2. Teil: Grundlagen – Soziale Netzwerke, politische Willensbildung und Meinungsroboter

Um die Frage nach einer staatlichen Schutzverantwortung für die neuen Phänomene in den digitalen Kommunikationsräumen der sozialen Netzwerke überhaupt beantworten zu können, müssen zunächst erstmal grundlegende Begriffe und Zusammenhänge erklärt werden. Das gilt nicht nur hinsichtlich der sozialen Netzwerke und ihrer Funktionsweise (A.), sondern auch für die politische Willensbildung, insbesondere der Nutzer (B.) sowie für die Meinungsroboter und ihre Funktions- und Wirkungsweise im politischen Willensbildungsprozess (C.).

A. Soziale Netzwerke:

Soziale Medien revolutionierten den Kommunikationsprozess in der digitalen Welt. Sie stellen eine öffentliche Plattform zur Verfügung, auf der jeder Teilnehmer sich äußern und potentiell gehört werden kann. Dort, wo die Internetnutzer vorher weit überwiegend Rezipient der von anderen bereitgestellten Informationen waren,¹⁷ verschaffen soziale Medien ihnen eine Stimme und eine aktive Rolle innerhalb des Kommunikationsprozesses. Das Erfolgs- und Geschäftsmodell sozialer Netzwerke basiert - wie schon der Name erahnen lässt - auf der sozialen Interaktion und der Aktivität der registrierten Nutzer. Dabei legen es die Betreiber gerade auch darauf an, Diskussions-, Kommunikations- und Informationsplattform zu sein. Durch den Erfolg der sozialen Medien haben diese auch an Attraktivität für andere, nicht-private Akteure gewonnen. Neben wirtschaftlichen Unternehmen haben auch staatliche Institutionen, Politiker, Parteien und andere gesellschaftliche Verbände und Akteure den Weg in die sozialen Medien gefunden. Dadurch werden die ansonsten so fern wirkenden medialen und politischen Debatten in die virtuelle Gemeinschaft getragen und die sozialen Netzwerke für die gesellschaftliche und politische Kommunikation relevanter. Wegen dieser neuen Möglichkeiten sind soziale Medien über die Jahre hinweg neben Suchmaschinen zu einem zentralen Dienst für Internetnutzer geworden. 56% der Deutschen nutzen sie. 18

¹⁷ Schwartmann/Ohr, in: Schwartmann, PraxisHb MedienR, 11 Rn. 1.

¹⁸ Statistisches Bundesamt, Private Haushalte in der Informationsgesellschaft, 2018, S. 16.

I. Annäherung an den Begriff des sozialen Netzwerks

Der Begriff des sozialen Mediums ist aber nur ein Oberbegriff für eine Vielzahl unterschiedlicher Angebote,19 von einfachen Medienaustauschdiensten wie Snapchat, Instagram und YouTube, über spezielle berufsbezogene Plattformen wie etwa Xing und LinkedIn bis hin zu (reinen) Kommunikationsdiensten wie WhatsApp oder Telegram.20 Für die hiesige Abhandlung ist allein eine Unterkategorie der sozialen Medien von Interesse: die sog. online social networks (ONS),²¹ die sozialen Netzwerke im engeren Sinne. Kennzeichnend für diese sind zwei wesentliche Attribute: das Prinzip des Networking und eine soziale interaktive Komponente.²² Die soziale Komponente resultiert maßgeblich aus dem Aufbau der entsprechenden Plattformen selbst. Sie sind darauf angelegt die soziale Interaktion zwischen den Nutzern zu ermöglichen. Nutzer sind nicht bloß passive Rezipienten, sondern aktive Gestalter der Plattformen, indem sie Inhalte unterschiedlichster Art veröffentlichen, mit anderen teilen und diesen die Möglichkeit geben, auf sie zu reagieren. Dies dient letztlich auch der Vernetzung. Die Interaktionen sollen nicht allein der Unterhaltung dienen, vielmehr sollen die Nutzer die Offline-Beziehungen in die Online-Welt tragen und darüber hinaus mit anderen Nutzern in Kontakt treten, um so ein neues, weitreichenderes Freundes- und Bekanntennetzwerk zu erschaffen. Hierfür stellen die Netzwerke die Infrastruktur zur Verfügung, die neben einer öffentlichen auch eine private Kommunikation und Interaktion ermöglicht. Dadurch sind die Netzwerke Medienaustausch-, Kommunikations-, Interaktions- und auch kommerzieller Dienst in einem.²³ Das macht nicht selten die Abgrenzungen zu den eingangs erwähnten anderen sozialen Medien schwierig.²⁴ Für die vorliegenden Zwecke sind vor allem soziale Netzwerke ohne eine irgendwie geartete spezifische Ausrichtung relevant, weil diese auch für die politische Willensbildung insgesamt bedeutsamer sind (sog. Universalnetzwerke)²⁵. Unberücksichtigt bleiben also spezifischen

¹⁹ Taddicken/Schmidt, in: dies., Hb Soziale Medien, S. 3 (4); Schwartmann/Ohr, in: Schwartmann, PraxisHb Medienrecht, Kap. 11 Rn. 1. Und auch der BKartA, Beschl. v. 06.02.2019 – B6-22/16 = BeckRS 2019, 4895 Rn. 168 bezeichnet die Begriffe als unscharf und weist darauf hin, dass sie ganz unterschiedliche Verwendung finden. Eine umfassendere Liste der Angebote samt Erklärung eben dieser gibt das BKartA ebenfalls a.a.O. Rn. 177 ff.

²⁰ Zur weiteren Ausdifferenzierung der unterschiedlichen Dienstangebote etwa Schmidt, Social Media, S. 12 ff.

²¹ Vgl. BKartA, Beschl. v. 06.02.2019 – B6-22/16 = BeckRS 2019, 4895 Rn. 170.

²² Zum Begriff der sozialen Netzwerke siehe auch Schwartmann/Ohr, in: Schwartmann, PraxisHb Medienrecht, Kap. 11 Rn. 12 ff.

²³ Vgl. Schwartmann/Ohr, in: Schwartmann, PraxisHb Medienrecht, Kap. 11 Rn. 14.

²⁴ Diese Abgrenzungsschwierigkeit betont auch Webster, Northwestern Law Review 104 (2010), 593 (595)

²⁵ Pille, Meinungsmacht sozialer Netzwerke, S. 92 f.

A. Soziale Netzwerke: 31

Zwecken dienende Netzwerke (*Xing*, *LinkedIn* oder Partnervermittlungen),²⁶ Medienaustauschdienste²⁷ oder bloße Kommunikationsdienste, die eher eine individuelle Ausrichtung aufweisen (*WhatsApp* usw.),²⁸ denen also die "öffentliche Sphäre" fehlt.²⁹ Zentraler Anbieter in diesem Bereich ist *Facebook*. Aber auch *Twitter*³⁰ wird in Deutschland zunehmend bedeutsamer. Daneben mag es auch noch weitere Anbieter geben.³¹ In der grundlegenden Funktionsweise unterscheiden sich die meisten Netzwerke aber kaum, sodass die Darstellungen auf die beiden zentralen Anbieter beschränkt bleiben sollen.

II. Facebook

Facebook dominiert seit vielen Jahren mit einem Marktanteil zwischen 70 und 90% den Markt.³² Das Unternehmen selbst sieht seine Aufgabe darin, "den Menschen die Möglichkeit zu geben, Gemeinschaften zu bilden, und die Welt näher zusammenzubringen."³³ In der Praxis funktioniert das wie folgt: Facebook ist – mit Ausnahme der Seiten – ein nach außen abgeschottetes Netzwerk; eine Registrierung ist also notwendige Voraussetzung der Inanspruchnahme des Dienstes. Diese setzt die Angabe einiger weniger personenbezogener Daten – neben dem Namen eine Emailadresse und das Geburtsdatum – voraus. Nach erfolgreicher Registrierung erhält jeder Nutzer ein individuelles Nutzerprofil, eine Subseite des Netzwerks, welches in gewissen Grenzen selbst gestaltet werden kann.³⁴ Vor allem können weitere persönliche Informationen, und Interessen hinzugefügt und durch ein Selbstporträt das Profil vervollständigt werden. Für andere Nutzer ist man unter dem gewählten Profilnamen auffindbar. Insoweit

²⁶ Schwartmann/Ohr, in: Schwartmann, PraxisHb Medienrecht, Kap. 11 Rn. 13. Auch der BKartA, Beschl. v. 06.02.2019 – B6-22/16 = BeckRS 2019, 4895 Rn. 277 ff. hat solche Angebote bei der Analyse des Marktes sozialer Netzwerke nicht berücksichtigt.

²⁷ Zu Snapchat etwa BKartA, a.a.O., Rn. 295 ff., zu YouTube Rn. 309 ff., zu Instagram Rn. 334 ff.

²⁸ Vgl. hierzu auch BKartA, Beschl. v. 06.02.2019 - B6-22/16 = BeckRS 2019, 4895 Rn. 266 ff.

²⁹ Zu dieser Differenzierung zwischen originären sozialen Netzwerken und Multimediaplattformen etwa auch Schmidt, Social Media, S. 13. Und dieser Ansatz liegt auch der Legaldefinition des § 1 Abs. 1 NetzDG zugrunde, wenn dort soziale Netzwerke definiert werden als "Telemediendiensteanbieter, die mit Gewinnerzielungsabsicht Plattformen im Internet betreiben, die dazu bestimmt sind, dass Nutzer beliebige Inhalte mit anderen Nutzern teilen oder der Öffentlichkeit zugänglich machen."

³⁰ Auch wenn Twitter eher ein Microbloggingdienst ist, so etwa *Schwartmann/Ohr*, in: Schwartmann, PraxisHb Medienrecht, Kap. 11 Rn. 22 mit Fn. 36, wird er hier als soziales Netzwerk verstanden, weil er eben auch auf der Verbindung von Nutzern dient, auch wenn diese deutlich weniger Bedeutung haben mag als etwa bei Facebook. Zum potentiellen Verständnis als soziales Netzwerk vgl. BKartA, Beschl. v. 06.02.2019 – B6-22/16 = BeckRS 2019, 4895 Rn. 170.

³¹ Hierzu zählen etwa auch *Reddit* und bis vor kurzem auch Google+. Der Dienst wurde aber – mangels Interesses an der Nutzung – eingestellt. Das gleiche Schicksal mussten auch die ursprünglichen Begründer *Myspace*, *Schüler*- bzw. *StudiVz* und *Netlog* über sich ergehen lassen.

³² BKartA, Beschl. v. 06.02.2019 - B6-22/16 = BeckRS 2019, 4895 Rn. 395.

³³ So die Aussage zu Beginn der Nutzungsbedingungen unter Nr. 1, abrufbar unter https://www.facebook.com/legal/terms?ref=pf (Stand: 30.05.2021).

³⁴ Zu dieser Gestaltung siehe auch BKartA, Beschl. v. 06.02.2019 – B6-22/16 = BeckRS 2019, 4895 Rn. 21, 259.

entsteht eine eigenständige "Online-Identität"35. Für Nutzer, die das Netzwerk (überwiegend) nicht für private Zwecke nutzen – hierzu gehören etwa Politiker, Parteien und (Medien-)Unternehmen - gibt es die Möglichkeit sog. Facebook-Seiten anzulegen. In beiden Fällen³⁶ ermöglichen die angelegten Profile/Seiten, sich mit anderen Nutzern zusammenzuschließen. Nutzer können sich gegenseitig Freundschaftsanfragen schicken, sich abonnieren, Beiträge auf den Profilseiten des anderen veröffentlichen, Beiträge anderer kommentieren, teilen und vieles mehr. Entsprechendes gilt auch im Verhältnis von Nutzerprofilen zu den Facebook-Seiten. Nutzer können so in Kontakt mit Unternehmen, Organisationen oder Personen des öffentlichen Lebens treten, sie abonnieren, die Beiträge von ihnen kommentieren oder mit ihnen interagieren. Durch Freundschaftsanfragen und Abonnements entsteht ein individuelles soziales Netzwerk. Damit ieder Nutzer erfährt, welche Neuigkeiten es gibt, bietet Facebook auf der Startseite den sog. News Feed an. Er enthält eine Übersicht relevanter Beiträge und Interaktionen anderer Nutzer aus dem individuellen Netzwerk.

Auch wenn die sozialen Interaktionen oftmals innerhalb des individuellen Netzwerkes erfolgen, besteht gleichwohl die Möglichkeit, auch mit Nutzern und Inhalten außerhalb des eigenen Netzwerks in Kontakt zu kommen. Allen voran die Kommentarfunktion unter einem Beitrag macht es möglich, mit anderen Nutzern zu kommunizieren. Und durch die Interaktionen von Angehörigen des individuellen Netzwerkes mit netzwerkfremden Inhalten oder Nutzern gelangen auch netzwerkfremde Inhalte in den News Feed. Allgemeines Ziel dieser Interaktionsund Kommunikationsstrukturen ist es, den Nutzer möglichst lange innerhalb des Netzwerks zu fangen. Um dies zu erreichen werden barrierefreie Nutzerinterfaces bereitgehalten,³⁷ die eine unkomplizierte und schnelle Interaktion und Reaktion der Nutzer ermöglichen. Der "Gefällt-mir-Button" ist das Symbol dieser "Usability".

1. Personalisierung – zwischen Verbesserung des Dienstes und ökonomischer Rationalität

Es ist kein Geheimnis, dass die Betreiber das Nutzerverhalten beobachten und dabei vor allem die "Usability" der Nutzerinterfaces die Auswertung "automatischer, impulsiver Reaktionen"38 deutlich erleichtert. Offiziell setzt Facebook alles daran, den Dienst an die individuellen Bedürfnisse anzupassen und so jedem

³⁵ So BKartA, Beschl. v. 06.02.2019 - B6-22/16 = BeckRS 2019, 4895 Rn. 259.

³⁶ Ausführlicher zu den Funktionen für die unterschiedlichen Gruppen der Nutzer BKartA, Beschl. v. 06.02.2019 - B6-22/16 = BeckRS 2019, 4895 Rn. 19 ff.

³⁷ Zum "Captology-Design" siehe auch Lischka, AfP 2018, 388 (389).

³⁸ Lischka, AfP 2018, 388 (389).

A. Soziale Netzwerke: 33

Nutzer ein personalisiertes Erlebnis zu ermöglichen.³⁹ Diese Personalisierungsmaßnahmen dienen aber nicht nur dem Interesse des Nutzers, einen möglichst relevanten Ausschnitt der netzwerkinternen Informationen zu erhalten, sondern sie ermöglichen Facebook auch eine höherpreisige Vermarktung von Werbeplätzen innerhalb des Netzwerkes. 40 Mithilfe der Personalisierungsalgorithmen können potentielle Interessenten und Konsumenten zielgenau angesprochen werden.⁴¹ Diese Algorithmen liegen nicht nur den Werbeflächen zugrunde, sondern dem gesamten Angebot, allen voran auch dem News Feed. Und auch die Beiträge in den Kommentarspalten werden mithilfe solcher Algorithmen angeordnet⁴². Das dahinterstehende Prinzip ist schnell erklärt: Über Nutzerprofile und andere Identifikatoren⁴³ lässt sich das individuelle Nutzerverhalten beobachten (sog. Web-Tracking). Dabei werden verschiedenste Daten erhoben und gespeichert.⁴⁴ Diese Daten stammen einerseits aus dem Netzwerk selbst⁴⁵ aber auch von Drittseiten, die bspw. über die Social-Plugins - den Gefällt-mir oder den Teilen-Button - der Netzwerkanbieter verfügen. Durch die Social-Plugins werden auch Serververbindungen zum Plug-in-Anbieter hergestellt und Nutzerdaten übermittelt.⁴⁶ Und in sog. (Tracking-) Cookies47 werden ebenfalls Informationen über das Surfverhalten, verwendete Geräte der Nutzer u.v.m. auf Drittseiten zusammengefasst und in den Webbrowsern oder auf den PCs der Nutzer gespeichert. 48 Insbesondere mit Hilfe von Third-Party-Cookies können die Anbieter auf gesammelte Daten

³⁹ Siehe hierzu die Ausführungen in den Nutzungsbedingungen unter Nr. 1, abrufbar unter https://de-de.f acebook.com/legal/terms?ref=pf, (Stand: 30.05.2021).

⁴⁰ Zu diesem "doppelten Vorteil" siehe etwa Heldt, CR 2018, 494 (495); Schneiders, Das ist doch Diskriminierung, S. 3 m.w.N. Ausführlicher zur Finanzierung der Netzwerke und Intermediäre etwa Tief, Kommunikation auf Facebook, Twitter & YouTube, S. 30 f.

⁴¹ Vgl. hierzu die Ausführungen des EuGH zu sog. Fan-Pages von Facebook, EuGH, Urt. v. 05.06.2018 – C-210/16 = NJW 2018, 2537 Rn. 35 ff. – ULD/Wirtschaftsakademie Schleswig-Holstein. Siehe auch Ingold, Staat 56 (2017), 491 (508 f.).

⁴² Siehe hierzu https://de-de.facebook.com/help/539680519386145?helpref=uf_permalink, (Stand: 30.05.2021).

⁴³ Hierzu kann vor allem auch die IP-Adresse gehören, vgl. *Schmitz*, in: Hoeren/Sieber/Holznagel, Hb Multimedia-Recht, Teil 16.2 Rn. 107.

⁴⁴ Ausführlich zu den Datenquellen BKartA, Beschl. v. 06.02.2019 – B6-22/16 = BeckRS 2019, 4895 Rn. 483 ff.

⁴⁵ Gerade wegen der nutzerfreundlichen Interfaces, die eine schnelle Eingabe von Likes ermöglichen, stellen die Nutzer immer genauere Daten etwa darüber zur Verfügung, welche Inhalte Ihnen zusagen, vgl. *Maschewski/Nosthoff*, in: Mühlhoff/Breljak/Slaby, Affekt, Macht, Netz, S. 55 (63 f.).

⁴⁶ Hierzu u.a. Schlussantrag des GA Bobek in der Rs. C-40/17, Rn. 1, 17 – Fashion-ID; Kunnert, DuD 2019, 257; detaillierter BKartA, Beschl. v. 06.02.2019 – B6-22/16 = BeckRS 2019, 4895 Rn. 55 ff., 139 ff. Insbesondere Facebook geriet durch diese Praxis in die Kritik, weil es auch von nicht registrierten Nutzern sog. Schattenprofile über die Plug-ins anlegen konnte, u.a. hierzu Fanta, Facebook legt Schattenprofile über alle an, netzpolitik.org.

⁴⁷ Ausführlicher zu den unterschiedlichen Arten der Cookies Mankowski, in: Fezer/Büscher/Obergfell, UWG, Bd. I, S 12 Rn. 233a.

⁴⁸ Boelke, in: Hoeren/Sieber/Holznagel, Multimedia-Recht, Teil 11 Rn. 100; Konrad/Hausen, in: Auer-Reinsdorff/Conrad, Hb IT- und DatenschutzR, § 36 Rn. 95; Krüger/Peintinger, in: Martinek/Semler/Flohr, Hb VertriebsR, § 36 Rn. 337; Mankowski, a.a.O., Rn. 233. Hierzu siehe auch die Ausführungen des BKartA, Beschl. v. 06.02.2019 – B6-22/16 = BeckRS 2019, 4895 Rn. 146 ff.

Dritter zugreifen.⁴⁹ Hierüber haben sie Zugriff auf personenbezogene Informationen, die außerhalb des Netzwerks erhoben wurden. Inhaltliche Grenzen für die gesammelten Daten gibt es also kaum, wofür nicht zuletzt der Begriff "Big Data"⁵⁰ symbolisch steht. Anhand der gesammelten Daten lassen sich bestimmte Rückschlüsse u.a. über soziale, psychologische und politische Eigenschaften des jeweiligen Nutzers ziehen und demografisch-sozialpsychologische Nutzerprofile anlegen. Auf die so ermittelten Eigenschaften und Interessen wird der Dienst zugeschnitten. Je mehr Daten verarbeitet werden, desto präziser können dabei die Voraussagen der Algorithmen werden.⁵¹

2. Der News Feed als Beispiel algorithmenbasierter Personalisierung

Insbesondere der *News Feed*⁵² ist ein Produkt solcher Algorithmen. Zur Funktionsweise gibt das Unternehmen nur sporadische Informationen:⁵³ Ihm liegt – wie auch der Suchmaschine von Google–⁵⁴ ein Rankingverfahren zugrunde, das Voraussagen über die Wahrscheinlichkeit trifft, mit der sich ein Nutzer für einen bestimmten Inhalt oder eine bestimmte Interaktion aus seinem Netzwerk interessieren und auf diesen in irgendeiner Weise reagieren wird. Dadurch soll die Verweildauer der Nutzer innerhalb des Netzwerks und so die Nutzerbindung erhöht werden.⁵⁵ In einem ersten Schritt, dem *inventory*, werden hierfür alle Inhalte ermittelt, die ein Nutzer bisher noch nicht gesehen hat. Sodann werden sog. *signals* erfasst, die das Ranking beeinflussen. Hierzu zählen u.a. die Affinität zum Urheber, das Gewicht des Inhalts, welches u.a. anhand der Reaktion, der Bewertung oder der Relevanz für andere Nutzer ermittelt wird, und der Aktualität eines Inhaltes.⁵⁶ Auf Grundlage dieser Informationen soll der Algorithmus nun die Inhalte auswählen, bei denen eine Reaktion des Nutzers mit großer Wahrscheinlichkeit zu erwarten ist (*predictions*). Jeder Inhalt erhält dadurch einen

⁴⁹ Zu Third-Party-Cookies siehe etwa Jandt, ZD 2018, 405 (408); Conrad/Hausen, a.a.O., Rn. 96; hierauf auch kurz eingehend Krüger/Peintinger, ebd.

⁵⁰ Zum Begriff siehe u.a. Bender, 300 Keywords Informationsethik, S. 19 ff.; Ohrtmann/Schwiering, NIW 2014, 2984 f.

⁵¹ Heldt, CR 2018, 494 (496).

⁵² Zu diesem im Kontext der Filter- und Personalisierungsdebatte siehe u.a. *Kaiser/Reiling*, in: Unger/v. Ungern-Sternberg, Demokratie und künstliche Intelligenz, S. 85 (87 ff.).

⁵³ Hierzu etwa ein Video, indem ein Mitarbeiter, *Adam Mosseri*, die Funktionsweise des Newsfeeds erklärt, abrufbar unter https://newsroom.fb.com/news/2018/05/inside-feed-news-feed-ranking/, (Stand: 30.05.2021).

⁵⁴ Eine umfassende Darstellung der Funktionsweise des PageRank Algorithmus findet sich bei *Page u.a.*, PageRank Citation Ranking, oder bei *Lewandowski*, Suchmaschinen verstehen, S. 89 ff.

⁵⁵ Vgl. v. Ungern-Sternberg, in: Unger/Dies., Demokratie und künstliche Intelligenz, S. 3 (9); Kaiser/ Reiling, in: Unger/v. Ungern-Sternberg, Demokratie und künstliche Intelligenz, S. 85 (88); Ladeur/ Gostomzyk, K&R 2018, 686 (687) oder Heldt, CR 2018, 494 (495).

⁵⁶ Hierzu (ausführlicher) siehe auch BKartA, Beschl. v. 06.02.2019 – B6-22/16 = BeckRS 2019, 4895 Rn. 489 ff.

relevancy score. Je höher dieser ist, desto priorisierter wird er im News-Feed angezeigt.

