess Got Flagged for Hate Speech*. AI programs that analyze language have difficulty gauging context. Words such as “black,” “white,” and “attack” can have different meanings., in: *wired*, 01.03.2021.

22 Ricci, Francesco, Lior Rokach, Bracha Shapira (Hrsg.): *Recommender Systems Handbook*, Second edition, Boston, MA 2015, S. 1.

23 Jannach, Dietmar: *Recommender Systems. An introduction*, Cambridge 2011, S. 1–5.

das maschinelle Lernen haben Empfehlungsalgorithmen die Möglichkeit erhalten, sich ständig zu verbessern und zunehmend granular zu werden. Sie können sehr spezifische Aspekte von Personen und Inhalten miteinander in Beziehung setzen und möglicherweise neue Verbindungen vorschlagen, die noch nicht entdeckt wurden. Die kontinuierliche Optimierung hat diese Systeme auch effektiver gemacht, da sie in vielen Fällen aus dem aufeinanderfolgenden Verhalten der Person lernen können.

Im Hinblick auf das Design sind Big-Data Methoden insbesondere wichtig, um zu verstehen, welche Auswirkungen bestimmte Ausgestaltungen haben. Intensiv diskutiert wird derzeit über Reaktions-Knöpfe (reaction buttons). So wird davon ausgegangen, dass negative Buttons dazu führen, dass Diskussionen eine negative Wendung nehmen und so u.a. Hassrede und Beleidigungen Vorschub geleistet wird. In diesem Sinne hat etwa Youtube seinen „dislike-button“ aus genau diesen Gründen abgeschafft.²⁴

B. Sozio-technische Sphäre

Die Kuratierung von Inhalten ist eingebunden in ein enges Netz von Maßnahmen und organisatorischen Aspekten. Zum einen findet an verschiedenen Stellen eine unmittelbare menschliche Beteiligung an den Prozessen statt. Wie bereits erwähnt gibt es zahlreiche Menschen, die unmittelbar mit der Kuratierung von Inhalten befasst sind.²⁵ In manchen Bereichen sind sie allein für diese Arbeiten verantwortlich, in anderen Bereichen werden schwierige Fälle an sie ausgesteuert. Ferner werden ihre Handlungen auch als Trainingsdaten für künstliche Intelligenz verwendet. Diese Personen können entweder direkt bei den Betreibern der sozialen Medien angestellt sein, sie können ferner für spezialisierte Dienstleister oder selbstständig über sogenannte Micro-Worker-Plattformen arbeiten. Auch den Nutzern kann eine Rolle zukommen, wenn sie etwa in die Kuratierung von Inhalten eingebunden werden. Ein weiterer sozio-technischer Aspekt sind Reaktionsmöglichkeiten für Nutzer, oft „flaggen“ genannt. Hierbei können Nutzer Inhalte melden, die nach ihrem Dafürhalten rechtswidrig sind.

24 Barrabi, Thomas: YouTube CEO says removing 'dislike' button prevents harmful 'attacks', in: New York Post, 26.01.2022; Meineck, Sebastian: Der Sinn von Dislike-Buttons – das sagt die Wissenschaft, in: netzpolitik.org, 27.01.2022.

25 Gillespie, Custodians of the internet, S. 115.

Ferner bestehen auch jenseits der Trainingsdaten zahlreiche Möglichkeiten, KI-Systeme zur Kuratierung von Inhalten menschlich zu beeinflussen und zu ändern. Denn Menschen treffen zahlreiche Gestaltungsentscheidungen und können auch bei sogenannten lernenden Systemen auf verschiedenen Wegen Einfluss auf die Ergebnisse nehmen. Änderungen in Kuratierungsalgorithmen werden fortlaufend vorgenommen und oft auch genau von kommerziellen Nutzern beobachtet.

C. Governance-Sphäre

Jenseits der unmittelbaren Steuerung gibt es verschiedene allgemeine Instrumente, die zur Steuerung der Kuratierung von Inhalten herangezogen werden können. Diese können in allgemeinen Geschäftsbedingungen oder auch Gesetzen festgehalten werden. Diese Instrumente können unterschiedliche Ziele verfolgen. Es ist von essentieller Bedeutung, dass die Steuerungsziele sich unterscheiden können und sich tatsächlich auch widersprechen. Entscheidend ist der oben erwähnte Konflikt zwischen der Verweildauer der Nutzer und wertsensitiven Entscheidungen.

III. Pfade von Regulierung und Verantwortlichkeit

Vor dem Hintergrund der bereits geschilderten Probleme, aber auch der großen Möglichkeiten und Verheißungen von sozialen Medien stellt sich die Frage, wie man auf die Kuratierung von Inhalten so einwirken kann, dass die schweren Verletzungen individueller und kollektiver Güter abgestellt werden. Als Rahmen für diese Diskussion dienen herkömmlicherweise drei Idealtypen der Regulierung, nämlich Selbstregulierung, Regulierung, und Ko-Regulierung. Anhand dieser Bezugspunkte soll die aktuelle Regulierungsdebatte nachgezeichnet werden.

