



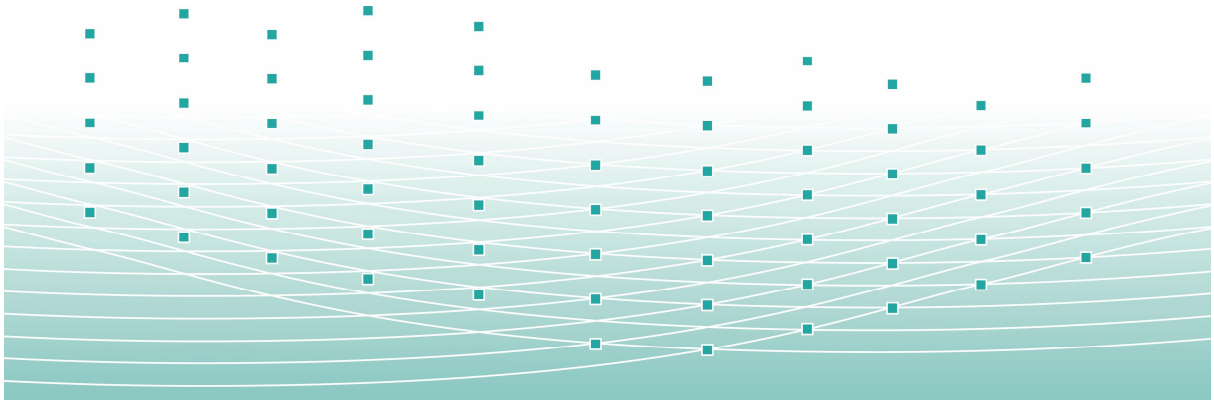
Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK

Bundesamt für Kommunikation BAKOM
Abteilung Medien

Künstliche Intelligenz, Medien & Öffentlichkeit

Bericht der Projektgruppe «Künstliche Intelligenz, Medien & Öffentlichkeit» vom 16. August 2019



Dieser Bericht wurde im Rahmen der Arbeiten der interdepartementalen Arbeitsgruppe «Künstliche Intelligenz» vom Bundesamt für Kommunikation unter Mitwirkung der Bundeskanzlei verfasst.

Zusammenfassung

1. Übersicht

Öffentlichkeit ist die gesellschaftliche Sphäre, in der sich Menschen über kollektive Belange austauschen (vgl. Dreyer und Schulz 2019, S. 6). In der Öffentlichkeit werden Informationen, Werte und Ideen sowie Vorstellungen über die Gesellschaft verbreitet und diskutiert. Eine demokratische Gesellschaft ist deshalb auf eine funktionierende Öffentlichkeit als gesellschaftlichen «Raum des Politischen» angewiesen, in dem Debatten über gesellschaftliche Werte und Ziele sowie über die Möglichkeiten und Pfade ihrer Erreichung offen stattfinden können.

Lange Zeit erfolgte die Herstellung von Öffentlichkeit und damit eine wesentliche Voraussetzung der Meinungsbildung zu politischen Themen vorwiegend durch ein mehr oder weniger stabiles Gefüge von Massenmedien (Fernsehen, Radio, Zeitungen und Zeitschriften). Diese massenmediale Herstellung von Öffentlichkeit hat sich nicht nur an die allgemeine schweizerische Rechtsordnung zu halten, sondern folgt darüber hinaus auch bekannten, transparenten und gesellschaftlich verhandelbaren Regeln: In der Schweiz allgemein im Medienbereich durch die von der Branche selbst definierten und über den Schweizer Presserat durchgesetzten «Standesregeln» (vgl. Schweizer Presserat: Journalistenkodex), im Radio- und Fernsehbereich zusätzlich durch die Vorgaben des Bundesgesetzes über Radio und Fernsehen vom 24. März 2006 (RTVG; SR 784.40).

Im Laufe der letzten zehn Jahre haben verschiedene Onlineangebote die herkömmliche Herstellung von Öffentlichkeit strukturell verändert: Suchmaschinen (z.B. Google), soziale Netzwerkplattformen (z.B. Facebook), Multimedia-Plattformen (z.B. Youtube) und Micro-Blogging-Dienste (z.B. Twitter), sind zunehmend relevante Akteure in der öffentlichen Kommunikation. Ihnen gemeinsam ist, dass sie zwar selber keine Inhalte produzieren (jedenfalls nicht regelmässig), jedoch als Vermittler zwischen Inhalteproduzent und Konsument auftreten. Daher werden diese Dienstleister auch als «Intermediäre» oder «Informationsintermediäre» bezeichnet (vgl. zur Begrifflichkeit z.B. Dreyer und Schulz 2019, S. 5). Intermediäre selektieren, priorisieren, filtern, aggregieren und verbreiten Informationen. Sie entscheiden zum Beispiel darüber, was Nutzerinnen und Nutzer sehen und was sie nicht sehen. Ähnlich wie traditionelle Massenmedien beeinflussen damit auch Intermediäre die Wahrnehmung der Welt, die Meinungsbildung und menschliches Verhalten. Ihre algorithmenbasierten Auswahllogiken unterliegen jedoch anderen, nicht-journalistischen und nicht transparenten Regeln. Dies birgt Chancen und Risiken für den gesellschaftlichen Austausch und die verfassungsrechtlich garantierten Kommunikationsrechte.

Massenmedien und Intermediäre greifen unter anderem bei der Auswahl und Distribution von Informationen auf Künstliche Intelligenz (KI) und damit auf Algorithmen zurück. Die Strukturierung von Öffentlichkeit, die Schaffung sozialer Realität und die Meinungsbildung von Bürgerinnen und Bürgern werden damit bereits heute wesentlich von KI-basierten Diensten mitgestaltet.

2. Herausforderungen

Massenmedien: Algorithmischer Journalismus und KI-gestützte Anwendungen kommen in allen Prozessbereichen (Aggregation, Produktion und Distribution) von Journalismus zum Einsatz. Und sie können für Inhalte jeglicher Art verwendet werden (Daten, Text, Bild, Audio, Video; vgl. für eine Zusammenstellung der Anwendungsformen Goldhammer et al. 2019, S. 16). Auch in der Schweiz greifen klassische Massenmedien (z.B. Tamedia, NZZ, Ringier Axel Springer, La Liberté) und auch die Nachrichtenagentur Keystone-SDA in ihrer journalistischen Arbeit auf Software zurück, die sich Algorithmen und KI bedient (vgl. Goldhammer et al. 2019, S. 21–26). Im Bereich der Informationsproduktion beispielsweise nutzen die Nachrichtenagentur Keystone-SDA mit «Lena» und Tamedia mit «Tobi» je unterschiedliche Software, die unter Rückgriff auf die KI-Anwendung «Natural Language Generation» (NLG) Artikel in Deutsch und Französisch verfassen können. Bekannt ist auch der Einsatz von Algorithmen bei den internationalen Nachrichtenagenturen Agence France-Presse (FR), Austria Presse

Agentur (AT), PA Press Association und Thompson Reuters (beide GB), Associated Press und Bloomberg (beide USA).

Intermediäre: Intermediäre stellen (wie klassische Massenmedien) verfügbares Wissen in einer Weise bereit, «die theoretisch vielfältig und objektiv, aber auch einseitig und falsch sein kann» (Dreyer und Schulz 2019, S. 7; vgl. auch Lobigs und Neuberger 2018). Je grösser die Anteile auf dem Nutzermarkt, desto grösser sind dabei auch die (je nachdem positiven oder negativen) Potenziale der Intermediäre.

Mit Blick auf die Risiken lässt sich festhalten, dass die Vielfalt des Informationsangebots eines Nutzers oder einer Nutzerin eingeschränkt werden kann. Entweder wenn durch «maschinelles Lernen» eine inhaltliche Vorauswahl getroffen wird und dem Nutzer dadurch in erster Linie stets ähnliche Inhalte angezeigt werden («Filter Bubbles»), oder weil solche Verfahren es den Nutzerinnen und Nutzern einfacher machen, unerwünschte Sichtweisen auszuschliessen («Echo chambers»). Im Bereich der automatisierten Inhalte-Erkennung wie zum Beispiel bei der Bildererkennung können Fehlbewertungen dazu führen, dass legale Inhalte gelöscht oder ausgefiltert werden («Zensur»).

Intermediäre können aber auch direkt in die politische Meinungsbildung eingreifen; zum Beispiel durch das Schalten von anonymer zielgruppenspezifischer politischer Werbung (sogenannten «Dark Ads») oder wenn sie mit Aufforderungen zum Wählen experimentieren (vgl. Fichter 2018). Zudem können algorithmische Systeme von «externen» dritten Akteuren ausgenutzt werden: So können zum Beispiel «Social Bots» dazu eingesetzt werden, die Multiplikatorfunktionen von Plattformen zur Stärkung von Partikularinteressen oder zur Verschlechterung der Sichtbarkeit oppositioneller Ansichten zu nutzen (vgl. Gillespie 2017). Darauf hat auch der Bundesrat in seinem Bericht «Rechtliche Basis für Social Media» hingewiesen (vgl. Schweizerischer Bundesrat 2017). Zu nennen sind in diesem Zusammenhang zudem auch «shit storms» und «hate speech» (vgl. Jarren 2018b, S. 36).

3. Bestehende Aktivitäten

Massenmedien: Nach aktuellem Kenntnisstand gibt es in der Schweiz in Bezug auf Massenmedien und KI weder spezifische regulatorische Aktivitäten noch entsprechende Forderungen gesellschaftlicher Akteure. Und auch aus dem Ausland sind mit Ausnahme von Deutschland (Entwurf der deutschen Bundesländer für einen «Medienstaatsvertrag») keine entsprechenden regulatorischen Projekte bekannt.

Intermediäre: Der Bundesrat hat sich in der Vergangenheit bereits zu Fragen der zivilrechtlichen Verantwortlichkeit von Intermediären und zur rechtlichen Basis für Social Media geäussert (Schweizerischer Bundesrat 2013, 2015, 2017). Fragen insbesondere der Rechtsdurchsetzung im Zusammenhang mit Intermediären sind zudem Gegenstand von überwiesenen parlamentarischen Vorstössen (vgl. z.B. die Motionen 18.3379 RK-S und 18.3306 Glättli).

Aus verschiedenen Ländern sind regulatorische Aktivitäten im Bereich der Intermediäre bekannt. In Deutschland sollen künftig auch «Medienplattformen» und «Medienintermediäre» in den Medienstaatsvertrag aufgenommen werden und «Social Bots» einer Kennzeichnungspflicht unterliegen. In Frankreich wurde ein «Gesetz zur Bekämpfung der von Falschinformationen» verabschiedet und im Vereinigten Königreich ist ein Gesetz für soziale Netzwerke mit dem Ziel geplant, ein «sicheres Internet» zu garantieren.

4. Bewertung und Handlungsbedarf

Massenmedien: Im Fall des sogenannten algorithmischen Journalismus dürfte sich eine grundlegend neue Qualität der Funktionsweise durch den Einsatz von KI vorläufig nicht ergeben. Auch ist bislang keine Verschlechterung der journalistischen Qualität durch den Einsatz von KI festzustellen (vgl. Goldhammer et al. 2019, S. 27). Zwar stellen sich Fragen bezüglich Nachvollziehbarkeit, Transparenz und Verantwortung aufgrund des Einsatzes von KI auch im Medienbereich. So lange sich die Medien je-

doch zu einer Arbeitsweise nach journalistischen Kriterien verpflichtet, resp. die entsprechenden Vorschriften aufgrund des RTVG (SRG SSR/Online, Radio und Fernsehen) durchgesetzt werden können, drängt sich keine Regulierung in Bezug auf die Verwendung von KI bzw. Algorithmen auf. Die Verantwortlichkeiten für die Publikation der Inhalte und entsprechende Kontrollen sind – mit Ausnahmen bei privaten Web-Seiten – geregelt. Regulatorische Ansätze im Ausland (vgl. z.B. Entwurf der deutschen Bundesländer für einen «Medienstaatvertrag») sind allerdings ebenso zu verfolgen wie wissenschaftliche Debatten zu Nachvollziehbarkeit/Transparenz und Verantwortung beim Einsatz von KI im Medienbereich. Dies kann im Rahmen der laufenden Aktivitäten der Verwaltung erfolgen.