III. Twitter

Twitter konnte in den vergangenen Jahren seine Nutzerzahlen auch hierzulande steigern, ist aber Facebook immer noch deutlich unterlegen. Schätzungen gehen von ca. 5 Millionen Nutzern in Deutschland aus.⁵⁷ Anders als bei Facebook erhalten auch nicht registrierte Nutzer Zugang zum Netzwerk und können so Informationen innerhalb des Netzwerks suchen und konsumieren. Die Dunkelziffer der Rezipienten kann also deutlich höher sein. Anders als Facebook dient Twitter nicht primär dem Networking. Originär ist Twitter ein Kurznachrichtendienst, der es ermöglicht, auf 140 Textzeichen begrenzte Beiträge und Multimediainhalten unter einem Profilnamen zu veröffentlichen. Dabei besteht auch hier die Möglichkeit, sich mit anderen zu verbinden (sog. Follower). So entsteht auch hier ein individuelles Netzwerk. Zudem ermöglicht auch Twitter, Inhalte anderer mit dem eigenen Umfeld zu teilen (retweet) oder sich über eine Kommentarfunktion zu Beiträgen anderer zu äußern. Twitter bietet ebenfalls eine Übersicht über aktuelle Beiträge (sog. Timeline) aus dem eigenen Netzwerk an. Auch hier kommen ähnliche personalisierte Rankingverfahren zum Einsatz. Zudem findet sich eine (personalisierte) Übersicht über aktuelle Themen (Trending Topics).58 Dabei erkennt Twitter anhand des einschlägigen Hashtags - einem Raute-Zeichen gefolgt von einer Zeichenfolge, mit der das Thema überwiegend in Verbindung gebracht wird -59 wie beliebt ein aktuelles Thema im Netzwerk ist. Zentral hierfür ist vor allem die Anzahl der Tweets, die den entsprechenden Hashtag verwenden. 60

B. Der Prozess der politischen Willensbildung

Politische Willensbildung ist nicht allein ein individueller, kognitiver Prozess. Schon das Grundgesetz selbst unterscheidet zwischen einer staatlichen politischen Willensbildung (Art. 20 Abs. 2 GG), der Willensbildung des Volkes (vgl.

⁵⁷ So *Statista*, Anzahl der monatlich aktiven Twitter-Nutzer in Deutschland, abrufbar unter https://de.st atista.com/statistik/daten/studie/370490/umfrage/anzahl-der-aktiven-twitter-nutzer-in-deutschland/, (Stand: 31.05.2021).

⁵⁸ Shao u.a., IEEE Access Vol. 6 (2018), 75327 (75335).

⁵⁹ Siehe hierzu u.a. Shao u.a., IEEE Access Vol. 6 (2018), 75327 (75334f.) und Gertler, in: Friedrichsen/ Kohn, Digitale Politikvermittlung, S. 83 (97). "#Covid19" ist etwa ein Schlüsselbegriff für die Diskussion und Information währen der Corona-Pandemie, nach dem durch Polizeigewalt verursachten Tod von George Floyd war etwa "#BlackLivesMatter" kennzeichnend für die anschließende Debatte um (rassistische) Polizeigewalt.

⁶⁰ Ausführlichere Information finden sich unter https://help.twitter.com/de/using-twitter/twitter-trending -faqs, (Stand: 31.05.2021).

Art. 21 Abs. 1 GG). 61 Auch wenn diese beiden Sphären prinzipiell auseinandergehalten werden, so ergeben sich praktisch gleichwohl "vielfältig[e] und tagtäglich[e] Wechselwirkungen"62 und mit der Wahl "fällt die Äußerung des Volkswillens mit der Bildung des Staatswillens zusammen."63 Für die vorliegenden Zwecke liegt der Fokus zwar auf der individuellen Willensbildung der Nutzer sozialer Netzwerke. Wegen vielgestaltiger Interdependenzen und Einflüssen lässt sich die individuelle Willensbildung allerdings - weder aus verfassungsrechtlicher noch aus empirischer Sicht – isoliert betrachten.

Aus verfassungsrechtlicher Sicht ist die individuelle Freiheit des Einzelnen Ausgangspunkt der politischen Willensbildung.⁶⁴ Insbesondere die Kommunikationsgrundrechte dienen – trotz tendenziell anderslautende Konnotation –⁶⁵ zuvörderst der individuellen Freiheitsentfaltungen der eigenen Person in einer komplexen gesellschaftlichen Sphäre.66 Die grundrechtlichen Freiheiten gewähren dem mündigen Bürger das Recht, frei und selbstbestimmt Informationen zu konsumieren (Art. 5 Abs. 1 S. 1, 2. HS), diese zu verarbeiten und sich dadurch eine Meinung zu bilden und diese in unterschiedlichen Formen zum Ausdruck zu bringen (Art. 5 Abs. 1, S. 1, S. 2 GG und Art. 38 Abs. 1 S. 1, 3. Var. GG). Insbesondere Art. 5 Abs. 1 GG schützt aber (implizit) auch die öffentliche, gesellschaftliche Sphäre der Kommunikation.⁶⁷ Dort, wo individuelle Meinungen und mediale Berichterstattung aufeinander treffen, wo diskutiert und um das sachlich stärkste Argument gestritten wird, entsteht öffentliche Kommunikation,68 und nur dort kann sich eine öffentliche Meinung - der maßgebliche Einflussfaktor auf den Staatswillen -69 formen. 70 Insoweit gehört die öffentliche Meinung und

⁶¹ Vgl. BVerfGE 8, 104 (113) - Volksbefragung; 20, 56 (99) - Parteifinanzierung I; Klein, in: Maunz/ Dürig, GG, Art. 21 Rn. 154; Rogg, Demokratie und Internet, S. 134.

⁶² BVerfGE 44, 25 (139 f.) - Öffentlichkeitsarbeit der Bundesregierung; 138, 102 Rn. 32 - Wahlkampfäußerungen von Regierungsmitgliedern.

⁶³ BVerfGE 20, 56 (98) - Parteifinanzierung I.

⁶⁴ Ähnlich Vesting, JZ 2020, 975 (976).

⁶⁵ Oftmals wird nämlich neben dem individuell-rechtlichen Charakter auch der objektiv-rechtliche Charakter der Kommunikationsfreiheiten betont, zur Meinungsfreiheit BVerfGE 7, 198 (208) - Lüth; zur Informationsfreiheit BVerfGE 27, 71 (81) - Leipziger Volkszeitung; zur Versammlungsfreiheit siehe nur BVerfGE 69, 315 (343 f.) - Brokdorf; zur Pressefreiheit BVerfGE 20, 162 (174) - Spiegel; und mit Blick auf Art. 5 Abs. 1 GG insgesamt BVerfGE 20, 56 (97) - Parteifinanzierung I. Im Falle der Rundfunkfreiheit prävaliert gar der objektiv-rechtliche Charakter, wenn hier die "dienende" Funktion besonders betont und Grundlage einer eigenständigen Dogmatik ist, hierzu etwa nur BVerfGE, 57, 295. (320) - 3. Rundfunkentscheidung. Ausführlicher zur Rundfunkfreiheit noch unten, 3. Teil, 1. Kapitel,

⁶⁶ BVerfGE 7, 198 (208) - Lüth, zur Meinungsfreiheit; BVerfGE 27, 71 (81f.) - Leipziger Volkszeitung, zur Informationsfreiheit.

⁶⁷ BVerfGE 20, 56 (98) - Parteifinanzierung I.

⁶⁸ Vgl. BVerfGE 7, 198 (208) - Lüth; 89, 155 (185) - Maastricht.

⁶⁹ Vgl. BVerfGE 20, 56 (98 f.) - Parteifinanzierung I; 89, 155 (185) - Maastricht.

⁷⁰ Vgl. BVerfGE 5, 85 (205) - KPD-Verbot; 7, 198 (219) - Lüth. Zum Zusammenhang individueller Freiheit und der Herrschaft der öffentlichen Meinung auch Volkmann, in: Unger/ v. Ungern-Sternberg, Demokratie und künstliche Intelligenz, S. 51 (62 f.).

das Prinzip der Öffentlichkeit zum Kernbestand des Demokratieprinzips des Art. 20 Abs. 2 GG.⁷¹

Zwischen individueller Freiheit und öffentlicher Sphäre bedarf es aber auch aus verfassungsrechtlicher Sicht Vermittler. Das zeigt sich zunächst an der besonderen Gewährleistung der medialen Freiheiten von Rundfunk, Presse und Film in Art. 5 Abs. 1 S. 2 GG.⁷² Daneben treten aber auch Gewährleistungen für bürgerliche Zusammenschlüsse, die in ihrer kollektiven Wirkungssphäre besonders geschützt werden. Neben der Vereinigungs- (Art. 9 GG) zählt vor allem auch die Versammlungsfreiheit (Art. 8 GG) hierzu. Der Schutz einer *Meso*-Ebene kommt in Art. 21 Abs. 1 GG zum Ausdruck, wenn dort den Parteien ein besonderer Mitwirkungsauftrag an der Willensbildung erteilt wird und ihnen insoweit eine doppelte Vermittlerfunktion zukommt: die Vermittlung zwischen den Bürgern,⁷³ aber auch zwischen Staat und Volk.⁷⁴

Auch aus empirischer Sicht kann die individuelle Willensbildung nicht ohne einen Blick auf das gesamte Konstrukt der politischen Willensbildung betrachtet werden. Die verfassungsrechtliche Dreiteilung findet hier sein Pendant in der Aufteilung des Kommunikations- und Willensbildungsprozesses in drei koexistierende und sich wechselseitig beeinflussenden Ebenen: Makro-, Meso- und Mikro-Ebene.⁷⁵

I. Makro-Ebene

Auf der Makro-Ebene geht es um die gesellschaftliche Sphäre politischer Kommunikation und Willensbildung als konstitutive Voraussetzung des demokratischen Staates. Wesentliches Ziel gesellschaftlicher Kommunikation ist die Bildung der öffentlichen Meinung als ein mehrheitlicher Konsens divergierender Einzelmeinungen.⁷⁶ Die Bildung öffentlicher Meinung setzt notwendiger Weise Öffentlichkeit voraus.⁷⁷ Aus historischer Sicht wurde diese besonders durch das

⁷¹ Vgl. BVerfGE 30, 318 (344) – Stabilisierungsmechanismusgesetz. Zum demokratischen Prinzip der Öffentlichkeit siehe etwa BVerfGE 70, 324 (358) – Haushaltskontrolle der Nachrichtendienste und zur öffentlichen Meinung als demokratische Instanz BVerfGE 20, 56 (98) – Parteifinanzierung I oder BVerfGE 123, 267 (358 f.) – Lissabon.

⁷² Zur Bedeutung der Presse als Vermittlerinstanz etwa BVerfGE 20, 162 (174) - Spiegel.

⁷³ Siehe etwa nur BVerfGE 85, 264 (285 f.) – Parteifinazierung II.

⁷⁴ Hierzu etwa nur BVerfGE 20, 56 (99) - Parteifinazierung I.

⁷⁵ Auf diese Unterscheidung im juristischen Kontext der Meinungsbildung greift auch *Pille*, Meinungsmacht sozialer Netzwerke, S. 37, zurück.

⁷⁶ So etwa Noelle-Neumann, Öffentlichkeit als Bedrohung, S. 173. Vgl. hierzu auch BVerfGE, 44, 125 (143) – Öffentlichkeitsarbeit, das nicht ausdrücklich von der öffentlichen Meinung spricht, aber "die Entscheidung der Mehrheit bei Ausübung von Staatsgewalt als Wille der Gesamtheit gelten und nach der Idee der freien Selbstbestimmung aller Bürger Verpflichtungskraft für alle [zuspricht]"; vgl. auch BVerfGE 138, 102 (109) – Äußerungen von Regierungsmitgliedern. Ausführlicher zum Begriff der öffentlichen Meinung Kloepfer, in: Isensee/Kirchhof, HbStR III, § 42 Rn. 11 ff.

⁷⁷ Ausführlicher zum Begriff von Öffentlichkeit im kommunikativen Zusammenhang etwa Pille, Meinungsmacht sozialer Netzwerke, S. 30 ff.

öffentliche Forum der Antike bzw. die griechische Agora gewährleistet.⁷⁸ Bis heute dient der offene und plurale Meinungsmarkt, der einen "ungehinderten Wettbewerb von Ideen und Meinungen"79 gewährleisten soll,80als Beschreibung dieses Idealbilds.81 Auf ihm streiten divergierende Meinungen gegeneinander in einem stetigen Prozess um das bessere Argument.82 Auch wenn aus empirischer Sicht divergierende Ansichten darüber bestehen, was Öffentlichkeit eigentlich bedeutet, 83 so sind zentrale Funktionen dieser unbestritten: Transparenz, Integration, Legitimation, Offenheit und Diskursivität.84

Seit der Agora unterliegt die Öffentlichkeit aber einem anhaltenden Wandel,85 der zunächst eine gewisse Meinungselite hervorgebracht hat. Durch die Entwicklung der Massenmedien wurde der Bürger dann von einem ursprünglich aktiven Partizipanten zu einem rein passiven Rezipienten. Diese Rolle verändert sich unter dem Einfluss des Internets und sozialer Medien wieder in eine aktivere.86 Aber nicht nur die Rolle der Bürger und verschiedener Teilnehmer im Kommunikationsprozess haben sich gewandelt. Auch besteht die Tendenz, dass sich durch einseitigen Medienkonsum, Personalisierungsmaßnahmen der Medienintermediäre im Internet, dezentrale Kommunikationsstrukturen und der Vermischung von

⁷⁸ Die Agora wird deshalb auch als das Idealbild einer demokratischen Öffentlichkeit bezeichnet, so etwa Zeitelhack, in: Friedrichsen/Kohn, Digitale Politikvermittlung, S. 169 (170); Schliesky, NVwZ 2019, 693 (696) Boehme-Neßler, Das Ende der Demokratie?, S. 42. An diesem Leitbild orientiert sich jedenfalls auch das BVerfG, wenn es von einem "öffentlichen Forum" spricht und dieses dadurch charakterisiert, "dass auf ihm eine Vielzahl von verschiedenen Tätigkeiten und Anliegen verfolgt werden kann und hierdurch ein vielseitiges und offenes Kommunikationsgeflecht entsteht.", BVerfGE 128, 226 (253) - Fraport.

⁷⁹ So Klein, in: Maunz/Dürig, GG, Art. 21 Rn. 485.

⁸⁰ BVerfGE 44, 125 (139) - Öffentlichkeitsarbeit.

⁸¹ So bezeichnend u.a. Andresen, HRN 2017, 9 (10); Mafi-Gudarzi, ZRP 2019, 65; Paal, Medienvielfalt und Wettbewerbsrecht, S. 27; Pille, Meinungsmacht sozialer Netzwerke, S. 45. Der US Supreme Court spricht hinsichtlich des First Amendments (Freedom of speech) von einem "Marketplace of ideas", Red Lion Broadcasting v. FCC, 395 U.S. 367, 390 (1969). In diese Richtung letztlich auch das BVerfG, dass teilweise vom "Wettbewerb der Meinungen", BVerfGE 25, 256 (268) - Blinkfüer, von einer "geistige[n] Auseinandersetzung, den Kampf der Meinungen", BVerfGE 7, 198 (208) - Lüth, von einem "geistigen Kampf", BVerfGE 5, 85 (205) - KPD-Verbot; 12, 113 (125) - Schmid-Spiegel, oder im Kontext der Rundfunkfreiheit von einem "Meinungsmarkt" spricht, siehe nur BVerfGE 57, 295 (323) - 4. Rundfunkentscheidung. So etwa auch Bullinger, AöR 108 (1983), 161 ff.

⁸² BVerfGE 5, 85 (135) - KPD-Verbot; 7, 198 (208) - Lüth; 20, 56 (98) - Parteifinanzierung I.

⁸³ Vgl. Pille, Meinungsmacht sozialer Netzwerke, S. 30 f. Zu den unterschiedlichen Ansätzen von Öffentlichkeit und der jeweiligen Bedeutung von Meinungsrobotern für sie Keller/Klinger, Political Communication Vol. 36 (2019), 171 (173 ff.).

⁸⁴ Hindelang, Freiheit und Kommunikation, S. 28 ff. Siehe hierzu auch Brinkmann, UFITA 2019, 364 (366 f.); Habermas, Communication Theory 16 (2006), 411 (413) und Drerup, in: Binder/ders., Demokratieerziehung und Bildung digitaler Öffentlichkeit, S. 29 (31 ff.). Besonders zur Integrationsfunktion BVerfGE 8, 104 (113) - Volksbefragung.

⁸⁵ Grundlegend und ausführlich zu diesem Strukturwandel etwa Habermas, Strukturwandel der Öffentlichkeit. Siehe daneben und überblicksweise Zeitelhack, in: Friedrichsen/Kohn, Digitale Politikvermittlung, S. 169 (170 ff.) und zum digitalen Wandel etwa Drerup, in: Binder/ders., Demokratieerziehung und Bildung digitaler Öffentlichkeit, S. 29 (34 f.).

⁸⁶ Hegelich, Die Politische Meinung, Nr. 543 (2017), 32 (34), spricht insoweit von einem "disruptiven Umbruch".

privater und öffentlicher Kommunikation⁸⁷in sozialen Netzwerken Teilöffentlichkeiten bilden.⁸⁸ Eine (Medien-)Öffentlichkeit lässt sich mittlerweile nur schwer ausmachen.⁸⁹ Dass man sich damit immer weiter vom ursprünglichen Idealbild entfernt, ist offensichtlich. Weil dies aber auch notwendige Begleiterscheinung einer immer heterogeneren und größeren Gesellschaft ist und zumindest mit dem digitalen Wandel mehr Informationen bereitstehen und eine partizipative Öffentlichkeit geschaffen wird,⁹⁰ ist dies nicht per se problematisch.⁹¹ Vielmehr mag das gerade den Staat dazu anhalten oder gar verpflichten, wesentliche Voraussetzungen der öffentlichen Kommunikation als Grundvoraussetzung der Demokratie abzusichern.

II. Meso-Ebene

Auf der Meso-Ebene geht es um die bereits angesprochenen Vermittler zwischen Individuum und Gesellschaft. Pheben den Medien und Parteien zählen hier auch andere gesellschaftliche Akteure und Verbände zu, die interessenspezifisch einen Willen bilden und diesen sowohl gegenüber der Gesellschaft, dem Staat als auch dem Einzelnen artikulieren. Nichts anderes gilt auch für die politischen Parteien (vgl. nur Art. 21 Abs. 1 S. 1 GG), wobei diese noch wesentlich stärker eine Verbindung zwischen dem Volkswillen und dem Staatswillen aufweisen. Sie tragen die Meinungen des Volkes in das Parlament und in die sonstigen staatlichen Organe.

⁸⁷ Brinkmann, UFITA 2019, 364 (366); Drerup, in: Binder/ders., Demokratieerziehung und Bildung digitaler Öffentlichkeit, S. 29 (36). Zu den verschiedenen Formen von privater und (teil-)öffentlicher Kommunikation ausführlicher Pille, Meinungsmacht sozialer Netzwerke, S. 131 ff.

⁸⁸ Brinkmann, UFITA 2019, 364 (375 f.); Gräfe, PinG 2019, 5 (6); Krüger, in: Hooffakker/Kenntemich/ Kulisch, Die neue Öffentlichkeit, S. 9 (15); Quack, in: Friedrichsen/Kohn, Digitale Politikvermittlung, S. 127 (138); Pille, Meinungsmacht sozialer Netzwerke, S. 81 f.; Schaal, in: Bedford-Strohm/Höhne/ Zeyher-Quattlender, Digitaler Strukturwandel der Öffentlichkeit, S. 121 (127); Vesting, in: Unger/v. Ungern-Sternberg, Demokratie und künstliche Intelligenz, S. 33 (45). Mitsch, DVBl. 2019, (812) spricht insoweit von einem "Paradigmenwechsel".

⁸⁹ Vgl. Steinbach, JZ 2017, 653 (658). Ob dies allerdings nicht der Normalfall von Öffentlichkeit ist und auch schon in analogen Zeiten verschiedene "Filterblasen" oder "Echokammern" existierten, ist jedenfalls nicht unumstritten, hierzu etwa *Drerup*, in: Binder/ders., Demokratieerziehung und Bildung digitaler Öffentlichkeit, S. 29 (36).

⁹⁰ Zu diesen positiven Auswirkungen siehe etwa auch Brinkmann, UFITA 2019, 364 (367).

⁹¹ Vgl. Kersten, JuS 2014, 673 (676 f.). Zu diesem Spannungsverhältnis zwischen negativen und positiven Auswirkungen mit Blick auf das Prinzip "Öffentlichkeit" etwa Westphal, in: Binder/Drerup, Demokratieerziehung und die Bildung digitaler Öffentlichkeit, S. 13.

⁹² Jarren/Donges, Politische Kommunikation, S. 32.

⁹³ Zur Presse etwa BVerfGE 20, 162 (174 f.) - Spiegel.

⁹⁴ Vgl. BVerfGE 85, 264 (284) - Parteifinanzierung II; 89, 155 (185) - Maastricht.

⁹⁵ Ähnlich BVerfGE 44, 125 (140) - Öffentlichkeitsarbeit; 85, 264 (284) - Parteifinanzierung II.

⁹⁶ BVerfGE 20, 56 (99) - Parteifinanzierung I.

III. Mikro-Ebene

Wesentliche Voraussetzung für das Entstehen einer öffentlichen Meinung oder den Erfolg von Vermittlern ist aber der Beitrag jedes Einzelnen. Wenig verwunderlich ist deshalb auch, dass die Mikroebene wesentliches Ziel ganz unterschiedlicher Beeinflussungsversuche ist. Bereits klassische Medien erlangen hier wesentliche Bedeutung,⁹⁷ was auch das BVerfG frühzeitig erkannte⁹⁸. Durch die redaktionelle Aufarbeitung von Themen liefern sie Informationen (Informationsfunktion), geben relevante Themen vor (Agenda-Setting), binden die Themen in einen politischen und sachlichen Kontext ein (Framing) und helfen bei ihrer Bewertung (Priming).99 Um begreifen zu können, warum Medien allgemein und hier eben besonders soziale Netzwerke und die dort agierenden Meinungsroboter die Willensbildung überhaupt beeinflussen können, muss der individuelle Willensbildungsprozess der Nutzer näher betrachtet werden. Wie entsteht also eine Meinung? Und welche Faktoren sind hierfür wesentlich? Ziel ist es freilich nicht, dies vollumfängliche darzustellen, 100 sondern nur die hierfür relevanten Grundlagen zu skizzieren.

1. Allgemeines zum Prozess der Meinungsbildung

Spricht man von Meinung, so ist damit die Einstellung eines Individuums zu einem bestimmten Objekt gemeint. Eine Einstellung weist neben kognitiven auch affektive und verhaltensbedingte Komponenten auf, die sich wechselseitig beeinflussen. 101 Besonderes Gewicht kommt der affektiven Komponente zu, weil sie durch Emotionen und persönliche Erfahrungen geprägt ist. 102 Die Reize werden durch das Gehirn verarbeitet und im Idealfall nicht nur im Kurz-, sondern im Langzeitgedächtnis dauerhaft gespeichert und dort zum Abruf bereitgehalten.¹⁰³ Unterschiedliche themenspezifische Reize führen meist zu einer Verbindung der unterschiedlichen Informationen. Je nachdem, ob diese Reize negativ oder positiv

⁹⁷ Hierzu ausführlicher Kloepfer, in: Isensee/Kirchhof, HbStR III, § 42 Rn. 35 ff.; Zippelius, Allgemeine Staatrechtslehre, § 28 IV; hinsichtlich der Meinungsbildung Neidhardt, in: Krause/Fretwurst/Vogelgesang, FS-Erbringer, 2007, S. 19 (28); Paal/Hennemann, JZ 2017, 641 (642).

⁹⁸ Allgemein zu den Freiheiten des Art. 5 GG BVerfGE 20, 56 (97) - Parteifinanzierung I; zum Rundfunk siehe nur BVerfGE 12, 205 (260) - 1. Rundfunkentscheidung; zur Presse BVerfGE 20, 162 (174) - Spiegel.

⁹⁹ Ausführlicher hierzu etwa Jäckel/Fröhlich/Röder, Medienwirkung kompakt, S. 51 ff.

¹⁰⁰ Hierzu u.a. Meffert, in: Zmerli/Feldman, Politische Psychologie, S. 85 ff. oder Schoen, Politische Vierteljahresschrift 47 (2006), 89 ff.

¹⁰¹ Hierzu ausführlicher Schweiger, Der (des)informierter Bürger, S. 114 f.; Pürer/Eichhorn, in: Pürer, Kommunikationswissenschaft als Sozialwissenschaft, S. 91.