Im Rahmen der Selbstregulierung sollen Betreiber der Technik selbst für die Schaffung von Regeln und ihre Durchsetzung sorgen. Im Kontext von sozialen Medien funktioniert dies rechtlich durch die Nutzung von allgemeinen Geschäftsbedingungen.²⁶ Sie werden zwischen den Betreibern und allen Nutzern vereinbart und legen fest, welche Inhalte auf der Plattform erlaubt bzw. verboten sind. So können die Plattformbetreiber zum

26 Belli, Luca, Jamila Venturini: Private ordering and the rise of terms of service as cyber-regulation, in: *Internet Policy Review*, Bd. 5, 2016, S. 1–17.

Beispiel bestimmte Inhalte definieren, wie etwa Nacktheit oder Gewalt, die nicht auf der Plattform gezeigt werden dürfen. Dabei müssen die Plattformbetreiber die Regeln selbst durchsetzen. Die Sperrung und Löschung der Accounts von Donald Trump im Kontext der Stürmung des Kapitols haben diese Möglichkeiten in den Fokus gerückt.²⁷ Regelungsmöglichkeiten bestehen aber für die Betreiber sozialer Medien insbesondere auch darin, durch technische Möglichkeiten auf das Verhalten von Nutzern Einfluss zu nehmen. Die Ko-Regulierung kombiniert Selbstregulierung und Regulierung und setzt einen staatlichen Rahmen, innerhalb dessen private Akteure verantwortlich handeln sollen.²⁸ Der Staat nimmt hier keinen direkten Einfluss auf private Akteure, sondern beeinflusst private Akteure indirekt.

Im Hinblick auf die Betreiber sozialer Medien stellen sich aus regulatorischer Sicht zwei große Fragen: einerseits, wie die Kuratierung von Inhalten selbst geregelt ist, was also etwa im Hinblick auf Transparenzpflichten gelten soll. Andererseits bedarf es der Klärung, wie die Verantwortlichkeit der Betreiber sozialer Medien für Inhalte auf den Plattformen ausgestaltet werden soll. Dabei handelt es sich um eine mittelbare oder sekundäre Verantwortlichkeit, weil die Inhalte selbst von Nutzern erstellt werden und zu fragen ist, unter welchen Umständen das Fehlverhalten der Nutzer den Plattformbetreibern zugerechnet werden kann.²⁹

In den Vereinigten Staaten, wo viele der weltweit tätigen Plattformbetreiber ansässig sind, wurden beide Fragen bereits früh im Sinne der Selbstregulierung der Plattformen beantwortet. Es gab keine direkte Technikregulierung, ferner sorgte die berühmte Section 230 des Communication Decency Act (CDA) dafür, dass die Betreiber sozialer Medien grundsätzlich nicht für Nutzerinhalte verantwortlich waren.³⁰ Insofern oblag es grundsätzlich den Betreibern sozialer Medien, für Ordnung auf ihren

27 Fischer, Sara, Ashley Gold: All the platforms that have banned or restricted Trump so far 2011, <https://www.axios.com/platforms-social-media-ban-restrict-trump-d9e44f3c-8366-4ba9-a8a1-7f3114f920f1.html>, 08.01.2022.

28 Schulz, Wolfgang, Thorsten Held: Regulierte Selbstregulierung als Form modernen Regierens. Endbericht Mai 2002 (Arbeitspapiere des Hans-Bredow-Instituts 10), Hamburg 2002.

29 Riordan, Jaani: A Theoretical Taxonomy of Intermediary Liability, in: Frosio, Giancarlo (Hrsg.): *The Oxford handbook of online intermediary liability*, First edition (Oxford handbooks in law), Oxford 2020, S. 56–89, hier: 65ff.

30 Goldman, Eric: An Overview of the United States' Section 230 Internet Immunity, in: Frosio, Giancarlo (Hrsg.): *The Oxford handbook of online intermediary liability*, First edition (Oxford handbooks in law), Oxford 2020, S. 153–171. Zur Rechtslage in Deutschland siehe dazu in diesem Band den Beitrag von Spindler,

Plattformen zu sorgen, ohne dass sie dazu gezwungen wurden. Besonders in der Folge des Sturms auf das Kapitol ist die Diskussion um Regulierung in vollem Gange.³¹ Sieben Vorschläge betreffen allein die Änderung von Section 230 CDA.³²

Nicht nur in den Vereinigten Staaten findet ein reger Diskurs über die Regulierung sozialer Medien statt. Das chinesische Gesetz „Regelung zur Verwaltung algorithmischer Empfehlungssysteme für Internet-Informati-

Gerald: „Funktion und Verantwortung von Plattformen als Informations-Intermediäre“, S. 73ff.