Intermediäre: Es ist sicher falsch anzunehmen, dass über soziale Medien wahrgenommene Falschinformationen sofort die Einstellung oder sogar das (Wahl- und Abstimmungs-)Verhalten eines Rezipienten verändern würden. Und wie für die Meinungsbildung über Medien gilt auch für jene über Intermediäre, dass Misstrauen in Eliten, Unzufriedenheit mit der Politik, ökonomische Ungleichheiten oder kultureller Ausschluss einen entscheidenderen Einfluss auf die individuelle Wahlentscheidung haben dürften (vgl. Livingstone 2019; Eidgenössische Medienkommission EMEK 2019). Zudem weisen empirische Untersuchungen darauf hin, dass die Nutzung von Social Media die Vielfältigkeit von Diskursen momentan insgesamt eher fördert. Es scheint auch nicht, dass die «gesellschaftliche Hauptthemen-Agenda» durch Intermediäre fragmentiert würde und es gibt derzeit keine belastbaren Hinweise für die Existenz von Filterblasen (vgl. Dreyer und Schulz 2019, S. 11; 16-19).

Dennoch ist es evident, dass Intermediäre das (theoretische) Potenzial besitzen, KI-Anwendungen für kommerzielle oder politische Zwecke zu instrumentalisieren oder dazu instrumentalisiert zu werden. Dadurch kann die öffentliche Meinungs- und Willensbildung, auch im politischen Bereich, beeinflusst werden.¹ Intermediäre folgen in der Regel nicht gemeinwohlorientierten Zielen (z.B. Meinungsvielfalt), sondern sind auf individuelle und ökonomische Interessen ausgerichtet. Zudem birgt ihre kommunikative Macht auch Risiken für die Offenheit gesellschaftlicher Kommunikationsprozesse (vgl. Saurwein et al. 2017).

In seinem Bericht zur rechtlichen Basis für Social Media kam der Bundesrat 2017 zum Schluss, «dass derzeit keine zusätzlichen Regulierungsaktivitäten in Bezug auf Social Media ausgelöst werden müssen» (Schweizerischer Bundesrat 2017, S. 52). Zwar anerkannte er die Gefahr, die von «Fake News» und «Social Bots» in Bezug auf die Beeinflussung der demokratischen Meinungsbildung ausgehe. Gleichzeitig wollte er aufgrund der insgesamt unübersichtlichen Lage zu diesem Zeitpunkt die Frage nicht beantworten, ob eine staatliche Regulierung angezeigt sei. Stattdessen setzte er auf Selbstregulierung der Branche und Beobachtung der nationalen und internationalen Entwicklungen (ebd., S. 52).

Vor dem Hintergrund der obigen Ausführungen und angesichts des erheblichen Einflusses von Intermediären ist es angebracht, die Thematik vertieft zu prüfen und einen schweizerischen Governance-Ansatz abzuklären. Denn während bei den anderen potenziell mächtigen Akteuren im Bereich der Öffentlichkeitsherstellung – bei den Massenmedien durch die journalistische Berufsethik sowie rechtliche Vorgaben – eine Verpflichtung auf das Gemeinwohl implementiert ist, fehlen im Bereich der Intermediäre bislang entsprechende Mechanismen. Intermediäre ermöglichen zwar die Meinungs- und Willensbildung. Gleichzeitig existieren für sie aber «noch keine allgemein akzeptierten Regeln wie Normen und keine hinreichenden (verfassungs-)rechtlichen Grundlagen» (Jarren 2018b, S. 37). «Normen und Regeln bedarf es aber, wenn die Intermediäre ihren Beitrag zur Entwicklung einer offenen Gesellschaft wie der liberalen, parlamentarischen Demokratie leisten sollen» (ebd., S. 37). Der Veränderungsprozess hinsichtlich Herstellung von Öffentlichkeit, der sich gerade vollzieht, ist deshalb «bewusst politisch zu gestalten» (ebd., S. 38) und es ist die rechtliche Stellung der Intermediäre vertieft zu

¹ Dieser Bericht fokussiert auf die Tätigkeiten und Potenziale von Intermediären, die direkt mit der Herstellung von Öffentlichkeit zusammenhängen. Weitere Themen, die mit den Aktivitäten von Intermediären in Zusammenhang stehen, werden hier ausgeklammert und zum Teil von anderen Projektgruppen bearbeitet; so zum Beispiel Fragen im Zusammenhang mit der Datennutzung.

klären (vgl. Jarren 2018b, S. 37). Zu prüfen bleiben darüber hinaus auch Fragen der Nachvollziehbarkeit, Verantwortung und Transparenz beim Einsatz von KI durch Intermediäre.

Das bedeutet nun gerade *nicht* zwingend, dass «Intermediär-Gesetze» wie in Deutschland (Netzwerkdurchsetzungsgesetz, siehe auch die Diskussion zum Medienstaatsvertrag), in Frankreich («Gesetz zur Bekämpfung von Falschinformationen») oder im Vereinigten Königreich (geplantes Gesetz für ein «sicheres Internet») ins Auge gefasst werden sollen. Hingegen scheint es angebracht, das theoretische Gefährdungspotenzial systematisch zu erfassen, die tatsächliche Gefährdungslage punktuell empirisch zu prüfen und anschliessend für die verschiedenen Problematiken bewusst zu entscheiden, ob und welche Massnahme zu treffen ist. Je nach Beurteilung kann auf Massnahmen verzichtet, auf eine Co-Regulierung gesetzt oder erst als letzter Schritt eine staatliche Regulierung ins Auge gefasst werden (vgl. Saurwein et al. 2015: Governance-Choice-Ansatz). Dem Bundesrat soll deshalb bis im Frühling 2021 ein Governance-Bericht vorgelegt werden, der Massnahmen prüft und gegebenenfalls vorschlägt.

Inhalt

1	Massenmedien, Intermediäre und Öffentlichkeit – Einleitung	8
2	Herstellung von Öffentlichkeit durch Massenmedien unter Rückgriff auf KI	9
2.1	Gegenwärtiger Einsatz von KI im Journalismus	9
2.1.1	Gegenwärtiger Einsatz von KI im Journalismus im Ausland	10
2.1.2	Gegenwärtiger Einsatz von KI im Schweizer Journalismus	10
2.2	Potenziale des algorithmischen Journalismus in Bezug auf die Herstellung von Öffentlichkeit – Chancen und Risiken	11
2.3	Laufende (regulatorische) Aktivitäten im In- und Ausland	12
2.4	Bewertung, Handlungsbedarf und Handlungsfelder	12
3	Herstellung von Öffentlichkeit durch Intermediäre unter Rückgriff auf KI	13
3.1	Öffentlichkeitsherstellung durch Intermediäre: Chancen und Risiken	13
3.2	Empirische Befunde betreffend Meinungsbildung via Intermediäre	15
3.2.1	Intermediäre und ihre Rolle bei der Nachrichtennutzung	15
3.2.2	Verengung oder Ausweitung des Informationsangebotes: Auswirkungen auf die Verfügbarkeit von Informationen	16
3.2.3	Indirekte Effekte	16
3.3	Laufende (regulatorische) Aktivitäten im In- und Ausland	16
3.3.1	Laufende Aktivitäten in der Schweiz	16
3.3.2	Laufende Aktivitäten im Ausland	18
3.4	Bewertung, Handlungsbedarf und Handlungsfelder	19
4	Literaturverzeichnis	21
5	Verfassungs- und Gesetzesgrundlagen	24

1 Massenmedien, Intermediäre und Öffentlichkeit – Einleitung

Öffentlichkeit ist die gesellschaftliche Sphäre, in der sich Menschen über kollektive Belange austauschen (vgl. Dreyer und Schulz 2019, S. 6). In der Öffentlichkeit werden Informationen, Werte und Ideen sowie Vorstellungen über die Gesellschaft verbreitet und diskutiert. Eine demokratische Gesellschaft ist deshalb auf eine funktionierende Öffentlichkeit als gesellschaftlicher «Raum des Politischen» angewiesen, in dem Debatten über gesellschaftliche Werte und Ziele sowie über die Möglichkeiten und Pfade ihrer Erreichung offen stattfinden können.

Lange Zeit erfolgte die Meinungsbildung zu politischen Themen (wesentlich)² in der von einem mehr oder weniger stabilen Gefüge von Massenmedien (Fernsehen, Radio, Zeitungen und Zeitschriften) «produzierten» (massenmedialen) Öffentlichkeit. Diese massenmediale Herstellung von Öffentlichkeit hat sich nicht nur an die allgemeine schweizerische Rechtsordnung zu halten, sondern folgt darüber hinaus auch bekannten, transparenten und gesellschaftlich verhandelbaren Regeln: In der Schweiz allgemein im Medienbereich durch die von der Branche selbst definierten und über den Schweizer Presserat durchgesetzten «Standesregeln» (vgl. Schweizer Presserat: Journalistenkodex), im Radio- und Fernsehbereich zusätzlich durch die Vorgaben des Bundesgesetzes über Radio und Fernsehen vom 24. März 2006 (RTVG; SR 784.40).

Im Laufe der letzten zehn Jahre haben verschiedene Onlineangebote die herkömmliche Herstellung von Öffentlichkeit strukturell verändert: Suchmaschinen (z.B. Google), soziale Netzwerkplattformen (z.B. Facebook), Multimedia-Plattformen (z.B. Youtube) und Micro-Blogging-Dienste (z.B. Twitter), sind relativ neue Akteure in der öffentlichen Kommunikation. Ihnen gemeinsam ist, dass sie in der Regel selber keine Inhalte produzieren, jedoch als Vermittler zwischen Inhalteproduzent und Konsument auftreten. Daher werden diese Dienstleister von der Wissenschaft als «Intermediäre» oder «Informationsintermediäre» bezeichnet (vgl. zur Begrifflichkeit z.B. Dreyer und Schulz 2019, S. 5).

Intermediäre schaffen neue, virtuelle Kommunikationsräume, in denen Menschen in unterschiedlichen Graden von Öffentlichkeit Informationen austauschen und kommentieren können (Schmidt und Taddicken 2017). Gleichzeitig strukturieren sie diese öffentlichen Räume, in dem sie – ähnlich wie Massenmedien – Informationen selektieren, priorisieren, filtern, aggregieren und verbreiten (vgl. Dreyer und Schulz 2019, S. 5). Sie entscheiden so zum Beispiel darüber, was die Nutzerinnen und Nutzer ihrer Dienste sehen und was sie nicht sehen. Ähnlich wie traditionelle Massenmedien beeinflussen damit auch Intermediäre die Wahrnehmung der Welt, die Meinungsbildung und menschliches Verhalten. Gleichzeitig unterscheiden sie sich in verschiedenen Punkten deutlich von traditionellen Medien. Sie haben beispielsweise neue Geschäftsmodelle etabliert und bestimmen über ihre Nutzung und Kommunikationsregeln. Ihre algorithmenbasierten Auswahllogiken unterliegen zudem anderen, nicht-journalistischen Regeln. Gleichzeitig ist ihre rechtliche Stellung ungenügend geklärt (vgl. Jarren 2018b, S. 37).

Seit ca. zehn Jahren verschieben sich die bisherigen Rollen im Kommunikationsprozess und damit verbunden die Einflussnahmepotenziale in der öffentlichen Kommunikation. Zunehmend mehr (z.B. massenmediale) Inhalte werden nicht «direkt», sondern über Intermediäre rezipiert (vgl. Stark et al. 2014). Die Massenmedien haben damit ihre «Zentralposition» (Jarren 2018b, S. 35) im Bereich der Öffentlichkeitsherstellung und Meinungsbildung verloren, während den Intermediären in diesen digitalen «neuen Öffentlichkeiten» eine Schlüsselrolle zukommt (vgl. Helbig 2018). In dem Mass, wie die Nutzung der Dienste von Intermediären steigt, steigt auch ihr «Machtpotenzial» in Bezug auf die Meinungsbildung (z.B. Paal 2012; Schmidt et al. 2017; Taplin 2017; Schulz und Dankert 2016; Dreyer und Schulz 2019). Diese Machtpotenziale sind allerdings zunächst theoretischer Natur (vgl. Neuberger 2018; hier Kap. 3.2.1).

² vgl. zur Vorstellung von Öffentlichkeit als mehrstufige Pyramide z.B. Gerhards und Neidhardt 1991; Jarren und Donges 2017.

