Noname manuscript No. (will be inserted by the editor)

Die Echokammer-Hypothese: Fragmentierung der Öffentlichkeit und politische Polarisierung durch digitale Medien?

Jan Philipp Rau, Sebastian Stier

Zusammenfassung Inwiefern digitale Medien politische Prozesse beeinflussen ist eine intensiv diskutierte Frage inner- und außerhalb der Politikwissenschaft. Besondere Prominenz in dieser Debatte hat dabei die Hypothese sogenannter "Echokammern" gewonnen, wonach digitale Medien ihre Nutzer darin bestärken, insbesondere solche Nachrichten zu beziehen, deren politische Positionierung sie teilen, und dadurch zu einer gesellschaftlichen Polarisierung beitragen. Während Echokammern in der öffentlichen Debatte zumeist unkritisch als gegeben betrachtet werden, wird das Konzept im wissenschaftlichen Diskurs zunehmend hinterfragt. Als Herausforderungen erweisen sich dabei eine schwache theoretische Aufarbeitung des Phänomens, ein stark zersplittertes Forschungsfeld und eine mangelnde Generalisierbarkeit von Forschungsergebnissen aufgrund des primären Fokus auf den US-amerikanischen Kontext. Der vorliegende Beitrag begegnet diesen Problemstellungen und gibt einen detaillierten Uberblick über das Forschungsfeld. Der Literaturüberblick trägt dabei zur theoretischen Erfassung des Untersuchungsgegenstands bei, insbesondere durch eine explizite Differenzierung zwischen Fragmentierung und Polarisierung, und berücksichtigt außerdem länderspezifische Variationen. Insgesamt kommt dieser Überblick zu dem Schluss, dass die im öffentlichen Diskurs geäußerte Furcht vor einer gesamtgesellschaftlichen Fragmentierung und damit verbundenen politischen Polarisierung empirisch nicht unterstützt wird. So ist aufbauend auf die bisherige Forschung keine Fragmentierung öffentlicher Aufmerksamkeit entlang politischer Präferenzen feststellbar. Auch auf der Wirkungsebene der Polarisierung sprechen die bisherigen Erkenntnisse gegen die vereinfachten Annahmen der Echokammer-Hypothese. Dennoch sind die bisherigen wissenschaftlichen Befunde aufgrund von Limitationen im Datenzugang noch nicht umfassend genug. Der Beitrag verdeutlicht, dass die politische Kommunikationsforschung insbesondere von innovativen, extern validen Designs und komparativer Forschung außerhalb des US-Kontexts profitieren würde.

Address(es) of author(s) should be given

### 1 Einleitung

"Wer sie [die sozialen Netzwerke] nutzt, wählt aus, was er wahrnehmen will, wann und von wem er es lesen oder hören will und schließlich, mit welchem ausgewählten Kreis von sogenannten Freunden er seine Erkenntnisse teilen will. Algorithmen verstärken diesen Effekt. Schließlich entstehen die Echoräume, in denen Einzelne oder Gruppen sich im Alleinbesitz der Wahrheit wähnen, während sie – taub für die Außenwelt – ihren eigenen Überzeugungen lauschen, die von den Wänden widerhallen." (Joachim Gauck)<sup>1</sup>

Die zurückliegenden Jahre, die von politischen Großereignissen wie dem Brexit-Referendum und der Wahl Donald Trumps zum US-amerikanischen Präsidenten geprägt waren, wurden von vielen politischen Kommentatoren als Zeitenwende interpretiert. Auch in Deutschland hat sich die politische Landschaft durch das Aufkommen neuer Akteure wie Pegida und AfD nachhaltig verändert. Begleitet werden diese Ereignisse von einem Ringen um die Deutung ihrer Ursachen. Immer wieder wurde hierbei auch die Rolle des Internets als relevante Informationsquelle und Ort für politische Auseinandersetzungen genannt (siehe generell Kneuer 2017 und Newman et al. 2019). Besondere Aufmerksamkeit innerhalb dieser Debatte schenkten Wissenschaftler (Guess et al. 2018b; Hagen et al. 2017; Zuiderveen Borgesius et al. 2016), Journalisten<sup>2</sup> und Politiker wie Angela Merkel, Joachim Gauck und Barack Obama<sup>3</sup> dem Phänomen sogenannter "Echokammern" in digitalen Medien.

Entwickelt wurde diese These dabei nicht in der politik- oder kommunikationswissenschaftlichen Forschung, sondern wurde von Denkern außerhalb der Sozialwissenschaft in die öffentliche Debatte eingebracht. Einer der ersten Autoren, der die Idee solcher Echokammern prominent diskutierte, war Cass Sunstein, ein US-amerikanischer Professor für Rechtswissenschaft. Dieser argumentierte, dass im Zuge der Veränderung der Medienlandschaft das Risiko der Fragmentierung und Polarisierung der politischen Öffentlichkeit steige. Eine funktionierende Demokratie brauche eine Basis an gemeinsamen Erfahrungen sowie einen Austausch über strittige Themen, Menschen und Ideen, jedoch sei beides durch aktuelle medientechnologische Entwicklungen gefährdet. Diese Idee wurde weiterentwickelt: So warnt Eli Pariser, ein US-amerikanischer Denker und Internetaktivist, vor einer Personalisierung des Informationsuniversums eines jeden Einzelnen durch Internetfilter wie Suchmaschinen, soziale Netzwerkseiten (SNS) und andere Online-Plattformen. Dadurch werde der Einzelne in einer endlosen Ich-Schleife und einem Informationsdeterminismus immer wieder mit den eigenen Vorstellungen konfrontiert (Pariser 2011).

Während Echokammern in der öffentlichen Diskussion als potentieller Treiber prägender politischer Entwicklungen intensiv diskutiert werden, wird das Konzept im wissenschaftlichen Diskurs zunehmend kritisch betrachtet und von wach-

 $<sup>^1\,</sup>$  http://www.bundespraesident.de/SharedDocs/Reden/DE/Joachim-Gauck/Reden/2016/12/161201-Festakt-Presserat.html

 $<sup>^2\</sup> http://www.sueddeutsche.de/politik/mein-facebook-dein-facebook-wie-es-in-denechokammern-von-links-bis-rechts-aussieht-1.3576513$ 