- 31 Anti-Defamation League, Avaaz, Decode Democracy, Mozilla, New America's Open Technology Institute: Trained for Deception: How Artificial Intelligence Fuels Online Disinformation. Relevant Legislation 2021, <https://foundation.mozilla.org/en/campaigns/trained-for-deception-how-artificial-intelligence-fuels-online-disinformation/relevant-legislation/>, 22-02-2022; McCabe, David: Lawmakers Target Big Tech 'Amplification.' What Does That Mean? 2021, <https://www.nytimes-com.eaccess.ub.tum.de/2021/12/01/technology/big-tech-amplification.html?searchResultPosition=7>, 22-02-2022; Singh, Spandana: Regulating Platform Algorithms. Approaches for EU and U.S. Policymakers 2021, <https://www.newamerica.org/oti/briefs/regulating-platform-algorithms/>, 22-02-2022; Reardon, Marguerite: Regulating the tech giants may finally be within reach 2022, <https://www.cnet.com/news/regulating-tech-giants-may-finally-be-within-reach/>, 22-02-2022.
- 32 Rep. Clarke, Yvette D. (D-NY-9) (2021): Civil Rights Modernization Act of 2021. House - Energy and Commerce. H.R. 3184. Online verfügbar unter <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/house-bill/3184/text?q=%7B%22search%22%3A%5B%223184%22%5D%7D&r=3&s=2>. Rep. Malinowski, Tom (D-NJ-7) (2021): Protecting Americans from Dangerous Algorithms Act. House - Energy and Commerce. H.R. 2154. Online verfügbar unter <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/house-bill/2154/text>. Rep. Pallone, Frank Jr. (D-NJ-6) (2021): Justice Against Malicious Algorithms Act of 2021. House - Energy and Commerce. H.R. 5596. Online verfügbar unter <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/house-bill/5596>. Sen. Graham, Lindsey (R-SC) (2021): A bill to repeal section 230 of the Communications Act of 1934. Senate - Commerce, Science, and Transportation. S. 2972. Online verfügbar unter <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/senate-bill/2972/text>. Sen. Klobuchar, Amy (D-MN) (2021): Health Misinformation Act of 2021. Senate - Commerce, Science, and Transportation. S. 2448. Online verfügbar unter <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/senate-bill/2448/all-info>. Sen. Rubio, Marco (R-FL) (2021): DISCOURSE Act. Senate - Commerce, Science, and Transportation. S. 2228. Online verfügbar unter <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/senate-bill/2228/text?q=%7B%22search%22%3A%5B%22marco+rubio+disincentivizing+internet+service+copyright%22%2C%22marco%22%2C%22rubio%22%2C%22disincentivizing%22%2C%22internet%22%2C%22service%22%2C%22copyright%22%5D%7D&r=1&s=2>. Sen. Warner, Mark R. (D-VA) (2021): SAFE TECH Act. Senate - Commerce, Science, and Transportation. S. 299. Online verfügbar unter <https://www.congress.gov/bill/117th-congress/senate-bill/299>.

onsdienste³³ wurde am 04.01.2022 verabschiedet und ist am 01.03.2022 in Kraft getreten. Das Gesetz zeichnet sich dadurch aus, dass es direkte Vorgaben für die Kuratierung von Inhalten macht. Diese reichen von allgemeinen Zielen für die Optimierung der Empfehlungssysteme in Art. 6 bis hin zu detaillierten Vorgaben über Nutzermodellierung in Art. 10 oder IT-Sicherheit in Art. 9. Ersten Reaktionen zufolge handelt es sich bei dem Vorhaben um einen ambitionierten Entwurf, der sich erstmals direkt der Frage von Empfehlungssystemen widmet.³⁴ Es wird zu beobachten sein, wie offene Rechtsbegriffe wie die Pflicht von Diensteanbietern zur Orientierung an den „allgemeinen Wertvorstellungen“ (Art. 6) ausgelegt werden. Ferner liegt der Rahmen der angedrohten Bußgelder mit einer Obergrenze von 100 000 Yuan, was ca. 13 000 € entspricht, im niedrigen Bereich.

Auch die Institutionen der Europäischen Union verhandeln gerade intensiv über die Regulierung von sozialen Medien. Nachdem die Europäische Kommission den Entwurf eines Gesetzes über Digitale Dienste (EGDD)³⁵ vorgelegt hat, haben das europäische Parlament und der Rat der Europäischen Union ihre Änderungswünsche formuliert. Obwohl die interinstitutionellen Verhandlungen noch ausstehen und die endgültige Annahme des Gesetzes noch unsicher ist, lassen sich bereits jetzt übereinstimmende Aspekte feststellen. Der EGDD schließt regelungstechnisch grundsätzlich die Verantwortlichkeit von Plattformanbietern bei Unkenntnis gemäß Art. 5 EDGG aus, belegt sie aber nach einem gestuften Modell mit bestimmten Sorgfaltspflichten. Unterschieden wird hierbei innerhalb von Dienstleistern zwischen allen Anbietern von Vermittlungsdiensten (Art. 10ff. EGDD), Hosting-Diensteanbietern einschließlich Plattformen (Art. 14ff. EGDD), Online-Plattformen (Art. 16 EGDD) und sehr großen

33 Das Gesetz ist abrufbar unter: http://www.cac.gov.cn/2022-01/04/c_1642894606258238.htm. Die folgenden Betrachtungen basieren auf einer eigenen nicht-autoritativen Übersetzung. Eine Übersetzung eines vorhergehenden Gesetzesentwurfs findet sich hier: <https://digichina.stanford.edu/work/translation-internet-information-service-algorithmic-recommendation-management-provisions-effective-march-1-2022/>.