¹⁰² Vgl. Meffert, in: Zmerli/Feldman, Politische Psychologie, S. 85 (94). Neue vorhandene Reize aktivieren zunächst auch immer diese affektive Komponente und erst dann andere Kognitionen, Meffert,

¹⁰³ Ausführlicher hierzu Schoen, Politische Vierteljahresschrift 47 (2006), 89 (90 f.); Meffert, in: Zmerli/ Feldman, Politische Psychologie, S. 85 (87 ff.).

konnotiert sind, entsteht auch eine entsprechende Voreinstellung. Bereits wenige Reize reichen aus, um auf heuristischen Annahmen beruhende Schlüsse zu ziehen. 104

Wurden bekannte Informationen und Reize gespeichert und miteinander als Reizmuster verknüpft, kann jeder weitere Reiz dieses Muster reaktivieren und dadurch verfestigen oder widerlegen. ¹⁰⁵ Es findet also ein Wechselspiel zwischen externen Reizen und intern abgespeicherten Informationen statt. ¹⁰⁶ Insoweit handelt es sich sowohl bei Voreinstellungen als auch bei gefestigten Einstellungen nicht um absolute Größen, auch wenn es mit zunehmendem Grad der Verfestigung immer schwieriger wird, diese zu ändern. ¹⁰⁷ Der Grad der Verfestigung oder Änderung einer Meinung hängt aber maßgeblich davon ab, welche Informationen bereitstehen und welche tatsächlich konsumiert und verarbeitet werden. Eine unabdingbare Voraussetzung hierfür ist eine Aktivität in zweierlei Sinne: Einerseits muss überhaupt ein themenspezifisches Informationsinteresse bestehen und zweitens muss dann auch aktiv nach Informationen gesucht und diese konsumiert werden. ¹⁰⁸

2. Informationsaufnahme und -verarbeitung als rationaler Vorgang?

Das wirft jedenfalls dann keine wesentlichen Probleme auf, wenn man von einem rationalen Vorgang ausgeht, also den Informationsvorgang von der Aufnahme bis hin zur Verarbeitung als eine an rationalen und objektiven Kriterien orientierte Auswahlentscheidung versteht. Dieses Verständnis lag etwa dem verhaltensökonomischen Verbraucherbild des *Homo oeconomicus* zugrunde, anhand dessen versucht wurde, die wirtschaftliche Entscheidungsfindung von Verbrauchern zu beschreiben. Danach weist der *homo oeconomicus* drei zentrale Charakteristika auf: Rationalität, Informiertheit und Egoismus.¹⁰⁹ Der Verbraucher treffe allein anhand wirtschaftlicher, rationaler Gesichtspunkte die Entscheidung, strebe dabei stets nach dem größtmöglichen Nutzen für sich selbst, informiere sich vollumfänglich und agiere in Kenntnis der wirtschaftlichen Entscheidungsmöglichkeiten und deren Folgen.¹¹⁰ Was im Ausgangspunkt so plausibel klang,¹¹¹ wurde

¹⁰⁴ Schoen, Politische Vierteljahresschrift 47 (2006), 89 (92 f.). Zur Bedeutung von Heuristik bei der Informationsverarbeitung Schweiger, Der (des)informierter Bürger, S. 74 ff.

¹⁰⁵ Meffert, in: Zmerli/Feldman, Politische Psychologie, S. 85 (87).

¹⁰⁶ Ähnlich Meffert, in: Zmerli/Feldman, Politische Psychologie, S. 85 (86).

¹⁰⁷ Pürer/Eichhorn, in: Pürer, Kommunikationswissenschaft als Sozialwissenschaft, S. 97.

¹⁰⁸ Schoen, Politische Vierteljahresschrift 47 (2006), 89 (92 f.).

¹⁰⁹ H. Beck, Behavioral Economics, S. 2; Achilles, Vom Homo Oeconomicus zum Differenzierten Verbraucher, S. 64 f.

¹¹⁰ Hierzu Achilles, Vom Homo Oeconomicus zum Differenzierten Verbraucher, S. 63 ff.; Eidenmüller, JZ 2011, 814 (816); Weber/Schäfer, Staat 56 (2017), 561 (564 f.); Beck, Behavioral Economics, S. 1.

¹¹¹ Auch wenn Kritik berechtigt ist, zeigt *H. Beck*, Behavioral Economics, S. 1 ff., dass ein solches Modell als Ausgangspunkt dennoch seine Berechtigung hat.

aber immer weiter dadurch in Zweifel gezogen, 112 dass tatsächlich getroffene Entscheidungen von dem theoretischen Leitbild abwichen und so nicht plausibel erklärt werden konnten. Vielmehr kommt es zu Verzerrungen, die die Entscheidungsfindung beeinflussen und zu abweichenden Ergebnissen führen und die letztlich auf die nur beschränkte kognitive Verarbeitungskapazität zurückgeführt werden können (sog. bounded rationality). 113

Entsprechende Verzerrungen sind schon Resultat der menschlichen Denkweise. Nach der Dual-Process-Theorie existieren zwei verschiedene Denksysteme. 114 System I arbeitet unterbewusst und automatisch und ist für schnell zu treffende, unterbewusste Entscheidungen zuständig. System II hingegen ist für komplexe Entscheidungen zuständig; Denkprozesse finden hier bewusste und konzentriert statt. Wegen der begrenzten kognitiven Ressourcen kommt aber dem System I wesentliche Bedeutung für die Verarbeitung und -Aufnahme neuer Informationen insbesondere dort zu, wo eine Entscheidungsfindung nicht als wichtig erachtet wird oder in Bereichen, in denen man eine grundlegende Kenntnis über das Entscheidungsob- bzw. -subjekt besitzt. 115 Das System II kann zwar Entscheidungen in System I überprüfen und verändern. Weil aber überwiegend nur System I angesprochen wird, kommt es dieser Aufgabe nur unzureichend nach. 116 Problematisch hieran ist, dass Entscheidungen, die innerhalb des ersten Systems getroffen werden, anfälliger für Verzerrungen oder Fehlschlüsse sind, was u.a. schon daran liegt, dass im System I auf Grundlage heuristischer Annahmen schnelle Schlüsse getroffen werden. 117 Komplexere Entscheidungsfindungen werden dadurch auf einfache "Daumenregeln"118 herunter gebrochen, 119 die nicht immer zu den richtigen Schlüssen führen. Diese Heuristiken und andere Verzerrungen konterkarieren insbesondere die Rationalitätserwartungen einer Entscheidung. So werden Wahrscheinlichkeiten über- oder unterschätzt (bspw. Hindsight-Bias, Verfügbarkeitsheuristik), oder Entscheidungen in Abhängigkeit von der Präsentation einer Informationen getroffen (Framing-Effekt, Ankereffekt).

¹¹² Allgemeinere Kritik findet sich etwa bei Achilles, Vom Homo Oeconomicus zum Differenzierten Verbraucher, S. 67.

¹¹³ Ebers, MMR 2018, 423 (434); vgl. Hill, DÖV 2020, 205.

¹¹⁴ Vgl. hierzu Meffert, in: Zmerli/Feldman, Politische Psychologie, S. 85 (88 f.). Ausführlicher zur Dual-Process-Theorie etwa S. Wagner, in: Greve u.a., Der digitalisierte Staat, S. 17 ff. m.w.N.; ders., RW 2020, 344 (345 ff.) m.w.N.

¹¹⁵ Vgl. Meffert, in: Zmerli/Feldman, Politische Psychologie, S. 85 (87 f.). Zur situations- und motivationsabhängigen Tiefe und Umfang etwa der kritischen Rezeption von Inhalten Metzger u.a., Journal of Communication Vol. 60 (2010), 413 (416 f.).

¹¹⁶ S. Wagner, in: Greve u.a., Greve u.a., Der digitalisierte Staat, S. 15 (16); ders., RW 2020, 344 (345).

¹¹⁷ S. Wagner, a.a.O., S. 18 f.; ders., RW 2020, 344 (346).

¹¹⁸ Eidenmüller, JZ 2011, 814 (816); H. Beck, Behavioral Economics, S. 26.

¹¹⁹ H. Beck, ebd.

3. Bedeutung für die politische Willensbildung

Inwieweit die verhaltensökonomischen Befunde auch auf nicht rein wirtschaftliche Entscheidungen übertragbar sind, ist zwar noch nicht hinreichend geklärt.¹²⁰ Vieles spricht gleichwohl dafür, dass der Einzelne auch hier anfällig für Verzerrungen ist.¹²¹

a. Relevanz externer Faktoren

Wenn und weil Informationen zentral für die politische Willensbildung sind, kommt vor allem den Medien ein maßgeblicher Einfluss auf die Willensbildung zu: 122 Sie liefern dem Einzelnen nicht nur Informationen, sondern nehmen kritische und bewertende Analysen vor und legen so die zentralen, öffentlich relevanten Themen fest. Sie bieten die Grundlage dafür, sich eine fundierte und faktenbasierte Meinung zu bilden. Vor allem auch durch die Vorgabe der Themen-Agenda¹²³ (Agenda-setting) haben sie Einfluss auf die interpersonale Kommunikation. 124 Dabei kann besonders die Art der Präsentation und die Einbindung der Information ihre Verarbeitung und die Meinungsbildung beeinflussen (Framing, Priming). 125 Daneben führt auch die Kommunikation mit anderen zu einem gewissen Informationsaustausch. Hierbei unterwirft man die eigene Meinung einer kritischen Überprüfung, infolge derer die eigene Meinung gestärkt oder geschwächt wird oder sich verändern kann. 126 Dieser personale Kontakt kann wirkungsvoller sein als der Einfluss der Massen-Medien. 127 Wie stark der Einfluss ist, hängt dabei vom Einzelfall ab. So können sog. Opinion Leader,

¹²⁰ Drexl, ZUM 2017, 529 (534). Vgl. zu einer solchen Übertragung etwa auch Volkmann, in: Unger/v. Ungern-Sternberg, Demokratie und künstliche Intelligenz, S. 51 (57).

¹²¹ In diese Richtung auch Fehling/Leymann, AfP 2020, 110 Rn. 5, 7, die auch darauf hinweisen, dass das BVerfG in seiner Entscheidung zum Rundfunkbeitrag, BVerfGE 149, 222 insbeS. Rn. 79 f., hiervon ausging, wenn es gerade die Notwendigkeit eines professionellen Vorfilters betone.

¹²² Hiermit beschäftigen sich die Kommunikationswissenschaften deutlich umfangreicher, so etwa *Jäckel*, Medienwirkungen kompakt oder *Schweiger/Fahr*, Handbuch Medienwirkungsforschung.

¹²³ Welche Themen aufbereitet werden, hängt stark vom Nachrichtenwert ab (sog. Nachrichtenwerttheorie, hierzu ausführlich Sommer u.a., Publizistik 57 (2012), 381 (382 ff.)). Dieser ergibt sich neben der Aktualität u.a. auch aus dem Grad der Überraschung, der Personenbezogenheit, der politischen Kontroverse, dem Schaden und dem Nutzen eines BeitragS. Themen, die neben der Aktualität mehrere Faktoren erfüllen gelangen eher in die Medien und werden dadurch auch häufiger Gegenstand interpersonaler Kommunikation. Wenn man so will, spiegelt sich in der Orientierung am Nachrichtenwert gerade die journalistisch-redaktionelle Arbeit und Sorgfalt wider, vgl. Beater, NJ 2019, 365 (368 f.) der als Voraussetzung journalistisch-redaktioneller Gestaltung gerade die Auswahl nach der gesellschaftlichen Relevanz begreift.

¹²⁴ Zu diesen Funktionen ausführlicher Schmidt, Social Media, S. 62 ff.

¹²⁵ K. Beck, Kommunikationswissenschaften, S. 187, 215; Jäckel/Fröhlich/Röder, Medienwirkungen kompakt, S. 56 f.

¹²⁶ Vgl. BVerfGE 27, 71 (82) - Leipziger Volkszeitung.

¹²⁷ Vgl. Katz/Lazarsfeld, Personal Influence, S. 32 f., 40; als wichtige Rolle bezeichnend Scheufele, in: Zerfaß/Piwinger, Hb Unternehmenskommunikation, S. 105 (130). Ausführlicher hierzu Campus, EJoC Vol. 27, 46 (46 ff.).

Personen, die überdurchschnittlich häufig Medien nutzen und ihr Umfeld so mit Informationen versorgen, einen potentiell größeren kommunikativen Einfluss haben als andere. Sowohl von der Präsentation von Informationen als auch von der Kommunikation mit anderen gehen zudem persuasive Effekte aus. Die Stärke hängt dabei von Merkmalen des Kommunikators, der medialen Botschaft und des Rezipienten ab. 129 Neben dem strukturellen Aufbau einer Botschaft, der Frage der argumentativen Sichtweise, ist die Kompetenz, die Vertrauenswürdigkeit, die Attraktivität und die Ähnlichkeit zum Rezipienten entscheidend. 130

Aber nicht nur für die Informationsverarbeitung und eigentliche Meinungsbildung werden externe Faktoren relevant, sondern auch für die Meinungsäußerung. Man befindet sich mit seinen wahrgenommenen Reizen und den gebildeten Einstellungen nicht in einem Vakuum, sondern ist in ein soziales Gerüst aus Regeln und Konventionen eingebunden. Sich gegen diese zu erheben, kann zu einer sozialen Isolation führen. Deshalb können derlei gemeinsam geteilte Regeln einer Gruppe unmerklich die eigenen Entscheidungen beeinflussen. Auch ohne dass erheblicher Druck seitens einer Gruppe besteht, versucht man sich konform zu verhalten, um nicht aus der Gruppe ausgeschlossen zu werden. 131 Mit derlei Verhaltensanpassungen kann auch eine Anpassung der Einstellung einhergehen. Das Mehrheitsverhalten ist die Leitlinie, eine Daumenregel, die in unklaren Situationen bedeutsam wird. Diesen Zusammenhang zwischen Makround Mikro-Ebene versucht auch die Theorie der Schweigespirale zu erklären. 132 Nach ihr sind Personen, die die Mehrheit der Bevölkerung hinter sich zu wissen glauben, eher bereit, ihre Meinung öffentlich zu äußern, als diejenigen, die sich in einer Minderheitsposition wähnen. Menschen seien in der Lage die öffentliche Meinung genau zu erfassen und wüssten, wann sie eine abweichende und in Bezug auf bestimmte Themen "unpassende" Meinung haben. Aus Angst vor sozialer Isolation und Stigmatisierung werden sie eher schweigen, als ihre Meinung zu äußern. Diese Wirkung kann sowohl von der Makro-Ebene insgesamt oder nur von Teilen, wie etwa den Medien oder dem sozialen Umfeld, ausgehen.

¹²⁸ Vgl. *Katz/Lazarsfeld*, Personal Influence, S. 32 f., 44 f., 82, ausgehend hiervon siehe auch *Gertler*, in: Friedrichsen/Kohn, Digitale Politikvermittlung, S. 83 (87 f.).

¹²⁹ Ähnlich *Pürer/Eichhorn*, in: Pürer, Kommunikationswissenschaft als Sozialwissenschaft, S. 99. 130 Vgl. *Pürer/Eichhorn*, in: Pürer, Kommunikationswissenschaft als Sozialwissenschaft, S. 99 f.

¹³¹ Ash konnte mit seinem Experiment – eine Testperson sollte in einer Gruppe mit anderen instruierten Personen die Längste dreier Linien bestimmen und beugte sich letztlich der falschen Ansicht der instruierten Personen – diesen Hang zur Konformität empirisch belegen, vgl. hierzu ausführlicher Stroebe/Hewstone/Jonas, in: dies., Sozialpsychologie, S. 1 (8). Dieses Phänomen kann aber auch mit dem Prinzip des Social Proofs, der sozialen Bewährtheit, erklärt werden. Dabei handelt es sich um eine heuristische Annahme in unklaren Situationen: Das Verhalten, das Viele in einer bestimmten Situation zeigen, wird als richtig unterstellt und sich diesem angepasst. Hierzu Graber/Lindemann, in: Sachs-Homburg/Zywietz, Fake News, Hashtags & Social Bots, S. 51 (59 ff.).

¹³² Ausführlich hierzu *Noelle-Neumann*, Die Schweigespirale: öffentliche Meinung – unsere soziale Haut. Ihre Theorie hat international viel Anerkennung gefunden, wurde aber auch oftmals kritisiert, hierzu u.a. *K. Beck*, Kommunikationswissenschaften, S. 127 f.; zu den empirischen Studien und ihrer Diskussion *Pürer*, in: ders., Kommunikationswissenschaften als Sozialwissenschaften, S. 126 ff.

Die öffentliche Meinung fungiere so als eine "soziale Haut"¹³³. Ihre Wirkung entfaltet sie vor allem dort, wo es kein richtig und falsch gibt.¹³⁴ Damit wird die Schweigespirale also vor allem auch bei (rechts-)politischen Fragen relevant.

Obwohl man denken könnte, dass das Internet bzw. soziale Netzwerke eine befreiende Wirkung auf die Äußerungsbereitschaft haben, weil hier u.a. die faktische Anonymität einen zumindest gefühlten Schutz bietet,¹³⁵ zeigen Studien auch ein anderes Bild auf. Die Äußerungsbereitschaft bei Diskussionen in sozialen Netzwerken folgt scheinbar keinen anderen Regeln. Auch hier kann die Schweigespirale ihre Wirkung entfalten¹³⁶ und kann tendenziell sogar stärker als in Offline-Diskussionen sein,¹³⁷ was auch an den zusätzlichen (unkalkulierbaren) Risiken liegt, die in der Online-Umgebung bestehen.¹³⁸

b. Individuelle Verzerrungsfaktoren und Tendenzen

Neben den externen Faktoren werden aber vor allem interne Verzerrungen bei der Informationsaufnahme und -Verarbeitung relevant, von denen einige ausgewählte und im vorliegenden Kontext bedeutsame angesprochen werden sollen. 139 Wegen der Unmengen an Informationen und der nur geringen Zeit, diese zu verarbeiten, setzen Menschen auf methodische, logische Schlüsse, um bestimmte Probleme mit vergleichsweise geringem Aufwand zu bewältigen und zu praktikablen Ergebnissen zu gelangen, sogenannte Heuristiken. 140 Dem oben erwähnten Denksystem I kommt deshalb eine wesentliche Funktion zu, wenn es um die Bewertung der Relevanz als Kriterium der Auswahlentscheidung von Informationen geht. Während in Offline-Medien Redaktionen die Auswahl interessanter Beiträge vornehmen, obliegt es in sozialen Netzwerken den Nutzern, aus den

¹³³ So schon die Bezeichnung von Noelle-Neumann, Die Schweigespirale: öffentliche Meinung – unsere soziale Haut.

¹³⁴ Umfassend zur Theorie der Schweigespirale Noelle-Neumann, ebd.

¹³⁵ Vgl. Hampton u.a., Social Media and the ,Spiral of Silence', S. 3. Ausführlicher zu den Umständen, die die Effekte theoretisch schwächen könnten Matthes/Knoll/v. Sikorski, Communication Research Vol. 45, 3 (7). Siehe auch Schweiger, Der (des)informierter Bürger, S. 61 ff.

¹³⁶ Siehe hierzu etwa Neubaum/Krämer, Communication Research 45 (2018), 139 (157 f.); Hampton u.a., Social Media and the 'Spiral of Silence', S. 3; Matthes/Knoll/v. Sikorski, Communication Research Vol. 45, 3 ff. und ergänzend auch Schweiger, Der (des)informierter Bürger, S. 126 f., m.w.N.

¹³⁷ Hierzu Hampton u.a., Social Media and the ,Spiral of Silence', S. 4; Matthes/Knoll/v. Sikorski, Communication Research Vol. 45, 3 (22 f.).

¹³⁸ Hierzu gehört neben der unbegrenzten Reichweite vor allem das Problem der fehlenden Kontrolle über die Auswirkungen einer Äußerung, siehe hierzu ausführlich Neubaum/Krämer, Communication Research 45 (2018), 139 (158 ff.). Andeutend auch Hampton u.a., Social Media and the 'Spiral of Silence', S. 8.

¹³⁹ Ausführlicher zu den Verzerrungstendenzen etwa Weber/Knorr, in: Appel, Psychologie des Postfaktischen, S. 103 ff.

¹⁴⁰ Meffert, in: Zmerli/Feldman, Politische Psychologie, S. 85 (93). Metzger u.a., Journal of Communication Vol. 60 (2010), 413 (417).

angezeigten Inhalten relevante herauszufiltern. 141 Dabei wird oftmals der "sozialen Bewährtheit" bzw. der "Schwarmintelligenz" gefolgt: In unübersichtlichen Situationen neigt man eher dazu, dem Urteil oder dem Verhalten anderer zu folgen. 142 In Teilgruppen, in denen Zugehörige vergleichbare ethnische, religiöse oder politische Merkmale aufweisen, bestehen zudem stärkere Orientierungsund Mitläufereffekte als bei heterogeneren Teilgruppen.¹⁴³ In sozialen Netzwerken übernehmen diese Orientierungsfunktion für die Bewertung der Kredibilität und Relevanz von Inhalten die statistischen Daten (Likes, Abonnements etc.) oder Kommentare anderer Nutzer. 144

Daneben neigen Menschen aber auch dazu, eher meinungskonforme Informationen auszuwählen und zu verarbeiten (sog. selective exposure bzw. confirmation bias). 145 Dadurch vermeiden sie letztlich auch das Entstehen kognitiver Dissonanzen, einen inneren störenden Zustand zwischen eigener Einstellung und tatsächlichem Verhalten. 146 Teilweise tendiert man gar dazu, sich erst eine Meinung zurechtzulegen und dann nach entsprechenden Informationen zu suchen. 147 Und meinungskonforme Argumente werden in der Glaubwürdigkeit und Überzeugungskraft stärker eingeschätzt.148

Aber auch mit Blick auf die kognitive Informationsverarbeitung bestehen Verzerrungstendenzen. Das gilt etwa dort, wo es um die Bewertung der Glaubwürdigkeit oder Relevanz bestimmter Informationen geht. Je häufiger ein Nutzer mit einer bestimmten Information konfrontiert wird, desto höher wird der Wahrheitsgehalt und dementsprechend die Relevanz eingeschätzt (Illusory-Truth-

¹⁴¹ So auch BVerfGE 149, 222 Rn. 80 - Rundfunkbeitrag. Zur dadurch bedingten Anfälligkeit für Manipulationen siehe etwa Thieltges/Hegelich, ZfP 64 (2017), 493 (498).

¹⁴² Hierzu Graber/Lindemann, in: Sachs-Hombach/Zywietz, Fake News, Hashtags &Social Bots, S. 51 (60); Ripperger/Appel, in: Appel, Psychologie des Postfaktischen, S. 167 (169). Vgl. zur "Wisdom of crowds" auch Webster, Northwestern Law Review 104 (2010), 593 (606 f.), m.w.N. Dies konnten etwa Metzger/Flanagin/Medders, Journal of Communication Vol. 60 (2010), 413 (420 f.) in einer Studie bestätigen.

¹⁴³ Weber/Knorr, in: Appel, Psychologie des Postfaktischen, S. 103 (108).

¹⁴⁴ Steinebach u.a., Desinformation aufdecken und wirksam bekämpfen, S. 79. Im Zusammenhang mit dem Influencer-Marketing und mit Blick auf die Kommentare Lettmann, GRUR 2018, 1206 (1209). Maschewski/Nosthoff, in: Mühlhoff/Breljak/Slaby, Affekt, Macht, Netz, S. 55 (69) meinen etwa, dass schon der News Feed von Facebook selbst eben diese Schwarmintelligenz adressiert.

¹⁴⁵ Schweiger, Der (des)informierter Bürger, S. 96, 130; Drexl, ZUM 2017, 529 (534); Weber/Knorr, in: Appel, Psychologie des Postfaktischen, S. 103 (105 f.); Boehme-Neßler, Das Ende der Demokratie, S. 36 f. Aus empirischer Sicht etwa Zollo u.a., PLoS ONE 12 (7): e0181821, S. 8 und in diese Richtung auch Metzger/Flanagin/Medders, Journal of Communication Vol. 60 (2010), 413 (423 f.).

¹⁴⁶ So auch Schmidt, Social Media, S. 67. Pariser, Filterbubble, S. 88: "Confirmation Bias is a conservative mental Force helping to shore up our schemata against erosion." Zur Informationsaufnahme siehe etwa Drexl, ZUM 2017, 529 (534) oder Weber/Knorr, in: Appel, Psychologie des Postfakti-

¹⁴⁷ Drexl, ZUM 2017, 529 (534); Weber/Knorr, in: Appel, Psychologie des Postfaktischen, S. 103 (105). Vgl. auch Meffert, in: Zmerli/Feldman, Politische Psychologie, S. 85 (97).

¹⁴⁸ Weber/Knorr, in: Appel, Psychologie des Postfaktischen, S. 103 (106); Meffert, in: Zmerli/Feldman, Politische Psychologie, S. 85 (98).