Massenmedien und Intermediäre greifen unter anderem bei der Auswahl und Distribution von Informationen auf Künstliche Intelligenz (KI) und damit auf Algorithmen zurück. Die Strukturierung von Öffentlichkeit, die Schaffung sozialer Realität und die Meinungsbildung von Bürgerinnen und Bürgern werden damit bereits heute wesentlich von KI-basierten Diensten mitgestaltet. In diesem Zusammenhang stellt sich je für den Bereich der Massenmedien und der Intermediäre die Frage, ob die Herausforderungen in diesen Bereichen durch die laufenden Aktivitäten oder im Rahmen bestehender Vorgaben ausreichend geregelt sind/werden.

In der Literatur finden sich zahlreiche Hinweise sowohl auf Chancen wie Risiken des Einsatzes von KI bei der Öffentlichkeitsherstellung (vgl. Kap. 2.2 und 3.1). Im vorliegenden Kontext sind diese insbesondere vor dem Hintergrund der politischen Rechte und der verfassungsrechtlich garantierten Kommunikationsgrundrechte wie der Meinungsfreiheit, der Informationsfreiheit und der Medienfreiheit zu beurteilen. Der Bericht beschreibt dazu im Folgenden – separat für Massenmedien (Kap. 2) und Intermediäre (Kap. 3) – die Herstellung von Öffentlichkeit mithilfe von Algorithmen und KI, die «ermöglichenden» und «beschränkenden» Potenziale (Risiken) dieses Technikeinsatzes z.B. in Bezug auf freie und offene individuelle und öffentliche Meinungsbildung und diskutiert anschliessend Fragen, die sich daraus aus Regulierungsoptik ergeben.

2 Herstellung von Öffentlichkeit durch Massenmedien unter Rückgriff auf KI

Journalismus besteht wesentlich aus dem Sammeln und Auswählen von Informationen (Aggregation), aus der Verarbeitung dieser Informationen zu Medieninhalten (Produktion) und aus der Präsentation und Inszenierung, resp. Verbreitung der produzierten Medieninhalte (Distribution) (vgl. z.B. Wyss und Keel 2010, S. 360). Werden Aggregation, Produktion und Distribution von Inhalten (oder einer der drei Schritte) durch Software automatisiert vorgenommen, kann dies als «algorithmischer Journalismus» bezeichnet werden (Goldhammer et al. 2019, S. 16; Dörr 2017).

Algorithmen und KI-basierte Software kommen bereits heute in allen drei journalistischen «Tätigkeitsstufen» zum Einsatz:

Im Bereich der *Informationsauswahl* übernehmen KI-Anwendungen zum Beispiel die automatisierte Auswertung und Visualisierung umfangreicher Datensätze. Es wird mittels algorithmenbasierten Prognosetools die «Glaubwürdigkeit» und «Newswertigkeit» z.B. von Twitter-Tweets automatisiert bewertet, oder es werden Audiotranskriptionen (z.B. von Interviews) automatisiert durchgeführt (vgl. Goldhammer et al. 2019, S. 9).

Im Bereich der *Inhaltsproduktion* werden verschiedene KI-Anwendungen eingesetzt, mit deren Hilfe Texte, Videos und Audiofiles automatisiert erstellt werden können. Insbesondere kommen auch Anwendungen aus dem Feld der Natural Language Generation (NLG) zum Einsatz. Dabei werden von einer Software unter Rückgriff auf eine Datenbank automatisiert, (relativ) autonom und fehlerfrei (Medien-)Inhalte produziert (vgl. Goldhammer et al. 2019, S. 5–14, für eine Diskussion Dörr 2016, S. 703–711).

Im Bereich der *Distribution* schliesslich kommen zum Beispiel Chatbots und Sprachassistenten zum Einsatz, die Kommunikation effizient automatisieren und kostengünstig personalisieren können (Goldhammer et al. 2019, S. 7). Daneben werden auch Lösungen eingesetzt, die den Rezipientinnen und Rezipienten aufgrund von Nutzungsmustern personalisierte Artikel-Vorschläge machen.

2.1 Gegenwärtiger Einsatz von KI im Journalismus

Zahlreiche schweizerische und ausländische (in der Regel umsatzstarke) Medienanbieter greifen bei der Aggregation, Produktion oder Distribution auf KI-Lösungen zurück. In Bezug auf die Onlineangebote grosser Medienangebote ist der Einsatz von algorithmischem Journalismus dabei bereits «eher die Regel als die Ausnahme» (Goldhammer et al. S. 20). Die Software, die dabei zum Einsatz kommt, stammt zum Teil aus Eigen- oder Co-Entwicklung, zum Teil wird auf «Standard»-Lösungen von Anbietern entsprechender Software zurückgegriffen. Der Markt für solche Software dürfte noch relativ klein und erst im Entstehen begriffen sein. Dörr (2016) identifizierte weltweit lediglich zehn entsprechende

Anbieter. Diese konzentrieren sich in der Regel nicht auf Journalismus allein, sondern bieten NLG-Lösungen auch für Sektoren wie z.B. E-Commerce, Finanzen, Ölindustrie, Gesundheit oder Landwirtschaft an (vgl. Dörr 2016, S. 712).

Die journalistischen Produkte dieser Firmen wurden vor allem für die Erstellung von Artikeln aus den Bereichen Finanzen (z.B. «Corporate earnings stories», «Earnings estimates of stock market companies», «Stock exchange reports»), Sport («Preliminary reports of football», «Sports statistics», «NCAA college sports», «Match announcements for all European soccer leagues») und Wetter (z.B. personalisierte Wettervorhersagen) eingesetzt.

Algorithmischer Journalismus ist allerdings nicht auf die Textproduktion beschränkt. Weil Videoinhalte im Online-Bereich derzeit als wichtigstes Inhaltsformat gelten um grosse Reichweiten zu erzielen, wird aktuell vermehrt auf algorithmische Lösungen zur automatisierten Produktion von Videos zurückgegriffen (vgl. Goldhammer et al. 2019, S. 20). Als Vorreiter auf dem Gebiet der Videoautomatisierung gelten dabei zwei israelische Anbieter (Wibbitz und Wochit), daneben existieren spezialisierte Anbieter wie z.B. WSC Sports. Letztere sind in der Lage, unter Rückgriff auf KI-Lösungen «Sport-Live-Übertragungen in Echtzeit zu analysieren, automatisiert die Highlights eines Spiels zu erkennen und anschliessend Zusammenfassungsvideos zu erstellen» (Goldhammer et al. 2019, S. 20).

2.1.1 Gegenwärtiger Einsatz von KI im Journalismus im Ausland

Öffentlich bekannt sind entsprechende Tätigkeiten unter anderem von den *Nachrichtenagenturen* Agence France-Presse (FR), Austria Presse Agentur (AT), PA Press Association und Thompson Reuters (beide GB) und Associated Press und Bloomberg (beide USA), von den *Verlagen* Axel Springer/Bild Online, Burda/Forcus Online, Bauer Verlagsgruppe (alle DE), Le Figaro und Le Parisien (beide FR), Telegraph Media (GB) oder Forbes, New York Times und Nash Holdings/Washington Post (alle USA). Aber auch *Fernsehanbieter* nutzen KI-Anwendungen, um ihre Produktion zu automatisieren, darunter z.B. 20th Century Fox oder Disney.

2.1.2 Gegenwärtiger Einsatz von KI im Schweizer Journalismus

In der Schweiz haben viele grosse Medienanbieter bereits KI-basierte Innovationsprojekte gestartet bzw. im Regelbetrieb implementiert. Es ist jedoch davon auszugehen, dass nicht alle Projekte öffentlich bekannt sind (Goldhammer et al. 2019, S. 21; vgl. dort auch für eine ausführlichere Auflistung).

Im Bereich der **Informationsaggregation** arbeitet Tamedia mit dem Live-Monitoring-Tool «Tamedia Data Mining» (Tadam), das Eilmeldungen schneller zur Verfügung stellt als traditionelle Suchmaschinen und Agenturen und diese bei Bedarf automatisch übersetzt.

Das Projekt «Zombie» von LeTemps (Ringier Axel Springer) analysiert, welche Themen in Google Trends, Google News und Twitter gerade «im Trend» sind. Anschliessend wird geprüft, ob die eigene Datenbank lesenswerte Artikel zu diesen Themen enthält (die Artikel werden automatisiert nach Qualität und Relevanz bewertet). Danach schlägt «Zombie» der Redaktion geeignete Artikel aus dem Archiv zur Wiederveröffentlichung vor.

Im Bereich der **Informationsproduktion** sind insbesondere zwei Softwareanwendungen zu nennen. Erstens hat die Nachrichtenagentur Keystone-SDA mit «Lena» eine Software entwickelt, die auf Basis der Abstimmungsdaten des Bundesamtes für Statistik automatisch Kurztexthe mit 400 bis 600 Zeichen erstellt. Am Abstimmungssonntag im November 2018 erstellte Lena rund 2200 Meldungen zu den Resultaten der Zersiedelungsinitiative in Deutsch und Französisch für sämtliche Schweizer Gemeinden.

Zweitens hat Tamedia in Zusammenarbeit mit dem auf Natural Language Generation (NLG) spezialisierten US-Unternehmen «Automated Insights» die Software «Tobi» entwickelt. Wie Lena produziert Tobi aufgrund von strukturierten Daten Artikel in Deutsch und Französisch. Eingesetzt wurde sie z.B. am 25. November 2018 im Rahmen der Volksabstimmung und produzierte für rund 100'000 Nutzer der Newsplattformen von Tamedia rund 40'000 Artikel über die Abstimmungsergebnisse aller Schweizer Gemeinden.

Auch im Bereich der **Distribution** setzen Schweizer Medienunternehmen KI-basierte Software ein:

Die Smartphone-Applikation «NZZ Companion» der NZZ bietet u.a. einen algorithmisch ausgewählten Nachrichtenservice. Der Algorithmus merkt sich die Nutzungsmuster eines einzelnen Nutzers und verbessert so seine Empfehlungen. Gleichzeitig wurde er so programmiert, dass er dem Nutzer auch überraschende Inhalte vorschlägt.

«Sherlock» von Ringier Axel Springer analysiert das Rezeptionsverhalten eines Kunden hinsichtlich Verhaltensmustern und erlaubt u.a. das Versenden von personalisierten Newsletters.

Seit Juli 2017 zeigen verschiedene Apps von Tamedia jedem Nutzer drei personalisierte Artikelvorschläge.

«AINews» von La Liberté ist eine KI-basierte Chatbot-Lösung, die mit Nutzern interagiert und für diese Nachrichteninhalte personalisiert.

Die oben genannten Beispiele stammen alle aus dem Bereich der Textproduktion. Es ist kein schweizerischer Radio- oder Fernsehanbieter bekannt, der im Rahmen von algorithmischem Journalismus auf KI-Lösungen zurückgreift. Die SRG SSR nutzt KI-Lösungen zwar im Customer Service und in der Unterstützung journalistischer Prozesse wie Transkription und Recherche, hingegen nicht für die Erstellung ihrer Inhalte. Ein entsprechender Einsatz scheint auch nicht geplant. In ihrer Broschüre «Für alle» erklärt sie, dass sie «die Meinungsbildung in der Schweiz nicht Algorithmen überlassen» werde (SRG SSR 2016, S. 20).

2.2 Potenziale des algorithmischen Journalismus in Bezug auf die Herstellung von Öffentlichkeit – Chancen und Risiken

Für Medienanbieter bieten KI-basierte Dienste verschiedene Vorteile. Erstens können durch automatisierte Inhaltsproduktion Kosteneinsparungen realisiert und/oder erheblich grösserer Output erzielt werden. Wo entsprechend strukturierte oder mit geringem Aufwand strukturierbare Daten vorliegen (z.B. Wahl-, Sportresultate, Wetter), werden journalistische «Routinearbeiten» obsolet. Je nachdem kann die so freiwerdende Arbeitskraft gespart oder für «wertigere» Arbeiten eingesetzt werden. Zweitens können Algorithmen und KI bei der Datenanalyse eingesetzt werden: zum Beispiel um Daten zu verifizieren, Zusammenhänge zu visualisieren oder (Un-)Regelmässigkeiten in grossen Datenmengen zu finden. In diesem Zusammenhang unterstützen diese Dienste die Herstellung von qualitativ hochwertigen Inhalten. Drittens bieten sie Möglichkeiten in Bezug auf die Distribution von personalisierten Inhalten, indem sie zum Beispiel Nutzerinnen und Nutzern aufgrund bisheriger Nutzungsmuster bestimmte Inhalte vorschlagen (vgl. Goldhammer et al. 2019, S. 17).