34 Toner, Helen, Paul Triolo, Rogier Creemers: Experts Examine China's Pioneering Draft Algorithm Regulations 2022, <https://digichina.stanford.edu/work/experts-examine-chinas-pioneering-draft-algorithm-regulations/>, 08.01.2022.

35 Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on a Single Market For Digital Services (Digital Services Act) and amending Directive 2000/31/EC, COM/2020/825 final. Siehe dazu ausführlich in diesem Band den Beitrag von Buchheim, Johannes: Der Kommissionsentwurf eines Digital Services Act – Regelungsinhalte, Regelungsansatz, Leerstellen und Konfliktpotential, S. 239ff.

Online-Plattformen (Art. 25ff. EGDD). Die Kuratierung oder Moderation von Inhalten wird legal definiert als

die Tätigkeiten der Anbieter von Vermittlungsdiensten, mit denen illegale Inhalte oder Informationen, die von Nutzern bereitgestellt werden und mit den allgemeinen Geschäftsbedingungen des Anbieters unvereinbar sind, erkannt, festgestellt und bekämpft werden sollen, darunter auch Maßnahmen in Bezug auf die Verfügbarkeit, Sichtbarkeit und Zugänglichkeit der illegalen Inhalte oder Informationen, z. B. Herabstufung, Sperrung des Zugangs oder Entfernung, oder in Bezug auf die Möglichkeit der Nutzer, solche Informationen bereitzustellen, z. B. Schließung oder Aussetzung des Kontos eines Nutzers[...]

Aus der Definition ergibt sich, dass der EGDD die Kuratierung nur im Hinblick auf illegale Inhalte in den Blick nimmt. Die Kuratierung von Inhalten ist dabei ein Querschnittsthema, das für verschiedene Sorgfaltspflichten eine Rolle spielt. Gemäß Art. 12 EGDD müssen die allgemeinen Geschäftsbedingungen des Plattformanbieters „alle Richtlinien, Verfahren, Maßnahmen und Werkzeuge, die zur Moderation von Inhalten eingesetzt werden, einschließlich algorithmischer Entscheidungsfindung und menschlicher Überprüfung“ umfassen. Die Kuratierung steht auch im Zentrum der Transparenzpflichten, die gestuft für Vermittlungsdienste (Art. 13 EGDD), Online-Plattformen (Art. 23, 24 EGDD), online Werbung (Art. 24 EGDD) und sehr große Online-Plattformen (Art. 30, 33 EGDD) geregelt ist. Ferner werden für das Verfahren der Kuratierung insbesondere durch die Entfernung von Inhalten detaillierte Vorgaben gemacht. Geregelt werden u.a. ein Melde- und Abhilfeverfahren (Art. 14 EGDD), eine Begründungspflicht bei der Entfernung von Inhalten (Art. 15 EGDD), für Onlineplattformen ein internes Beschwerdemanagement (Art. 17 EGDD) und besondere Konsequenzen für einzelne Nutzer (Art. 20 EGDD). Der EGDD sieht einen direkten Einfluss auf die Technik insbesondere im Rahmen sehr großer Online-Plattformen vor. Im Rahmen der Risikobewertung neuer Dienste in Art. 26 EGDD müssen gemäß Absatz 2 Moderationssysteme als Maßnahme mitgedacht werden. Noch deutlicher wird dies in Art. 27 Abs. 1 a) EGDD, der Risikominderungsmaßnahmen beschreibt und dabei als erstes Beispiel die „Anpassung der Systeme zur Moderation von Inhalten oder der Empfehlungssysteme, ihrer Entscheidungsprozesse, der Merkmale oder der Funktionsweise ihrer Dienste oder ihrer allgemeinen Geschäftsbedingungen“ nennt. Der EGDD greift also tief in die technische, sozio-technische und die Governance-Sphäre von Plattformanbietern ein.

IV. Neue Pfade der Regulierung?

Die Regulierung von Inhalten ist eine Operation am offenen Herzen der Demokratie. Man kann diese Frage weder allein den Unternehmen überlassen, die diese Dienste anbieten, noch staatlichen Stellen. Die Zivilgesellschaft muss eine Rolle spielen. Denn obwohl beide Akteure auch das öffentliche Wohl im Blick haben, besteht jeweils die Gefahr, die Macht, die von einer Kontrolle des öffentlichen Diskurses ausgeht, für kommerzielle oder politische Zwecke zu missbrauchen. Der Befund in diesem Band ist insofern eindeutig, als dass eine demokratische Neuerung der Öffentlichkeit gefordert wird,³⁶ die Bürgerinnen ebenfalls mit einbezieht und sich den sozio-technischen Realitäten anpasst.³⁷

Daher möchte ich an dieser Stelle dafür streiten, auch den Nutzern und mithin Bürgern unmittelbar und mittelbar größere Einflussmöglichkeiten auf die Kuratierung von Inhalten zu geben. Ansätze dazu sind sowohl in der Informatik als auch in der Wissenschafts- und Technikforschung über Jahrzehnte entwickelt worden.³⁸ Um sie aber für das Recht fruchtbar zu machen, muss die althergebrachte Dialektik von Selbstregulierung, staatlicher Regulierung und Ko-Regulierung durchbrochen werden.³⁹ Dies kann nur durch eine aktivierende Regulierung gelingen, die nicht nur den Rahmen für Unternehmen und Verbände setzt, sondern deutlich darüber hinausgreift. Welche Elemente zu einer solchen aktivierenden und gestal-

36 Siehe dazu in diesem Band die Beiträge von Thiel, Thorsten: Der digitale Strukturwandel von Öffentlichkeit: Demokratietheoretische Anmerkungen, S. 46-47 sowie von Vesting, Thomas: Direkt zu den Leuten. Die funktionale Interpretation der Rundfunkfreiheit und die neuartige Environmentalität intelligenter Computernetzwerke, S. 217ff.