Effect). ¹⁴⁹ Gleichzeitig führt diese Art der Wiederholung zum Eindruck einer Vertrautheit mit dem Thema, was zu einer Überbewertung des eigenen Wissenstandes führen kann. ¹⁵⁰ Daneben sind Menschen auch empfänglicher für Informationen, die auf einer emotionalen Ebene wirken. ¹⁵¹ So bleiben negative Informationen eher im Gedächtnis als positive (*Negativity Bias*), ¹⁵² oder werden höher gewichtet. ¹⁵³ Und auch die Art und Weise der Präsentation kann Einfluss auf die Bewertung von Inhalten haben. In einer Informationsreihenfolge wird etwa den ersten Informationen mehr Bedeutung beigemessen oder mehr Aufmerksamkeit zu teil (*Primacy Effect*).

c. Herausforderungen und Veränderungen der Meinungsbildung im digitalen Zeitalter

Diese Verzerrungstendenzen bei der Informationsaufnahme und -Verarbeitung bestehen zwar immer und sind keine Besonderheit der digitalen Welt. Gleichwohl führt der digitale Wandel zu Problemen, der unmittelbare Auswirkungen auch für die Meinungsbildung und die Wirkungsweise der Verzerrungstendenzen haben. Ausgangspunkt hierfür ist vor allem auch ein struktureller Medienwandel. Nicht nur wegen der starken Konkurrenz und der "Kostenlos-Kultur" im Internet stieg der (wirtschaftliche) Druck auf herkömmliche Medien. Wesentlich für die Medienwirkung und damit die Erfüllung der den Medien zugewiesenen Funktionen ist das Vertrauen in sie und ihre objektive, unabhängige Arbeit. The jüngerer Vergangenheit ist dieses aber zurückgegangen.

¹⁴⁹ Weber/Knorr, in: Appel, Psychologie des Postfaktischen, S. 103 (106). Zur Wirkung von Fake News etwa Lazer u.a., Science Vol. 359 (2018), 1094 (1095) und Steinebach u.a., Desinformation aufdecken und wirksam bekämpfen, S. 80.

¹⁵⁰ Vgl. Schäfer, Computers in Human Behavior 103 (2020), 1 (2).

¹⁵¹ Meffert, in: Zmerli/Feldman, Politische Psychologie, S. 85 (94 f.). Das mag auch daran liegen, dass externe Reize primär vor allem die bereits bestehenden affektiven Reize aktivieren und erst dann kognitive hinzutreten, vgl. Meffert, ebd., S. 98.

¹⁵² Weber/Knorr, in: Appel, Psychologie des Postfaktischen, S. 103 (107).

¹⁵³ Meffert, in: Zmerli/Feldman, Politische Psychologie, S. 85 (91).

¹⁵⁴ Von menschlich sprechend Weber/Knorr, in: Appel, Psychologie des Postfaktischen, S. 103 (113).

¹⁵⁵ Ausführlicher hierzu etwa Pille, Meinungsmacht sozialer Netzwerke, S. 62.

¹⁵⁶ Hierzu umfassender Schweiger, Der (des)informierter Bürger, S. 14 ff. Zu dieser Entwicklung auch Brinkmann, UFITA 2019, 364 (371).

¹⁵⁷ Zu diesem Vertrauen ausführlich Kohring, in: Akademie für Technikfolgenabschätzung B-W, Arbeitsberichte, Nr. 196, S. 9 ff. und Gertler, in: Friedrichsen/Kohn, Digitale Politikvermittlung, S. 83 (90). Vgl. auch Quandt, EJoC 27 (2012), 7 (8 f., 12) und Coleman, EJoC 27 (2012), 35 f. Wohl gemerkt: es handelt sich freilich nicht um eine absolute Objektivität der Berichterstattung, weil eine solche gar nicht zu leisten ist. Insoweit ist das Gefühl von objektiven Medien schon von vornherein ein subjektives, vgl. hierzu Schweiger, Der (des)informierter Bürger, S. 12 f. Zu dem Wirkungszusammenhang von geringem Vertrauen und geringer Nutzung herkömmlicher Medien und der daraus entstehenden "Spiralwirkung" Schweiger, a.a.O., S. 111. Allgemein zum Vertrauen als wesentliche Voraussetzung der Demokratie Boehme-Neßler, NVwZ 2017, 528 (530 f.).

^{158 2015} führte *Infratest Dimap* eine Umfrage durch, bei der 37% der Befragten angaben, dass ihr Vertrauen in die Medien jedenfalls gesunken sei. 42% gaben an, dass sie die Informationen in den deut-

der Lügenpresse ist hierfür symptomatisch. 159 Das gilt zwar nicht allgemein, sondern nur für Teile der Bevölkerung. 160 Gleichwohl handelt es sich hierbei nicht um eine numerisch zu vernachlässigende Größe. 161 Weil aber für die Funktion der Medien das ihnen entgegengebrachte Vertrauen entscheidend ist, stellen sich neue Probleme:162 Dort, wo das Vertrauen in herkömmliche Medien zurückgeht, entsteht Raum für (pseudo-journalistische) Alternativen. 163 Die digitalen Vermittlungsalternativen verändern aber schon die Art der Informationsweitergabe, die mehr einer ökonomischen denn journalistischen Rationalität folgt. 164 Zudem ermöglichen insbesondere soziale Netzwerke einen schnellen Einstieg in den virtuellen Meinungsmarkt. 165 Die Einrichtung alternativer Medienangebote ist so wenig aufwendig. Bei diesen Alternativen ist aber die Einhaltung der - wie es nun

schen Medien für nicht glaubwürdig halten, lediglich 52 % waren anderer Meinung, Infratest dimap, Glaubwürdigkeit der Medien, 2015. Aktuellere Zahlen aus 2018 belegen zwar, dass das Vertrauen wieder gestiegen ist - 65 % halten die Informationen für glaubwürdig, ein Zuwachs um 13 %, Infratest dimap, Glaubwürdigkeit der Medien, 2018. Allerdings kann das auch daran liegen, dass zur Zeit der Umfrage die politische Lage ruhiger war als 2015. Siehe auch Golding/Sousalvan Zonen, EJoC 27 (2012), 3 (4) für den EU-weiten Vertrauensverlust. Schweiger, Der (des)informierter Bürger, S. 4 spricht auch von Medienverdrossenheit.

- 159 Ähnlich Hagen, ComSoc 48 (2015), 152 (158). Dem Begriff liegt meist eine verschwörungstheoretische Annahme zugrunde: Medien seien nicht mehr neutral-objektiv, sondern ergreifen Partei zugunsten der Regierenden (hierzu Zoll, ComSoc 48 (2015), 126 (127)), des "Establishments - so der Begriff, der im US-amerikanischen Wahlkampf verwendet wurde. Meist handelt es sich hierbei um ein propagandistisches Mittel, um Desinformation zu fördern, Ungewissheit heraufzubeschwören und sich letztlich selbst als Verfechter der Wahrheit zu präsentieren, obwohl nur alternative Begründungsansätze und Argumente gegeben werden, die einer wahren Tatsachengrundlage entbehren (so Zoll, ComSoc 48 (2015), 126 (127)). Insoweit geht es meist nicht um eine berechtigte Kritik an der Auswahl oder Präsentation von Nachrichten, sondern um die Diskreditierung der Medien und die fundamentale Leugnung ihrer Neutralität.
- 160 Das gilt vor allem für Personen in Milieus, "die mit der Demokratie und den herrschenden Verhältnissen unzufrieden sind, wirtschaftliche Zukunftsangst haben und populistische Einstellungen vertreten" und damit insbesondere bei rechtsgerichteten Personen, so Prochazka/Schweiger, Media Perspektiven 2020, 196 m.w.N.
- 161 Schmidt, in: Steinbrecher/Rager, Wenn Maschinen Meinung machen, S. 102 (111), weist beispielsweise in diesem Kontext daraufhin, dass entsprechende Personen falsche Schlüsse aus der Verbreitung dieser Meinung ziehen.
- 162 Andeutend auch Quandt, EJoC 27 (2012), 7 (18). Freilich gab es schon immer Glaubwürdigkeitskrisen, die die Medien oder vereinzelte Medienunternehmen zu überwinden hatten. Dernbach, in: dies./ Meyer, Vertrauen und Glaubwürdigkeit, S. 135 (136 f.) zeigt hierfür einige historische Beispiele auf. Aus jüngster Zeit kann hier wohl die Krise des Magazins Spiegel angeführt werden. Ein ehemaliger Journalist, Claas Relotius, hatte über einen längeren Zeitraum Beiträge verfasst, denen ein reales Thema zugrunde liegt, die aber nicht auf Fakten beruhten, sondern viel eher im Wege einer "freien Dichtung" entstanden sind. Zum Fall Relotius Fichtner, Manipulation durch Reporter, Spiegel-Online v. 19.12.2018.
- 163 Teilweise wird auch die veränderte Mediennutzung und die Nutzung von alternativen Medienangeboten jedenfalls als potentiell kausal für das sinkende Vertrauen in die Massenmedien gehalten, in diese Richtung etwa Prochazka/Schweiger, Media Perspektiven 2020, 196 m.w.N.
- 164 Vgl. Ladeur/Gostomzyk, K&R 2018, 686 (687); Ingold, in: Unger/v. Ungern-Sternberg, Demokratie und künstliche Intelligenz, S. 183 (187) oder Maschewski/Nosthoff, in: Mühlhoff/Breljak/Slaby, Affekt, Macht, Netz, S. 55 (72).
- 165 Vgl. Ingold, Staat 56 (2017), 491 (507). Schliesky, NVwZ 2019, 693 (697) sieht dadurch letztlich auch eine neue Anfälligkeit für die öffentliche Meinung gegeben, weil dadurch FakeNews und "andere Abartigkeiten" in den Meinungsbildungsprozess gelangen.

§ 6 Abs. 1 S. 1 MStV so treffend formuliert – "anerkannten journalistischen Grundsätze", insbesondere der Sachlichkeit (§ 6 Abs. 1 S. 2 MStV), Wahrheit und journalistischen Sorgfalt (§ 6 Abs. 1 S. 3 MStV), nicht in einem vergleichbaren Umfang gewährleistet.¹⁶⁶

Parallel wird die Online Nutzung immer wichtiger. Die Dienste nehmen eine immer größer werdende Rolle im Alltag, insbesondere auch bei der Informationsbeschaffung, 167 ein, 168 auch wenn das Vertrauen in die Informationen deutlich geringer als bei herkömmlichen Medien ist. 169 Diese Entwicklung wird aber durchaus kritisch betrachtet. 170 Neben der personalisierten Vermittlungsstruktur und dem Rückgriff auf ökonomische Verwertungslogiken, die die Ausrichtung an journalistischen Qualitätskriterien substituieren, 171 liegt das vor allem auch daran, dass die digitalen Angebote die Art und Weise der Informationsaufnahme verändern. Weil das Internet und auch soziale Netzwerke Unmengen an Beiträgen und Informationen bereithalten, ist es nicht mehr möglich, diese Masse sinnvoll zu bearbeiten. 172 Dort, wo Redaktionen Wichtiges von Unwichtigem getrennt haben, steht nun der Nutzer. 173 Wegen der nur begrenzten kognitiven Kapazitäten 174 kommt der Selektion wesentlich mehr Bedeutung zu. 175 Insgesamt geht es um eine Kosten-Nutzen-Rechnung: mit möglichst geringem Aufwand

¹⁶⁶ Diesen Vergleich stellen auch *Paal/Hennemann*, JZ 2017, 641 f. an. Auf die fehlende Qualitätssicherung weist auch *Schliesky*, NVwZ 2019, 693 (697) hin; siehe hierzu auch *Ungern-Sternberg*, in: Unger/Dies., Demokratie und künstliche Intelligenz, S. 3 (8) oder *Brinkmann*, UFITA 2019, 364 (372). Siehe daneben auch *Bodring*, Hass im Netz, S. 125 f. Allgemeiner zum Internet *Holznagel*, NordÖR 2011, 205 (209).

¹⁶⁷ Die Nutzung sozialer Medien für Nachrichtenzwecke ist seit 2013 von 18% auf 31% im Jahr 2018 gestiegen. Zeitgleich hat sich der Konsum von Printmedien fast halbiert, hierzu Hölig/Hasebrink, in: Reuters Institute, Digital News Report 2018, S. 81.

¹⁶⁸ Hierauf ebenfalls hinweisend Ungern-Sternberg, in: Unger/Dies., Demokratie und künstliche Intelligenz, S. 3 (4, 8).

¹⁶⁹ Siehe auch hierzu Hölig/Hasebrink, in: Reuters Institute, Digital News Report 2018, S. 81.

¹⁷⁰ Vgl. Mitsch, DVBl. 2019, 811 (812). Diesen Wandel skizzieren u.a. auch Brinkmann, UFITA 2019, 364 (366); Pille, Meinungsmacht sozialer Netzwerke, S. 80 ff. und Gorwa/Guilbeault, Policy & Internet 12 (2020), 225 (226).

¹⁷¹ Dogruel u.a., Medien Perspektiven 2020, 139 (140); Ingold, in: Unger/v. Ungern-Sternberg, Demokratie und künstliche Intelligenz, S. 183 (190); Liesem, AfP 2020, 277 Rn. 3. Ähnlich auch Maschewski/Nosthoff, in: Mühlhoff/Breljak/Slaby, Affekt, Macht, Netz, S. 55 (72).

¹⁷² Diederich, in: Friedrichsen/Kohn, Digitale Politikvermittlung, S. 161 (163); zumindest andeutend Ingold, Staat 56 (2017), 491 (508). Mitsch, DVBI. 2019, 811 (812) spricht von einer "kognitiven Überforderung". Vgl. auch Paal/Hennemann, JZ 2017, 641 (643); Schäfer, Computers in Human Behavior 103 (2020), 1 (2) oder Hill, DÖV 2020, 205 (206).

¹⁷³ BVerfGE 149, 222 Rn. 80 - Rundfunkbeitrag.

¹⁷⁴ Webster, Northwestern Law Review 104 (2010), 593 (594); Schneiders, Das ist doch Diskriminierung, S. 2 m.w.N., der zudem darauf hinweist, dass im Kampf um Aufmerksamkeit gerade auch die Tendenz besteht, dass Anbieter ihre Inhalte der Plattformlogik anpassen (a.a.O., S. 4). Zu diesem Wettbewerb auch Brinkmann, UFITA 2019, 364 (371); Wiedel, in: Litschka/Krainer, Der Mensch im digitalen Zeitalter, S. 49 (54). Sog. Clickbaiting (dt. Klickköder) ist ein Auswuchs dieses Wettbewerbs um Aufmerksamkeit. näher Zur Bedeutung etwa Bendel, 300 Keywords Informationsethik, S. 28 f. aus der gerichtlichen Praxis siehe etwa OLG Köln, GRUR-RR 2019, 396.

¹⁷⁵ Vgl. BVerfGE 149, 222 Rn. 80 - Rundfunkbeitrag.

möglichst breit informiert sein. 176 Die Nutzeroberfläche der Netzwerke begünstigt dabei eine nur oberflächliche Informationsaufnahme, 177 weil einerseits viele Informationen präsentiert und teilweise nur mit kurzen Inhaltsangaben versehen werden¹⁷⁸ und andererseits die Online-Kommunikation wesentlich schneller abläuft. 179 Man scannt Beiträge nach relevanten Informationen und konzentriert sich dabei auf Schlagwörter. 180 Für eine deutlich intensivere Informationsaufnahme wäre das Anklicken entsprechender Inhalte und die Lektüre der vollständigen Artikel notwendig, die auf den verlinkten (Nachrichten-)Seiten bereitgehalten werden. Dies erfolgt aber nur selten, 181 was von den Nutzern aber nicht unbedingt wahrgenommen wird; tatsächliche und wahrgenommene Informiertheit können divergieren. 182

Daneben werden hier gerade die bereits angesprochenen Auswahlheuristiken und Verzerrungstendenzen relevant. Auch dadurch kommt es oftmals nur zu einer eingeschränkten Überprüfung der Plausibilität und Glaubwürdigkeit; der Nutzer kann oftmals nicht zwischen wahr und unwahr unterscheiden. 183 Das liegt auch daran, dass bei der Plausibilitätskontrolle das Votum der Nutzergemeinschaft relevanter wird. 184 Entscheidend für die Wahrnehmung der Relevanz und Vertrauenswürdigkeit ist damit das soziale Umfeld und die Frage, wie andere Nutzer auf bestimmte Beiträge reagieren. 185 Auch hierin zeigt sich die Notwendigkeit der Medien als professioneller Filter, um die schwierige Abgrenzung "zwischen Fakten und Meinung, Inhalt und Werbung" und die Bewertung der "Glaubwürdigkeit von Quellen und Wertungen" zu übernehmen. 186 Dies kann auch dafür verantwortlich sein, dass sich Fake-News wesentlich schneller

¹⁷⁶ Allgemein zur Meinungsbildung und Informationsverarbeitung Schoen, Politische Vierteljahresschrift 47 (2006), 89 (92), Meffert, in: Zmerli/Feldman, Politische Psychologie, S. 85 (93); Metzger/Flanagin/ Medders, Journal of Communication Vol. 60 (2010), 413 (417).

¹⁷⁷ Vgl. Müller/Denner, Was tun gegen "Fake News"?, S. 12; hierzu auch Schäfer, Computers in Human Behavior 103 (2020), 1f.; Costera Meijer/Groot Kormelink, Digital Journalism 3 (2015), 664 (669 ff.).

¹⁷⁸ Müller/Denner, Was tun gegen "Fake News"?, S. 12 f. Ausführlicher zu der Wirkung von "snack news" als "Illusion of knowledge" Schäfer, Computers in Human Behavior 103 (2020), 1 ff. m.w.N.

¹⁷⁹ Vgl. Pille, Meinungsmacht sozialer Netzwerke, S. 306 f.

¹⁸⁰ Scheibel, (Weiter) Empfehlungen, S. 32; vgl. auch Schweiger, Der (des) informierte Bürger, S. 17.

¹⁸¹ Nach Bakshy u.a., Science 348 (2015), 1130 (1131) haben Nutzer nur auf 7% tatsächlicher Nachrichten ("hard content") auch tatsächlich geklickt.

¹⁸² Ausführlicher zu diesem Aspekt Schäfer, Computers in Human Behavior 103 (2020), 1 ff. m.w.N.

¹⁸³ Schweiger, Der (des)informierte Bürger, S. 17; Prochazka/Schweiger, Media Perspektiven 2020, 196 (197), die zudem auch das Überangebot und die Vermengung von herkömmlichen, medialen und alternativen Angeboten hierfür verantwortlich machen. Vgl. hierzu auch Müller/Denner, Was tun gegen "Fake News"?, S. 13. Darauf weist auch das BVerfG am Rande hin, vgl. BVerfGE 149, 222 Rn. 80 - Rundfunkbeitrag. Brinkmann, UFITA 2019, 364 (368, 369, 375) führt das auch auf die Unsicherheit der Nutzer bedingt durch die Intransparenz der Kommunikationslandschaft zurück.

¹⁸⁴ Ähnlich auch *Hines*, Houston Law Review 57 (2019), 405 (407).

¹⁸⁵ In diese Richtung auch Pfaffenberger/Adrian/Heinrich, in: Holtz-Bacha, (Massen-) Medien im Wahlkampf, S. 97 (98). Zum Zusammenhang von Popularität und Glaubwürdigkeit etwa Silva/Proksch, American Political Science Review 2020, 1.

¹⁸⁶ So jedenfalls das BVerfGE 149, 222 Rn. 80 - Rundfunkbeitrag.

verbreiten als wahre Nachrichten. ¹⁸⁷ Letztlich könnten soziale Netzwerke auch zu einer Segregation von Personen führen. ¹⁸⁸ Zwar existierten schon in analogen Zeiten homogene Gruppen von Personen, die einen engeren Austausch miteinander pflegten. ¹⁸⁹ In sozialen Netzwerken wird diese Segregation aber durch Personalisierungsmaßnahmen deutlich stärker gefördert, weil Inhalte anderer Nutzer und Akteure auch in Abhängigkeit von den Nutzerinteressen angezeigt werden. Deshalb kann es hier zu einer Replikation der eigenen Meinungen kommen. Das mögliche Ergebnis: Filterblasen und Echokammern entstehen. ¹⁹⁰

C. Meinungsroboter und ihr Einfluss auf die politische Willensbildung der Nutzer

Wenn ohnehin verschiedene externe Faktoren und interne Verzerrungstendenzen ganz unabhängig von den genauen Umständen auf die individuelle Meinungsbildung einwirken, so stellt sich die Frage, ob und inwieweit automatisierte Nutzerprofile in sozialen Netzwerken so besonders sind, dass eine eigenständige Untersuchung gerechtfertigt ist. Hierfür ist zunächst ein grundlegendes auch technisches Verständnis für das hier als Meinungsroboter bezeichnete Phänomen sog. *Social Bots* notwendig, bevor die konkreten Einsatzstrategien und ihre Bedeutung für die Meinungsbildung beleuchtet werden können. Erst dann lassen sich Unterschiede zu herkömmlichen Beeinflussungsversuchen aufzeigen.

I. Herleitung des Begriffs der Meinungsroboter

Schon die Rechtsprechung hatte sich mit dem Phänomen der Bots auseinanderzusetzen. Dabei ging es aber um sog. Cheat-Bots, also Computerprogramme, die Spielcharaktere in einem Onlinespiel (World of Warcraft) in der Abwesenheit des Spielers steuerten und so für einen stetigen Spielfortschritt sorgten.¹⁹¹ Daneben

¹⁸⁷ Zu dieser unterschiedlichen Verbreitung Vosoughi/Roy/Aral, Science 359 (2018), 1146 (1147 ff.).

¹⁸⁸ Vgl. Ingold, Staat 56 (2017), 491 (509); Brinkmann, UFITA 2019, 364 (369 ff.).

¹⁸⁹ Hierzu Schweiger, Der (des)informierte Bürger, S. 89 f. Im Kontext der Filterblasenmetaphorik deshalb relativierend Kaiser/Reiling, in: Unger/v. Ungern-Sternberg, Demokratie und künstliche Intelligenz, S. 85 (89).

¹⁹⁰ So etwa Schweiger, Der (des)informierte Bürger, S. 88 ff.; siehe auch Mitsch, DVBl. 2019, 811 (812 f.); Brinkmann, UFITA 2019, 364 (369 ff.). In jüngerer Zeit wird aber auch Kritik angesichts der fehlenden und den entgegenstehenden, empirischen Befunden an diesem Narrativ geübt, so etwa Cornils, AfP 2018, 377 (381). Auch wenn die empirischen Ergebnisse dieses Narrativ nicht belegen können, besteht gleichwohl die latente Möglichkeit – um nicht Gefahr zu sagen –, dass eine solche Fragmentierung entsteht. Die wesentlichen Grundlagen und Möglichkeiten hierfür besitzen die Netzwerkbetreiber mit ihrem auf Personalisierung ausgerichteten Angebot jedenfalls. Zu diesen Risiken ausführlich Pille, Meinungsmacht sozialer Netzwerke, S. 322 ff., der hieraus gerade diese besondere "Gefahrgeneigtheit" ableitet (S. 345).

¹⁹¹ OLG Hamburg, GRUR-RR, 2015, 110. Zu der Frage des unlauteren Wettbewerbs durch Betrieb eines Forums in dem u.a. mit Bot-Programme gehandelt wurden, OLG Hamburg, Urt. v. 17.10.2012 –

sind seit geraumer Zeit auch Chatbots in der kommerziellen und Unternehmenskommunikation zu beobachten.¹⁹² Auch wenn bislang noch keine einheitliche Definition für die hier relevanten "Social Bots" gefunden wurde, 193 so lassen sich doch spezifische Charakteristika ausmachen, die zu ihrer Bezeichnung führen. Wie auch andere Bots werden sie durch ein Computerprogramm (teil-)automatisiert gesteuert. 194 Ihre Bezeichnung als Social Bots verdanken sie ihrem Einsatzort- und Zweck, der Interaktion innerhalb sozialer Netzwerke und mit ihren Nutzern. 195 Sie teilen, kommentieren oder liken Inhalte oder folgen anderen Nutzern. 196 Hierfür verwenden sie herkömmliche Nutzerprofile, ohne dabei – anders als andere Bots bei Twitter -197 den Umstand der Automatisierung transparent zu machen, sodass für andere Nutzer der Eindruck eines echten Nutzers entstehen kann. 198 Insoweit unterscheiden sie sich von Chat- und Servicebots einerseits dadurch, dass sie nicht auf eine direkte One-to-one-Konversation beschränkt sind, etwa um Kundenanfragen oder sonstige Anliegen unkompliziert und schnell zu klären, 199 und andererseits dadurch, dass hier regelmäßig eine neue persönliche Identität erstellt wird.