Die Produktion von Nachrichtentexten mittels Algorithmen ist bislang zwar nur möglich, wenn die eingesetzte Software auf vergleichsweise simple, strukturierte Daten zurückgreifen kann. Solche Daten scheinen vor allem in den Bereichen Wetter, Verkehr, Börsen, Sport, Polizeimeldungen, Wahlergebnisse, Abstimmungsresultate vorzuliegen oder einfach zu beschaffen / zu strukturieren zu sein. Auch ist die Qualität der Ergebnisse aus dem Bereich des algorithmischen Journalismus nicht in jedem Fall überzeugend. Es ist jedoch davon auszugehen, dass diese beiden Einschränkungen – mangelnde Qualität und beschränkte Anwendungsfelder – mittelfristig behoben werden. Wenn zum Beispiel statt wie bis anhin anstelle primär klassischer regelbasierter Algorithmen vermehrt auch selbstlernende Systeme zum Einsatz kommen, wird es möglich, auch auf aufgrund unstrukturierter Datensätze Medieninhalte zu produzieren (vgl. Goldhammer et al. 2019, S. 17). Und mit steigender Reife der Softwareanwendungen dürfte auch die Qualität der produzierten Medieninhalte in Bezug auf Kreativität und Varianz steigen (vgl. ebd.: 27).

Diesen Potenzialen stehen verschiedene Risiken gegenüber. Nach Goldhammer et al. (2019, S. 30) sind dies vor allem die automatisierte Manipulation bestehender Inhalte bzw. Informationen, die automatisierte Produktion neuer (falscher) Inhalte und die massenhafte Distribution dieser Inhalte auf unterschiedlichen Plattformen und digitalen Verbreitungswegen. Eine Herausforderung stellt zudem das Problem «algorithmischer Verzerrungen» («Algorithmic Bias» oder «Artificial Intelligence Bias») dar. «Algorithmen können bei Suchanfragen oder Empfehlungen von Artikeln und Videos verzerrte Resultate liefern; entweder weil dies aus den verwendeten Daten gelernt wird (maschinelles Lernen) oder weil der Algorithmus entsprechend programmiert wurde. Bei der Programmierung fliessen zum einen (z. T. unbewusst) Werte und Annahmen über die Welt ein («Values in Design»). Damit können auch

bestehende Ungleichheiten reproduziert werden» (Eidgenössische Medienkommission EMEK 2019, S. 10; vgl. zu verschiedenen Formen solcher Verzerrungen: Diakopoulos 2019).

Insgesamt lässt sich jedoch konstatieren, dass der Einsatz von KI-basierten Anwendungen bislang keine negativen Auswirkungen auf die Qualität von Journalismus gehabt haben dürfte (vgl. Goldhammer et al. 2019, S. 27).

2.3 Laufende (regulatorische) Aktivitäten im In- und Ausland

Es sind der Projektgruppe in der Schweiz in Bezug auf Medien und KI weder regulatorische Aktivitäten noch entsprechende Forderungen gesellschaftlicher Akteure bekannt.

Im benachbarten Europa sind konkrete Regulierungsvorhaben zum algorithmischen Journalismus noch kaum geplant, geschweige denn in Angriff genommen worden. Das einzige Regelwerk, welches eine Regulierung zu automatisch erstellten Inhalten vorsieht, ist der Entwurf der deutschen Bundesländer für einen «Medienstaatsvertrag» (Rundfunkkommission der Länder 2018). Dieser sieht in §55 Abs. 3 vor, dass Anbieter von «Telemedien» (elektronische Informations- und Kommunikationsdienste im Internet) in sozialen Netzwerken bei automatisiert erstellten Inhalten oder Mitteilungen den Umstand der Automatisierung kenntlich machen müssen. Diese Vorschrift soll auch gelten, wenn beim Versand auf einen vorgefertigten Inhalt oder eine vorprogrammierte Meldung zurückgegriffen wird. Bei dieser Vorschrift wurde in erster Linie an «Social Bots» gedacht.

2.4 Bewertung, Handlungsbedarf und Handlungsfelder

Massenmedien wie Radio, Fernsehen, Print und teilweise auch Online-Medien tragen die publizistische Verantwortung für die von ihnen verbreiteten Inhalte. Sie sind nebst den allgemeinen straf- und zivilrechtlichen Vorgaben (z.B. Verbote der Ehrverletzung, der Rassendiskriminierung und des Aufrufs zu Straftaten) auch eingebunden in ein spezifisches Regulierungssystem: Für die Printmedien und überhaupt für den gesamten redaktionellen Teil aller öffentlichen, auf die Aktualität bezogenen Medien sowie auf die journalistischen Inhalte, die individuell publiziert werden, sind in erster Linie die journalistisch-ethischen Regeln des Schweizer Presserates anwendbar (vgl. Schweizer Presserat). Dessen Zuständigkeit erfasst seit dem 1. Januar 2019 auch Inhalte, die ausschliesslich oder unter Zuhilfenahme von KI hergestellt worden sind (vgl. Schweizer Presserat 2019).

Radio, Fernsehen und auch die Online-Angebote der SRG SSR haben sich an die Programmvorgaben des RTVG (Art. 4) zu halten; sie sind konkret der Achtung der Menschenwürde, den Grundrechten, der Sachgerechtigkeit und dem Jugendschutz verpflichtet, unterliegen der inhaltlichen Aufsicht der UBI und kennen zudem auch Qualitätsvorgaben in Bezug auf ihre publizistischen Inhalte. Ob die einzelnen Inhalte mit Hilfe von KI bzw. mit Hilfe journalistischer Algorithmen erstellt worden sind, ist in Bezug auf die journalistische Verantwortung unerheblich.

Erwähnung finden Algorithmen im Erläuternden Bericht des Bundesrates zur Konzession für die SRG SSR vom 28. August 2018 (BBI 2018 5545). Den Qualitätskontrollen der SRG SSR unterliegen gemäss Konzessionsbehörde auch Arbeitsprozesse inklusive allenfalls verwendeter Algorithmen, soweit dies überhaupt möglich ist (vgl. Schweizerischer Bundesrat 29.08.2018, S. 3–4).

Bis heute haben sich weder der Schweizer Presserat noch die UBI oder das Bundesverwaltungsgericht und das Bundesgericht zu konkreten Fragen im Zusammenhang mit der Anwendung von Algorithmen und KI im Journalismus geäußert.

Algorithmen klassifizieren, strukturieren und filtern – je nach Funktion der Anwendungen – digitale Informationen, weisen ihnen auf Basis programmierter Regeln Relevanz zu und entwickeln dabei eine Eigendynamik (vgl. Rieder 2004). Sie «verändern die Recherche, Auswahl, Darstellung, Distribution und Rezeption von Inhalten und damit auch die Art und Weise, wie Journalismus die Gesellschaft beobachtet und beschreibt» (Dörr 2017, S. 1). Im Fall von algorithmischem Journalismus dürfte sich eine grundlegend neue Qualität der Funktionsweise durch den Einsatz von KI allerdings nicht ergeben; zumindest nicht vorläufig. So lange sich die Medien zu einer Arbeitsweise nach journalistischen Kriterien

(selbst) verpflichten, resp. die entsprechenden Vorschriften durchgesetzt werden können, drängt sich deshalb weder bei den Printmedien noch bei den elektronischen Medien, die der Regulierungskompetenz des Bundes unterliegen (SRG SSR, Radio und Fernsehen, Online), eine grundlegende oder dringende Neu-Regulierung in Bezug auf die Verwendung von KI bzw. Algorithmen auf. Die Verantwortlichkeiten für die Publikation der Inhalte und entsprechende Kontrollen sind – mit Ausnahmen bei privaten Web-Seiten – geregelt.

Grundsätzlich bestehen also bei den Massenmedien Instrumente, welche verhindern oder korrigierend eingreifen, wenn der Einsatz von KI (z.B. via Algorithmen) den demokratischen Meinungsbildungsprozess negativ beeinflussen könnte. Soweit der Einsatz von KI und Algorithmen die Arbeit der Journalisten entlastet und den heutigen medienethischen Vorgaben Rechnung trägt, spricht aus Sicht des Öffentlichkeitsgedankens nichts dagegen. Gerade Medien mit Service-public-Charakter müssen sich fortentwickeln können, um Öffentlichkeit unter veränderten technischen Rahmenbedingungen schaffen zu können.

3 Herstellung von Öffentlichkeit durch Intermediäre unter Rückgriff auf KI

Suchmaschinen (z.B. Google), soziale Netzwerkplattformen (z.B. Facebook), Multimedia-Plattformen (z.B. Youtube) und Micro-Blogging-Dienste (z.B. Twitter) sind relativ neue Akteure in der öffentlichen Kommunikation. Ihnen gemeinsam ist, dass sie in der Regel selber keine Inhalte produzieren, jedoch als Vermittler zwischen Inhalteproduzent und Konsument auftreten. Sie werden daher von der Wissenschaft als «Intermediäre» oder «Informationsintermediäre» bezeichnet (vgl. zur Begrifflichkeit z.B. Dreyer und Schulz 2019, S. 5).

Intermediäre schaffen neue, virtuelle Kommunikationsräume, in denen Menschen in unterschiedlichen Graden von Öffentlichkeit Informationen austauschen und kommentieren können (Schmidt und Taddicken 2017). Gleichzeitig strukturieren sie diese öffentlichen Räume, in dem sie – ähnlich wie Massenmedien – Informationen selektieren, priorisieren, filtern, aggregieren und verbreiten (vgl. Dreyer und Schulz 2019, S. 5). Sie, resp. die von ihnen eingesetzten KI-Anwendungen, entscheiden so zum Beispiel darüber, was die Nutzerinnen und Nutzer ihrer Dienste sehen und was sie nicht sehen. Wie traditionelle Massenmedien beeinflussen damit auch Intermediäre die Wahrnehmung der Welt, die Meinungsbildung und menschliches Verhalten. Gleichzeitig unterscheiden sie sich in verschiedenen Punkten deutlich von traditionellen Medien. Sie haben beispielsweise neue Geschäftsmodelle etabliert und bestimmen über ihre Nutzung und Kommunikationsregeln. Ihre algorithmenbasierten Auswahllogiken unterliegen zudem anderen, nicht-journalistischen Regeln (vgl. Jarren 2018a).

Seit ca. zehn Jahren verschieben sich die bisherigen Rollen im Kommunikationsprozess und damit verbunden die Einflussnahmepotenziale in der öffentlichen Kommunikation. Zunehmend mehr (z.B. massenmediale) Inhalte werden nicht «direkt», sondern über Intermediäre rezipiert (vgl. Stark et al. 2014). Die Massenmedien haben damit ihre «Zentralposition» (Jarren 2018b, S. 35) im Bereich der Öffentlichkeitsherstellung und Meinungsbildung verloren, während den Intermediären in diesen digitalen «neuen Öffentlichkeiten» eine Schlüsselrolle zukommt (vgl. Helbig 2018). In dem Mass, wie die Nutzung der Dienste von Intermediären steigt, steigt auch ihr «Machtpotenzial» in Bezug auf die Meinungsbildung (z.B. Paal 2012; Schmidt et al. 2017; Taplin 2017; Schulz und Dankert 2016; Dreyer und Schulz 2019). Diese Machtpotenziale sind allerdings zunächst theoretischer Natur (vgl. Neuberger 2018; hier Kap. 3.2.1).

Im Folgenden werden zunächst diese theoretischen (Risiko-)Potenziale (Kap. 3.1) und anschliessend empirische wissenschaftliche Befunde dargestellt (Kap. 3.2). Danach werden (geplante) regulatorische Aktivitäten, resp. entsprechende Diskussionen in der Schweiz und im Ausland besprochen (Kap. 3.3), bevor in Kap. 3.4 Bewertung, Handlungsbedarf und Handlungsfelder dargestellt werden.

3.1 Öffentlichkeitsherstellung durch Intermediäre: Chancen und Risiken

Intermediäre stellen verfügbares Wissen in einer Weise bereit, «die theoretisch vielfältig und objektiv, aber auch einseitig und falsch sein kann. Als Flaschenhals für den Zugang zu verfügbarem Wissen

entscheiden die algorithmischen Systeme über die Auffindbarkeit, Sichtbarkeit, Sortierung und Priorisierung von einzelnen Informationen» (Dreyer und Schulz 2019, S. 7; vgl. auch Lobigs und Neuberger 2018).