 $<sup>^3</sup>$ https://www.bundeskanzlerin.de/bkin-de/aktuelles/rede-von-bundeskanzlerin-merkel-zur-eroeffnungsveranstaltung-der-30-medientage-am-25-oktober-2016-424430; https://www.washingtonpost.com/politics/media-critic-obama-is-worried-that-balkanized-media-are-feeding-partisanship/2016/03/27/8c72b408-f1e3-11e5-89c3-a647fcce95e0\_story.html

sender politik- und kommunikationswissenschaftlicher Evidenz in Frage gestellt (Barberá 2015; Nelson und Webster 2017; Stark 2013; Zuiderveen Borgesius et al. 2016). Als Herausforderungen erweisen sich dabei eine schwache theoretische Aufarbeitung des Phänomens, ein stark zersplittertes Forschungsfeld und eine mangelnde Generalisierbarkeit von Forschungsergebnissen aufgrund des starken Fokus auf den US-amerikanischen Kontext. Ähnliche Literaturüberblicke wie der unsere konnten diesen Problemstellungen teilweise begegnen, wurden jedoch aus einer primär kommunikationswissenschaftlichen (Zuiderveen Borgesius et al. 2016) bzw. US-amerikanischen (Guess et al. 2018b; Prior 2013) Sicht vorgelegt. Der vorliegende Beitrag knüpft an diese Vorarbeiten an, trägt aber darüber hinausgehend zu einer theoretischen Schärfung des Untersuchungsgegenstands bei, insbesondere durch eine explizite Differenzierung zwischen Fragmentierung und Polarisierung, und berücksichtigt außerdem länderspezifische Variationen außerhalb des US-amerikanischen Kontexts.

Der Artikel ist wie folgt gegliedert. In Kapitel 2 wird das Konzept der Echokammern theoretisch erfasst. Dabei wird eine in der Forschungsliteratur oft übergangene, aber wichtige Unterscheidung zwischen Fragmentierung und Polarisierung vorgenommen; anschließend werden die ihnen zugrundeliegenden Mechanismen ausdifferenziert. Anhand der Frage, ob die Verteilung öffentlicher Aufmerksamkeit im Netz ideologisch verzerrt ist, widmet sich Kapitel 3 dem Konzept der Fragmentierung, wobei der Nachrichtenkonsum auf Webseiten und die Rolle von Suchmaschinen und SNS bei der Verteilung öffentlicher Aufmerksamkeit in den Blick genommen werden. Kapitel 4 wechselt auf die Wirkungsebene und geht der Frage nach, inwiefern digitale Medien verschiedene Formen von Polarisierung befördern. Im Fazit werden die Erkenntnisse zusammengefasst und weiterer Forschungsbedarf aufgezeigt.

### 2 Theoretischer Hintergrund

Die bisherige Zersplitterung des Forschungsfeldes resultiert im wesentlichen Maße aus einem ungenügenden und uneinheitlichen theoretischen Verständnis des Phänomens. Dem begegnen wir, indem wir in diesem Kapitel eine umfassende Definition anbieten, dabei explizit zwischen Fragmentierung und Polarisierung unterscheiden und anschließend die dem Konzept der Echokammern zugrundeliegenden Mechanismen ausdifferenzieren und kritisch diskutieren.

## 2.1 Konzeptualisierung: Fragmentierung und Polarisierung

Sowohl in der öffentlichen als auch in der wissenschaftlichen Diskussion werden unterschiedliche, aber meist eng miteinander verknüpfte Konzepte wie "Echokammern" (Sunstein 2001, 2007), "Filterblasen" (Pariser 2011), "Medienenklaven" (Webster und Ksiazek 2012) oder "Gated Communities" (Sunstein 2001) diskutiert. All diese Ansätze interpretieren die technische und habituelle Evolution des Internets als demokratietheoretische Herausforderung.

Wenn im Folgenden der Sammelbegriff "Echokammer" verwendet wird, bezieht er sich auf die These einer *Fragmentierung* der öffentlichen Aufmerksamkeit und eine daraus resultierende gesellschaftliche *Polarisierung* von Einstellungen und

Präferenzen entlang politischer Vorprägungen selbst-selektierter Teilpublika. Die befürchteten Konsequenzen sind ein Zerfall der Öffentlichkeit, eine Gefährdung der gesellschaftlichen Integration und des gesellschaftlichen Konsens und damit eine Erosion zentraler Elemente der Demokratie (van Aelst et al. 2017).

Bevor im Folgenden drei Treiber der Fragmentierung und Polarisierung im Internetzeitalter unterschieden werden, soll darauf hingewiesen werden, dass die Bewertung je nach demokratietheoretischem Ausgangspunkt durchaus differenziert ausfallen kann. So kann eine partielle Fragmentierung der Medienlandschaft und des Publikums als ein Zeichen von Pluralismus und Diversität interpretiert und willkommen geheißen werden (Fletcher und Nielsen 2017, p. 478-479). Betont wird in diesem Zusammenhang beispielsweise die Bedeutung von politisch homogenen Rückzugsräumen abseits des "Mainstreamdiskurses", die einen Ausgangspunkt für politische Aktion und Partizipation darstellen können (Fraser 1990). In diesem Zusammenhang fällt auch die Bewertung politischer Polarisierung nicht zwangsläufig negativ aus, da diese auch positive Effekte wie eine klare Unterscheidbarkeit von politischen Alternativen, die Steigerung von politischer Beteiligung und eine höhere Parteiidentifikation haben kann (Helms 2017). Ein zu großes Ausmaß an Polarisierung wird jedoch zumeist als schädlich interpretiert, da sie die demokratische Konfliktbearbeitung durch prinzipielles Misstrauen gegenüber dem politischen Gegner und durch Kompromissunfähigkeit erodiert, so dass das demokratische System an sich Schaden nimmt (Helms 2017).

### 2.2 Potentielle Treiber von Fragmentierung und Polarisierung durch das Internet

Für eine mögliche verstärkte Fragmentierung und Polarisierung im Internetzeitalter lassen sich drei wesentliche Antriebskräfte identifizieren: (1) ein scheinbar unbegrenztes Volumen konsumierbarer Medienangebote im Zusammenspiel mit menschlichen Prädispositionen, (2) die neu geschaffenen Möglichkeiten zur sozialen Vernetzung in SNS sowie (3) technologische Intermediäre wie die algorithmischen Filtersysteme von Suchmaschinen oder SNS.

## 2.2.1 Individuelle Ebene: Prädispositionen und Selective Exposure

Eine grundlegende Entwicklung der digitalen Medienlandschaft ist das explosionsartige Wachstum eines immer größeren und enger integrierten Medienangebots, das es Nutzern erlaubt, ortsunabhängig und zeitsouverän Medieninhalte auszuwählen (Webster 2014). Sunstein (2007) warnt, dass dies zu einer selektiven Nutzungsweise entsprechend der eigenen Prädispositionen und Weltbilder führe. In der Literatur wird die These der Informationsselektion durch eine Präferenz für politisch kongruente Medieninhalte als "Selective Exposure" bezeichnet (wobei sich selbiges Konzept beispielsweise auch auf die Präferenz für bestimmte Themen oder Mediengattungen wie Nachrichten vs. Entertainment beziehen kann).