Das Interesse der (Rechts-)Wissenschaft an ihnen ist vor allem seit der US-Präsidentschaftswahl 2016 exponentiell gestiegen. Seitdem geht es vor allem um den politisch motivierten Einsatz von Social Bots.²⁰⁰ Weil sie hierfür politische Inhalte

⁵ U 168/11 = MMR 2013, 453. Auch im Übrigen ging es um wettbewerbs- oder vertragswidrige Einsätze von solchen Programmen, LG Hamburg, Urt. v. 19.07.2012 – 312 O 322/12 = WRP 2013, 394 (unlauterer Wettbewerb); AG Charlottenburg, Urt. v. 04.05.2012 - 208 C-42/11 = MMR 2012, 598 (vertragswidriger Gebrauch).

¹⁹² Zu diesen aus rechtswissenschaftlicher Sicht etwa Franck/Müller-Peltzer, in: Taeger, Recht 4.0, S. 241 ff.

¹⁹³ So etwa Stieglitz u.a., Do social bots dream of electric sheep?, 2017, S. 3.

¹⁹⁴ Vgl. Thieltges/Hegelich, in: Blätte u.a., Computational Social Science, S. 357 (358 f.); Hines, Houston Law Review 57 (2019), 405 (408).

¹⁹⁵ Howard/Woolley/Calo, Journal of Information Technology & Politics Vol. 15 (2018), 81 (83).

¹⁹⁶ Das sehen Stieglitz u.a., Do social bots dream of electric sheep?, 2017, S. 6 als maßgebliches Kriterium für einen "social bot".

¹⁹⁷ Coleman, Journal of Media Ethics Vol. 33 (2018), 120 (121) bezeichnet solche als "Mechanic bots".

¹⁹⁸ Siehe u.a. Abulaish/Fazil, IEEE Technology and Society Magazine 2020, 52 (53); Coleman, Journal of Media Ethics Vol. 33 (2018), 120 (121); Ferrara u.a., Communications of the ACM 59 (2016), 96; Keller/Klinger, Political Communication Vol. 36 (2019), 171; Howard/Woolley/Calo, Journal of Information Technology & Politics Vol. 15 (2018), 81 (83); Oehmer/Pedrazzi, UFITA 2020, 7 (10); Steiglitz u.a., Do social bots dream of electric sheep?, 2017, S. 6. Andere Nutzer nehmen diese auch als reale Nutzer wahr, so u.a. auch Bötticher, Kriminalistik 2017, 16; Ferrara u.a.., Communication of the ACM, Vol. 59 (2016), 96 (99); Gasser/Kraatz, VerfBlog, 2017/1/16; Kind u.a.., Social Bots, S. 4; Lewke, InTeR 2017, 207 (209). Aus empirischer Sicht zur Wahrnehmung von Botaccounts als normale Nutzer etwa Edwards u.a., Computers in Human Behaviour 33 (2014), 372 ff.

¹⁹⁹ Zur Abgrenzung der unterschiedlichen Erscheinungsformen der Bots siehe auch Oehmer/Pedrazzi, UFITA 2020, 7 (10) oder Gorwa/Guilbeault, Policy & Internet Vol. 12 (2020), 225 (229 ff.).

²⁰⁰ Hierzu aus rechtswissenschaftlicher Perspektive: Brings-Wiesen, JuWiss-Blog Nr. 93/2016; Milker, JuWiss-Blog Nr. 91/2016; ders., InTeR 2017, 199 ff.; Zumkeller-Quast, JuWiss-Blog Nr. 2/2017; Dankert/Dreyer, K&R 2017, 73 ff.; Andresen, HRN 2017, 9 ff.; Steinbach, ZRP 2017, 101 ff. Aus österreichischer Perspektive Egli/Rechsteiner, APJ 2017, 249 ff. Aus Sicht der Computational Social Science etwa Uybeng/Carley, Journal of Computational social Sciences 2020, S. 7 oder Thieltges/ Hegelich, in: Blätte u.a., Computational Social Science, S. 357 ff.

verbreiten oder auf andere Weise in den politischen Meinungskampf eingreifen wollen, werden sie auch als "political Bots"²⁰¹ oder – wie vorliegend – als Meinungsroboter²⁰² bezeichnet.

Mit den Meinungsrobotern werden vor allem sog. Internet-Trolle vermengt oder zumindest in einem Atemzug genannt. Internettrolle unterschieden sich von ihnen regelmäßig nur in einer Eigenschaft: Die (Fake-)Accounts werden nicht automatisiert gesteuert, sondern von echten Menschen bedient, die mehrere Accounts steuern können, untereinander vernetzt sind und so Einfluss in sozialen Medien nehmen wollen.²⁰³ Trolle sind also nichts anderes als menschliche "Servicekräfte".²⁰⁴ Insbesondere zu politischen Entscheidungen wurden mehrere Trollfarmen bekannt.²⁰⁵ Die Abgrenzung im Einzelfall ist allerdings schwer, weil Trolle und Social Bots gewisse Ähnlichkeiten in den Datenspuren, die sie in den Netzwerken hinterlassen, aufweisen. Vor allem das Nutzerverhalten und damit verbundene Metadaten (Zahl der Posts, Zeitpunkt des Uploads etc.) können ähnlich sein.

II. Technische Umsetzung – Grundlagen

Um zu verstehen, wie Meinungsroboter funktionieren und um auch mögliche Maßnahmen später evaluieren zu können, müssen auch die technischen Grundlagen und die erforderlichen Bedingungen für einen Einsatz zumindest in der notwendigen Kürze aufgezeigt werden:²⁰⁶ Ausgangspunkt ist das soziale Netzwerk. Wegen der niedrigschwelligen Registrierung wird Verwendern von Meinungsrobotern zumindest das Anlegen der notwendigen Nutzerprofile vergleichsweise einfach gemacht. Sie registrieren eine Vielzahl von fiktiven Nutzern, wobei sie variierende Emailadressen vorher selbst anlegen müssen. Teilweise stehen hierfür spezielle Dienste bereit, bei denen man nur temporäre Adressen (massenhaft)

²⁰¹ So Gorwa/Guilbeault, Policy & Internet Vol. 12 (2020), 225 (232); Haeg, Journal of Practical Ethics, 5 (2017), 85 (86); Howard/Woolley/Calo, Journal of Information Technology & Politics Vol. 15 (2018), 81 (85); Pfaffenberg/Adrian/Heinrich, in: Holtz-Bacha, (Massen-) Medien im Wahlkampf, S. 97 (98).

²⁰² Zuvor etwa auch schon *Iben*, in: Greve u.a., Der digitalisierte Staat, S. 153; *Milker*, ZUM 2017, 216; *Neis/Mara*, in: Appel, Psychologie des Postfaktischen, S. 189 oder *Wolf*, WRP 2019, 440.

²⁰³ Gorwa/Guilbeault, Policy & Internet Vol. 12. (2020), 225 (233).

²⁰⁴ So Thieltges/Hegelich, ZfP 2017, 493 (495, Fn. 1).

²⁰⁵ Im US-amerikanischen Wahlkampf sollen russische Trolle unter der Aufsicht der Internet Research Agency Einfluss genommen haben, hierzu Mueller, Report on the Investigation into Russian Interference in the 2016 Presidential Election, S. 22 ff. Vor der Bundestagswahl soll die Gruppe Reconquista Germanica als Trollarmee tätig geworden sein, hierzu etwa Rieger u.a., in: Appel, Die Psychologie des Postfaktischen, S. 45 (52).

²⁰⁶ Zur technischen Umsetzung der Social Bots in Netzwerken siehe auch Li/Yun/Hao/Zhang/Cui/Wang, Modeling Social Engineering Botnet Dynamics across Multiple Social Networks, in: Gritzlis/Furnell/Theoharidou (Hrsg.), Information Security and Privacy Research, IFIP Advances in Information and Communication Technology, Vol. 376, 2012, S. 264 f. Allerdings geht es hierbei um die Abläufe zur massenhaften Weiterleitung schadhafter Nachrichten (sog. trap messages).

registrieren kann oder wo zumindest keine Limitierung für Registrierungen für einen Nutzer mit einer bestimmten IP-Adresse vorgesehen ist.²⁰⁷ Zwar verpflichten die Nutzungsbedingungen von Facebook die Nutzer dazu, sich mit ihrem bürgerlichen Namen zu registrieren (Klarnamenpflicht).²⁰⁸ Die Einhaltung dieser Pflicht wird aber bei der Registrierung und auch im späteren Verlauf nicht auf Initiative der Betreiber hin kontrolliert.²⁰⁹ Hat man die Profile angelegt, müssen die falschen Identitäten erstellt werden, indem man den verschiedenen Profilen (fiktive) personenbezogene Daten und Informationen hinzufügt. Dies ist die Grundvoraussetzung dafür, dass die falschen Profile nicht als solche erkannt werden.

Notwendiger zweiter Schritt ist das Erschaffen eines Computerprogramms, welches dann die Profile steuert, also etwa bestimmt unter welchen Umständen welcher Beitrag an welchem Ort veröffentlicht werden soll, wem Freundschaftsanfragen zugesendet oder welche Inhalte geteilt oder "geliked" werden sollen. Das Programm enthält dabei die Befehle und Leitlinien in Form sog. Algorithmen. Ein Algorithmus besteht dabei aus endlich vielen einzelnen Schritten, um ein konkretes Problem zu lösen. Die ungefähre Funktionsweise konnte schon anhand des Rankingalgorithmus aufgezeigt werden. Im Falle der Meinungsroboter ist das "zu lösende" Problem letztlich die konkrete Interaktion, die der Meinungsroboter in einer bestimmten Situation, zu einem bestimmten Zeitpunkt vornehmen soll. Mit dem notwendigen Vorwissen können die Programme komplexer sein, etwa auch mit Datenbanken und Linguistikprogrammen verknüpft werden, sodass Bots auf spezifische Inhalte anderer Nutzer inhaltlich und sachlich zutreffend reagieren können.²¹⁰ Das dies recht überzeugend funktioniert, zeigen die zurzeit schon eingesetzten Chat Bots zahlreicher Unternehmen, die einfachere Serviceaufgaben und -Anfragen von Kunden bearbeiten und recht genau beantworten können. Gleichwohl handelt es sich bei Bots nicht um ein vollständig autarkes System, dass in vollständiger Autonomie Entscheidungen trifft. Es ist an die programmatischen Vorgaben des Verwenders gebunden und kann sich- jedenfalls zurzeit - nur innerhalb dieses Rahmens bewegen.²¹¹

²⁰⁷ Boshmaf u.a., in: Proceedings of the 27th annual Computer Security Applications Conference, S. 93

²⁰⁸ Siehe hierzu die AGB bzw. Nutzungsbedingung Nr. 3.1, https://www.facebook.com/legal/terms?ref=p f, (Stand 31.05.2021).

²⁰⁹ Einen wirksamen Kontrollmechanismus gibt es gerade nicht. Profile können allerdings von anderen Nutzern gemeldet werden, wodurch Facebook in Kenntnis über mögliche Irregularitäten gesetzt wird und gegebenenfalls Maßnahmen ergreifen kann. Hinsichtlich des Datenschutzes gestaltet sich die Klarnamenpflicht jedenfalls als konfliktträchtig, siehe hierzu Stadler, ZD 2011, 57 oder Caspar,

²¹⁰ Hierzu ausführlicher Lehmann/Thellmann, in: PwC, Social Bots, S. 13 ff. Zu dieser Unterscheidung zwischen einfachen und komplexen Bots siehe auch Howard/Woolley/Calo, Journal of Information Technology & Politics Vol. 15 (2018), 81 (84).

²¹¹ Oehmer/Pedrazzi, UFITA 2020, 7 (10).

Die Bots müssen aber auf die Netzwerke zugreifen können. Ein solcher Zugriff kann in zweierlei Weise erfolgen: über sogenannte Programmierschnittstellen, die Applikation Interfaces (API) oder durch browserähnliche Zugriffe. Die APIs²¹³ dienen der Anbindung externer Programme und Inhalte an die sozialen Netzwerke. Durch sie können netzwerkinterne Daten gezielt ausgelesen oder Daten in die Netzwerke geschrieben werden. So lassen sich etwa automatisiert Beiträge zu einem bestimmten Thema anhand des Hashtags ausfindig machen. Der Zugriff auf die Schnittstellen setzt oftmals eine Autorisierung voraus. Netzwerke vergeben hierfür sog. *access token*. Die mit ihnen erteilten Zugriffsrechte können dabei stark variieren. Der zugewiesene *access token* wird dem Programm implementiert, sodass sich dieses beim Zugriff auf die API autorisieren kann.

Eine zweite Möglichkeit abseits der API besteht durch einen "browserähnlichen" Zugriff. Für gewöhnlich verwenden Nutzer Webbrowser, um bestimmte Seiten aufzurufen und im World Wide Web zu navigieren. Zwischen dem Browser des Nutzer-PC und des Servers werden hierfür Datenpakete ausgetauscht. Dabei wird von dem Nutzer-Browser meist eine Hyper-Text-Protocol-Anfrage an den Server der Netzwerkbetreiber gesendet, bestimmte Daten bereitzustellen oder zu empfangen. Wenn im Browsersuchfeld eine URL eingegeben wird, dann wird eine Anfrage an den entsprechenden Server gestellt, die für die Anzeige der Seite relevanten Daten bereitzustellen und zu senden (HTTP-Request). Der Server antwortet dann, indem er die angeforderten Daten übersendet (HTTP-Response). Dasselbe Prinzip können sich auch Social Bots zu eigen machen. Sie gerieren sich also als normale Nutzer und versuchen so entweder Daten vom Server zu empfangen oder selbst dort zu platzieren. ²¹⁵

Die Netzwerkbetreiber sehen allerdings Schutzmaßnahmen vor, um solch unberechtigte Zugriffe zu vermeiden. Dort, wo etwa von einer bestimmten IP-Adresse viele HTTP-Anfragen binnen kurzer Zeit gestellt werden, werden etwa Captchas (completely automated public Turing test to tell computers and humans apart) vorgehalten. Hierbei müssen meist visuelle Aufgaben erfüllt werden, an denen automatisierte Zugriffe bisweilen scheitern. Und Facebook betreibt das sog. Facebook Immune System, das sämtliche Aktivitäten innerhalb des

²¹² Vgl. Boshmaf u.a., in: Proceedings of the 27th annual ComputerSecurity Applications Conference, S. 93 (95).

²¹³ Ausführlicher zu diesen etwa Steinebach u.a., Desinformation aufdecken und bekämpfen, S. 115.

²¹⁴ Bei Twitter sind die vergebenen Berechtigungen insgesamt größer als bei Facebook. Facebook beispielsweise vergibt für unterschiedliche Anliegen bzw. Motivationslagen unterschiedliche Zugriffsschlüssel, mit denen dann unterschiedliche Zugriffsrechte verbunden sind. Nähere Informationen hält Facebook unter https://developers.facebook.com/docs/facebook-login/access-tokens?locale=de_DE, (Stand 31.05.2021) bereit. Deshalb ist Twitter auch ein Sammelbecken aller möglichen Arten von BotS. So auch PwC, Social Bots, S. 10. Zu den vorzufindenden unterschiedlichen Bots nur Veale/ Cook, Twitterbots, S. 29 ff.

²¹⁵ Vgl. Boshmaf u.a., Computer Networks 57 (2013), 556 (573 f.).

²¹⁶ Boshmaf u.a., Computer Networks 57 (2013), 556 (560).

Netzwerkes auf Unregelmäßigkeiten kontrolliert und so u.a. Fake-Accounts und Spam erkennen soll. 217

Weil aber letztlich dem Programm gewisse "menschliche" Verhaltensmuster implementiert werden können – gemeint sind etwa die Einhaltung von Ruhepausen, eine begrenzte Anzahl von Anfragen pro Stunde, eine gewisse Varianz der Inhalte und angesprochenen Themen u.a. Parameter –, wird die Erkennung dieser Automatisierungen vor besondere Herausforderungen gestellt, die sich mit zunehmendem Fortschritt in diesem Bereich ausprägen werden. Insoweit läuft vieles auf ein Katz-und-Maus-Spiel zwischen Betreibern und Verwendern hinaus.²¹⁸

III. Verwendungsstrategien und abstraktes Einflusspotenzial

Welches Einflusspotential von den Meinungsrobotern mit Blick auf die politische Kommunikation und Willensbildung ausgeht, lässt sich kaum ohne Einblicke in die theoretischen und tatsächlichen Verwendungsstrategien bestimmen. Zentral wird es hierbei neben der Informationsdiffusion, auch desinformativer Inhalte, vor allem auch um die Störung von Diskussionen und das Verändern des Meinungsklimas gehen.²¹⁹

1. Informationsdiffusion, Verursachen von Trends

Wesentliche Grundlage der Informationsweitergabe der Netzwerke sind die Inhalte der Nutzer (sog. User-generated-Content). Die Netzwerkbetreiber sind Host-Provider, vermitteln also lediglich den Zugang zu den von anderen Nutzern bereitgestellten Inhalten und ergreifen "nur" inhaltsmoderierende Maßnahmen. Weil sich Meinungsroboter als normale Nutzer gerieren, sind sie Bestandteil der Netzwerköffentlichkeit und haben also im Ausgangspunkt denselben Einfluss auf die Informationsdiffusion wie jeder andere Nutzer auch.²²⁰ Indem sie aber massenhaft Inhalte zu einem bestimmten Thema veröffentlichen, können sie

²¹⁷ Vgl. Boshmaf u.a., in: Proceedings of the 27th annual Computer Security Applications Conference, S. 93 (94). Ausführlicher zu diesem System und seiner Funktionsweise etwa He u.a., Security and Communication Networks 9 (2016), 2157 (2160) oder Stein/Chen/Mangla, Facebook Immune System, 2011.

²¹⁸ Abolaish/Fazil, IEEE Technology and Society Magazine 2020, 52 (58). He u.a., Security and Communication Networks 9 (2016), 2157 (2159) sprechen von einem "arms race".

²¹⁹ Vgl. Kind u.a., Social Bots, S. 8; Bastos/Mercea, Social Science Computer Review 37 (2019), 38 (40).

²²⁰ Zum Einsatz von Social Bots zum Zwecke der Informationsdiffusion unabhängig von den konkreten Intentionen oder Inhalten siehe u.a. Brachten u.a., Social Bots in Social Media Crisis Communication, S. 4f.; Hagen u.a., Social Science Computer Review, 1 ff. vor allem mit Blick auf die Verbreitung alternativer Sichtweisen; Shao u.a., IEEE Access Vol. 6 (2018), 75327 (753334).

deren Relevanz signifikant steigern.²²¹ Das gilt umso mehr, wenn auch andere statistische Daten, die Aufschluss über die Relevanz, die Bewertung oder Popularität eines Beitrags, einer Person oder einer Institution geben, verändert werden. Dem Netzwerk und seinen Algorithmen selbst wird ein Trend suggeriert (sog. Astroturfing).²²² Insoweit sorgen Meinungsroboter also dafür, dass bestimmte Inhalte überhaupt sichtbar werden.²²³

Das kann aber nicht nur als externer Faktor Auswirkung auf die Weitergabe einer Information durch den Algorithmus haben. Dadurch ließen sich auch heuristische Denkprozesse und Verzerrungen auf Rezipientenseite aktivieren.²²⁴ Den Rezipienten wird eine gewisse soziale Stärke suggeriert, was – ebenso wie eine priorisierte Weitergabe (Primacy-Effekt) – Einfluss auf die Bewertung der Relevanz und der Glaubwürdigkeit des Inhaltes selbst haben kann (soziale Bewährtheit).²²⁵ Das gilt nochmal mehr, wenn viele ähnliche Inhalte veröffentlicht werden (Illusory-Truth-Effect).²²⁶ Vergleichbares lässt sich auch mit Profilen oder Seiten bewerkstelligen, wenn die Anzahl der Follower oder Abonnenten von Politikern, Parteien oder anderen Akteuren verändert werden und so eine höhere Beliebtheit suggeriert wird. Bedeutsam kann hierfür auch die Vernetzung innerhalb der Netzwerke werden. Denn die Ähnlichkeit zu anderen Nutzern oder die Zugehörigkeit zu einer bestimmbaren Teilgruppe kann einen größeren – wenn auch nur auf eben diese Teilgruppe beschränkten – Einfluss zeitigen.

Diese primäre Wirkung wird dadurch ergänzt, dass die Inhalte oder geschaffenen Trends selbst wieder Reaktionen anderer echter Nutzer hervorrufen. Wenn sie auf diese reagieren, dann tragen sie zur Erhaltung oder Verstärkung der Relevanz bei.²²⁷ Da diese Reaktionen wiederrum auch anderen Nutzern in dem *News*

²²¹ Vgl. Oehemer/Pedrazzi, UFITA 2020, 7 (13) oder Hines, Houston Law Review 57 (2019), 405 (411), der von einem "bandwagon effect" spricht. Zu diesem Effekt – im Kontext von Fake News – Tandoc/Lim/Ling, Digital Journalism Vol. 6 (2018), 137 (139).

²²² Zum Astroturfing als Verwendungsstrategie u.a. Hegelich, Die Politische Meinung, Nr. 543 (2017), 32 (36); Howard/Woolley/Calo, Journal of Information Technology & Politics Vol. 15 (2018), 81 (86); Oberer/Erkollar/Stein, in: Stumpf (Hrsg.), Digitalisierung und Kommunikation, S. 311 (316); Schäfer/Evert/Heinrich, Big Data Vol. 5 (2017), 294 (306). Siehe auch Thieltges/Hegelich, in: Blätter u.a., Computational Social Science, S. 357 (360); Oehmer/Pedrazzi, UFITA 2020, 7 (13) m.w.N. zu empirischen Ergebnissen. Ein Versuch von Grimme u.a., Big Data Vol. 5 (2017), 279 ff. zeigt diese Möglichkeit zumindest auf.

²²³ Mehrens, in: Steinbrecher/Rager, Wenn Maschinen Meinung machen, S. 20 (25); Paal/Hennemann, ZRP 2017, 76 (77). Vgl. Varol/Uluturk, First Monday Vol. 23 Nr. 5 (2018). Aus theoretischer Sicht anhand eines Netzwerkmodells etwa Lou/Flammini/Menczer, Information Pollution by Social Bots.

²²⁴ Hierzu auch Oehmer/Pedrazzi, UFITA 2020, 7 (12 f.).

²²⁵ Die Bedeutung der sozialen Bewährtheit im Kontext der Bots betonen auch Graber/Lindemann, in: Sachs-Hombach/Zywietz, Fake News, Hashtags & Social Bots, S. 51 (59 ff.); Neis/Mara, in: Appel, Psychologie des Postfaktischen, S. 189 (198 f.) sowie Oehmer/Pedrazzi, UFITA 2020, 7 (12 f.). Allgemein zur Relevanz der "Wisdom of crowds" Webster, Northwestern Law Review 104 (2010), 593 (606).

²²⁶ Vgl. hierzu in Bezug auf Meinungsroboter Hagen u.a., Social Science Computer Review, 1 (3); Oberer/Erkollar/Stein, in: Stumpf, Digitalisierung und Kommunikation, S. 311 (324).

²²⁷ Mehrens, in: Steinbrecher/Rager, Wenn Maschinen Meinung machen, S. 20 (26); Oehmer/Pedrazzi, UFITA 2020, 7 (14). Vgl. zu Fake-News Miller/Denner, Was tun gegen "Fake News"?, S. 8 f. Abok-

Feed angezeigt werden können, können sich die Trends und Inhalte noch stärker weiterverbreiten, als die eigentliche Reichweite der Meinungsroboter selbst reicht (Schneeball-Effekt)²²⁸.