Laut Dreyer und Schulz (2019, S. 7) kann eine Einflussnahme auf die öffentliche Meinung von unterschiedlichen Akteuren ausgehen:

- Klassische Massenmedien, die ein Faktor der Meinungsbildung sein wollen und dies auch ausflaggen. Diese Absicht ist den Rezipienten entsprechend bewusst. Rechtsordnungen versuchen, hier einen übermässigen Einfluss zu verhindern, zum Beispiel durch Bestimmungen des Medienkonzentrationsrechts.
- Diensteanbieter, die signalisieren, dass sie nur (oder primär) versuchen, «bestmöglich vorauszusagen, an welchen Informationen Dritter ein Nutzer oder eine Nutzerin zu einem bestimmten Nutzungszeitpunkt ein Interesse hat» (ebd. S. 7). Zu dieser Gruppe gehören in der Regel Intermediäre. Wenn solche Diensteanbieter aber eigene (z.B. politische oder wirtschaftliche) Ziele verfolgen, kann daraus allenfalls ein Missbrauch ihrer Stellung im Prozess der öffentlichen Kommunikation resultieren. In diesem Zusammenhang kann zum Beispiel das Experimentieren mit Aufforderungen zum Wählen genannt werden (vgl. Fichter 2018; Eidgenössische Medienkommission EMEK 2019) oder nicht entsprechend gekennzeichnete, von Dritten bezahlte und an bestimmte Zielgruppen gerichtete Wahlwerbung («Dark Ads»).
- Dritte, die versuchen können, eigene Sichtweisen und Inhalte durch Ausnutzung der Verfahren algorithmischer Selektion besonders häufig auffindbar zu machen oder zur Anzeige zu bringen. «Hier stellen sich vor allem Fragen der Verantwortungszurechnung in Richtung des intermediären Angebots sowie der grundsätzlichen Abgrenzungen zwischen erlaubter Meinungsfreiheit inkl. der Wahl der Distributionsmittel und einer unsachgemässen, die Freiheitlichkeit in Frage stellenden Beeinflussung von Meinungsbildungsprozessen» (ebd., S. 7). In diese Kategorie fallen zum Beispiel «Social Bots». Die Aktivitäten solcher Akteure können zudem deshalb problematisch sein, weil sie «den Eindruck erwecken, sie seien wie Medien und Journalismus gesellschaftlich tätig» (Jarren 2018b, S. 36), dabei aber rein private Zwecke verfolgen.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, welche spezifische Relevanz der Einsatz algorithmischer Verfahren bei der Auswahl von Inhalten hat. Je nach Einsatz der (verschiedenen) KI-Anwendungen können diese normativ gewünschte oder unerwünschte gesellschaftliche Implikationen zur Folge haben.

So können Intermediäre viele Funktionen erfüllen, die mit Blick auf die Verwirklichung der Kommunikationsgrundrechte positiv zu bewerten sind. Zum Beispiel die Erschliessung von Informationen Dritter, Navigations- und Orientierungsleistungen und damit die Erleichterung der Auffindbarkeit von Inhalten, die Vernetzung sozialer Gruppen und Interessengemeinschaften, die Ermöglichung oder Vereinfachung von kommunikativen Interaktionen, die Erleichterung von Partizipation an gesellschaftlichen Debatten oder die Personalisierung im Sinn der Schaffung einer Kommunikationsumgebung, die auf die Informationsbedürfnisse der einzelnen Nutzerinnen und Nutzer abgestimmt ist (vgl. Dreyer und Schulz 2019, S. 20–21). Intermediäre tragen bei Übernahme dieser Funktionen signifikant zur Ausübung von Grundrechten in digitalen Umgebungen bei – «für viele Sachverhalte ermöglichen sie gar erst die kommunikationsbezogene Grundrechtsausübung. Informations- und Kommunikationsrechte sind dabei (...) oftmals basale Vorbedingungen bei der Verwirklichung und Entfaltung weiterer Menschenrechte wie der Versammlungs- und Demonstrationsfreiheiten, Religionsfreiheiten, wirtschaftlichen Betätigungen usw.» (ebd., S. 21).

Umgekehrt birgt die grosse (theoretische) kommunikative Macht der Intermediäre auch Risiken, zum Beispiel für die Offenheit gesellschaftlicher Kommunikationsprozesse (Saurwein et al. 2017). Erstens lässt sich festhalten, dass die Vielfalt des Informationsangebots eines Nutzers oder einer Nutzerin eingeschränkt werden kann. Entweder wenn durch «maschinelles Lernen» eine inhaltliche Vorauswahl

getroffen wird und dem Nutzer dadurch in erster Linie stets ähnliche Inhalte angezeigt werden («Filter Bubbles»), oder weil solche Verfahren es den Nutzerinnen und Nutzern einfacher machen, unerwünschte Sichtweisen auszuschliessen («Echo chambers»). Zweitens können Fehlbewertungen durch KI-Dienste zum Beispiel im Bereich der automatisierten Inhalte-Erkennung (wie zum Beispiel bei der Bildererkennung) dazu führen, dass legale Inhalte gelöscht oder ausgefiltert werden. Dies kann je nachdem eine (normativ unerwünschte) Beschränkung der Meinungsäusserungsfreiheit bedeuten. Drittens können Intermediäre ihre Stellung im Prozess der öffentlichen Kommunikation missbrauchen. Dieses Risikopotenzial scheint umso grösser, als dass Intermediäre in der Regel keine gemeinwohlorientierten Ziele (z.B. Meinungsvielfalt) verfolgen, sondern auf individuelle und ökonomische Interessen ausgerichtet sind. Auch leisten sie oft keinen publizistischen Mehrwert und übernehmen auch keine entsprechende Verantwortung für die zusammengestellten Inhalte. Damit können viertens die algorithmischen Systeme von Intermediären leicht von «externen» dritten Akteuren ausgenutzt werden: Beispielsweise können «Social Bots» dazu eingesetzt werden, die Multiplikatorfunktionen von Plattformen zur Stärkung von Partikularinteressen oder zur Verschlechterung der Sichtbarkeit oppositioneller Ansichten zu nutzen (vgl. Gillespie 2017). Darauf hat auch der Bundesrat in seinem Bericht «Rechtliche Basis für Social Media» hingewiesen (vgl. Schweizerischer Bundesrat 2017). Zu nennen sind in diesem Zusammenhang zudem auch «shit storms» und «hate speech» (vgl. Jarren 2018b, S. 36).

Massenmedien und Intermediäre gestalten Öffentlichkeit und haben – auch aufgrund des Einsatzes von KI – das Potenzial, den politischen Meinungs- und Willensbildungsprozess zu beeinflussen. Dabei sind ihnen mit Blick auf die Grundrechte normativ erwünschte Potenziale wie unerwünschte Risiken inhärent. Welche Effekte Intermediäre in diesem Zusammenhang tatsächlich haben, ist eine empirische Frage. Das folgende Kapitel trägt die – insbesondere für die Schweiz noch einigermaßen spärlichen Befunde – zusammen.

3.2 Empirische Befunde betreffend Meinungsbildung via Intermediäre

Repräsentative Nutzungsbefragungen zeigen für die Schweiz eine hohe Relevanz von Intermediären im Nutzeralltag. Dies bedeutet allerdings (noch) nicht, dass damit direkte Effekte algorithmischer Selektion auf die Meinungsbildung vorliegen. Solche sind generell (der Fokus der Literaturdurchsicht liegt auf repräsentativen Studien im deutschsprachigen Raum) bislang nur in geringem Mass beobachtbar. So zeigen VOTO-Studien zu eidgenössischen Volksabstimmungen, dass Social-Media für jenen Teil der Bevölkerung, der an Abstimmungen teilnimmt, für die Meinungsbildung eine untergeordnete Rolle spielen (vgl. z.B. Bernhard und Lauener 2019). Auch bestehen nur für kleine Teile der Bevölkerung Hinweise auf strukturelle Vielfaltsverengungen durch die Nutzung der Angebote von Intermediären. Vielmehr mehren sich umgekehrt die Hinweise, dass es durch die Nutzung – insbesondere durch das Teilen von Inhalten im Bekanntenkreis – zu einem vielfältigeren Kontakt mit Inhalten kommt.

3.2.1 Intermediäre und ihre Rolle bei der Nachrichtennutzung

Die Schweizerinnen und Schweizer haben im internationalen Vergleich eine hohe Affinität zu digitalen Nachrichten. 80% der Schweizerinnen und Schweizer geben an, innert Wochenfrist Nachrichten online bezogen zu haben und 50% nennen dabei Social Media-Angebote als eine Nachrichtenquelle. 43% der Schweizer Bevölkerung informieren sich in erster Linie online, 10% informieren sich hauptsächlich aus Social-Media-Angeboten (fög 2018, S. 37). Für die Relevanz von Intermediären bei der Nachrichtennutzung ergibt sich, dass intermediäre Angebote bei 41% der Befragten eine Rolle bei der Vermittlung von Zugang zu Nachrichten gespielt haben (vgl. Dreyer und Schulz 2019, S. 14).

Ausserhalb des Fokus auf Nachrichtennutzung existieren keine quantitativen Schweizer Studien, die Aussagen zur Reichweite einzelner intermediärer Angebote erlauben (Publicom AG 2018, S. 63). Festgehalten werden kann jedoch, dass Intermediäre in der Schweiz generell eine grosse Relevanz in Bezug auf die Vermittlung und den Zugang zu Nachrichten besitzen (vgl. Dreyer und Schulz 2019, S. 14). Allerdings gilt es diesen Befund mit Blick auf die politische Meinungsbildung zu relativieren. Umfragen bei jenem Bevölkerungsteil, der an bestimmten Abstimmungen teilgenommen hat (VOTO-Analysen), zeigen konstant tiefe Nutzungsanteile und Nutzungsintensität von Social Media in Bezug auf

die Meinungsbildung zu entsprechenden Themen: «Somit fristen Plattformen wie Facebook und Twitter in Bezug auf die Meinungsbildung bei eidgenössischen Volksabstimmungen nach wie vor ein Schattendasein» (Bernhard und Lauener 2019, S. 12).

3.2.2 Verengung oder Ausweitung des Informationsangebotes: Auswirkungen auf die Verfügbarkeit von Informationen

Der Zweck von Algorithmen, wie sie Intermediäre einsetzen, ist die Filterung, Priorisierung, Klassifizierung und Assoziation einer grossen Menge von Inhalten (...). Dass diese Verfahren Auswirkungen auf das jeweils zur Verfügung gestellte Set an Informationen [die einem Nutzer angezeigt werden, Anm. BAKOM] haben, ist evident» (Dreyer und Schulz 2019, S. 17). In der theoretischen Diskussion über die Art dieser Auswirkungen stehen sich zwei «Schulen» gegenüber. Die eine geht davon aus, dass «Verengungseffekte» entstehen, wenn Algorithmen auf Grundlage des bisherigen Nutzerverhaltens Informationen vorfiltern (vgl. z.B. Pariser 2011; Sunstein 2017). Die andere geht demgegenüber von einer «Verbreiterung» des Wissensangebotes aus: Da die Angebote den Zugang zu einer sehr grossen Bandbreite an Inhalten überhaupt erst ermöglichen, können Algorithmen zur Konfrontation mit unerwarteten Informationen führen und die ungeplante Rezeption von meinungsbildungsrelevanten Informationen fördern. Welche Effekte in der Praxis zu finden sind, können nur empirische Untersuchungen zeigen, zumal die Effekte auch davon abhängig sind, wie die algorithmischen Selektionsverfahren in der Praxis im Einzelnen modelliert sind (vgl. Dreyer und Schulz 2019, S. 17).

Repräsentative Befragungen der Nutzerinnen und Nutzer von Facebook weisen darauf hin, dass die Nutzung der Angebote eher zu einer Verbreiterung der genutzten Inhalte führt (vgl. Bakshy et al. 2015). Gerade Personen, die kein besonderes Interesse an Nachrichten haben, können durch algorithmische Selektion öfter mit Nachrichten konfrontiert werden (Fletcher und Nielsen 2017). Der Befund, dass die Nutzung der Angebote von Intermediären zu einer inhaltlich erweiterten Vielfalt von Themen führt, wird auch durch angebotsbezogene Forschung gestärkt (vgl. Dreyer und Schulz 2019, S. 17). Insgesamt weisen die aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse jedenfalls darauf hin, dass es in der Praxis – jedenfalls generell – zu keiner «Filterblase» (Filter Bubble) kommt» (ebd. 17, vgl. auch Goldhammer et al. 2019, S. 30).