Mit Selective Exposure eng verknüpft sind motivational geleitete kognitive Prozesse, "Motivated Reasoning" genannt. Dieses Konzept geht davon aus, dass Menschen bewusst oder unbewusst unterschiedliche Zielsetzungen bei der Auswahl von Nachrichten haben. Folgen sie "accuracy goals", ist es die primäre Zielsetzung, faktisch richtige Informationen zu gewinnen. Oftmals dominieren jedoch "directional

goals". Dabei geht es nicht um eine ergebnisoffene Informationssuche- und verarbeitung, sondern stattdessen werden bestätigende Informationen für eine bereits bestehende Meinung bevorzugt (Stroud 2017). Als gemeinsame Grundlage von Selective Exposure und Motivated Reasoning wird oft Festingers Theorie der kognitiven Dissonanz (Festinger 1962) angeführt. Diese beschreibt, dass beim Auftreten widersprüchlicher Kognitionen ein unerwünschtes Gefühl auftreten kann, z.B. wenn neue Informationen im Widerspruch zu einer bisherigen Einstellung stehen (Stroud 2017).

Die These der selektiven Informationsauswahl wird prinzipiell durch einige Laborexperimente gestützt (Garrett et al. 2014; Knobloch-Westerwick und Meng 2009; Iyengar und Hahn 2009; Trilling et al. 2016), wobei sich die Nutzer bei ihrer Auswahl an diversen Merkmalen einer Nachricht (Nachrichtenquelle, Nachrichteninhalt oder Zuordnung zu einer bestimmten politischen Partei) zu orientieren scheinen (Knobloch-Westerwick und Meng 2009; Iyengar und Hahn 2009; Stroud 2010).

Dennoch ist die realweltliche Wirkungsweise umstritten und eine differenzierte Betrachtung der sozialpsychologischen Grundlagen der Echokammer-Hypothese notwendig. So wählen Menschen zwar gezielt Informationen aus, mit denen sie übereinstimmen, vermeiden aber nicht zwangsweise dissonante Informationen (Garrett 2009). Auch lässt sich feststellen, dass eine Präferenz für bestätigende Inhalte beim Selektionsprozess von Nachrichtenquellen zwar durchaus eine Rolle spielen mag, allerdings nicht für sich alleine steht. Viele Nutzer präferieren beispielsweise bei entsprechender Möglichkeit Entertainment-Angebote gegenüber jeglichen politischen Inhalten, unabhängig von deren ideologischer Ausrichtung (Prior 2007; van Aelst et al. 2017). Geht es dagegen um die Auswahl politischer Inhalte, scheinen unter anderem soziale Einflüsse (beispielsweise Empfehlungen von Freunden) oder habituelle Gewohnheiten oftmals eine größere Rolle zu spielen als die Präferenz für politisch konsonante Inhalte (Guess 2018; Messing und Westwood 2014). Schlussendlich lässt sich die angenommene Wirkungsweise des Arguments hinterfragen: Die Echokammer-Theorie interpretiert Polarisierung als Folge einer fehlenden Konfrontation mit dissonanten Informationen, ein Zusammenhang, der durch Motivated Reasoning in Frage gestellt wird. Denn dieses beeinflusst nicht nur die Informationsselektion, sondern auch die Informationsverarbeitung: Verfolgen Individuen bei der Informationsverarbeitung primär "directional goals", wollen sie ihre bereits bestehende Meinung beibehalten. Kognitiv dissonante Informationen können in diesem Fall kognitive Abwehrreaktionen hervorrufen, die zu einer Verstärkung der bereits bestehenden Meinung führen. Die Konfrontation mit dissonanten Informationen hat dann eine polarisierende statt einer de-polarisierenden Wirkung – ein Zusammenhang, der konträr zu den beschriebenen grundlegenden Annahmen der Echokammer-Theorie steht.

Diese und weitere Faktoren stehen in Konkurrenz zum Selective-Exposure-Mechanismus und seinen postulierten Effekten und beeinflussen somit die letzten Endes getroffene Auswahl von (Online-)Medieninhalten und die mögliche Wirkungsweise dieser Auswahl.

## 2.2.2 Netzwerkebene: Soziale Homophilie

Das zweite mögliche Einfallstor für eine Fragmentierung der politischen Öffentlichkeit und Polarisierung der Gesellschaft ist die Möglichkeit der sozialen Ver-

netzung im Internet, insbesondere innerhalb von SNS. Es wird befürchtet, dass aufgrund des Mechanismus der Homophilie statt eines Austauschs von verschiedenen Menschen mit unterschiedlichen Vorstellungen und Weltbildern eine Bildung politisch homogener Gruppen stattfinde, die einen sozialen Filter bilden. Die Mitglieder einer Gruppe teilen untereinander bestätigende Informationen und bestärken sich entsprechend der These der Gruppenpolarisierung gegenseitig in ihren Meinungen (Sunstein 2007).

Grundsätzlich lassen sich auch diese Argumente gut begründen: Homophilie ist ein wohl erforschtes und in verschiedensten Kontexten nachgewiesenes Phänomen (McPherson et al. 2001). Mögliche negative Konsequenzen eines einseitigen politischen Meinungsbildungsprozesses wurden schon außerhalb des Internets diskutiert (Mutz und Mondak 2006). Im Internet und insbesondere in SNS bestimmen soziale Kontakte mit darüber, welche Inhalte von Nutzern gesehen und ausgewählt werden.

Es gibt allerdings auch Gegenargumente, die dafür sprechen, dass ein substantieller Teil der Nutzer durchaus in politisch heterogene Netzwerke eingebettet sein könnte. Forscher wie Barberá (2015) argumentieren, dass SNS durch sehr große und damit tendenziell heterogene Netzwerke Nutzer mit politisch vielfältigeren Inhalten konfrontieren, als dies beispielsweise in Offline-Kontexten der Fall wäre. Tatsächlich sollte die Frage, ob sich homogene oder heterogene Netzwerkstrukturen entwickeln, von einer Vielzahl unterschiedlicher Teilaspekte abhängig sein. Genannt werden sollten hierbei spezifische Zeitfenster (beispielsweise Wahlkämpfe), politische vs. nicht-politische Themen, individuelle Eigenschaften der Nutzer und nicht zuletzt die Funktionsweise eines konkreten Online-Angebots. Auch aus dem Mechanismus der Homophilie lässt sich daher nicht ohne empirische Überprüfung auf die Herausbildung fragmentierter und polarisierter Gruppen schließen.