2. Verbreitung desinformativer Inhalte

Besondere Bedeutung kommt vor allem den Verzerrungstendenzen dort zu, wo es um desinformative Inhalte geht. Oftmals wird für diesen Teilbereich der Begriff "Fake News" verwendet. Diesem Begriff wird aber kontextabhängig eine unterschiedliche Bedeutung beigemessen und er tendiert immer mehr dazu, Instrument zur Denunzierung politischer Gegner und etablierter Medien – Stichwort: Lügenpresse – zu werden, sodass er weiter an Konturenschärfe einbüßt.²²⁹ Der Bereich der desinformativen Inhalte umfasst verschiedene Arten.²³⁰ Klassischerweise geht es hierbei um Desinformation im eigentlichen Sinne, also um bewusst geäußerte, erwiesen unwahre Informationen. Daneben werden aber auch Inhalte erfasst, in denen Informationen unrichtig oder dekontextualisiert wiedergegeben werden.²³¹ Besonders suggestiv ist etwa die dekontextualisierte Verwendung von Bildern oder Videosequenzen oder die Verbreitung technisch veränderter Bild-, Videooder Audiodateien. In jüngerer Zeit sind vor allem sog. *Deep Fakes*, täuschend echt aussehende, künstlich erzeugte Bild oder Videodateien prominent geworden.²³²

Beispiele solcher Inhalte finden sich reichlich: So wurde Hillary Clinton beschuldigt, an einem Pädophilenring in Washington beteiligt gewesen zu sein (sog. *Pizzagate*-Affäre).²³³ In Deutschland wurde etwa fälschlich behauptet, dass ein Flüchtling, der sich zuvor mit Angela Merkel fotografierte, am Berliner Attentat

hodair/Yoo/McDonald, in: ACM, Proceedings of the 18th ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work & Social Computing, S. 839 (848), ist aufgefallen, dass die meisten Reaktionen auf Beiträge von Bots eher von realen Nutzern kamen, als von anderen BotS.

²²⁸ Mafi-Gudarzi, ZRP 2019, 65; Holznagel, MMR 2018, 18 (19).

²²⁹ Vgl. hierzu *Steinbach*, JZ 2017, 653 (654); *Vosoughi/Roy/Arai*, Science 359, 1146 sprechen deshalb von "true" oder "false" newS. Ausführlicher zum Phänomen der Fake News im politischen Bereich etwa *Zywietz*, in: Sachs-Hombach/ ders., Fake News, Hashtags & Social Bots, S. 97 ff.

²³⁰ Eine ausführliche Einordnung und Differenzierung findet sich etwa bei Möller/Hamaleers, in: dies./ Ferreau, Typen von Desinformation und Misinformation, S. 10 (12 ff.) oder bei Tandoc/Lim/Ling, Digital Journalism Vol. 6 (2018), 137 (141 ff.).

²³¹ Vgl. hierzu Graber/Lindemann, in: Sachs-Hombach/Zywietz, Fake News, Hashtags & Social Bots, S. 51 (58).

²³² Zu diesen Deep-Fakes (aus rechtlicher Sicht) etwa Lantwin, MMR 2019, 574 ff. oder ders., MMR 2020, 78 ff. Kalifornien hat ein entsprechendes Gesetz erlassen, welches zumindest Deep-Fakes von Politikern verbietet, Assembly Bill Nr. 730, hierzu MMR-Aktuell 2019, 421493.

²³³ Siehe hierzu Rehfeld, Verleumdungsaktion "Pizzagate", FAZ v. 09.12.2016; auf diese Verschwörung auch hinweisend, Mitsch, DVBl. 2019, 811 (813).

im Dezember 2016 beteiligt gewesen sein soll.²³⁴ Daneben finden sich aber auch etliche weitere Beispiele.²³⁵

Bedeutsam werden Meinungsroboter²³⁶ auch hier nicht nur deshalb, weil sie die Sichtbarkeit solcher Inhalte erhöhen, sondern auch weil sie die Informationsaufnahme, -Verarbeitung und -Bewertung beeinflussen können. Besondere Bedeutung kommt neben der sozialen Bewährtheit vor allem auch dem *Illusory-Truth-Effect* zu.²³⁷ Dadurch dass entsprechende Inhalte oft reproduziert oder geteilt werden, könnten sie glaubwürdiger wirken. Und weil desinformative Inhalte – wie im Falle der Pizzagate-Affäre oder des Selfies – besonders auf der affektiven und emotionalen Ebene wirken und zudem noch meist negativ konnotiert sind, kann ihnen auch mehr Aufmerksamkeit zuteilwerden.

Das tückische an solchen Inhalten: Sie verbreiten sich – auch unabhängig von der Beteiligung von Meinungsrobotern – deutlich schneller und weiter als wahre Nachrichten;²³⁸ Nutzer werden durch sie eher angesprochen.²³⁹ Entsteht ein viraler Trend, so ist die Verbreitung der Information unkontrollierbar. Es kann nicht gewährleistet werden, dass gegenläufige, korrigierende Informationen auch jeden Konsumenten der Fehlinformation erreichen.²⁴⁰ Im Falle von Pizzagate führte die Verbreitung sogar dazu, dass ein bewaffneter junger Mann den angeblichen Treffpunkt, eine Pizzeria in Washington D.C., betrat und um sich schoss.²⁴¹ Durch Meinungsroboter kann die Verbreitung wesentlich beschleunigt werden, indem man eigenständig und ohne Hilfe von anderen Nutzern einen bestimmten Relevanzschwellenwert überschreitet, der sowohl für die Weitergabe durch die

²³⁴ Diese falsche Darstellung führte auch zu einer Auseinandersetzung des Opfers dieser Behauptung mit dem Netzwerkbetreiber vor dem LG Würzburg, ZUM 2017, 437 ff.

²³⁵ Siehe hierzu nur Gensing, Schneller als die Polizei dementieren kann, tagesschau.de vom 7.01.2019 oder Schmid u.a., in: Sachs-Hombach/Zywietz, Fake News, Hashtags & Social Bots, S. 69 (82 ff.), auch zur Rezeption und den erfolgten Gegenmaßnahmen.

²³⁶ Zur Beteiligung von Meinungsrobotern im Feld der Desinformation, siehe u.a. Shao u.a., IEEE Access Vol. 6 (2018), 75327 (75337); Shao u.a., Nature Communications (2018)9:4787. Aus theoretischer Sicht anhand eines Netzwerkmodells etwa Lou/Flammini/Menczer, Information Pollution by Social Bots.

²³⁷ So auch *Neis/Mara*, in: Appel, Psychologie des Postfaktischen, S. 189 (198). Siehe hierzu auch *Mehrens*, in: Steinbrecher/Rager, Wenn Maschinen Meinung machen, S. 20 (24).

²³⁸ So das Ergebnis von Vosoughi/Roy/Arai, Science 359, 1146 (1147). Bei der Analyse der Ergebnisse wurde versucht, mögliche Profile von Bots aufzufinden und aus den gesammelten Daten auszuscheiden (1150).

²³⁹ Das gilt vor allem für Leute, die solchen Nachrichten stärker und häufiger ausgesetzt sind als echten, harten Nachrichten. Sie halten Fake News eher für realistisch, so Balmas, Communication Research Vol. 41 (2014), S. 430 (434). Teilweise werden Fake News nicht als Grund für eine Verunsicherung und ein anderes Weltbild angesehen, sondern als Resultat. Sie werden produziert und aufgenommen, weil eine spezifische Voreinstellung schon besteht, Zywietz, in: Sachs-Hombach/ders., Fake News, Hashtags & Social Bots, S. 97 (108).

²⁴⁰ So auch Mehrens, in: Steinbrecher/Rager, Wenn Maschinen Meinung machen, S. 20 (28). In Deutschland haben bspw. die Parteien spezielle Teams gebildet, um die Wähler vor Fake News zu warnen und schnell auf sie reagieren zu können, hierzu Schmid u.a., in: Sachs-Hombach/Zywietz, Fake News, Hashtags & Social Bots, S. 85. Anschaulich hierzu auch Brodnig, Hass im Netz, S. 137 ff. und aus empirischer Sicht etwa Zollo u.a., PLoS ONE 12 (7): e018121, S. 4 ff.

²⁴¹ Hierzu etwa Fisher/Woodrow Cox/Hermann, Pizzagate, The Washington Post (online) v. 06.12.2016.

Algorithmen als auch für die Rezeption durch andere Nutzer notwendig ist. Danach kann sich die Information (viral) innerhalb des Netzwerkes verbreiten.

Besonders prekär kann dies in Krisenzeiten oder mit Blick auf bestimmte Nutzergruppen, die eher staatskritisch eingestellt sind, sein. In Krisenzeiten sind richtige Informationen elementar, um ein Gefühl von Sicherheit zu verbreiten. Desinformative Inhalte sorgen aber für gegenläufige widersprüchliche Informationen, sodass keine sichere, faktische Grundlage mehr besteht. So kursierten während der Covid-19-Pandemie etwa verschiedene, fehlerhafte Informationen und Verschwörungstheorien in den sozialen Netzwerken, auf die sich oftmals Kritiker der strikten Infektionsschutzmaßnahmen stützten.²⁴² Von der dadurch entstehenden Bestätigungstendenz sind vor allem die Nutzer betroffen, die schon zuvor eine gewisse kritische (Vor-)Einstellung besaßen (confirmation bias). Auch dies betrifft oftmals staatskritische Gruppen²⁴³, die auch klassischen Medien, insbesondere den öffentlich-rechtlichen Medien, kritisch gegenüberstehen. Das kann also extreme Meinungen befördern und zu einer Radikalisierung führen.

3. Störung von Diskussionen

Daneben können Meinungsroboter auch dafür sorgen, dass bestimmte Inhalte nicht mehr veröffentlicht oder wahrgenommen werden, indem Diskussionen und ein unmittelbarer Informationsaustausch gestört werden. Wegen der dezentralen Struktur sozialer Netzwerke und die gerade nicht kongruenten individuellen Netzwerke existiert nicht ein zentraler Ort für eine Diskussion, wie etwa bei Internetforen.²⁴⁴ Jeder Inhalt kann durch die Kommentarfunktion zum Ausgangspunkt von Diskussionen werden. Macht man etwa themenspezifische Hashtags²⁴⁵ ausfindig, lassen sich sämtliche Beiträge und damit potentielle Diskussionspunkte innerhalb eines Netzwerkes ausfindig machen und durch gezielte Intervention stören.²⁴⁶ Eine solche Intervention kann durch das zahlreiche Verbreiten von

²⁴² Zum Einsatz von Meinungsrobotern in diesem Kontext siehe etwa Ferrara, First Monday Vol. 25 (2020) Nr. 6 und Yang/Torres-Lugo/Menczer, Prevalence of Low-Credibility Information on Twitter During the COVID-19 Outbreak, S. 2 f. Daneben zur Verbreitung von Hate Speech auch durch Meinungsroboter Uyheng/Carley, Journal of Computational Social Sciences 2020, S. 7.

²⁴³ Zur mutmaßlich deutlich stärkeren Unterstützung radikaler Akteure des politisch rechten Spektrums etwa Silva/Proksch, American Political Science Review 2020, 1 ff.

²⁴⁴ Diese Foren zeichnen sich dadurch aus, dass dort verschiedene Diskussionsunterforen zu je ganz themenspezifischen Fragen entstehen (sog. Threads), die regelmäßig nicht nur für registrierte Nutzer, sondern auch für Außenstehende einsehbar sind. Zu solchen Internetforen siehe etwa Czauderna, Lernen als soziale Praxis im Internet, S. 19 ff.

²⁴⁵ Zur Bedeutung der Hashtags siehe etwa auch Shao u.a., IEEE Access Vol. 6 (2018), 75327 (75334 f.).

²⁴⁶ Coleman, Journal of Media Ethics Vol. 33 (2018), 120 (125); Kaufhold/Reuter/Stefan, in: Burghardt/ Wimmer/Womser-Hacker, Mensch und Computer 2017, S. 51 (56) Lamo/Calo, UCLA Law Review 66 (2019), 988 (999); Mehrens, in: Steinbrecher/Rager, Wenn Maschinen Meinung machen, S. 20 (25); Varol/Uluturk, First Monday Vol. 23 Nr. 5 (2018). Eine ähnliche Strategie konnten etwa Schäfer/Evert/Heinrich, Big Data Vol. 5 (2017), 294 (302 f., 305) in Japan nachweisen.

mehrheitskonträren Inhalten (Spamming),²⁴⁷ durch die Zweckentfremdung der Schlagworte zum Verbreiten nicht themenspezifischer Inhalte (Dekontextualisierung),²⁴⁸ durch Verbreitung beleidigender oder sinnloser Beiträge, oder durch das Erschaffen neuer und Verdrängen alter Diskussionstrends erfolgen.²⁴⁹ Die Folgen können je nach Verhalten variieren: von Veränderung des Meinungsklimas, über das Verhindern einer Partizipation anderer Nutzer, der Verursachung eines Aufmerksamkeitsverlustes bis hin zum vollständigen Erstarren der Diskussion ist vieles denkbar.²⁵⁰

Hier aktivieren die Meinungsroboter weniger Heuristiken oder Verzerrungstendenzen, sondern könnten vielmehr als externer Faktor wirken. Wenn sie als Teil der Netzwerköffentlichkeit wahrgenommen werden, können sie die Effekte der Schweigespirale herbeiführen; andere Nutzer könnten also von der Kundgabe ihrer Meinung abgehalten werden. Auch wenn das auf den ersten Blick eher für die Meinungsäußerung als für die Meinungsbildung relevant ist, so führt das doch dazu, dass bisherige Beiträge in dem von Meinungsrobotern erzeugten Rauschen untergehen, mehrheitskonträre Inhalte nicht kundgegeben werden und damit auch nicht rezipiert werden können. Zudem kann das zeitgleich Nutzer darin bestärken, Minderheitsmeinungen kundzugeben.

4. Veränderung des Meinungsklimas

Dadurch kann auch das nach außen wahrnehmbare Meinungsklima beeinflusst werden.²⁵¹ Das gilt nicht nur mit Blick auf die Mehrheiten in Diskussionen, sondern auch für die Veränderung der Followerzahlen²⁵² bzw. andere "Popularitätsindikatoren"²⁵³ oder durch die mehrheitliche Veröffentlichung negativ konno-

²⁴⁷ Hierzu Shao u.a., IEEE Access Vol. 6 (2018), 75327 (75334 f.).

²⁴⁸ Hierzu siehe u.a. *Shao u.a.*, IEEE Access Vol. 6 (2018), 75327 (75336). Vgl. auch *Lamo/Calo*, UCLA Law Review 66 (2019), 988 (999) und *R. Weaver*, International Journal of Digital and Data Law 2020, 21 (22) zu einem US-amerikanische Beispiel nach einem Highschool-Attentat, m.w.N.

²⁴⁹ Siehe hierzu etwa Mehrens, in: Steinbrecher/Rager, Wenn Maschinen Meinung machen, S. 20 (24). Aus empirischer Sicht zu diesem Einsatz etwa Abokhodair u.a., in: ACM, Proceedings of the 18th ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work & Social Computing, S. 839 (849); Lou/Flammini/Menczer, Information Pollution by Social Bots, S. 17, oder Suárez-Serrato u.a., in: Spiro/Ahn, SocInfo 2016: Social Informatics, S. 269 (275 ff.).

²⁵⁰ Zu diesen Strategien siehe etwa Suárez-Serrato u.a., in: Spiro/Ahn, SocInfo 2016: Social Informatics, S. 269 ff. In Ansätzen vgl. auch Kaerlein, in: Hug/Pallaver, Talk with the Bots, S. 17 (22) oder Mehrens, in: Steinbrecher/Rager, Wenn Maschinen Meinung machen, S. 20 (26). Mit Blick auf den Ton in Diskussionen etwa Hagen u.a., Social Science Computer Review, 1 (16 f.).

²⁵¹ Hierzu aus empirischer Sicht etwa Thieltges u.a., Effects of Social Bots in the Iran-Debate on Twitter, S. 7. In der Theorie haben das neben Cheng/Luo/Yu, Physica A 2020, 124163 auch Ross u.a., European Journal of Information Systems 2019, S. 394 ff. bestätigt.

²⁵² Howard/Woolley/Calo, Journal of Information Technology & Politics Vol. 15 (2018), 81 (86, 87); Lamo/Calo, UCLA Law Review 66 (2019), 988 (1000); Thieltges/Hegelich, in: Blätter u.a., Computational Social Science, S. 357 (361 f.); Silva/Proksch, American Political Science Review 2020, 1 ff.

²⁵³ Oehmer/Pedrazzi, UFITA 2020, 7 (12).

tierter, themenspezifischer Inhalte.²⁵⁴ Der Einsatz von Meinungsrobotern kann hier - legt man die Theorie der Schweigespirale zugrunde - einen erheblichen Einfluss haben; schon wenige Meinungsroboter könnten so ausreichen um das Meinungsklima zu verändern.²⁵⁵ Durch die Effekte der Schweigespirale könnten so bestimmte Personengruppen gezielt eingeschüchtert und von weiteren Äußerungen abgehalten werden.²⁵⁶ Dort, wo der Umgangston schärfer wird, mag das auch die Stimmung insgesamt nachhaltig stören oder eine Radikalisierung befördern, indem etwa beleidigende, diffamierende oder rassistische Inhalte veröffentlicht werden oder zum Hass aufgestachelt wird.²⁵⁷

5. Sekundäre, mittelbare Einflüsse in der Offline-Sphäre

Sekundäre Einflüsse haben Meinungsroboter vor allem durch die Mobilisierung anderer Nutzer. Denn die Entscheidung, ob Informationen anderer für so relevant gehalten werden, dass man sie nicht nur selbst zur Kenntnis nimmt, sondern auch weiterleitet, trifft jeder Nutzer selbst. Es kommt also auf die Überzeugungskraft der Meinungsroboter an.²⁵⁸ Das dahinterstehende Modell weist wesentliche Parallelen zu epidemiologische Infektionsmodellen auf. Für die "Infektionsrate" ist auch der Kontakt mit anderen "infizierten" Nutzern entscheidend, 259 was im Wesentlichen bereits dem Prinzip sozialer Bewährtheit entspricht.²⁶⁰

Daneben sind soziale Netzwerke oftmals Ausgangspunkt für bestimmte Handlungen in der Offline-Welt. Das gilt nicht nur für das potentielle Agenda-Setting der Netzwerke, wodurch etwa die interpersonale Kommunikation beeinflusst wird. Weil soziale Netzwerke und das dortige Meinungsklima mittlerweile auch relevante Orientierungsgröße sind, kann eine Orientierung von Politikern, Medien und anderen "Meinungsführern" hieran zu Trugschlüssen führen.²⁶¹

²⁵⁴ Vgl. Mehrens, in: Steinbrecher/Rager, Wenn Maschinen Meinung machen, S. 20 (26).

²⁵⁵ Siehe hierzu insbesondere Cheng/Luo/Yu, Physica A 2020, 124163 und Ross u.a., European Journal of Information Systems 2019. Zu einem solchen Einfluss siehe auch Hagen u.a., Social Science Computer Review, 1 (16 f.) und vgl. auch Lou/Flammini/Menczer, Information Pollution by Social Bots, S. 17 m.w.N.

²⁵⁶ Lamo/Calo, UCLA Law Review 66 (2019), 988 (999); Cheng/Luo/Yu, Physica A 2020, 124163, S. 3.

²⁵⁷ Siehe hierzu etwa die Studie zu einem Netzwerk-Modell von Ross u.a., European Journal of Information Systems, Vol. 28 (2019), 394 ff.

²⁵⁸ Zur Bedeutung des "social capital" etwa Murthy u.a., IJoC 10 (2016), 4952. Zur Notwendigkeit einer Verbindung mit anderen Nutzern daneben auch Lou/Falmmini/Menczer, Imformation Pollution by Social Bots, S. 14 ff.; Abulaish/Fazil, IEEE Technology and Society Magazine 2020, 52 (58).

²⁵⁹ Zu diesem Modell siehe die Darstellung von Thieltges/Hegelich, ZfP 2017, 493 (505). Ausführlicher zum SIR-Modell bei der Informationsdiffusion im virtuellen Raum Woo/Chen, SpringerPlus 5:66 (2016), S. 5 f.

²⁶⁰ Auf dieser einfachen Grundannahme beruht ja letztlich auch (u.a.) der Rankingalgorithmus von Facebook (s.o.) oder auch der Pagerank von Google, hierzu Page u.a., The PageRank Citation Ranking, 2001; Lewandowski, Suchmaschinen verstehen, S. 101 ff.

²⁶¹ Hegelich, Die Politische Meinung, Nr. 543 (2017), 32 (36). Hierin sehen etwa Haser/Hoofacker, Journalistik 2019, 140 (149 f.) auch die aktuelle, maßgebliche Gefahr.

6. Fazit: Abstraktes Einflusspotential

Meinungsrobotern kommt also ein abstraktes Einflusspotential nicht nur als externe Faktoren bei der Informationsweitergabe zu. Sie nutzen vielmehr bereits vorhandene Denkheuristiken²⁶² und Verzerrungstendenzen aus, mithilfe derer auf die tatsächliche Wahrnehmung und Verarbeitung der Informationen eingewirkt werden kann. In Anbetracht der Tatsache, dass sich die verschiedenen Einsatzarten ohne Weiteres kombinieren lassen, sich teilweise sogar sinnvoll ergänzen, besteht Grund zu der Annahme, dass damit ein nicht unerheblicher Einfluss denkhar sein kann.

IV. Konkretes Einflusspotenzial – Empirische Forschungsergebnisse und Beweisschwierigkeiten

Weitestgehend konnten empirische Studien²⁶³ die oben aufgezeigten Verwendungsstrategien in verschiedenen Konstellationen nachweisen, vor allem mit Blick auf die (Des-)Informationsdiffusion²⁶⁴ und die Veränderung des Meinungsklimas²⁶⁵ bzw. die Störung von Diskussionen.²⁶⁶ Diese Studien haben aber zwei entscheidende Schwächen: Erstens ist die (zutreffende) Identifizierung von Meinungsrobotern notwendige Voraussetzung für die Beurteilung eines konkreten Einflusses.²⁶⁷ Manche Studien greifen hierbei allerdings auf wenig überzeugende

²⁶² Vgl. Coleman, Journal of Media Ethics Vol. 33 (2018), 120 (122).

²⁶³ Ohne Anspruch auf Vollständigkeit: zur US-amerikanischen Präsidentschaftswahl Bessi/Ferrara, First Monday Vol. 21 Nr. 11; Boichak u.a., in: Proceedings of the 13th International Conference, 2018, S. 17 ff. oder Howard u.a., Journal of Information Technology & Politics 15 (2018), 81 ff.; zum Brexit Murthy u.a.., IJoC 10 (2016), 4952 ff. und Bastos/Mercea, Social Science Computer Review 37 (2019), 38 ff; zur Präsidentenwahl in Frankreich Ferrara, First Monday Vol. 22 Nr. 8 (2017); zur deutschen Bundespräsidentenwahl Neudert u.a.., Junk News und Bots bei der Bundespräsidentenwahl, 2017; zur #YaMe-Canse Debatte in Mexiko Súarez-Serrato u.a., SocInfo 2016, S. 269 ff.; zur politische Debatte in Venezuela Forelle u.a., Political Bots and the Manipulation of the Public Opinion in Venezuela, 2015; zur Wahl in Japan Schäfer/Evert/Heinrich, Big Data 5 (2017), 294 ff; zur Verbreitung von Informationen während der Covid-19-Pandemie etwa Ferrara, First Monday Vol. 25 (2020) Nr. 6 oder Uyheng/Carley, Journal of Computational Social Sciences 2020.

²⁶⁴ Vélasquez/Yazdani/Suárez Serrato, Socialbots supporting Human Rights, 2017. Insbesondere mit Blick auf desinformative Inhalte Ferrara, First Monday Vol. 25 (2020) Nr. 6; Shao u.a., IEEE Access Vol. 6 (2018), 75327 (75334 ff.); Yang/Torres-Lugo/Menczer, Prevalence of Low-Credibility Information on Twitter During the COVID-19 Outbreak, S. 2 f. Zur Präsidentschaftswahl in Japan, Schäfer/Evert/Heinrich, Big Data 5 (2017), 294 ff.

²⁶⁵ Jedenfalls als theoretische Studie unter Berücksichtigung der Theorie der Schweigespirale Ross u.a., European Journal of Information Systems 2019, 394 ff. Mit Blick auf die Verbreitung von Hate Speech etwa Uyheng/Carley, Journal of Computational social Sciences 2020.

²⁶⁶ Hierzu etwa Suárez-Serrato u.a., in: Spiro/Ahn, SocInfo 2016: Social Informatics, S. 269 (275 ff.) und Abokhodair u.a., in: ACM, Proceedings of the 18th ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work & Social Computing, S. 839 (849). Siehe aber auch Shao u.a., IEEE Access Vol. 6 (2018), 75327 (75335 f.).