3.2.3 Indirekte Effekte

Die Wissenschaft geht derzeit davon aus, dass die Effekte algorithmischer Selektionsverfahren (momentan) nicht zu einer Polarisierung bereiter gesellschaftlichen Schichten führen. Im Gegenteil scheinen Intermediäre für viele Nutzergruppen die Konfrontation mit konträren politischen Meinungen zu ermöglichen. Einzelne Untersuchungen liefern Hinweise darauf, dass die Nutzung sozialer Medien die Vielfältigkeit von Diskursen und Diskursnetzwerken eher fördert (vgl. Kim et al. 2013; Lee et al. 2014). Hingegen lässt sich eine Fragmentierung bzw. Abschottung gewisser gesellschaftlicher Teilgruppen empirisch beobachten, so etwa bei Personen mit populistischen und politisch extremen Einstellungen sowie unter den Anhängerinnen und Anhängern von Verschwörungstheorien. Bei diesen Gruppen erfolgt die Informationsgewinnung auf eine Art und Weise, dass algorithmische Selektion keine Verbreiterungseffekte haben (vgl. Flaxman et al. 2016).

3.3 Laufende (regulatorische) Aktivitäten im In- und Ausland

3.3.1 Laufende Aktivitäten in der Schweiz

Die schweizerische Gesetzgebung kennt keine spezifische Regulierung für den Einsatz von Algorithmen und KI bei Intermediären. Eine Harmonisierung mit dem europäischen Recht ist nicht vorgesehen. Bundesrat, Parlament, EMEK und die Rechtsliteratur setzen sich jedoch mit verschiedenen Aspekten der Thematik auseinander.

3.3.1.1 Bericht des Bundesrates zu Social Media

Der Bundesrat hat in zwei Berichten die «Rechtliche Basis für Social Media» untersucht (vgl. Schweizerischer Bundesrat 2013, 2017). Im Bericht vom 10. Mai 2017 hat er darauf hingewiesen, dass in der

schweizerischen Rechtsliteratur die durch «Social Bots» verursachten Probleme als ernsthaft eingeschätzt werden (vgl. Schweizerischer Bundesrat 2017, S. 15). Aufgrund der unübersichtlichen Lage entschied sich der Bundesrat jedoch dafür, die Entwicklungen im Bereich der Social Media vorerst zu beobachten (ebd.: S. 2).

3.3.1.2 Parlamentarische Vorstösse

In den Eidgenössischen Räten wird die Thematik «Algorithmen und KI» in jüngerer Zeit vermehrt diskutiert. So sind etwa parlamentarische Vorstösse eingereicht worden zu den Themen Beeinflussung der Wahlen durch «Fake News» (18.3448; Ip von NR Marchand-Balet Géraldine), Hassreden auf sozialen Netzwerken (17.3734; Po von NR Tornare Manuel), Ethik in den Algorithmen (16.3914; Po von NR Béglé Claude), Algorithmen und Grundrechte (16.4007, Po von NR Schwaab J.-Ch.), Künstliche Intelligenz und moralische Werte (16.4131, Ip von Béglé Claude), Schutz der Wahlen und Abstimmungen vor Big-Data-Missbrauch (16.4054, Po von NR Munz Martina) oder die Nutzung von Künstlicher Intelligenz durch den Bund (18.3783, Po der FDP-Liberalen Fraktion; 18.4037, Mo von NR Bendahan Samuel). Soweit die Vorstösse nicht bereits abgelehnt worden sind, dürften sie keine Auswirkungen auf die heutige Gesetzgebung haben.

Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang die Antwort des Bundesrates vom 29. August 2018 auf die Interpellation von Nationalrätin Marchand-Balet (18.3448; Fake News und Schweizer Demokratie). Er erklärt darin, dass der rechtliche Rahmen in der Schweiz die Bekämpfung von «Fake News» ermögliche. Allerdings könnten übertreibende oder unwahre Behauptungen von privaten Akteuren nicht vermieden werden; den Stimmberechtigten dürfe letztlich ein Urteil über Meinungen und Übertreibungen zugetraut werden. Angesprochen auf die Transparenz bei Facebook bezüglich der National- und Ständeratswahlen 2019 (Frage 19.5197; NR Glättli Balthasar) erklärte Bundeskanzler Thurnherr am 18. März 2019 vor dem Nationalrat, dass die internationalen Entwicklungen bei Social Media und beim Einsatz von KI insbesondere auf Stufe Europarat und EU sowie der benachbarten Länder von besonderem Interesse seien und aufmerksam beobachtet würden. Es bestünden auch Kontakte mit Facebook und anderen Intermediären, doch seien keine gesetzlichen Massnahmen bezüglich Wahlwerbung vorgesehen.

3.3.1.3 Haltung der Eidgenössischen Medienkommission (EMEK)

Die Eidgenössische Medienkommission (EMEK) hat sich verschiedentlich mit dem Einsatz von KI und Algorithmen in den Medien auseinandergesetzt. In ihrem Arbeitspapier «Besonderheiten von Medien im digitalen Zeitalter: Gestaltungsoptionen für eine leistungsfähige Medienlandschaft aus ökonomischer und gesellschaftlicher Perspektive» vom 22. Januar 2018 geht sie davon aus, dass Algorithmen von Intermediären, die darüber bestimmen, welche Inhalte den Nutzerinnen und Nutzern angezeigt bzw. nicht angezeigt werden, unter kommerziellen Gesichtspunkten entwickelt worden und nicht transparent seien (vgl. Eidgenössische Medienkommission EMEK 2018, S. 14). Nach Ansicht der EMEK prägen Intermediäre aber die Wahrnehmung von Wirklichkeit genauso wie publizistische Medien.

In ihrem Arbeitspapier «Von Streamingdiensten und Plattformen: Herausforderungen für Medien und Öffentlichkeit in der Schweiz» vom 25.1.2019 gibt die EMEK zu verstehen, dass Algorithmen nicht neutral seien, intransparent funktionierten und gerade bei Suchanfragen oder Empfehlungen zu Artikeln und Videos verzerrte Resultate liefern könnten. Sie griffen zudem in den öffentlichen Diskurs ein, indem sie Inhalte moderierten und gegebenenfalls auch löschten. Plattformen könnten auch direkt in Wahlkämpfe eingreifen und mit sogenannten «Dark Ads» (zielgruppenspezifische Werbung) konkrete politische Akteure bei Kampagnen unterstützen (vgl. Eidgenössische Medienkommission EMEK 2019).

Die EMEK stellt deshalb die Governance (Regulierung, Selbstregulierung etc.) von «Plattformen» (Intermediären) zur Diskussion (Diskussionsrunde vom 8.5.2019). Ziel einer solchen Governance müsse es sein, die demokratischen Werte zu verteidigen und auch künftig einfordern zu können.

3.3.1.4 Rechtsliteratur und gerichtliche Praxis

In der Rechtsliteratur wird unter anderem auf die potentielle Gefährdung der freien Meinungs- und Willensbildung durch «Social Bots» hingewiesen. Nach bundesgerichtlicher Rechtsprechung (Urteil 1C_472/2010 vom 20. Januar 2011 E. 4.3) und auch in der Lehre (Kiener et al. 2018, S. 217) ist anerkannt, dass bei Vorliegen offensichtlich falscher oder irreführender Informationen ein Eingreifen der Behörden zum Beispiel in Form einer Richtigstellung zur Sicherstellung des bundesrechtlichen Anspruchs auf freie Willensbildung und unverfälschte Stimmabgabe (Art. 34 Abs. 2 BV) gerechtfertigt beziehungsweise sogar geboten sein kann. Im Rahmen einer kontinuierlichen Beobachtung des Einsatzes von KI sollte deshalb untersucht werden, ob die behördliche Information zusammen mit einer Selbstregulierung der Akteure genüge, den freien demokratischen Meinungsbildungsprozess zu garantieren oder ob zusätzliche Regulierungsmassnahmen des Staats nötig seien (vgl. Egli und Rechsteiner 2017, S. 249).

3.3.2 Laufende Aktivitäten im Ausland

3.3.2.1 Deutschland

In Deutschland hat die Bundesregierung in ihrem Medien- und Kommunikationsbericht 2018 (vgl. Deutsche Bundesregierung 2019) und einem zugehörigen Gutachten (Hasebrink et al. 2017) die Rolle der Intermediäre analysiert. Der Bericht zählt drei Hauptaktivitäten auf, nämlich die automatische Auswahl und Sortierung von Inhalten, das Phänomen der «Social Bots» sowie das Phänomen der «Filterblasen» (Filter Bubbles). Die deutsche Bundesregierung hält dabei fest: «Wenn Intermediäre zu wichtigen Werkzeugen werden, die wir beim Umgang mit Informationen nutzen, erlangen sie zunehmend auch gesamtgesellschaftliche Relevanz. Damit geht aber auch eine größere gesellschaftliche Verantwortung der Betreiber solcher Dienste einher, die über die Rolle als bloße Wirtschaftsakteure hinausgeht. Die gewachsene Bedeutung kann sich dann auch in neuen rechtlichen Pflichten widerspiegeln, etwa solchen zur Gewährleistung von Meinungs- und Medienvielfalt» (Deutsche Bundesregierung 2019, S. 33). Gleichzeitig stellt die deutsche Bundesregierung fest, dass sich Intermediäre nur schwer in den bestehenden medien- und kommunikationsrechtlichen Ordnungsrahmen fassen lassen (ebd. S. 33-34).

Im konkreten Kontext ist zudem insbesondere der Entwurf des «Medienstaatsvertrags» (vgl. Rundfunkkommission der Länder 2018) vom 13. Juni 2018 interessant. Der Medienstaatsvertrag soll künftig auch die «Medienplattformen», die «Benutzeroberflächen» und die «Medienintermediäre» in den Geltungsbereich aufnehmen. Für Medienintermediäre, die monatlich über eine Million Nutzer erreichen, sollen weitreichende Transparenzverpflichtungen gelten. Die Grundzüge und zentralen Kriterien der technischen Vorgänge sollen leicht erkennbar, unmittelbar, erreichbar und ständig verfügbar gehalten werden, bestimmte thematische Spezialisierungen sind deutlich zu machen (vgl. § 53d Entwurf Medienstaatsvertrag). Besonders marktmächtige Medienintermediäre unterliegen einem Diskriminierungsverbot bei journalistisch-redaktionellen Angeboten zur Sicherung der Meinungsvielfalt (vgl. § 53e Entwurf Medienstaatsvertrag) und «Social Bots» unterliegen einer Kennzeichnungspflicht (vgl. § 53d Abs. 4 Entwurf Medienstaatsvertrag).

3.3.2.2 Frankreich

In Frankreich wurde am 10. Oktober 2018 das «Gesetz zur Bekämpfung von Falschinformationen» («Loi contre la manipulation de l'information») verabschiedet. Dieses sieht vor, dass drei Monate vor einer allgemeinen Wahl oder eines Referendums eine Falschnachricht per Eilbeschluss eines Gerichts unterbunden werden kann, wenn diese «offensichtlich» den ordnungsmässigen Ablauf der Wahl bzw. des Referendums gefährden kann. Der Beschluss richtet sich an die betroffenen Hosting- und Internetprovider. Das Gesetz beinhaltet zudem auch Transparenzvorschriften für soziale Netzwerke. Diese müssen darüber hinaus auch in wahlkampffreien Zeiten bestimmte Mitwirkungspflichten befolgen; z.B. die Einführung von Massnahmen zur Bekämpfung von Falschinformationen, die Herstellung von Transparenz über ihren Gebrauch von Algorithmen, eine Zertifizierung von «rechtschaffenen Konten» und die Information der Nutzer über die Art, die Herkunft und die Verbreitungsmodalitäten von Inhalten.

3.3.2.3 Italien

Die Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni (AGCOM), die unabhängige italienische Kommunikationsregulierungsbehörde, hat im Vorfeld der nationalen Wahlen vom 4. März 2018 Leitlinien publiziert, um die Gleichbehandlung von Parteien und Kandidaten bei Online-Wahlwerbung zu gewährleisten (vgl. Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni 2018).