## 2.2.3 Technische Ebene: Algorithmen und Filter

Als dritter möglicher Treiber für Fragmentierung und Polarisierung wird die Selektion durch technologische Filtersysteme sowie die damit verbundene Individualisierung der Medienangebote genannt. So haben Suchmaschinen, SNS und Empfehlungssysteme auch aufgrund der Informations- und Angebotsdichte im Internet eine neue Gatekeeperfunktion erlangt (Stark 2013; Thorson und Wells 2016). Diese sammeln, selektieren, gewichten und aggregieren Informationen und individualisieren somit das Medienangebot für den Nutzer, was in der Regel unter Förderung der kognitiven Konsonanz desselben geschieht. So könnten Onliner in einer endlosen Ich-Schleife einem Informationsdeterminismus unterliegen, der sie immer wieder mit ihren eigenen Vorstellungen indoktriniert (Pariser 2011).

Technologische Filtersysteme können theoretisch die Fragmentierung des Publikums erheblich befördern. Allerdings ist die Rolle dieser Filtersysteme letztendlich von ihrer praktischen Umsetzung abhängig. Die entsprechenden Algorithmen nehmen meistens eine Vielzahl an Signalen wie Inhalt einer Website und ihrer Beiträge, Aktualität, persönliche Eigenschaften der Nutzer, Verhalten anderer Nutzer, Beziehung der Nutzer zu anderen Nutzern und mehr auf. Eine Präferenz der Nutzer für eine bestimmte politische Ausrichtung muss damit als ein Faktor unter vielen interpretiert werden. Die tatsächliche Erforschung dieses Treibers ist mit einigen grundlegenden Herausforderungen verbunden: Die exakte Arbeitsweise der Systeme ist unbekannt, in der Regel Geschäftsgeheimnis der jeweiligen Firmen und

wird laufend verändert und angepasst (Lischka und Stöcker 2017). Die tatsächliche Größe der Effekte solcher Systeme ist somit mangels Datenzugang kaum verlässlich messbar.

In diesem Kapitel wurde deutlich, dass alle drei der Echokammer-Hypothese zugrundeliegenden theoretischen Mechanismen in Zusammenhang mit diversen anderen Faktoren gesehen werden müssen. Dieser Schritt erfolgt in den beiden folgenden Kapiteln, wo untersucht wird, inwiefern Fragmentierung (Kapitel 3) und Polarisierung (Kapitel 4) durch das Internet befördert werden.

## 3 Fragmentierung

Im folgenden Kapitel soll geprüft werden, ob eine tatsächliche Fragmentierung öffentlicher Aufmerksamkeit erkennbar ist und inwiefern es Unterschiede zwischen verschiedenen politischen und mediensystemischen Kontexten gibt. Zunächst wird die Verteilung öffentlicher Aufmerksamkeit beim Nachrichtenkonsum auf Webseiten betrachtet; anschließend wird untersucht, welchen Einfluss Suchmaschinen und SNS als Informationsintermediäre und -quellen entwickeln. Definiert wird öffentliche Aufmerksamkeit dabei in Anlehnung an Webster (2014) als der Konsum von Medienangeboten durch eine Vielzahl von Individuen (dem Publikum) über Zeit und Raum hinweg.

### 3.1 Nachrichtenkonsum online: Webseiten

Einen ersten Startpunkt für die Analyse von Fragmentierungstendenzen von öffentlicher Aufmerksamkeit im Internet bietet ein Blick auf die Nutzungszahlen von Webseiten. Hier wird deutlich, dass sich ein Großteil der öffentlichen Aufmerksamkeit trotz des unbegrenzten Angebots auf einige wenige besonders beliebte Seiten konzentriert (Nelson und Webster 2017; Webster 2014). Untersucht man die populärsten Nachrichtenangebote, handelt es sich bei diesen überwiegend um Online-Angebote von traditionellen Medien wie Zeitungen oder Fernsehkanälen (CNN oder Spiegel Online). Reine Online-Medien wie Breitbart oder Daily Caller sind ideologisch klar positioniert, haben aber deutlich kleinere Nutzerzahlen als etablierte Medienanbieter (Newman et al. 2019).

Ein aggregierter Blick auf die Medienlandschaft lässt allerdings keine Aussage zu, inwiefern Seitenbesucher zwischen einzelnen Angeboten wechseln, oder in anderen Worten, ob eine Überlappung oder Fragmentierung unterschiedlicher Mediensphären erkennbar ist. Hier können nutzerfokussierte Studien Aufschluss geben, traditionell aufbauend auf Umfragedaten (Fletcher und Nielsen 2017) oder, als entscheidender methodischer Fortschritt, auf Tracking-Daten des individuellen Medienkonsums. Studien mit innovativen Online-Beobachtungsdaten können moderate Tendenzen ideologischer Fragmentierung feststellen, aber nur für bestimmte Subgruppen und bei gleichzeitigem Einfluss wichtiger Drittvariablen (Flaxman et al. 2016; Gentzkow und Shapiro 2011; Guess 2018).

Stattdessen haben die meisten Menschen einen relativ diversen und politisch ausgeglichenen Medienkonsum oder konsumieren gar keine Nachrichten (Guess 2018; Newman et al. 2019). Ein Bündel an Faktoren wie habituelle Gewohnheiten (Besuch der Online-Präsenzen etablierter Offline-Medien, Multifunktionalität von

Online-Portalen etc.), Inhaltspräferenzen (Entertainment vs. politische News als moderierende Variable) und strukturelle Faktoren (Popularität bestimmter Angebote etc.) bestimmen die Medienselektion. Lediglich für eine Minorität von sehr konservativen Nutzern kann z.B. Guess (2018) einen stark ideologisch geprägten und politisch kongruenten Nachrichtenkonsum feststellen. Selbst in dem hochgradig polarisierten Zweiparteiensystem der Vereinigten Staaten haben Medien wie beispielsweise Fox News, die klar einem politisch Lager zugeordnet werden, eine politisch diverse Nutzerschaft. Interessant in diesem Kontext ist, dass dies bis zu einem gewissen Maß sogar für extremere Angebote wie Breitbart gilt (Guess 2018; Nelson und Webster 2017). Vergleiche mit Offline-Kontexten, in denen Menschen mit Politik konfrontiert werden, zeigen schließlich, dass die vermeintliche "high-choice"-Konstellation im Netz sogar in heterogeneren Diskussionsnetzwerken resultiert, als dies in politischen Gesprächen mit Freunden und Familie der Fall ist (Barnidge 2017; Gentzkow und Shapiro 2011).