37 Vgl. hierzu in diesem Band die Beiträge von Ochs, Carsten: The Digital Public and its Problems: Komplexität, Verfahren und Trägerschaft als rekursive Konstitutionsprobleme einer digitalen Problemöffentlichkeit, S. 61-62 sowie von Vesting (Fn. 35), S. 217ff.

38 Stilgoe, Jack, David H. Guston: Responsible Research and Innovation, in: Felt, Ulrike, Rayvon Fouché, Clark A. Miller, Laurel Smith-Doerr (Hrsg.): The handbook of science and technology studies, Fourth edition, Cambridge, Massachusetts, London, England 2017, S. 853–880; Bødker, Keld, Finn Kensing, Jesper Simonsen: Participatory IT design. Designing for business and workplace realities, Cambridge, Mass 2004.

39 Der Begriff der Selbstregulierung ist leider bereits durch die Selbstregulierung des Marktes belegt, obwohl man durchaus daran denken könnte, dass es auch hier um eine Selbstregulierung geht, nämlich der Gesellschaft, die Bürger und wirtschaftliche Akteure einschließt, und der staatlichen Gemeinschaft.

tungsbezogenen Regulierung beitragen können, soll im Folgenden kurz skizziert werden.

Ein Element einer aktivierenden Regulierung ist, dass sie den Gemeinwohlbezug bestimmter Technologien herstellt und in unterschiedlichen Graden fördert und verankert. Im technikwissenschaftlichen Diskurs in den Vereinigten Staaten wurde kürzlich das Konzept von „public interest technologies“ geprägt.⁴⁰ Eine Verknüpfung von Technik und verfassungsrechtlichen Zielvorstellungen kann die Technik in einen bestimmten Bezug setzen und die Beteiligten bei ihrer Gestaltung beeinflussen. Im Datenschutzrecht hat dies sogar zu einer Rechtspflicht der Verwirklichung des Datenschutzes durch (sozio-)technische Gestaltung geführt, wie sich aus Art. 25 der Datenschutzgrundverordnung ergibt.⁴¹ Diese Möglichkeit der Regulierung kann weitergedacht werden und auch implizit in Normen verankert sein.⁴² Der erste Schritt einer Kuratierung von Inhalten sollte sie mit demokratischen Zielvorstellungen, aber auch mit Persönlichkeitsrechten in Verbindung bringen. Die entsprechenden Algorithmen und ihr sozio-technisches Umfeld müssen jedenfalls auch aus diesen Perspektiven gedacht werden.

Verbunden damit schafft eine aktivierende Regulierung konkrete Anreize zur Verwirklichung dieser Ziele. Bereits heute wird die Forschungsförderung rechtlich gesteuert, so lassen sich auch gesellschaftliche Belange in Ausschreibungen einbringen und in diesen berücksichtigen. Über die Forschungsförderung kann das Recht bewusst Innovationen beeinflussen und so den Grundstein für die Erweiterung der Möglichkeiten der Technik legen. Es geht hier nicht nur darum, gewisse Praktiken auszuschließen oder sich auf einen gemeinsamen Mindeststandard zu einigen. Vielmehr will eine aktivierende Regulierung etwas zur dynamischen Entwicklung der Technik beitragen. Allein die Verfügbarkeit besserer Methoden kann bereits eine Wirkung entfalten, wie Konzepte des „Critical Design“ oder der Metagovernance herausgestellt haben.⁴³ Diese Wirkung kann durch

40 <https://pitcases.org/>.

41 Bygrave, Lee A.: Data Protection by Design and by Default: Deciphering the EU's Legislative Requirements, in: *Oslo Law Review*, Bd. 1, 2017, S. 105–120.

42 Djeffal, Christian: The Normative Potential of the European Rule on Automated Decisions. A New Reading for Art. 22 GDPR, in: *ZaöRV*, Bd. 81, 2020, S. 847–879, hier: S. 857–860.

43 Gjaltema, Jonna, Robbert Biesbroek, Katrien Termeer: From government to governance...to meta-governance: a systematic literature review, in: *Public Management Review*, 2019, S. 1–21.

das Recht aber noch verstärkt werden, wenn etwa Konzepte wie der Stand der Technik eingesetzt werden.