Im Rahmen einer Selbstregulierung sollen:

- Online-Plattformen allen politischen Akteuren gleichen Zugang zu politischen Kommunikationsmitteln geben, sie sollen frei und ohne Diskriminierung die entsprechenden Instrumente gebrauchen dürfen;
- Online-Plattformen politische Werbung als solche kennzeichnen;
- Google und Facebook ihre Methoden zum Faktencheck verbessern

3.3.2.4 Vereinigtes Königreich

Im Zusammenhang mit der Brexit-Abstimmung hat ein Ausschuss des britischen Unterhauses eine Untersuchung über das Verhalten von Facebook bezüglich Desinformation und «Fake News» durchgeführt und veröffentlicht (House of Commons 2019). Im Schlussbericht vom 18. Februar 2019 wurden die Probleme identifiziert und unter anderem Ethik-Richtlinien («Code of Ethics») vorgeschlagen, damit die Internetfirmen gegen schädliche und illegale Inhalte vorgehen können (vgl. ebd., S. 89). Eine unabhängige Regulierungsbehörde soll u. a. auch die Kompetenz erhalten, Informationen von den sozialen Netzwerken einzufordern und Zugang zu den Sicherheitssystemen und Algorithmen erhalten. Die Regierung des Vereinigten Königreichs plant eine Gesetzgebung für soziale Netzwerke mit dem Ziel, ein «sicheres Internet» zu garantieren.

3.3.2.5 Europarat

Der Europarat hat sich verschiedentlich mit der Rolle und den Verantwortlichkeiten von Intermediären auseinandergesetzt. In seiner Empfehlung vom März 2018 macht er das grundsätzliche normative Ziel mit Blick auf die Intermediäre deutlich: einen Beitrag zu leisten zur kommunikationsbezogenen Grundrechtsausübung in einer menschenrechtsfreundlichen Form (Council of Europe 2018). Im Februar 2019 verabschiedete das Ministerkomitee des Europarats zudem eine Deklaration zu den manipulativen Fähigkeiten von algorithmischen Prozessen (vgl. Council of Europe 2019; vgl. für weitere Informationen zu den diesbezüglichen Aktivitäten des Europarats den Bericht «Internationale Gremien und künstliche Intelligenz»).

3.4 Bewertung, Handlungsbedarf und Handlungsfelder

Intermediäre schaffen Kommunikationsräume, in denen Menschen in unterschiedlichen Graden von Öffentlichkeit Informationen austauschen und kommentieren können (Schmidt und Taddicken 2017). Sie strukturieren diese öffentlichen Räume, indem sie – ähnlich wie Massenmedien – Informationen massenhaft selektieren, priorisieren, filtern, aggregieren und verbreiten (Dreyer und Schulz 2019, S. 5). Ähnlich wie die Realitätskonstruktion traditioneller Massenmedien beeinflusst auch die automatisierte algorithmische Selektion von Intermediären potentiell die Wahrnehmung der Welt und menschliches Verhalten (vgl. Just und Latzer 2017). Und je stärker (einzelne) Intermediäre durch die Bevölkerung genutzt werden, desto stärker wirken sich ihre Entscheidungen, Aktivitäten und Maßnahmen – auch bezüglich des spezifischen Einsatzes von KI – auf die gesellschaftliche Kommunikation aus. Intermediäre mit einer starken Stellung auf dem Rezipientenmarkt besitzen damit entsprechend grosse Potenziale für Beeinflussungen der Meinungsbildung (vgl. Dreyer und Schulz 2019, S. 21).

Intermediäre stellen dabei verfügbares Wissen in einer Weise bereit, «die theoretisch vielfältig und objektiv, aber auch einseitig und falsch sein kann» (Dreyer und Schulz 2019, S. 7, vgl. auch Lobigs und Neuberger 2018). Die Aktivität von Intermediären kann viele Effekte mit sich bringen, die mit Blick auf die Verwirklichung der Kommunikationsgrundrechte positiv zu bewerten sind. Umgekehrt kann sie – ob intendiert oder nicht – gemeinwohlorientierten Zielen öffentlicher Kommunikation zuwiderlaufen.

Weil Intermediäre sowohl für öffentliche Kommunikation als auch für private Meinungsbildung und gesellschaftliche Selbstverständigung als zentrale Akteure gelten können, kann eine Schlechterfüllung ihrer Funktion für die öffentliche Kommunikation zu faktischen Beschränkungen der Ausübung wichtiger Grundrechte im Digitalen führen. Es stellt sich deshalb aus «regulatorischer Sicht die grundsätzliche Frage der rechtlichen und gesellschaftlichen Verantwortlichkeit von Informationsintermediären» (Dreyer und Schulz 2019, S. 21).

Es ist unbestritten, dass dem Staat zum Schutz von grundrechtlichen Freiheiten eine grundsätzliche Schutz- und Leistungspflicht zukommt. Zu dieser Verpflichtung gehört auch die Schaffung der nötigen gesetzlichen Strukturen (vgl. Art. 35 BV). Aus den verfassungsrechtlich garantierten Kommunikationsrechten wird abgeleitet, dass dem Gesetzgeber die Pflicht obliegt, seine Regulierungskompetenz so auszurichten, dass «die Meinungsfreiheit eine möglichst hohe Verwirklichungschance erhält» (Botschaft über den Radio- und Fernsehartikel vom 1. Juni 1981, BBI 1981 II 925).

In seinem Bericht zur rechtlichen Basis für Social Media kam der Bundesrat 2017 zum Schluss, «dass derzeit keine zusätzlichen Regulierungsaktivitäten in Bezug auf Social Media ausgelöst werden müssen» (Schweizerischer Bundesrat 2017, S. 52). Er anerkannte die Gefahr, die von «Fake News» und «Social Bots» in Bezug auf die Beeinflussung der demokratischen Meinungsbildung ausgehe. Gleichzeitig wollte er aufgrund der insgesamt unübersichtlichen Lage zum damaligen Zeitpunkt die Frage nicht beantworten, ob eine staatliche Regulierung angezeigt sei. Stattdessen setzte er auf Selbstregulierung der Branche und Beobachtung der nationalen und internationalen Entwicklungen (ebd., S. 52).

Die Entwicklung der Kommunikationsmärkte rechtfertigt es, künftig auch Akteure wie die Intermediäre vor dem Hintergrund der verfassungsrechtlich garantierten Grundrechte, insbesondere der politischen Rechte und der Kommunikationsrechte, in die Beobachtung miteinzubeziehen. Vor dem Hintergrund der obigen Ausführungen und angesichts des erheblichen Einflusses von Intermediären ist es angebracht, die Thematik vor dem Hintergrund der verfassungsrechtlich garantierten Grundrechte und der Kommunikationsrechte vertieft zu prüfen und einen schweizerischen Governance-Ansatz abzuklären. Denn während bei den anderen potenziell mächtigen Akteuren im Bereich der Öffentlichkeitsherstellung – bei den Massenmedien durch die journalistische Berufsethik sowie rechtliche Vorgaben – eine Verpflichtung auf das Gemeinwohl (gegenüber z.B. rein ökonomischen Interessen) implementiert ist, fehlen im Bereich der Intermediäre bislang entsprechende Mechanismen. Intermediäre ermöglichen zwar die Meinungs- und Willensbildung. Gleichzeitig existieren aber «noch keine allgemein akzeptierten Regeln wie Normen und keine hinreichenden (verfassungs-)rechtlichen Grundlagen» (Jarren 2018b, S. 37) für Intermediäre. «Normen und Regeln bedarf es aber, wenn die Intermediären ihren Beitrag zur Entwicklung einer offenen Gesellschaft wie der liberalen, parlamentarischen Demokratie leisten sollen» (ebd., S. 37). Der Veränderungsprozess hinsichtlich Herstellung von Öffentlichkeit, der sich gerade vollzieht, ist deshalb «bewusst politisch zu gestalten» (ebd., S. 38) und es ist die rechtliche Stellung der Intermediäre vertieft zu klären.

Das bedeutet nun gerade *nicht* zwingend, dass «Intermediär-Gesetze» wie in Deutschland (Netzwerkdurchsetzungsgesetz, siehe auch die Diskussion zum Medienstaatsvertrag), Frankreich («Gesetz zur Bekämpfung von Falschinformationen») oder dem Vereinigten Königreich (geplantes Gesetz für ein «sicheres Internet») ins Auge gefasst werden sollen. Hingegen scheint es angebracht, das theoretische Gefährdungspotenzial systematisch zu erfassen, die tatsächliche Gefährdungslage punktuell empirisch zu prüfen und anschliessend für die verschiedenen Problematiken bewusst zu entscheiden, ob und welche Massnahme zu treffen ist. Je nach Beurteilung kann auf Massnahmen verzichtet, auf eine Co-Regulierung gesetzt oder erst als letzter Schritt eine staatliche Regulierung ins Auge gefasst werden (vgl. Saurwein et al. 2015: Governance-Choice-Ansatz).

4 Literaturverzeichnis

- Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni (2018): Linee guida per la parità di accesso alle piattaforme online durante la campagna elettorale per le elezioni politiche 2018. Online verfügbar unter <https://www.agcom.it/documents/10179/9478149/Documento+generico+01-02-2018/45429524-3f31-4195-bf46-4f2863af0ff6?version=1.0>, zuletzt geprüft am 13.08.2019.
- Bakshy, Eytan; Messing, Salomon; Adamic, Lada A. (2015): Exposure to ideologically diverse news and opinion on Facebook. In: *Science*; (6239), S. 1130–1132.
- Bernhard, Laurent; Lauener, Lukas (2019): VOTO-Studie zur eidgenössischen Volksabstimmung vom 10. Februar 2019. Lausanne, Aarau, Luz. Online verfügbar unter https://www.voto.swiss/wp-content/uploads/2019/03/VOTO_Bericht_10.02.2019_DE.pdf, zuletzt geprüft am 13.08.2019.
- Council of Europe (2018): Recommendation CM/Rec(2018)2 of the Committee of Ministers to member States on the roles and responsibilities of internet intermediaries. Online verfügbar unter https://search.coe.int/cm/Pages/result_details.aspx?ObjectID=0900001680790e14, zuletzt geprüft am 13.08.2019.
- Council of Europe (2019): Declaration by the Committee of Ministers on the manipulative capabilities of algorithmic processes. Online verfügbar unter: https://search.coe.int/cm/pages/result_details.aspx?ObjectID=090000168092dd4b, zuletzt geprüft am 13.08.2019.
- Deutsche Bundesregierung (2019): Medien- und Kommunikationsbericht der Bundesregierung 2018. Online verfügbar unter <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/medien-und-kommunikationsbericht-der-bundesregierung-823088>, zuletzt geprüft am 13.08.2019.
- Diakopoulos, Nicholas (2019): The Algorithms Beat: Angles and Methods for Investigation. In: Jonathan Gray und Liliana Bounegru (Hg.): *The Data Journalism Handbook 2. Towards a Critical Data Practice*. <https://datajournalismhandbook.net/handbook/two>. Online verfügbar unter <https://datajournalismhandbook.net/handbook/two/investigating-data-platforms-and-algorithms/the-algorithms-beat-angles-and-methods-for-investigation>, zuletzt geprüft am 13.08.2019.
- Dörr, Konstantin (2016): Mapping the field of Algorithmic Journalism. In: *Digital Journalism* 4 (6), S. 700–722.
- Dörr, Konstantin (2017): *Algorithmischer Journalismus. Eine Analyse der automatisierten Textproduktion im Journalismus aus gesellschaftlicher, organisatorischer und professioneller Ebene*. Dissertation. Universität Zürich, Zürich. Institut für Publizistikwissenschaft und Medienforschung.
- Dreyer, Stephan; Schulz, Wolfgang (2019): *Künstliche Intelligenz, Intermediäre und Öffentlichkeit*. Bericht an das BAKOM erstattet durch das Alexander von Humboldt Institut für Internet und Gesellschaft (HIIG) und das Leibnitz-Institut für Medienforschung | Hans-Bredow-Institut (HBI).
- Egli, Patricia; Rechsteiner, David (2017): Social Bots und Meinungsbildung in der Demokratie. In: *Aktuelle Juristische Praxis* (2), S. 249–258.
- Eidgenössische Medienkommission EMEK (2018): Besonderheiten von Medien im digitalen Zeitalter: Gestaltungsoptionen für eine leistungsfähige Medienlandschaft auf ökonomischer und gesellschaftlicher Perspektive. Arbeitspapier der EMEK. Biel. Online verfügbar unter https://www.emek.admin.ch/inhalte/dokumentation/22.01.2018_Besonderheiten_von_Medien_im_digitalen_Zeitalter/D_Medien_im_digitalen_Zeitalter_22.01.18.pdf, zuletzt geprüft am 13.08.2019.
- Eidgenössische Medienkommission EMEK (2019): *Von Streamingdiensten und Plattformen: Herausforderungen für Medien und Öffentlichkeit in der Schweiz* (Arbeitstitel). unveröffentlichtes Arbeitspapier.
- Fichter, Adrienne (2018): Die Schweiz wappnet sich für den Angriff aus dem Silicon Valley. In: *Republik*, 16.05.2018. Online verfügbar unter <https://www.republik.ch/2018/05/16/die-schweiz-wappnet-sich-fuer-den-angriff-aus-dem-silicon-valley>, zuletzt geprüft am 13.08.2019.
- Flaxman, Seth; Goel, Sharad; Rao, Justin M. (2016): Filter Bubbles, Echo Chambers, and Online News Consumption. In: *Public Opinion Quarterly* 80 (S1), S. 298–320.