Doch wie sehen die empirischen Befunde außerhalb des viel analysierten amerikanischen Falls aus? Generell gibt es im breiteren Feld der Internetforschung kaum ländervergleichende Studien (Kneuer 2017). Die vergleichende Kommunikationsforschung zeigt aber, dass eine Reihe von strukturellen Faktoren das Angebot und die Auswahl von Nachrichten beeinflussen. So sollten beispielsweise Mehrparteiensysteme und duale Rundfunksysteme medialen Fragmentierungstendenzen entgegenwirken. Tatsächlich ist der öffentlich-rechtliche Rundfunk in Europa immer noch bedeutsam und in den meisten Ländern die meistgenutzte Nachrichtenquelle (Pew Research 2018). Auch im Vereinigten Königreich mit einer starken Yellow Press und aggressiven Online-Nachrichtendiensten ist die BBC über politische Lager hinweg die mit Abstand reichweitenstärkste Nachrichtenquelle (Newman et al. 2019). Mit seiner integrativen Wirkung reduziert der öffentliche Rundfunk Selective-Exposure-Tendenzen (Bos et al. 2016). Er ist zudem förderlich für wichtige demokratische Systembausteine wie politisches Wissen und die Qualität der politischen Berichterstattung (Bos et al. 2016; van Aelst et al. 2017). Der verschärfte Wettbewerb um Aufmerksamkeit im stark kommerzialisierten US-Mediensystem und die damit einhergehenden negativen Konsequenzen wären in den meisten europäischen Ländern undenkbar. So zeigen ländervergleichende Umfragen eine geringe Fragmentierung der Mediennutzung anhand der ideologischen Selbsteinschätzung von Befragten (Newman et al. 2019; Pew Research 2018). Schließlich gibt es zwischen dem Medienkonsum offline und online große Überschneidungen (Fletcher und Nielsen 2017; Trilling und Schoenbach 2013).

Somit gibt es kaum Evidenz für eine gesamtgesellschaftliche Fragmentierung des Nachrichtenkonsums auf Webseiten – unabhängig davon, ob Umfrage- oder Beobachtungsdaten herangezogen werden. Dies gilt in stark polarisierten Ländern wie den USA und noch deutlicher für weniger stark polarisierte Länder mit integrativen Mediensystemen in Europa. Diese Befunde deuten darauf hin, dass der Nachrichtenkonsum auf Webseiten nicht primär von politischen Präferenzen geleitet wird.<sup>4</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Generell muss darauf hingewiesen werden, dass sämtliche Nachrichtenangebote in ihrer Popularität z.B. von Entertainment- oder Shopping-Seiten deutlich übertroffen werden. Das Internet ist nur sekundär ein Raum für politische Debatten oder die Informationssuche – ein Punkt, der bei den erhitzten Debatten über die potentiellen Gefahren des Internets für die Demokratie oft vernachlässigt wird (Dutton et al. 2017; Prior 2007).

# 3.2 Nachrichtenkonsum online: Suchmaschinen und soziale Netzwerkseiten

#### 3.2.1 Suchmaschinen

Intermediäre Plattformbetreiber spielen in der Fragmentierung von öffentlicher Aufmerksamkeit eine potentiell bedeutsame Rolle. Suchmaschinen (primär Google) werden beispielsweise in den USA von ca. 20% der Onliner als primärer Zugangskanal zu Nachrichten genutzt (Newman et al. 2019). Während in der Theorie ein großes Potential zur politischen Beeinflussung der Nutzer zu bestehen scheint (Epstein und Robertson 2015), fallen empirische Untersuchungen gemischt aus: Personalisierungseffekte bei Suchergebnissen konnten in ersten explorativen Studien kaum festgestellt werden (Hannak et al. 2013; Puschmann 2018). Unterschiede wurden allerdings in der Darstellung der verschiedenen politischen Parteien in Suchergebnissen gefunden (Puschmann 2018).

Auf der Rezipientenseite zeigen erste Studien, dass Suchmaschinen-Nutzer gewöhnlich mehrere Informationsquellen konsumieren und regelmäßig mit nichtkongruenten politischen Informationen konfrontiert werden. Zudem neigen die Nutzer dazu, die zuerst gelisteten Resultate aufzurufen, wovon meist die bereits bekannten und etablierten Medienanbieter profitieren (Dutton et al. 2017; Flaxman et al. 2016).

### 3.2.2 Soziale Netzwerkseiten

Auch SNS nehmen im Wissenserwerb über aktuelle politische Geschehnisse in vielen Ländern mittlerweile eine zentrale Rolle ein. Dabei gibt es eine deutliche Varianz zwischen Plattformen und Ländern, so nutzen z.B. 46% der Onliner in den USA und 34% der deutschen Internetnutzer SNS zum Nachrichtenkonsum (Newman et al. 2019).

Zur Beantwortung der Frage, inwiefern SNS Fragmentierungstendenzen befördern, kann ein Blick auf die Verbreitung ideologisch eindeutig geprägter Inhalte (z.B. durch sogenannte "Shares", von Nutzern geteilten Inhalten) als Indikator dienen. Hierbei lassen sich erhebliche länderspezifische Unterschiede feststellen. So scheinen in den USA in Wahlkampfzeiten plattformübergreifend sogenannte "Fake News" oder "Hyperpartisan News" (Dis- bzw. Misinformationen) einen nicht unerheblichen Anteil an Shares auszumachen (Allcott und Gentzkow 2017; Benkler et al. 2018). Diese Inhalte werden üblicherweise als politisch extrem einseitig und polarisierend angesehen und scheinen in SNS tendenziell eine höhere Verbreitung zu finden als außerhalb (Allcott und Gentzkow 2017). Dabei fehlen nicht nur die klassischen Medien als Gatekeeper; tatsächlich scheinen, befördert durch menschliche Prädispositionen und algorithmische Kurierung, insbesondere emotionale und negative Inhalte in SNS Popularität zu erlangen (Allcott und Gentzkow 2017; Hasell und Weeks 2016). Allerdings kommen erste Studien in Deutschland zu dem Schluss, dass hier derartige normativ problematische Inhalte in SNS deutlich weniger prävalent sind als in den USA (Sängerlaub et al. 2018). Stattdessen spielen traditionelle Medien eine wesentlich größere Rolle.

Es ist wichtig zu betonen, dass diese Kennzahlen nur als Indizien dafür interpretiert werden können, von wie vielen Nutzern diese Inhalte tatsächlich konsumiert werden. So scheint sich zumindest im Falle von Misinformationen sowohl das Teilen als auch das Lesen solcher Inhalte auf eine Minderheit zu beschränken (Grinberg

et al. 2019; Guess et al. 2018a, 2019). Ein weiterer Indikator können durch Klicks in SNS erzeugte Website-Besuche sein. Hier lässt sich keine stärkere Form von Selective Exposure feststellen als durch die autonome Auswahl von Nutzern (Flaxman et al. 2016; Guess 2018).