²⁶⁷ Schon Neudert wies im Ausschuss des Bundestages für Digitale Agenda daraufhin, dass genaue Ergebnisse nur schwer zu liefern seien, insbesondere die Erkennung von Bots dabei das Hauptproblem

und fehleranfällige Methoden zurück.²⁶⁸ Insbesondere heuristische Modelle, bei denen vom Vorliegen bestimmter (vermeintlicher) Charakteristika auf eine Automatisierung geschlossen wird, zählen hierzu.²⁶⁹ Das gilt vor allem dann, wenn etwa von der Anzahl der Tweets pro Tag auf einen hohen Automatisierungsgrad geschlossen wird.²⁷⁰ Besonders aktive Nutzer können so fälschlich als Bots eingeordnet werden.²⁷¹ Überzeugender ist es dann eher, wenn verschiedene Faktoren miteinander kombiniert werden, um die Fehleranfälligkeit zumindest zu reduzieren.²⁷² Genauere Resultate mag die (zusätzliche) Analyse der Netzwerkdaten liefern.²⁷³ Dabei wird nicht selten auf Erkennungssoftware zurückgegriffen, die die entsprechenden Daten auswertet. Besonders Botometer (ehemals BotorNot) wird hierfür häufig verwendet.²⁷⁴ Mit dem Dienst kann jeder Twitter-Account anhand der öffentlich zugänglichen Profildaten überprüft werden.²⁷⁵ Der Algorithmus wertet verschiedenste Daten - Metadaten der Nutzer, das Sentiment, die Freundesstruktur, die Netzwerkstruktur sowie inhaltliche und zeitliche Aspekte

darstelle, Ausschuss-DrS. 19(23)046, S. 3 f. Bock, Übertragung der Kommunikationsfreiheiten, S. 195 weist deshalb richtiger Weise darauf hin, dass Studien mit Vorbehalten zu begegnen sei.

²⁶⁸ Umfassende Kritik an zahlreichen Studien etwa bei Kreil, The army that never existed, 2019.

²⁶⁹ Forelle u.a., Political Bots and the Manipulation of Public Opinion in Venezuela, 2015, S. 3, schließen etwa von der Verwendung bestimmter Plattformen zur Äußerung auf Twitter auf die Boteigenschaft. Kritisch zu derlei heuristischen Modellen Thieltges u.a., Effects of Social Bots in the Iran-Debate on Twitter, 2018, S. 3. Varol u.a., in: Proceedings of the Eleventh International AAAI Conference on Web and Social Media, S. 280 (283) betonen: "In general, however, there is no simple set of rules to assess wether an account is human or bot".

²⁷⁰ So etwa vorzufinden bei Neudert, Computational Propaganda in Germany, S. 10 wo "a high level of automation" angenommen wurde, wenn ein Profil mehr als 50-mal pro Tag Inhalte unter Verwendung bestimmter Hashtags veröffentlichte. Kritisch deshalb neben Kreil, The Army that never existed, 2019, etwa auch Bastos/Mercea, Social Science Computer Review 37 (2019), 38 (42).

²⁷¹ Kritisch deshalb auch Keller/Klinger, Political Communication Vol. 36 (2019), 171 (177).

²⁷² So etwa bei Bastos/Mercea, Social Science Computer Review 37 (2019), 38 (43). Hier wurden viele Kriterien berücksichtigt: tweets to user, mean tweet to retweet, common words in the username, use of web interface to relay content, ratio of outbound to inbound @-mentions, ratio of inbound to outbound retweets, account creation date, retweet reciprocity and retweet cascade mean time.

²⁷³ Oberer/Erkollar/Stein, in: Stumpf (Hrsg.), Digitalisierung und Kommunikation, S. 311 (318). Kritisch hierzu indes Cresci, Communication of the ACM 2020, 72 (76).

²⁷⁴ So u.a. bei Duh/Rupnik/Korošak, Big Data 6 (2018), 113 ff.; Shao u.a., IEEE Access Vol. 6 (2018), 75327 ff.; Ferrara, First Monday Vol. 25 (2020) Nr. 6. Yang/Torres-Lugo/Menczer, Prevalence of Low-Credibility Information on Twitter During the COVID-19 Outbreak, S. 2; Brachten u.a., Social Bots in Social Media Crisis Communication, S. 3; Hagen u.a., Social Science Computer Review, 1 (6); Keller/Klinger, Political Communication Vol. 36 (2019), 171 ff. Aber auch andere vergleichbare Systeme kommen zum Einsatz, so etwa DeBot, siehe etwa Yuan/Schuchard/Crooks, Social Media + Society 2019, 1 ff. Das System legt den Fokus auf die Erkennung von boshaften Aktivitäten der Nutzer und überprüft weitflächig die Netzwerkdaten nach Korrelationen, etwa inhaltlicher Art, zwischen den Nutzern, um so Automatisierungsprozesse zu entdecken. Wenn etwa ein ähnlicher Inhalt innerhalb von Sekunden(bruchteilen) veröffentlicht und dann Retweetet wird, kann das ein Anzeichen sein. Ausführlicher zur Funktionsweise Chavoshi/Hamooni/Mueen, DeBot: Twitter Bot Detection via Warped Correlation, 2017.

²⁷⁵ Näher zur Funktionsweise von Botometer neben Graber/Lindemann, in Sachs-Hombach/Zywietz, Fake News Hashtags & Social Bots, S. 52 (63 f.) und Yang, Hum. Behav. and Emerg. Tech. 1 (2019), 48 (51) vor allem Varol u.a., in: Proceedings of the Eleventh International AAAI Conference on Web and Social Media, S. 280 ff.

des Nutzerverhaltens – aus und berechnet anhand dieser eine Automatisierungswahrscheinlichkeit von gering (0) bis sehr hoch (5).²⁷⁶.

Aber auch diese Systeme arbeiten nicht fehlerfrei.²⁷⁷ Eine frühere Version ordnete etwa institutionelle und staatliche Profile als automatisiert ein.²⁷⁸ Und auch andere Nutzerkonten werden immer wieder fälschlich als Bots klassifiziert, 279 sodass Studien, die diesen Dienst verwenden, ebenfalls zu falschen Schlüssen kommen können. Zudem ist der Dienst primär für englisch-sprachige Profile gedacht.²⁸⁰ Auch wenn berechtigte Kritik an den Studien und Verfahren geübt wird, so darf man nicht vergessen, dass Meinungsroboter per definitionem menschliches Verhalten simulieren sollen und schon deshalb Ungenauigkeiten bestehen, die sich mit zunehmender Komplexität tendenziell verstärken können.²⁸¹ Insoweit sind gerade auch falsch-negative Ergebnisse durchaus vorstellbar.²⁸² Zudem zeigen Studien, die Bots eigenhändig erstellt und betrieben haben, nicht nur, dass sie anderen Nutzern als solche nicht auffallen, 283 sondern dass sie gerade auch Einfluss haben können.²⁸⁴ Problematisch ist zudem auch, dass bei Twitter nur ein eingeschränkter Zugriff auf Netzwerk- und Profildaten zugelassen wird und bei Facebook ein solcher Zugriff überhaupt nicht möglich ist.²⁸⁵ Insoweit verfügen die Betreiber selbst über einen wesentlich breiteren Blick auf die Dinge.²⁸⁶ Sie selbst löschen auch seit einigen Jahren zunehmend auffällige Nutzerprofile, ohne dass aber nach außen kommuniziert wird, welchen Charakter diese eigentlich

²⁷⁶ Ausführlich hierzu siehe Varol u.a., in: Proceedings of the Eleventh International AAAI Conference on Web and Social Media, S. 280 (281 ff.).

²⁷⁷ Das geben schon die ursprünglichen Begründer des Dienstes zu, Varol u.a., in: Proceedings of the Eleventh International AAAI Conference on Web and Social Media, S. 280 (284). Und auch neuere Studien belegen dies, so etwa Rauchfleisch/Kaiser, The False Positive Problem of Automatic Bot Detection in Social Science Research, 2020. Illustrativ zu der Fehleranfälligkeit etwa auch Weber, Roboterjournalismus, Chatbots & Co., S. 85 ff.

²⁷⁸ Kritisch deshalb etwa Gallwitz/Kreil, Die Mär von "Social Bots", Tagesspiegel. Eine ausführliche kritische Evaluation verschiedenster Studien nehmen dies., The Rise and Fall of "Social Bot" Research, vor.

²⁷⁹ Exemplarisch etwa Gallwitz/Kreil, Die Mär von "Social Bots", Tagesspiegel.

²⁸⁰ Kritisch deshalb allgemein zu sprachbasierten Erkennungsdiensten Silva/Proksch, American Political Science Review 2020, 1 (2).

²⁸¹ In diese Richtung auch Rauchfleisch/Kaiser, The False Positive Problem of Automatic Bot Detection in Social Science Research, 2020, S. 18.

²⁸² Vgl. Varol u.a., in: Proceedings of the Eleventh International AAAI Conference on Web and Social Media, S. 280 (288); Lou/Flammini/Menczer, Information pollution by Social Bots, S. 2. Das belegen auch Rauchfleisch/Kaiser, The False Positive Problem of Automatic Bot Detection in Social Science Research, 2020, S. 18.

²⁸³ Hierzu etwa Edwards u.a., Computers in Human Behavior 33 (2014), 372 ff.

²⁸⁴ Etwa Aiello u.a., in: Proceedings of the 6th International AAAI Conference on Weblogs and Social Media, S. 10 ff.; Murthy u.a., IJoC 10 (2016), 4952 ff.

²⁸⁵ Kritisch mit Blick auf die Erforschung der Filterblasenproblematik deshalb etwa auch Rau/Stier, ZfVP 2019, 399 (409). Neudert spricht im Ausschuss Digitale Agenda deshalb davon, "dass es anhand der Daten, die die sozialen Netzwerke öffentlich zugänglich machen, fast unmöglich ist, mit Sicherheit zu sagen, ob eine Debatte durch Bots beeinflusst wird.", Ausschussdrucksache 19(23)046, S. 3.

²⁸⁶ So auch Steinbach u.a., Desinformation aufdecken und bekämpfen, S. 112.

haben. Das mag zwar wegen der unternehmerischen Interessen an der Geheimhaltung durchaus verständlich sein, verhindert aber eine genauere Evaluation und Analyse potentiell bestehender Probleme.

Zweitens lässt sich zwar ein (prozentualer) Einfluss in Diskussionen und bei der Informationsdiffusion nachweisen.²⁸⁷ Allerdings lassen sich daraus weder Rückschlüsse auf die tatsächliche Rezeption noch auf die konkrete kognitive Verarbeitung der Nutzer ziehen.²⁸⁸ Und selbst dort, wo ein Input nachgewiesen werden könnte, 289 ist unklar welche Auswirkungen dieser auf den geistig-internen Meinungsbildungsprozess und den letztendlichen Output hat.²⁹⁰ Aber auch in anderen Bereichen lassen sich selten genaue Aussagen über die Wirkung eines bestimmten Mediums, eines Beitrages oder einer Aussage von Regierungsmitgliedern im Wahlkampf treffen oder gar ein bestimmter numerischer Einflusswert ermitteln. Dafür wirken zu viele nicht isolierbare Faktoren auf den Einzelnen ein, die in ihrer Stärke variieren.²⁹¹ Auch dort sind vielmehr allgemeine Wirkungsmechanismen herausgearbeitet worden, die maßgeblich an die Funktion der Medien und die Verarbeitung auf Nutzerseite anknüpfen.²⁹² Der wesentliche Unterschied liegt hier höchstens in der Erkennbarkeit dieser Einflüsse, weil der Nachweis eines Medienkonsums wesentlich leichter zu erbringen ist. Wenn und weil aber soziale Medien ähnlich wie herkömmliche Medien wirken und Meinungsroboter Einflüsse auf die Informationsdiffusion und -rezeption haben können, kann auch ein Einflusspotential nicht von der Hand gewiesen werden. Das gilt umso mehr, wenn Studien, die selbst Bots implementieren, nachweisen können, dass die Bots als solche nicht erkannt werden, ²⁹³ Nutzer direkt beeinflussen, ²⁹⁴ oder zumindest in einer Diskussion partizipieren können.²⁹⁵

²⁸⁷ So etwa Murthy u.a., IJoC 10 (2016), 4952 (4963 ff.) zur Informationsdiffusion.

²⁸⁸ So Hagen u.a., Social Science Computer Review, 1 (4) mit Blick auf die "public opinion" oder Thieltges/Hegelich, in: Blätter, Computational Social Science, S. 357 (373). Allgemein hinsichtlich des Impacts Howard/Woolley/Calo, Journal of Information Technology & Politics Vol. 15 (2018), 81

²⁸⁹ Das könnte etwa auch hier durch eine einfach heuristische Annahme erfolgen: Wer auf einen Inhalt in irgendeiner Form reagiert, oder dessen Verweildauer eine bestimmte zeitliche Schwelle überschreitet, der rezipiert den Inhalt in irgendeiner Form.

²⁹⁰ Die interne Informationsverarbeitung bleibt also eine "Black Box", so Meffert, in: Zmerli/Feldman, Politische Psychologie, S. 85 (86).

²⁹¹ So auch mit Blick auf die allgemeinen Folgen der Digitalisierung auf den demokratischen Kommunikationsprozess Brinkmann, UFITA 2019, 364 (376). Und Ponce, Democracia en la sociedad postfactual, S. 8 meint, dass die Wirkung auf die Wahlentscheidung wegen der vielseitigen Einflüsse jedenfalls in Frage gestellt werden kann.

²⁹² Ausführlicher zur Medienwirkungsforschung etwa Jäckel/Fröhlich/Röder, Medienwirkungen kom-

²⁹³ Hierzu Edwards u.a., Computers in Human Behavior Vol 33 (2014), 372 ff.

²⁹⁴ So etwa bei Aiello u.a., in: Proceedings of the 6th International AAAI Conference on Weblogs and Social Media, S. 10 ff., auch wenn es hierbei um ein spezielles Netzwerk für Literaturliebhaber ging. Freitas u.a., Social Network Analysis and Mining (2016), 6:23, zum Einfluss und Popularität a.a.O.

²⁹⁵ Etwa Murthy u.a., IJoC 10 (2016), 4952 ff.

Angesichts zunehmender Digitalisierung und technischer Fortschritte, vor allem im Bereich des Machine- und Deep-Learning, besteht Grund zu der Annahme, dass auch Bots noch wesentlich komplexer und intelligenter werden.²⁹⁶ Und wenn es um die politische Willensbildung geht, so ergeben sich wesentliche Erkenntnisse meist nur innerhalb des Wahlkampfes oder besonders bedeutender politischer Krisen, weil Meinungsroboter auf einen Kulminationspunkt angewiesen sind,²⁹⁷ sodass sie auch tendenziell eher dann aktiv sein werden.²⁹⁸ Entwicklungen lassen sich also nur in größeren zeitlichen Abständen nachweisen. Insoweit ist Vorsicht in zweierlei Richtungen geboten: einerseits dürfen Ergebnisse nicht überbewertet werden und kritische Fragen müssen gestellt werden, andererseits sollte man auch vor einer pauschalen Verharmlosung warnen, solange noch keine weitreichenderen Wirkungszusammenhänge und Erkenntnisse gewonnen worden sind. Ein grundsätzliches Einflusspotential und die Möglichkeit der Implementierung entsprechender komplexer Botprofile in sozialen Netzwerken kann immerhin aufgezeigt werden und relativiert insoweit die bestehenden Forschungslücken.²⁹⁹

V. Relevante Faktoren für den konkreten Wirkungsgrad

Ohnehin ist der konkrete Wirkungsgrad der Meinungsroboter situationsspezifisch in dem Sinne, als dass er im Wesentlichen von drei Faktoren beeinflusst wird: nutzer-, botbezogenen und netzwerkinterne Faktoren. Auf Seiten der Nutzer³⁰⁰ kommt zuvorderst deren Aktivität in sozialen Netzwerken und der konkreten Nutzung Bedeutung zu. Je öfter und je länger sich ein Nutzer in der virtuellen Welt aufhält, desto häufiger kann er in Kontakt mit Bots kommen.³⁰¹ Nutzt man soziale Netzwerke aktiv und auch zu politischen Zwecken, sei es um sich einen Überblick über Nachrichten oder über aktuelle Themen zu verschaf-

²⁹⁶ In diese Richtung auch TAB, TAB-Fokus Nr. 16, S. 2; Thieltges/Hegelich, in: Blätter u.a., Computer Social Science, S. 357 (373 f.). Im Ansatz weist auch Neudert hierauf hin, AusschussDrS. 19(23)046, S. 4. Siehe hierzu auch dies., MIT Technology Review 121 (2018); Varol/Ulturk, First Monday Vol. 23 Nr. 5 (2018). Unabhängig von den Fortschritten im Bereich der KI hält auch Mehrens, in: Steinbrecher/Rager, Wenn Maschinen Meinung machen, S. 20 (31) es für wahrscheinlich, dass die Bots weiterhin aktiv bleiben und "die digitale Arena [nicht] plötzlich wieder verlassen werden". Graber/Lindemann, in: Sachs-Hombach/Zywietz, Fake News Hashtags & Social Bots, S. 52 (65) geben auch zu bedenken, dass die Erkennbarkeit dadurch erschwert werden wird.

²⁹⁷ Kind u.a., Social Bots - TA-Vorstudie, S. 36.

²⁹⁸ In diese Richtung jedenfalls auch Forelle u.a., Political Bots in Venezuela, 2015, S. 6; Pfaffenberger/ Adrian/Heinrich, in: Holtz-Bacha, (Massen-) Medien im Wahlkampf, S. 97 (104). Mit Blick auf einen Anstieg zumindest der Followerzahlen. Von Parteien im Wahlkampf etwa Keller/Klinger, Political Communication Vol. 36 (2019), 171 (180 ff.).

²⁹⁹ Ähnlich Thieltges/Hegelich, in: Blätter u.a., Computational Social Science, S. 357 (373).

³⁰⁰ Diese individuellen Faktoren sind auch für die Wirkung herkömmlicher Medien entscheidend. Mit Blick auf den Rundfunk vgl. etwa *Pille*, Meinungsmacht sozialer Netzwerke, S. 235.

³⁰¹ *Pille*, Meinungsmacht sozialer Netzwerke, S. 309, begründet mit der Verweildauer eine intensivere Auseinandersetzung mit den Inhalten dort als mit Inhalten klassischer Medien.

fen, kann der Einfluss deutlich größer sein als bei Nutzern, die die Netzwerke lediglich begrenzt etwa zur Kommunikation mit Bekannten oder aus Vergnügen benutzen.³⁰² Und je weniger man andere Medien konsumiert, desto weniger stark können die aufgenommenen Informationen verifiziert oder falsifiziert werden. 303 Entscheidend wäre zudem auch die Frage, wie ausgeprägt die eigene politische Einstellung bzw. das politische Interesse, und das Selbstbewusstsein ist³⁰⁴ und wie stark andere Medien genutzt werden. Besteht ein großes politisches Interesse, so werden auch eher umfangreich und aktiv Informationen gesucht und verarbeitet.305 Ist eine politische Einstellung bereits vorhanden und stärker ausgeprägt, so wird es nur schwer möglich sein, Veränderungen zu bewirken; dissonante Informationen werden von den Nutzern oftmals weniger stark berücksichtigt.³⁰⁶ Eher wird durch meinungskonforme Inhalte das bereits vorhandene Meinungsbild verstärkt (confirmation bias). Einfacher wäre die Beeinflussung Unentschlossener.307 Da sie selbst noch nicht entschieden haben, welche Einstellung sie zu bestimmten politischen Themen haben, sind sie empfänglicher für alle Arten der Beeinflussung, angefangen von der Aufnahme konsonanter und dissonanter Informationen, über persuasive Kommunikation bis hin zu den Einflüssen des (virtuellen) sozialen Umfelds. Vergleichbares dürfte auch für wechselhafte Wähler gelten. Bei Nichtwählern dürfte es auf die Motivation ankommen: Liegt der Entscheidung ein fehlendes politisches Interesse zugrunde, so wird man sie nur schwer erreichen und überzeugen können. Anders ist es dann, wenn die Entscheidung nicht zu wählen einer allgemeinen Politikverdrossenheit entspringt, aber ein grundsätzliches politisches Interesse besteht. 308 Letztlich kommt auch der Medienkompetenz sowohl hinsichtlich der Bewertung der Urheber von Informationen als auch hinsichtlich der Informationen selbst eine elementare Rolle zu. Je eher das Wissen um die Funktionsweise der sozialen Netzwerke, Verzerrungstendenzen, Meinungsroboter und desinformative Inhalte und ihre Erkennbarkeit vorhanden ist, desto eher können Informationen auch kritisch rezipiert werden.³⁰⁹

³⁰² Im Ansatz ähnlich Thieltges/Hegelich, ZfP 2017, 493 (498). Im Kontext des Filterblasennarrativs auch Kaiser/Reiling, in: Unger/v. Ungern-Sternberg, Demokratie und künstliche Intelligenz, S. 85

³⁰³ So hinsichtlich der Auswirkung von Filterblasen Kaiser/Reiling, ebd.

³⁰⁴ So schon Katz/Lazarsfeld, Personal Influence, S. 133.

³⁰⁵ Vgl. Meffert, in: Zmerli/Feldman, Politische Psychologie, S. 85 (93).

³⁰⁶ Meffert, in: Zmerli/Feldman, Politische Psychologie, S. 85 (98).

³⁰⁷ Auf diese Strategie weisen etwa auch Kaufhold/Reuter/Stefan, in: Burghardt/Wimmer/Womser-Hacker, Mensch und Computer 2017, S. 51 (52) hin.

³⁰⁸ Vgl. hierzu Woo/Chen, SpringerPlus 2016 5:66, S. 5 mit Blick auf die Verbreitung von Informatio-

³⁰⁹ Vgl. hierzu Brinkmann, UFITA 2019, 364 (374) der unabhängig von Meinungsrobotern von einer "Kluft zwischen den findigen und kundigen Nutzern [...] und den weniger kritischen und weniger erfahrenen Nutzern, für die Orientierung und Verlässlichkeit der Netzangebote zum Hauptproblem werden", spricht. Vgl. auch Hegelich, Die Politische Meinung, Nr. 543 (2017), 32 (36).

Auf Seiten der Meinungsroboter wird neben der Gestaltung der Profile auch das jeweilige Botprogramm relevant. Ersteres gewährleistet, dass das Profil nicht als falsch entlarvt werden kann. Je konsistenter und je realer die angegebenen Daten nach außen wirken, desto schwieriger ist die Entlarvung als Fake-Profil. Weil aber das Programm die genauen Interaktionen steuert, wird auch der jeweilige Quellcode und damit die Fähigkeiten des Urhebers relevant. Zudem gewährleistet erst der Quellcode, dass das konkrete Verhalten dadurch menschlich wirkt, dass gewisse Ruhezeiten eingehalten werden, eine vielseitige menschliche Interaktion erfolgt oder die Profile überzeugend kommunizieren. Neben diesen technischen und formellen Aspekten kommt auch der Position innerhalb des Netzwerks Bedeutung zu. Erst durch die Verbindung zu anderen Nutzern generieren die Meinungsroboter auch tatsächlich Reichweite und Einfluss innerhalb des Netzwerkes und bauen so ihre Glaubwürdigkeit auf.³¹⁰

Und netzwerkseitig kommt der algorithmenbasierten Informationsdiffusion dadurch Bedeutung zu, dass sie nicht nur auf Grundlage von ermittelten Nutzerprofilen, sondern eben auch auf Grundlage manipulierter statistischer Daten erfolgt. Die Betreiber respektive die Algorithmen bewerten oder gewichten dann Inhalte auf Grundlage dieser Daten. Für die eigentliche Anzeige der Inhalte und ihre Reihenfolge sind also primär die Netzwerkbetreiber verantwortlich. Und auch die Struktur einzelner individueller Netzwerke wird relevant. Je homogener und abgeschlossener die jeweiligen Teilgemeinschaften sind, desto weniger stark dringen meinungskonträre Impulse in diese ein. Meinungskonforme Inhalte haben es dann noch leichter, Anklang zu finden.³¹¹

VI. Unterschiede zwischen bot-gestützter und herkömmlicher Einflussnahme

Wenn aber allgemein Verzerrungstendenzen wesentlicher Bestandteil eines jeden Willensbildungsprozesses sind, so fragt sich freilich, worin die Besonderheit von Meinungsrobotern gegenüber anderen, klassischen Arten der Einflussnahme besteht.³¹² Was unterscheidet eine fehlerhafte Berichterstattung in den Medien von der Verbreitung derselben Information durch Meinungsroboter? Warum sollen Meinungsroboter "risikobehafteter" sein als falsche Wahlkampfaussagen von Politikern oder Parteien? Und weshalb macht es einen Unterschied, ob der Präsi-

³¹⁰ Zur Relevanz des "social capitals" vgl. auch Murthy u.a., IJoC 10 (2016), 4952 (4966 ff.). Dass Meinungsroboter einen solchen Einfluss haben können, zeigen etwa Hagen u.a., Social Science Computer Review, 1 (13). Zur notwendigen Verbindung als Voraussetzung effektiver "Infiltration" siehe auch Lou/Flammini/Menczer, Information Pollution by Social Bots, S. 14ff; Abulaish/Fazil, IEEE Technology and Society Magazine 2020, 52 (58).