Fletcher, Richard; Nielsen, Rasmus Kleis (2017): Are people incidentally exposed to news on social media? A comparative analysis. In: *New Media & Society*.

fög (Hg.) (2018): Jahrbuch Qualität der Medien. Basel: Schwabe.

Gerhards, Jürgen; Neidhardt, Friedhelm (1991): Strukturen und Funktionen moderner Öffentlichkeit: Fragestellungen und Ansätze. In: Stefan Müller-Doohm und Klaus Neumann-Braun (Hg.): *Öffentlichkeit - Kultur - Massenkommunikation*. Oldenburg: Bibliotheks- und Informationssystem der Universität Oldenburg, S. 31–89.

Gillespie, Tarleton (2017): #trendingistrending. Wenn Algorithmen zur Kultur werden. In: Robert Seyfert und Jonathan Roberge (Hg.): *Algorithmenkulturen. Über die rechnerische Konstruktion der Wirklichkeit*. Bielefeld: transcript Verlag, S. 75–106.

Goldhammer, Klaus; Dietrich, Kevin; Prien, Tim (2019): *Künstliche Intelligenz, Medien und Öffentlichkeit*. Wissenschaftlicher Bericht. Berlin.

Hasebrink, Uwe; Schulz, Wolfgang; Dreyer, Stephan; Kirsch, Anna-Katharina; Loosen, Wiebke; Puschmann, Cornelius et al. (2017): Zur Entwicklung der Medien in Deutschland zwischen 2013 und 2016. Wissenschaftliches Gutachten zum Medien- und Kommunikationsbericht der Bundesregierung. Hamburg. Online verfügbar unter <https://www.bundesregierung.de/re-source/blob/975226/752272/cfbc2bc28dd2a6fc33eb5f5c2a437b0/2017-06-27-medienbericht-data.pdf?download=1>, zuletzt geprüft am 13.08.2019.

Helbig, Karoline (2018): Der Einfluss von Algorithmen auf demokratische Deliberation. In: Kompetenz-zentrum Öffentliche IT (ÖFIT) (Hg.): *(Un)berechenbar? Algorithmen und Automatisierung in Staat und Gesellschaft*. Berlin, S. 339–363.

House of Commons (Hg.) (2019): Disinformation and 'fake news': Final Report. Eighth Report of Session 2017–19. Report, together with formal minutes relating to the report. Online verfügbar unter <https://publications.parliament.uk/pa/cm201719/cmselect/cmcomeds/1791/1791.pdf>, zuletzt geprüft am 13.08.2019.

Jarren, Otfried (2018a): Kommunikationspolitik für die Kommunikationsgesellschaft. In: *Aus Politik und Zeitgeschichte* 18 (40-41).

Jarren, Otfried (2018b): Normbildende Macht. In: *epd medien* (24), S. 35–39.

Jarren, Otfried; Donges, Patrick (2017): *Politische Kommunikation in der Mediengesellschaft. Eine Einführung*. 4. Auflage. Wiesbaden: Springer VS (Studienbücher zur Kommunikations- und Medienwissenschaft).

Just, Natascha; Latzer, Michael (2017): Governance by Algorithms: Reality Construction by Algorithmic Selection on the Internet. In: *Media, Culture & Society* 39 (2), S. 238–258.

Kiener, Regina; Kälin, Walter; Wyttenbach, Judith (2018): *Grundrechte*. 3. Auflage. Bern: Stämpfli Verlag (Stämpflis juristische Lehrbücher).

Kim, Yonghwan; Hsu, Shih-Hsien; Gil de Zúñiga, Homero (2013): Influence of Social Media Use on Discussion Network Heterogeneity and Civic Engagement. The Moderating Role of Personality Traits. In: *Journal of Communication* 63 (3), S. 498–516.

Lee, Jae Kook; Choi, Jihyang; Kim, Cheonsoo; Kim, Yonghwan (2014): Social Media, Network Heterogeneity, and Opinion Polarization. In: *Journal of Communication* 64 (4), S. 702–722.

Livingstone, Sonia (2019): Audiences in the Age of Datafication: Critical Questions for Media Research. In: *Television & New Media* 20 (2), S. 170–183.

Lobigs, Frank; Neuberger, Christoph (2018): Meinungsmacht im Internet und die Digitalstrategien von Medienunternehmen. Neue Machtverhältnisse trotz expandierender Internet-Geschäfte der traditionellen Massenmedien-Konzerne. Gutachten für die Kommission zur Ermittlung der Konzentration im Medienbereich (KEK). Leipzig. Online verfügbar unter https://www.kek-online.de/fileadmin/user_upload/KEK/Publikationen/Gutachten/Meinungsmacht_im_Inte, zuletzt geprüft am 13.08.2019.

- Neuberger, Christoph (2018): Journalismus in der Netzwerköffentlichkeit. Zum Verhältnis zwischen Profession, Partizipation und Technik. In: Christian Nuernbergk und Christoph Neuberger (Hg.): Journalismus im Internet. Profession - Partizipation - Technisierung. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 11–80.
- Paal, Boris P. (2012): Suchmaschinen, Marktmacht und Meinungsbildung. Baden-Baden: Nomos (Schriften zum Medien- und Informationsrecht, 4).
- Pariser, Eli (2011): The filter bubble. What the Internet is hiding from you. New York: Penguin Press.
- Publicom AG (Hg.) (2018): Medienmonitor Schweiz 2017. Eine Untersuchung der Publicom AG im Auftrag des Bundesamtes für Kommunikation. Kilchberg.
- Rieder, Bernhard (2004): Algorithmische Mediatoren. Software-Agenten als Gegenstand der Medienwissenschaften. In: *Medien-Journal* 28 (1), S. 36–46.
- Rundfunkkommission der Länder (Hg.) (2018): Medienstaatsvertrag. Diskussionsentwurf zu den Bereichen Rundfunkbegriff, Plattformregulierung und Intermediäre. Online verfügbar unter https://www.rlp.de/fileadmin/rlp-stk/pdf-Dateien/Medienpolitik/Medienstaatsvertrag_Online_JulAug2018.pdf, zuletzt geprüft am 13.08.2019.
- Saurwein, Florian; Just, Natascha; Latzer, Michael (2015): Governance of algorithms: options and limitations. In: *info* 17 (6), S. 35–49.
- Saurwein, Florian; Just, Natascha; Latzer, Michael (2017): Algorithmische Selektion im Internet: Risiken und Governance automatisierter Auswahlprozesse. In: *kommunikation@gesellschaft*, 22 Seiten.
- Schmidt, Jan; Merten, Lisa; Hasebrink, Uwe; Petrich, Isabelle; Rolfs, Amelie (2017): Zur Relevanz von Online-Intermediären für die Meinungsbildung (Arbeitspapiere des Hans-Bredow-Instituts, 40).
- Schmidt, Jan-Hinrik; Taddicken, Monika (2017): Soziale Medien: Funktionen, Praktiken, Formationen. In: Jan-Hinrik Schmidt und Monika Taddicken (Hg.): Handbuch Soziale Medien. Wiesbaden: Springer VS.
- Schulz, Wolfgang; Dankert, Kevin (2016): Die Macht der Informationsintermediäre. Erscheinungsformen, Strukturen und Regulierungsoptionen. Hg. v. Friedrich Ebert Stiftung. Bonn.
- Schweizer Presserat (Hg.): Journalistenkodex. Online verfügbar unter <https://presserat.ch/journalistenkodex/erklaerung/>, zuletzt geprüft am 13.08.2019.
- Schweizer Presserat (2019): Geschäftsreglement des Schweizer Presserats. Online verfügbar unter <https://presserat.ch/der-presserat/geschaeftsreglement/>, zuletzt geprüft am 13.08.2019.
- Schweizerischer Bundesrat (2013): Rechtliche Basis für Social Media. Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats Amherd 11.3912 vom 29. September 2011. Online verfügbar unter <https://www.bakom.admin.ch/bakom/de/home/digital-und-internet/digitale-kommunikation/soziale-medien.html>.
- Schweizerischer Bundesrat (2015): Die zivilrechtliche Verantwortlichkeit von Providern. Bericht des Bundesrates vom 11. Dezember 2015. Bern.
- Schweizerischer Bundesrat (2017): Rechtliche Basis für Social Media: Erneute Standortbestimmung. Nachfolgebericht des Bundesrates zum Postulatsbericht Amherd 11.3912 „Rechtliche Basis für Social Media“. Bern. Online verfügbar unter <https://www.bakom.admin.ch/bakom/de/home/digital-und-internet/digitale-kommunikation/soziale-medien.html>, zuletzt geprüft am 13.08.2019.
- Schweizerischer Bundesrat (29.08.2018): Konzession für die SRG SSR. Erläuternder Bericht, vom 29.08.2018.
- SRG SSR, Unternehmenskommunikation (Hg.) (2016): Für alle. Wofür wir einstehen. Wie wir handeln. Was wir versprechen. Bern. Online verfügbar unter <https://www.srgssr.ch/news-medien/publikationen/>.
- Stark, Birgit; Dörr, Dieter; Aufenanger, Stefan (Hg.) (2014): Die Googleisierung der Informationssuche. Suchmaschinen zwischen Nutzung und Regulierung. Berlin, Boston: De Gruyter.

Sunstein, Cass R. (2017): #Republic. Divided democracy in the age of social media. Princeton: Princeton University Press.

Taplin, Jonathan (2017): Move fast, break things: How Facebook, Google and Amazon cornered culture and undermined democracy. New York, Boston, London: Macmillan.

Wyss, Vinzenz; Keel, Guido (2010): Journalismusforschung. In: Heinz Bonfadelli, Otfried Jarren und Gabriele Siegert (Hg.): Einführung in die Publizistikwissenschaft. 3., vollständig überarbeitete Auflage. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt Verlag, S. 337–378.

5 Verfassungs- und Gesetzesgrundlagen

Bundesverfassung der Schweizerischen Eidgenossenschaft vom 18. April 1999 (SR 101). Online verfügbar unter: <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/19995395/index.html>

Botschaft über den Radio- und Fernsehartikel vom 1. Juni 1981 (BBI 1981 II). Online verfügbar unter <https://www.amtsdruckschriften.bar.admin.ch/viewOrigDoc.do?id=10048394>

Bundesgesetz über elektronische Medien. Vorentwurf. Online verfügbar unter: <https://www.bakom.admin.ch/bakom/de/home/das-bakom/organisation/rechtliche-grundlagen/vernehmlassungen/vernehmlassung-zum-neuen-bundesgesetz-ueber-elektronische-medien.html>

Bundesgesetz über Radio und Fernsehen vom 24. März 2006 (RTVG; SR 784.40). Online verfügbar unter : <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20001794/index.html>

LOI n° 2018-1202 du 22 décembre 2018 relative à la lutte contre la manipulation de l'information. Online verfügbar unter : https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do;jsessionid=4299F36CBCD606C840602B2A83EB6333.tplqfr24s_3?cidTexte=JORFTEXT000037847559&categorieLien=id