Ein wesentlicher Faktor für mögliche Fragmentierungstendenzen innerhalb SNS ist die Homo- bzw. Heterogenität der Kontaktnetzwerke der Nutzer. Allerdings ist die Forschung in der zentralen Frage nach der Rolle der Homophilie uneinheitlich. Zwar gibt es eine Vielzahl an Studien, die insbesondere mit Blick auf Twitter eine mehr oder weniger ausgeprägte Fragmentierung des politischen Diskurses entlang politischer Ideologien feststellen (unter vielen Studien z.B.: Barberá et al. 2015; Conover et al. 2011; Lietz et al. 2014; Vaccari et al. 2016), jedoch variieren die Ergebnisse stark in Abhängigkeit vom Thema (politisch vs. nicht-politisch) und Zeitfenster (beispielsweise Wahlkämpfe) (Barberá et al. 2015). Da die Datengrundlage von Twitter-Studien meist von selbst-selektierten Bürgern, die sich zu politischen Themen äußern, generiert wird und zudem – dieser Punkt ist besonders zentral – keine Messungen (passiver) Rezeption von Inhalten möglich sind, lassen Studien mit dieser Datenbasis nur begrenzte Aussagen zur Echokammer-Hypothese zu. Zudem ist die Vergleichbarkeit und Relevanz von Twitter zu anderen zentraleren Plattformen wie Facebook zu hinterfragen.

Insgesamt muss festgestellt werden, dass der Nachrichtenkonsum in SNS nur unzureichend erforscht ist. Interne und damit von unabhängigen Forschern nicht replizierbare Studien von Facebook deuten darauf hin, dass sowohl soziale Homophilie als auch algorithmische Prozesse zu einer moderaten ideologischen Verzerrung des Nachrichtenkonsums von politisch aktiven US-Bürgern führen (Bakshy et al. 2015). Inwiefern Nutzer politische Inhalte innerhalb von SNS in Form von Previews zu verlinkten Artikeln oder spezifisch für SNS erzeugten Formaten (Posts, Fotos etc.) konsumieren, bleibt aber weitgehend unbekannt. Ähnliches gilt für durch Messengerdienste wie WhatsApp und Videoplattformen wie Youtube vermittelte Meinungsbildungsprozesse, wobei es deutliche Hinweise darauf gibt, dass diese Plattformen zur Verbreitung von politisch extrem einseitigen und polarisierenden Inhalten beitragen (Kaiser und Rauchfleisch 2019; Machado und Konopacki 2018). Das Problem wird dadurch verschärft, dass Plattformen mit geringem Datenzugriff für externe Forscher wie beispielsweise Facebook im Vergleich zu eher offenen Plattformen wie Twitter für die Mehrheit der Bevölkerung eine wesentlich zentralere Stellung als Nachrichtenquelle einnehmen.<sup>5</sup>

## 4 Wirkungsebene: Polarisierung

Unter dem Stichwort Polarisierung werden eine Vielzahl unterschiedlicher Konzepte zusammengefasst, die sich auf mehreren Ebenen und in unterschiedlichen Ausformungen manifestieren können. So lässt sich Polarisierung beispielsweise auf der Einstellungsebene, auf der Verhaltensebene (z.B. bei Wahlen) und auf der Wahrnehmungsebene (Differenz zwischen wahrgenommener und tatsächlicher Polarisierung) untersuchen (Prior 2013). Der vorliegende Beitrag konzentriert sich

 $<sup>^5</sup>$  Ausnahmen bilden von Facebook selbst durchgeführte Studien (Bakshy et al. 2015) und das neue Forschungsprogramm Social Science One: https://socialscience.one/our-facebook-partnership.

entsprechend der in Kapitel 2 ausgeführten Definition von Echokammern primär auf die Einstellungsebene.

Auch gibt es unterschiedliche Ausprägungen von Polarisierung, die betrachtet werden können, so hat die Unterscheidung zwischen einer "themenbasierten" und einer "identitätsbasierten" Polarisierung eine besondere Prominenz in der Forschung erlangt (Prior 2013). Während erstere politische Parteizugehörigkeit vor allem als Divergenz in Standpunkten zu einzelnen Themen und Fragestellungen (z.B. zum Klimawandel) versteht, interpretiert letztere hingegen Parteizugehörigkeit in erster Linie als soziale Identität, wobei Parteianhänger weniger als rational abwägende Individuen und mehr als "emotional involvierte Fans" verstanden werden sollten. Gleichzeitig sind beide Arten von Polarisierung miteinander verbunden: Die Stärke der Parteiidentität wird auch davon beeinflusst, wie einheitlich die thematische Positionierung des Einzelnen der Positionierung der Partei entspricht (Mason 2015).

## 4.1 Medien und Polarisierung

Möchte man nun im Detail erfassen, wie gesellschaftlich-politische Polarisierung durch das Internet beeinflusst werden kann, gilt es zu verstehen, wie Medien im Allgemeinen Meinungsbildungsprozesse bei einzelnen Bürgern und damit in der Bevölkerung insgesamt prägen. Dies wird dadurch verkompliziert, dass es sich bei der Bestimmung von Medieneffekten um ein extrem weitverzweigtes Forschungsfeld mit uneinheitlichen Befunden handelt, was ebenfalls für den speziellen Fall von möglichen Polarisierungseffekten durch Medien gilt. Die im Folgenden dargelegte Zusammenfassung versucht einen Überblick über wesentliche Faktoren dieses Prozesses zu verschaffen.

Zunächst sollte festgehalten werden, dass der Ausgangspunkt möglicher Polarisierungseffekte oftmals in der Politik und weniger bei den Medien liegt. So herrscht beispielsweise im Bezug auf die USA in der politikwissenschaftlichen Forschung ein wachsender Konsens darüber, dass sich die zunehmende gesellschaftliche Polarisierung auf eine stärkere Polarisierung der politischen Eliten zurückführen lässt (Davis und Dunaway 2016; Prior 2013; Tucker et al. 2018). Dabei gelten Medien als Austragungsort dieser politischen Auseinandersetzung und können eine verstärkende Wirkung entwickeln, werden aber nicht als ursächlich für die Polarisierung angesehen.

Durch einen verschärften politischen Wettstreit kann sich die Art der Berichterstattung verändern und für mögliche Polarisierungseffekte relevante Merkmale können zunehmen. Hierzu zählen beispielsweise die Berichterstattung über Konflikte zwischen politischen Akteuren, eine generell steigende Negativität der Berichterstattung oder eine Zunahme von negativer Emotionalität. Dabei wird deutlich, dass der politische Kontext eine Rolle spielt: Je polarisierter eine politische Landschaft ist, desto mehr Merkmale, wie beispielsweise auch das einfache Benennen unterschiedlicher Akteure oder bestimmter politischer Streitthemen, werden in dieser Hinsicht relevant (Tucker et al. 2018). Die konkrete Ausgestaltung der Berichterstattung ist dabei immer noch vom einzelnen Medium abhängig. So enthalten extrem einseitige Medien tendenziell mehr dieser Merkmale als traditionelle Medien, aber auch letztere sind von der oben geschilderten Entwicklung betroffen.