Auch im Hinblick auf die Kuratierung von Inhalten gibt es durchaus Ansätze, wie Zielvorstellungen hinsichtlich Selbstbestimmung und Demokratie in die sozio-technische Gestaltung der entsprechenden Systeme miteinbezogen werden können.⁴⁴ Tatsächlich gibt es z.B. vielversprechende Ansätze, die Nutzern erlauben sollen, Algorithmen zu beeinflussen.⁴⁵ Sie reichen vom Feedback der Nutzer bis hin zur Gestaltung oder zur Auswahl der jeweiligen Algorithmen.⁴⁶ Diese Ansätze wurden bereits im Rahmen der US-amerikanischen Debatte um die Regulierung sozialer Medien erwähnt und später sogar in einem Projekt zur Umsetzung der Forschung durch Twitter aufgegriffen.⁴⁷ Die technische Selbstregulierung von Nutzern könnte ein Weg sein, die Kuratierung von Inhalten ganz neu zu organisieren. Das Nutzerverhalten in sozialen Medien zeigt allerdings, dass mehr Möglichkeiten für Nutzer kein Allheilmittel sind. Im gleichen Maße, in dem man mehr Verantwortung in ihre Hände legt, muss man auch die Grundlagen für die Ausübung ihrer Selbstbestimmung schaffen und

44 Djeflal, Christian, Eduardo Magrani, Christina Hitrova: Recommender systems and autonomy: A role for regulation of design, rights, and transparency (forthcoming), in: *Indian Journal of Law and Technology*, 2022, im Erscheinen.

45 Diese werden unter dem Schlagwort Nutzerkontrolle (user control) verhandelt. Hierzu etwa Steck, Harald, Roelof van Zwol, Chris Johnson: Interactive Recommender Systems, in: *ACM Recommender Systems Conference* (Hrsg.): *RecSys'15. Proceedings of the 9th ACM Conference on Recommender Systems*, September 16-20, 2015, Vienna, Austria (RecSys '15), New York, NY 2015, S. 359–360; He, Chen, Denis Parra, Katrien Verbert: Interactive recommender systems: A survey of the state of the art and future research challenges and opportunities, in: *Expert Systems with Applications*, Bd. 56, 2016, S. 9–27.

46 Jin, Yucheng, Bruno Cardoso, Katrien Verbert: How do different levels of user control affect cognitive load and acceptance of recommendations?, in: *CEUR Workshop Proceedings* (Bd. 1884) 2017, S. 35–42; Ekstrand, Michael D., Daniel Klüber, F. Maxwell Harper, Joseph A. Konstan: Letting Users Choose Recommender Algorithms: An Experimental Study, in: *Proceedings of the 9th ACM Conference on Recommender Systems (RecSys '15)*, New York, NY, USA 2015, S. 11–18.

47 Seeking Alpha: Twitter, Inc.'s (TWTR) CEO Jack Dorsey on Q4 2020 Results. Earnings Call Transcript 2021, <https://seekingalpha.com/article/4404806-twitter-inc-s-twtr-ceo-jack-dorsey-on-q4-2020-results-earnings-call-transcript>, 16.04.2021; Wolfram, Stephen: Optimizing for Engagement: Understanding the Use of Persuasive Technology on Internet Platforms. Testimony before the Senate Subcommittee on Communications, Technology, Innovation, and the Internet Hearing on 2019, <https://www.commerce.senate.gov/services/files/7A162A13-9F30-4F4F-89A1-91601DA485EE>.

sie über Handlungsmöglichkeiten und Konsequenzen aufklären. Anreize zur Förderung von algorithmischer Nutzerkontrolle sind also weder ein schneller technischer Fix noch eine einfache juristische Lösung. Es ist vielmehr ein langer und voraussetzungsreicher Weg. Nutzer und damit Bürger aktiv am Prozess zu beteiligen folgt einem dynamischen Verständnis von Demokratie als sich fortlaufend verbessernden Prozess, der an seinen Herausforderungen wächst und der sich durch die Bewältigung teilweise auch schwerer Irritationen unter Beweis stellt.

V. *Schlussbetrachtung*

Die Entwicklung des Web 2.0 stellt zentrale Werte unseres Zusammenlebens und unserer Verfassung auf die Probe. Das Phänomen der Hassrede zeigt, welche großen Auswirkungen soziale Medien auf Persönlichkeitsrechte haben können: Falschnachrichten stellen demokratische Verfahren auf die Probe, die Reaktionen auf diese Entwicklungen und das Zusammenspiel von Plattformbetreibern und staatlichen Stellen werfen grundsätzliche Fragen der Rechtsstaatlichkeit auf. Diese Fragen beziehen sich heute nicht mehr nur auf eine vorgestellte virtuelle Welt. Soziale Medien zeitigen solche gravierenden Wirkungen, dass vielmehr bereits über eine Mitverantwortlichkeit von Betreibern selbst für Genozid gestritten.⁴⁸ Wie oft bei sozio-technischen Artefakten kann die Kuratierung von Inhalten sowohl als Teil des Problems als auch als Teil der Lösung angesehen werden. Es stellt sich die Frage nach ihrer Ausgestaltung. Diese ist alles andere als einfach zu bewältigen. In unterschiedlichen Rechtsordnungen gibt es bedeutende Regulierungsversuche. Dieser Beitrag hat die Frage aufgeworfen, inwiefern ein aktivierender Regulierungsansatz wichtige Ergänzungsmöglichkeiten einbringen könnte, die insbesondere die Zwecksetzung in der Technik beeinflussen und den Kreis der beteiligten Akteure erweitern. In dem Maße, in dem Technik in der Gesellschaft an Bedeutung gewinnt, muss ihre Regulierung überdacht werden. Ansätze der Ko-Regulierung zeichnen sich dadurch aus, dass sie Steuerung möglich machen und Wissensprobleme überwinden. Soziale Medien zeigen aber, dass der Einsatz von Technik noch ganz andere und tiefere Fragen aufwerfen kann, denen man nicht anders als mit Anpassungen und Innovationen begegnen kann. Dies ist eine Aufgabe für alle Bereiche der Gesellschaft.