³¹¹ Hinsichtlich der Abgeschlossenheit Thieltges/Hegelich, ZfP 2017, 493 (506).

³¹² Ähnlich auch Volkmann, in: Unger/v. Ungern-Sternberg, Demokratie und künstliche Intelligenz, S. 51 (52) hinsichtlich der Kritik an den neuen, digitalen Beeinflussungen.

dent der USA desinformative Inhalte auf Twitter verbreitet oder Meinungsroboter? Maßgeblich hierfür sind verschiedene Aspekte:³¹³

1. Identitätstäuschung und Täuschung über quantitative Legitimität

Herkömmliche Wahlbeeinflussung lässt sich einem bestimmten Herausgeber zuordnen: der Hirtenbrief³¹⁴ der Religionsgemeinschaft oder dem Pfarrer, der Gewerkschafsbrief der Gewerkschaft, 315 das Rundschreiben im Unternehmen dem Arbeitgeber,³¹⁶ Wahlwerbespots und -Plakate den Parteien oder Politikern. Ihre Identität ist für die Rezipienten erkennbar und eine Kontextualisierung der Motive, Einstellungen oder Ideologien ist möglich.³¹⁷ Meinungsroboter hingegen verschleiern nicht nur ihren wahren Charakter, sie verschleiern auch die Identität der Urheber. Objektiv betrachtet, machen sie den Eindruck eines gewöhnlichen Nutzers, wodurch eine "richtige" Kontextualisierung der Inhalte erschwert wird. Hierfür ist nämlich nicht allein der Äußerungsinhalt bedeutsam, sondern auch die Person des Äußernden³¹⁸ und gegebenenfalls weitere äußerungsbezogene Informationen. Freilich wird das auch bei anderen Nutzern etwa durch anonyme oder pseudonyme Äußerungen erschwert.³¹⁹ Sind keine Profilinformationen vorhanden, kann sich der Kontext nur aus der Äußerung und ihren Umständen etwa durch die Verwendung bestimmten Vokabulars oder bestimmter prägnanter Hashtags - ergeben. Für gewöhnlich besteht aber ein gewisses Vertrauen darin, dass keine versteckte politische Agenda verfolgt wird.³²⁰ Dieses Vertrauen nutzen Bots gerade aus. Es wird gerade nicht offenbart, dass eine politische Agenda verfolgt und eine gezielte und gemeinsam mit anderen vorgenommene Beeinflussung stattfinden soll. Dieser Umstand ist ohne tiefergehende Analysen nach außen kaum ersichtlich, aber maßgeblich für die Bewertung der Relevanz und Glaubwürdigkeit einer Aussage. Zudem können Profilinformationen auch bewusst so gewählt werden, dass andere in die Irre geführt werden, indem etwa erkennbar Konservative liberale Inhalte verbreiten und andersherum.³²¹ Im US-Amerikanischen Wahlkampf soll gar die ethnische Zugehörigkeit von Nutzern ausgenutzt

³¹³ Auch Wolf, WRP 2019, 440 Rn. 7 ff., vergleicht den "Bot-,Effekt" mit konventionellen Medien.

³¹⁴ Siehe etwa BVerwGE 19, 14 ff.

³¹⁵ So etwa bei BVerfGE 42, 133ff – Gewerkschaftlicher Aufruf zur Kommunalwahl.

³¹⁶ Hierzu BVerfGE 66, 369 ff. - Wahlbeeinflussung durch Unternehmer.

³¹⁷ Gasser/Kraatz, VerfBlog, 2017/1/16, sprechen mit Blick auf den Unterschied zu herkömmlichen Medien nicht nur von einer Identitäts-, sondern auch von einer Herkunftstäuschung.

³¹⁸ Vgl. BVerfGE 97, 391 (398 f.) - Missbrauchsbezichtigung.

³¹⁹ Vgl. Quandt, EJoC 27 (2012), 7 (15).

³²⁰ Vgl. Quandt, EJoC 27 (2012), 7 (15 f.).

³²¹ Ähnlich Mehrens, in: Steinbrecher/Rager, Wenn Maschinen Meinung machen, S. 20 (29).

worden sein: Profile mit spanischen Namen sollen überdurchschnittlich positive Inhalte zugunsten von Donald J. Trump verbreitet haben.³²²

Aber nicht nur die Kontextualisierung des einzelnen Inhalts wird erschwert. Weil gerade nicht erkennbar ist, dass es um eine politische Agenda geht, die von einer Vielzahl von zusammenagierenden Profilen verfolgt wird, werden sie als Teil der Netzwerköffentlichkeit wahrgenommen und können so die Verzerrungstendenzen und Anomalien ausnutzen und auf individueller und kollektiver Ebene Wirkung entfalten.³²³ Auch hier kann das soeben genannte Beispiel aus dem USamerikanischen Wahlkampf zur Verdeutlichung dienen:³²⁴ Sie suggerieren eine Netzwerköffentlichkeit und einen gewissen Rückhalt von Ansichten in dieser (quantitative Legitimität)³²⁵, die in Wahrheit gar nicht besteht.

2. Strukturell divergierende Reichweite

Auch mit Blick auf die potentielle Reichweite ergeben sich (deutliche) Unterschiede zu herkömmlichen Nutzerprofilen. Während sich herkömmliche Nutzer ihre Reichweite mühsam erarbeiten müssen, können Botprofile durch den Zusammenschluss diesen Aufwand umgehen oder jedenfalls mindern.³²⁶ Wenn jedes Profil nur über zehn echte Follower verfügt, potenziert sich die Reichweite mit der Anzahl der zusammenagierenden Profile. Und durch mittelbare Einflüsse auf Nutzer außerhalb dieser Netzwerke - etwa durch den News Feed - können diese Wirkungen noch verstärkt werden. Die eigene unmittelbare Reichweite mag zwar im Vergleich zu der von Politikern oder anderen Personen des öffentlichen Lebens deutlich geringer sein. Nicht zu vergessen ist aber, dass diesen gerade wegen ihrer Funktion auch eine deutlich stärkere und kritischere Gegenöffentlichkeit gegenübersteht. Wenn etwa Donald Trump etwas bei Twitter veröffentlicht, wird das nicht selten von anderen Akteuren aufgegriffen und richtiggestellt. Und nutzerseitige "Shitstorms" können hierdurch auch begründet werden. Bei Meinungsrobotern lässt sich aber nicht ein Profil als Initiator ausfindig machen, sondern viele Profile können auf unterschiedlicher Weise für den Erfolg einer Information kausal werden. Das Wesen der Reichweite unterscheidet sich also auch strukturell.

³²² Hierzu etwa Woolley/Howard, Bots Unite to Automate the Presidential Election; Howard/Wooley/Calo, Journal of Technology & Politics Vol. 15 (2018), 81.

³²³ Diese individuellen und kollektiven Risiken zeigen etwa auch *Thieltges/Hegelich*, ZfP 2017, 493 (507 ff.) auf. Zu den Auswirkungen auf die "public sphere" siehe etwa *Keller/Klinger*, Political Communication Vol. 36 (2019), 171 (173 ff.). Hinsichtlich der Einschüchterungswirkung durch das Prinzip der Schweigespirale siehe *Cheng/Luo/Yu*, Physica A 2020, 124163 und *Ross u.a.*, European Journal of Information Systems Vol. 28 (2019), 394 ff.

³²⁴ In diese Richtung auch Thieltges/Hegelich, ZfP 2017, 493 (498).

³²⁵ Zu dieser quantitativen Legitimität vor allem Brings-Wiesen, JuWiss-Blog Nr. 93/2016.

³²⁶ Vgl. Thieltges/Hegelich, in: Blätte u.a., Computational Social Science, S. 357 f.

3. Ausnutzung netzwerkinterner Effekte

Besonders zeigt sich dieser Unterschied auch mit Blick auf die netzwerkinternen Effekte, die "systematisch" ausgenutzt werden.³²⁷

a. Nutzergemeinschaft als Trendbestimmer

Denn wesentliche Größe u.a. für die Bewertung von Relevanz und Glaubwürdigkeit ist nicht nur auf Nutzerseite die Nutzergemeinschaft. Auch die Selektionsund Sortieralgorithmen beruhen zu einem wesentlichen Teil auf der Auswertung des Klick- und Nutzungsverhaltens der Nutzergemeinschaft. 328 Während normale Nutzer also darauf angewiesen sind, dass andere Nutzer ihres Netzwerkes Inhalte von ihnen bedeutsam oder attraktiv finden, und dies entweder durch eine entsprechende Verweildauer oder durch die verfügbaren Reaktionsbuttons kennzeichnen, können Meinungsroboter eigenständig die Überschreitung der Relevanzschwelle herbeiführen. Auch hier mag zwar die Reichweite von Influencern, Politikern und Co. größer sein. Sie beruht allerdings auf der Überzeugungskraft und Attraktivität des Angebots, der Person oder der Inhalte und wurde damit eigenständig und über einen längeren Zeitraum erarbeitet. 329

b. Personalisierung, Filterblasen Echokammer

Daneben kann auch strukturellen Netzwerkeffekten u.U. Bedeutung zukommen. Denn die Algorithmen sortieren auch individuell anhand des Nutzerprofils. Insoweit kann es dazu kommen, dass bestimmten Nutzergruppen mit vergleichbaren Nutzerprofilen ähnliche Inhalte eher und priorisiert angezeigt bekommen als andere.³³⁰ Insofern könnte die Weitergabe meinungskonformer Inhalte begünstigt werden, was unmittelbar Einfluss auf die Vielfalt der Inhalte haben kann. Das kann die Entstehung von sog. *Filterblasen* begünstigen.³³¹ Zeitgleich könnten

³²⁷ Diese Ausnutzung betonen etwa auch *Oehmer/Pedrazzi*, UFITA 2020, 7 (11 f., 18). Vgl. auch *Leel Kerr*, First Monday Vol. 25 (2020) Nr. 6 zur Ausnutzung dieser Strukturen durch Trolle.

³²⁸ Siehe hierzu *Lischka*, AfP 2019, 388 (389). Zu dem daraus entstehenden "popularity bias" siehe etwa *Schneiders*, Das ist doch Diskriminierung, S. 3 oder *Webster*, Northwestern Law Review 104 (2010), 593 (606).

³²⁹ Diese eigenständige Überzeugungskraft wird später noch bedeutsam sein, wenn es um die Frage der kommunikativen Chancengleichheit geht, siehe hierzu 3. Teil, 2. Kapitel A.II.2. Probleme mögen hier anderweitig entstehen, nämlich wenn Influencer und Co. ihre Attraktivätät selbst dadurch steigern, dass sie auf Botprofile zurückgreifen, um ihre Abonnentenzahl und damit Reichweite künstlich zu erhöhen, vgl. hierzu Jahnke, in: dies., Influencer-Marketing, S. 1 (10) und Hellenkemper, in: Schach/Lommatzsch, Influencer Relations, S. 201 (220). Wegen des vor allem auch kommerziellen Charakters, stellen sich dann aber womöglich eher wettbewerbsrechtliche Fragen.

³³⁰ So in Bezug auf die personalisierten Trending Topics bei Twitter etwa *Shao u.a.*, IEEE Access Vol. 6 (2018), 75327 (75335 f.).

³³¹ Der Begriff geht auf den US-amerikanischen Autor *Eli Pariser* mit seinem gleichnamigen Buch "Filterbubble – What the Internet is hiding from you" zurück. Ausführlicher zu dem Phänomen etwa *Mes*-

homogene Netzwerke zu einer Reproduktion und Bestätigung eigener Ansichten führen (sog. *Echokammern*)³³². Andere, gegenläufige Meinungen haben es schwerer in diese Netzwerke vorzustoßen. Vor allem im politisch rechten Bereich sind solche Gebilde oft vorzufinden. Dort unterhalten sich die Mitglieder abgeschottet und folgen oftmals spezifischen Seiten.³³³

Inwieweit derlei Phänomene auch tatsächlich bestehen, ist – trotz der verbreiteten Narrative –³³⁴ nicht hinreichend geklärt.³³⁵ Das liegt auch daran, dass die individuellen Netzwerke heterogen sind, weil nicht nur zahlreiche Verbindungen zu Nutzern mit ähnlichen Interessen und Gemeinsamkeiten (*strong ties*) sondern auch zu solchen, mit denen er weniger gemein hat (*weak ties*), haben wird.³³⁶ Potentiell kann also auch der *News Feed* meinungskonträre, plurale Informationen anzeigen.³³⁷ Insoweit könnte eine Isolation im eigenen Informationskosmos vor allem durch die autonome Auswahl meinungskonformer Inhalte durch die Nutzer selbst bedingt sein.³³⁸ Aber selbst wenn man davon ausgeht, dass die Algorithmen keine entscheidende Wirkung auf das Entstehen der Filterblasen und

singschlager/Holtz, in: Appel, Die Psychologie des Postfaktischen, S. 91 ff. Daneben siehe auch Heldt, CR 2018, 494 (495); Brinkmann, UFITA 2019, 364 (370); Kaiser/Reiling, in: Unger/v. Ungern-Sternberg, Demokratie und künstliche Intelligenz, S. 85 (88 ff.).

³³² Zu den Echokammern Schmidt, in: Steinbrecher/Rager, Wenn Maschinen Meinung machen, S. 102 ff.

³³³ Hierzu Butterwegge/Hentges/Wiegel, Rechtspopulisten im Parlament, S. 209 f.; Zollo u.a., PLoS ONE 12(7): e0181821, S. 3 ff.

³³⁴ Beginnend mit Pariser, Filterbubble hat dies Eingang nicht nur in die wissenschaftliche Diskussion gefunden (hierzu u.a. Flaxman/Goel/Rao, Public Opinion Quarterly Vol. 80 (2016), 298; Messingschlager/Holtz, in: Appel, Psychologie des Postfaktischen, S. 91 ff.; Schweiger, Der (des)informierte Bürger, S. 86 ff.), sondern wurde dadurch auch Grundlage rechtswissenschaftlicher insbesondere medienrechtlicher Überlegungen, siehe u.a. Mitsch, DVBl. 2019, 811 (812); Cornils, AfP 2018, 377 (381); Lischka, AfP 2018, 388 (390 f.); Paal/Hennemann, JZ 2017, 641; Drexl, ZUM 2017, 529 (531).

³³⁵ Für das Phänomen von Echokammern etwa Zollo u.a., PLoS ONE 12(7): e0121821, S. 3 f. Siehe auch Cornils, AfP 2018, 377 (381) und Liesem, UFITA 2019, 395 (406) jeweils m.w.N.

³³⁶ Schweiger, Der (des)informierte Bürger, S. 92.

³³⁷ Vgl. Messingschlager/Holtz, in: Appel, Die Psychologie des Postfaktischen, S. 99 f. Webster, Northwestern Law Review 104 (2010), 593 (603) hält das auch für den Grund, dass Informationen schnell und weitläufig verbreitet werden.

³³⁸ So etwa die zentralen Aussagen einer Studie von Mitarbeitern von Facebook Bakshy/Adamic/ Messing, Science 348 (2015), S. 1130 mit Blick auf den News Feed. Allerdings blieb ihre Studie nicht unkritisiert, weil die Nutzerentscheidung eben auch maßgeblich von der Art und Weise der Präsentation der Inhalte selbst abhänge, so etwa Tufekci, How Facebook's Algorithm Suppresses Content Diversity und Jurgenson, Facebook: Fair and Balanced. Nach Sandvig, The Facebook "It's not our fault" Study, habe es den Anschein, dass das Unternehmen gerade die Aussage verhindern wollte, "that polarization is bad when you just have found that your own product increases it". Rau/Stier, ZfVP 2019, 399 (409) weisen jedenfalls daraufhin, dass es sich um eine interne und nicht replizierbare Studie handelt. Kritisch auch zu Aussagen von Verantwortlichen des Unternehmens, dass die Nutzer selbst entscheiden, was sie sehen wollen Brodnig, Hass im Netz, S. 201 f. Gleichwohl wird auch andernorts die Rolle der Nutzer deutlich stärker akzentuiert, vgl. etwa Garrett, Facebook's problem is more complicated than fake news, Scientific American, 2016; Messingschlager/Holtz, in: Appel, Psychologie des Postfaktischen, S. 91 (94 f., 99 f.). Zu anderen Intermediären Flaxman/Goel/Rao, Public Opinion Quarterly Vol. 80 (2016), 298 (312 ff.). Haim/Graefe/Brosius, Digital Journalism 2018, (339 ff.) halten das Szenario einer Filterblase in Bezug auf Google News für "overestimated". Allgemeine Zurückhaltung bei der Bewertung der Auswirkungen sozialer Netzwerke wollen Holtz/ Kimmerle, in: Appel, Psychologie des Postfaktischen, S. 21 (28 f.) wahren.

Echokammern haben,³³⁹ sondern die Nutzer selbst aufgrund der Verzerrungstendenzen dafür verantwortlich sind, so ändert dies nichts an der Tatsache, dass Meinungsroboter sich eben diese zunutze machen können. Wesentliche Hürde ist dann nur, dass die Inhalte auch in die Feeds gelangen, was aber durch die bereits aufgezeigten Strategien und die Verbindung mit den Nutzern selbst ohne Weiteres ermöglicht werden kann.

4. Fazit

Betrachtet man die vorgenannten Aspekte dann mögen sich Meinungsroboter in ihrer tatsächlichen Wirkkraft zwar nicht von anderen medialen Beeinflussungsversuchen unterscheiden. Gleichwohl bestehen erhebliche strukturelle Unterschiede in der Art und Weise, wie dieser Einfluss erzielt wird. Durch die Identitätstäuschung tritt eine neue Intransparenz und Informationsasymmetrie hinzu und ihre Reichweite unterscheidet sich strukturell von anderen Akteuren. Das folgt letztlich auch aus der Tatsache, dass ihnen netzwerkinterne Effekte hierbei helfen. Deshalb sind Meinungsroboter als neuartiges Phänomen politischer Propaganda und Agitation eben auch eigenständig zu beurteilen. Ein bloßer Verweis auf andersartige Einflussversuche reicht jedenfalls nicht aus, um die Unerheblichkeit von Meinungsrobotern zu begründen.

VII. (Verfassungs-)Rechtliche Bedeutung der bisherigen Befunde?

Was bedeuten die bisherigen Befunde aber nun für die rechtliche Bewertung des neuartigen Phänomens? Wegen der weitgehenden Kongruenz empirischer und verfassungsrechtlicher Vorstellungen des politischen Kommunikations- und Willensbildungsprozess geht mit jedem potentiell nachteiligen Einfluss auf die Diskursivität, Vielfalt, Transparenz und Offenheit – also die Grundfunktionen des Kommunikationsprozesses – eine auch (verfassungs-)rechtliche Implikation einher. Schon mit Blick auf den klassischen Rundfunk führten tatsächliche Entwicklungen im Medienbereich zu verfassungsrechtlichen Fragen,³⁴⁰ die die Länder zu beantworten hatten. Mit der Digitalisierung verlagert sich öffentliche Kommunikation und Meinungsbildung tendenziell in private Räume, über die der Staat keine oder nur eine begrenzte Kontrolle hat. Die jeweiligen Dienstan-

³³⁹ Genaue Aussagen lassen sich aber – insbesondere mit Blick auf Facebook als führendes soziales Netzwerk – nur schwer ausmachen, weil ein Zugriff auf die Daten zu Forschungszwecken kaum ermöglicht wird, vgl. zu diesem "Vorbehalt" auch *Lischka*, AfP 2018, 388 (391).

³⁴⁰ Das gilt nicht nur hinsichtlich der Einführung des Rundfunks, hierzu BVerfGE 12, 205 (260) – 1. Rundfunkentscheidung, sondern auch für die Phase in denen durch technische Entwicklung die ursprüngliche Frequenzknappheit wegfiel und sich die Argumentation des BVerfG für die Rundfunkdogmatik wandelte, hierzu BVerfGE 119, 181 (214 f.) – Rundfunkfinanzierungsstaatsvertrag. Ausführlicher zu dieser Rechtsprechung sogleich, 2. Teil, 1. Kapitel, A.I.

bieter erlangen so nicht nur eine gesellschaftlich relevante Stellung, sondern können dadurch einen nicht unerheblichen Einfluss auf den Kommunikationsprozess ausüben. Mit diesem Strukturwandel der Kommunikationsräume geht aber ein Rollenwechsel des Staates - notwendiger Weise - einher. Er wird immer weniger Aggressor grundrechtlicher Freiheiten und des offenen und freien Kommunikationsprozesses. Vielmehr wird seine Rolle als Aufsichts- und Regulierungsbehörde zunehmend wichtiger. Das gilt aber nicht allein mit Blick auf die Anbieter digitaler Medien- und Intermediärdienste. Deutlich wird das eben auch mit Blick auf Meinungsroboter. Wenn private Akteure durch das Erstellen massenhafter Profile Einfluss auf die in den letzten Jahren exponentiell gestiegene Kommunikation in sozialen Netzwerken nehmen und insbesondere dadurch auffallen, dass sie Propaganda betreiben, desinformative Inhalte veröffentlichen, Diskussionen stören und so letztlich Einfluss auf die Informationsvermittlung, die Willensbildung und final politische Entscheidungen generieren wollen, dann führt das zumindest zu einem potentiellen Risiko für die kommunikationsgrundrechtlichen Freiheiten. Folgt aus diesem vorerst oberflächlichen Befund also eine staatliche, gar verfassungsrechtliche Verantwortung, kraft derer Nutzer vor dem risikobehafteten Verhalten Dritter zu schützen wären?

Das hierfür eine prinzipielle, rechtspolitische Notwendigkeit bestünde, kann durch eine etwas andere Sicht unterstrichen werden: Wenn im kommerziellen Wettbewerb Mitbewerber um Marktanteile konkurrieren, ein Mitbewerber aber unter Zuhilfenahme von Social Bots nicht nur die unternehmenseigenen Produkte bewirbt, sondern auch die Produkte der Mitbewerber kritisiert, schlechter und falsch bewertet³⁴¹ und ihre Kommunikation in sozialen Netzwerken zu stören versucht, dann würde man kaum zögern, dieses Verhalten wegen Verstößen gegen das UWG als wettbewerbswidrig zu klassifizieren.³⁴² Wenn das einfache Recht zur Sicherung eines freien und lauteren wirtschaftlichen Wettbewerbs hier dem Einsatz Grenzen zieht, wieso soll dann derselbe Einfluss auf den Meinungsmarkt ja möglicherweise gar auf die politische Willensbildung unproblematisch sein? Immerhin geht es nicht allein um potentielle Kaufentscheidungen, sondern um etwas viel Fundamentaleres: den Prozess der Meinungsbildung und damit dem schlichtweg konstituierenden Merkmal einer freiheitlich demokratischen Grundordnung³⁴³.

³⁴¹ Anschaulich hierzu auch Weber, Roboterjournalismus, Chatbots & Co., S. 90 f.

³⁴² Hierzu Jülicher/Röttgen, InTeR 2018, 15 (16 f.). Nichts anderes gilt jedenfalls für das sog. Stealth Marketing, also wenn man sich natürlicher Personen bedienen würde, ausführlicher hierzu Scheibel, (Weiter)Empfehlung, S. 127 ff. Speziell zu den wettbewerbsrechtlichen Vorgaben beim Einsatz von Chatbots, Köbrich/Frotzheim, WRP 2017, 1188 ff.

³⁴³ Vgl. BVerfGE 7, 198 (208) - Lüth.