Die Echokammer-Hypothese geht davon aus, dass sich eine gesellschaftliche Polarisierung dann entwickelt, wenn Nutzer im Sinne der Selective Exposure-Theorie mit ihrer bereits existierenden Meinung konsonante Informationen konsumieren und diese Meinung sich hierdurch weiter verfestigt. Dieser Effekt lässt sich grundsätzlich empirisch belegen (Garrett et al. 2014; Knobloch-Westerwick und Meng 2011; Stroud 2010), allerdings muss er differenziert betrachtet werden. Erneut sollte darauf hingewiesen werden, dass ein substantieller Teil der Bevölkerung überhaupt keine oder nur in geringem Maße politische Nachrichten konsumiert. Diese Menschen haben zwar oftmals ein geringeres politisches Vorwissen und weniger gefestigte Meinungen und sind somit leichter in ihren Positionen zu beeinflussen als Bürger mit starkem politischen Interesse und bereits gefestigten Meinungen (de Benedictis-Knesser et al. 2019). Solange allerdins kein oder kaum Nachrichtenkonsum stattfindet, sind auch keine oder nur abgeschwächte Medieneffekte zu erwarten.

Darüber hinaus ist es wichtig zu unterstreichen, dass für die Polarisierungsforschung nicht nur die Informationsselektion, sondern auch eine potentiell verzerrte Informationsverarbeitung relevant ist (siehe Motivated Reasoning). So scheint die Stärke von Polarisierungseffekten beim Konsum konsonanter Informationen keinesfalls einheitlich zu sein (Trilling et al. 2016) und in einigen Fällen lässt sich eine gegensätzliche Wirkungsrichtung beobachten, so dass der Konsum dissonanter Informationen zu einer Reduktion von themenbasierter Polarisierung führt, identitätsbasierte Polarisierung allerdings zunimmt (Tucker et al. 2018). Individuelle Merkmale wie die Stärke von Einstellungen, Ausprägung von Parteiidentitäten, Wichtigkeit von Themen oder der affektive Status des Rezipienten (insbesondere Wut) spielen eine entscheidende Rolle beim Auftreten von Polarisierungseffekten (Mason 2015; Trilling et al. 2016; Wojcieszak et al. 2018).

Zusammengefasst lässt sich also festhalten, dass Polarisierungseffekte durch Medienkonsum einer starken Variabilität unterliegen. Diese Variabilität erklärt sich durch das komplexe Zusammenwirken verschiedenster Mechanismen, bei denen die Struktur der konsumierten Nachrichten mit den individuellen Eigenschaften der jeweiligen Nutzer zusammenwirkt.

### 4.2 Online-Medienkonsum und Polarisierung

Das Zusammenwirken von konsumierter Nachricht und individuellen Charakteristika lässt sich grundsätzlich auch im Online-Kontext finden (Garrett et al. 2014). Auf der Angebotsseite versuchen im Internet zusätzlich zu traditionellen Akteuren alternative Medienseiten (Breitbart etc.) und extreme bzw. populistische politische Parteien oder Aktivisten, die Aufmerksamkeit der Nutzer mit besonders einseitigen und polarisierenden Inhalten zu gewinnen. Ihre tatsächliche Reichweite ist allerdings, wie in Kapitel 3 erläutert, eingeschränkt (im Webseitenbereich) oder unklar (in SNS).

Studien auf der Wirkungsebene zeigen, dass politische SNS-Nutzung Polarisierung prinzipiell verstärken kann (Bail et al. 2018). Die Forschungsergebnisse insgesamt sind jedoch uneinheitlich. Während eine der seltenen Längsschnittstudien auf

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Die (Online-)Reichweite polarisierender Nachrichten kann sich allerdings erhöhen, wenn sie in die Nachrichtenagenda der traditionellen Medien diffundieren (Benkler et al. 2018; Schroeder 2018)

Twitter eine depolarisierende Wirkung durch heterogene Netzwerke in verschiedenen Ländern wie den USA, Deutschland und Spanien nachweisen kann (Barberá 2015), liefern Studien über die Rolle von Facebook konträre und widersprüchliche Ergebnisse (Allcott et al. 2019; Beam et al. 2018). Auch bezüglich des Internetzugangs insgesamt zeigt sich ein uneinheitliches Bild: Während Tewksbury und Riles (2015) einen Zusammenhang zwischen Internetnutzung und Polarisierung in den USA feststellen, argumentieren Boxell et al. (2017), dass politische Polarisierung in den letzten Jahren insbesondere unter denjenigen US-Bürgern zugenommen hat, die mit der geringsten Wahrscheinlichkeit das Internet nutzen. Außerhalb der USA wurde ein Zusammenhang zwischen Online-Nachrichtenkonsum und Polarisierung von Einstellungen in nur zwei von zehn Ländern festgestellt, wobei sich bemerkenswerterweise in fast allen Ländern eine Zunahme der subjektiv wahrgenommenen Polarisierung in Abhängigkeit von der Intensität der Nutzung von Online-Nachrichten feststellen ließ (Yang et al. 2016). Wojcieszak et al. (2018) untersuchen den Effekt von Offline- und Onlinemedienkonsum in den Niederlanden und finden einen identitätsbasierten Polarisierungseffekt bei Nutzern mit bereits stark ausgeprägten Meinungen.

Nicht ausreichend untersucht ist, inwiefern das Internet abseits einer gesamtgesellschaftlichen Polarisierung für relevante Subgruppen einen solchen Effekt erzielen könnte. In Deutschland gibt es beispielsweise Anzeichen, dass insbesondere Sympathisanten von Pegida und AfD soziale Medien zum Konsum von polarisierenden Inhalten aus SNS und sogenannten "alternativen Medien" nutzen (Hagen et al. 2017; Stier et al. 2017). Auch kommen diverse Studien zu dem Schluss, dass sogenannte extreme Nutzer mit besonders stark ausgeprägten politischen Positionen und überdurchschnittlichem politischen Interesse deutlich von der Mehrheit abweichende Verhaltensmuster aufweisen: Sie konsumieren polarisierende Nischenangebote wie Breitbart (Zuiderveen Borgesius et al. 2016), ihre Online-Netzwerke sind gekennzeichnet durch einen höheren Grad an Homophilie (Bessi et al. 2015; Bode 2016) und sie sind besonders häufig in Online-Diskussionen aktiv (Barberá und Rivero 2015).