48 Chandran, Rina, Avi Asher-Schapiro: Analysis: Rohingya lawsuit against Facebook a 'wake-up call' for social media, in: Reuters, 10.12.2021.

Literaturverzeichnis

- Aichner, Thomas, Matthias Grünfelder, Oswin Maurer, Deni Jegeni: Twenty-Five Years of Social Media. A Review of Social Media Applications and Definitions from 1994 to 2019, in: *Cyberpsychol Behav Soc Netw*, Bd. 24, 2021, S. 215–222.
- Anti-Defamation League, Avaaz, Decode Democracy, Mozilla, New America's Open Technology Institute: Trained for Deception: How Artificial Intelligence Fuels Online Disinformation. Relevant Legislation 2021, <https://foundation.mozilla.org/en/campaigns/trained-for-deception-how-artificial-intelligence-fuels-online-disinformation/relevant-legislation/>, 22-02-2022.
- Barrabi, Thomas: YouTube CEO says removing 'dislike' button prevents harmful 'attacks', in: *New York Post*, 26.01.2022.
- Belli, Luca, Jamila Venturini: Private ordering and the rise of terms of service as cyber-regulation, in: *Internet Policy Review*, Bd. 5, 2016, S. 1–17.
- Bernstein, William J.: *Masters of the word. How media shaped history from the alphabet to the internet*, London 2013.
- Bødker, Keld, Finn Kensing, Jesper Simonsen: *Participatory IT design. Designing for business and workplace realities*, Cambridge, Mass 2004.
- Bygrave, Lee A.: Data Protection by Design and by Default : Deciphering the EU's Legislative Requirements, in: *Oslo Law Review*, Bd. 1, 2017, S. 105–120.
- Cambridge Consultants: *Use of AI in online content moderation 2019*.
- Chandran, Rina, Avi Asher-schapiro: Analysis: Rohingya lawsuit against Facebook a 'wake-up call' for social media, in: *Reuters*, 10.12.2021.
- Djefal, Christian: Sustainable AI Development (SAID). On the Road to More Access to Justice, in: Souza, Siddarth Peter de, Maximilian Spohr (Hrsg.): *Technology, Innovation and Access to Justice. Dialogues on the Future of Law*, Edinburgh 2020, 112-130.
- Djefal, Christian: The Normative Potential of the European Rule on Automated Decisions. A New Reading for Art. 22 GDPR, in: *ZaöRV*, Bd. 81, 2020, S. 847–879.
- Djefal, Christian, Eduardo Magrani, Christina Hitrova: Recommender systems and autonomy: A role for regulation of design, rights, and transparency (forthcoming), in: *Indian Journal of Law and Technology*, 2022, im Erscheinen.
- Ekstrand, Michael D., Daniel Kluver, F. Maxwell Harper, Joseph A. Konstan: Letting Users Choose Recommender Algorithms: An Experimental Study, in: *Proceedings of the 9th ACM Conference on Recommender Systems (RecSys '15)*, New York, NY, USA 2015, S. 11–18.
- Fischer, Sara, Ashley Gold: All the platforms that have banned or restricted Trump so far 2011, <https://www.axios.com/platforms-social-media-ban-restrict-trump-d9e44f3c-8366-4ba9-a8a1-7f3114f920f1.html>, 08.01.2022.
- Gillespie, Tarleton: *Custodians of the internet. Platforms, content moderation, and the hidden decisions that shape social media*, New Haven 2018.

- Gjaltema, Jonna, Robbert Biesbroek, Katrien Termeer: From government to governance...to meta-governance: a systematic literature review, in: *Public Management Review*, 2019, S. 1–21.
- Goldman, Eric: An Overview of the United States' Section 230 Internet Immunity, in: Frosio, Giancarlo (Hrsg.): *The Oxford handbook of online intermediary liability*, First edition (Oxford handbooks in law), Oxford 2020, S. 153–171.
- Grimmelmann, James: The Virtues of Moderation, in: *Yale Journal of Law and Technology*, Bd. 17, 2015.
- He, Chen, Denis Parra, Katrien Verbert: Interactive recommender systems: A survey of the state of the art and future research challenges and opportunities, in: *Expert Systems with Applications*, Bd. 56, 2016, S. 9–27.
- Jannach, Dietmar: *Recommender Systems. An introduction*, Cambridge 2011.
- Jenkins, Henry, Sam Ford, Joshua Green: *Spreadable media. Creating value and meaning in a networked culture* (Postmillennial pop), New York, London 2013.
- Jin, Yucheng, Bruno Cardoso, Katrien Verbert: How do different levels of user control affect cognitive load and acceptance of recommendations?, in: *CEUR Workshop Proceedings* (Bd. 1884) 2017, S. 35–42.
- Jürgen Habermas: Überlegungen und Hypothesen zu einem erneuten Strukturwandel der politischen Öffentlichkeit, in: Seeliger, Martin, Sebastian Seignani (Hrsg.): *Ein neuer Strukturwandel der Öffentlichkeit?* (Leviathan Sonderband), Baden-Baden 2021, S. 470–500.
- Knight, Will: Why a YouTube Chat About Chess Got Flagged for Hate Speech. AI programs that analyze language have difficulty gauging context. Words such as “black,” “white,” and “attack” can have different meanings., in: *wired*, 01.03.2021.
- McCabe, David: Lawmakers Target Big Tech ‘Amplification.’ What Does That Mean? 2021, <https://www-nytimes-com.eaccess.ub.tum.de/2021/12/01/technology/big-tech-amplification.html?searchResultPosition=7>, 22-02-2022.
- Meineck, Sebastian: Der Sinn von Dislike-Buttons – das sagt die Wissenschaft, in: netzpolitik.org, 27.01.2022.
- Milano, Silvia, Mariarosaria Taddeo, Luciano Floridi: Recommender systems and their ethical challenges, in: *AI & Soc*, Bd. 35, 2020, S. 957–967.
- Molly Russell entered ‘dark rabbit hole of suicidal content’ online, says father, in: *The National*, 28.10.2019.
- Reardon, Marguerite: Regulating the tech giants may finally be within reach 2022, <https://www.cnet.com/news/regulating-tech-giants-may-finally-be-within-reach/>, 22-02-2022.
- Ricci, Francesco, Lior Rokach, Bracha Shapira (Hrsg.): *Recommender Systems Handbook*, Second edition, Boston, MA 2015.
- Riordan, Jaani: A Theoretical Taxonomy of Intermediary Liability, in: Frosio, Giancarlo (Hrsg.): *The Oxford handbook of online intermediary liability*, First edition (Oxford handbooks in law), Oxford 2020, S. 56–89.
- Roberts, Sarah T.: *Behind the screen. Content moderation in the shadows of social media*, New Haven 2019a.

- Roberts, Sarah T.: Behind the screen. Content moderation in the shadows of social media, New Haven 2019b.
- Schulz, Wolfgang, Thorsten Held: Regulierte Selbstregulierung als Form modernen Regierens. Endbericht Mai 2002 (Arbeitspapiere des Hans-Bredow-Instituts 10), Hamburg 2002.
- Seeking Alpha: Twitter, Inc.'s (TWTR) CEO Jack Dorsey on Q4 2020 Results. Earnings Call Transcript 2021, <https://seekingalpha.com/article/4404806-twitter-inc-s-twtr-ceo-jack-dorsey-on-q4-2020-results-earnings-call-transcript>, 16.04.2021.
- Singh, Spandana: Regulating Platform Algorithms. Approaches for EU and U.S. Policymakers 2021, <https://www.newamerica.org/oti/briefs/regulating-platform-algorithms/>, 22-02-2022.
- Steck, Harald, Roelof van Zwol, Chris Johnson: Interactive Recommender Systems, in: ACM Recommender Systems Conference (Hrsg.): RecSys'15. Proceedings of the 9th ACM Conference on Recommender Systems, September 16-20, 2015, Vienna, Austria (RecSys '15), New York, NY 2015, S. 359–360.
- Stevenson, Michael: From Hypertext to Hype and Back Again. Exploring the Roots of Social Media in Early Web Culture, in: Burgess, Jean, Alice E. Marwick, Thomas Poell (Hrsg.): The sage handbook of social media, London 2018.
- Stilgoe, Jack, David H. Guston: Responsible Research and Innovation, in: Felt, Ulrike, Rayvon Fouché, Clark A. Miller, Laurel Smith-Doerr (Hrsg.): The handbook of science and technology studies, Fourth edition, Cambridge, Massachusetts, London, England 2017, S. 853–880.
- Toner, Helen, Paul Triolo, Rogier Creemers: Experts Examine China's Pioneering Draft Algorithm Regulations 2022, <https://digichina.stanford.edu/work/experts-examine-chinas-pioneering-draft-algorithm-regulations/>, 08.01.2022.
- Urwin, Rosamund, Sian Griffiths: Pinterest emailed suicide tips after Molly Russell's death, in: The Sunday Times, 27.01.2019.
- van Dijck, José: The culture of connectivity. A critical history of social media, Oxford 2013a.
- van Dijck, José: The culture of connectivity. A critical history of social media, Oxford 2013b.
- Wolfram, Stephen: Optimizing for Engagement: Understanding the Use of Persuasive Technology on Internet Platforms. Testimony before the Senate Subcommittee on Communications, Technology, Innovation, and the Internet Hearing on 2019, <https://www.commerce.senate.gov/services/files/7A162A13-9F30-4F4F-89A1-91601DA485EE>.
- Zenith: Digital advertising to exceed 60% of global adspend in 2022 2021, <https://www.zenithmedia.com/digital-advertising-to-exceed-60-of-global-adspend-in-2022/>, 09.12.2021.