Für letztgenannte Beispiele ist die Echokammer-Hypothese zum Verständnis des Polarisierungsprozesses tendenziell irreführend, da es sich nicht um eine Fragmentierung im eigentlichen Sinne handelt: Digitale (Nischen-)Medien und polarisierende Inhalte werden meist zusätzlich zu traditionellen Medien konsumiert (Zuiderveen Borgesius et al. 2016), es handelt sich also nicht um hermetisch abgeschlossene Kammern. Dennoch könnte das Internet für politisch besonders involvierte Gruppen sowohl durch die Verfügbarkeit von bestätigenden Inhalten mit besonders polarisierenden Merkmalen (Einseitigkeit, Negativität, Emotionalität, etc.) als auch durch die Konfrontation mit dissonanten Inhalten (siehe Motivated Reasoning und Identitätspolarisierung) ihre Positionen weiter verstärken und somit zu einer gesamtgellschaftlichen Polarisierung beitragen.

# 5 Fazit und Ausblick

Im Artikel wurden verschiedene Problemstellungen herausgearbeitet, die sich bei der Untersuchung der sogenannten Echokammer-Hypothese stellen. Zunächst lässt sich unter Einschränkungen festhalten, dass die individualpsychologischen Annahmen der Echokammer-Hypothese insbesondere von experimentellen Studien un-

terstützt werden. Demnach ist die individuelle Informationsselektion mit politischen Prädispositionen korreliert. Allerdings ist die externe Validität experimenteller Studien häufig mangelhaft, da sie die Komplexität und Vielschichtigkeit von Informationsflüssen und -selektion im Kontext zunehmends digitalisierter Mediensysteme nur schwerlich abbilden können.

In Bezug auf den politischen Nachrichtenkonsum auf Webseiten zeigen die Forschungsergebnisse nahezu einheitlich, dass sich die Aufmerksamkeit des Publikums auf einige wenige, häufig aus der Offline-Welt bekannte Nachrichtenmarken konzentriert. Der Befund der fehlenden Fragmentierung, ja sogar im Gegenteil der hohen Publikumskonzentration, ist als robust anzusehen, da es auf verschiedenartigen Daten und Methoden basiert und in vielen westlichen Demokratien zu beobachten ist (Fletcher und Nielsen 2017; Webster 2014).

Ein theoretisch großes Fragmentierungs- und Polarisierungspotential durch Suchmaschinen und SNS ist aufgrund ihrer Filtersysteme und sozialen Empfehlungen gegeben; die tatsächliche Wirkung bleibt jedoch angesichts mangelnder empirischer Einblicke unklar. Einige Studien deuten auf einen eher moderaten Effekt von algorithmischer Kuratierung bei Plattformen wie Google und Facebook hin. Hinsichtlich der gestiegenen Relevanz sozialer Vernetzung lässt sich festhalten, dass diese zumindest nicht generell zur Bildung politisch homogener Gruppen führt, sondern dass allenfalls ereignis- und themengetrieben von relativ fluiden Teilöffentlichkeiten gesprochen werden sollte. Fragmentierung ist von individuellen Merkmalen wie der Größe der Kontaktnetzwerke, der Stärke der Vorprägungen sowie vom politischen Interesse des Nutzers abhängig (Prior 2013; van Aelst et al. 2017). Insgesamt scheinen die meisten Nutzer in heterogene Online-Netzwerke eingebunden zu sein. Wie prävalent politisch relevante Inhalte und Aktivitäten in Suchmaschinen und SNS sind und inwiefern sie zu politischer Fragmentierung und Polarisierung beitragen, könnten letztlich aber nur die Anbieter selbst einschätzen – allen voran die Marktführer Google und Facebook.

Auf der Wirkungsebene der Polarisierung sprechen die Erkenntnisse ebenfalls gegen die simplifizierenden Annahmen der Echokammer-Hypothese. Eine polarisierende Wirkung von Internetnutzung im Allgemeinen und SNS im Speziellen lässt sich auch für den vermeintlich paradigmatischen Fall der USA nicht oder allenfalls in Ansätzen feststellen. Es finden sich Hinweise auf den Einfluss von Drittvariablen wie der Stärke der Parteiidentifikation, dem Polarisierungsgrad und affektiven Status der Nutzer sowie einem moderierenden Einfluss von sozialen Empfehlungen. Auch theoretisch wirft die Online-Kommunikation neue Fragen auf, denn angesichts von Motivated Reasoning, d.h. einer stark motivational geleiteten Inhaltsverarbeitung, ist fraglicher denn je, ob die Rezeption politisch dissonanter Inhalte tatsächlich zu ausgewogeneren politischen Positionen führt.

Aus unserem Überblick lassen sich einige Leitfragen zur Einordnung von empirischen Befunden ableiten: Welche der drei Treiber von Fragmentierung werden erfasst? Wie umfassend sind unterschiedliche Mediengattungen abgedeckt? Wird das Zusammenspiel von Angebotsebene und Nutzer- bzw. Wirkungsebene beachtet? Haben die untersuchten Medienangebote Besonderheiten (z.B. im Hinblick auf den Grad an Politisierung oder die Rolle von Algorithmen)? Welche Repräsentativität hat das untersuchte Sample? Werden die Spezifika von unterschiedlichen Nutzergruppen mitbedacht? Welchen Zeitraum deckt die Untersuchung ab (Längsschnitt vs. Querschnitt)? Wie aktuell sind die untersuchten Daten mit Blick auf mögliche wichtige Veränderungen in der medialen oder politischen

Landschaft? Welche Interaktionsebene wird untersucht – öffentliches Interagieren mit Informationen/Nutzern oder auch nicht-öffentliche Rezeption von Inhalten? Sind kausale oder nur Korrelationsaussagen möglich? Und schließlich, wurden die Spezifika des politischen und medialen Systems bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt?

Ähnlich wie bereits Zuiderveen Borgesius et al. (2016) und Guess et al. (2018b) kommt diese Literaturübersicht zu dem Schluss, dass die im medialen Diskurs geäußerte Furcht vor einer gesamtgesellschaftlichen Fragmentierung und damit verbundenen politischen Polarisierung empirisch nicht unterstützt wird. Allerdings ist festzuhalten, dass die wissenschaftlichen Befunde noch nicht umfassend genug sind und meist auf einzelne Aspekte der Echokammer-Hypothese fokussieren. Grundsätzlich ist zu hinterfragen, inwiefern das Echokammer-Konzept mit Blick auf die ausbleibende Fragmentierung öffentlicher Aufmerksamkeit und angesichts theoretischer Schwachpunkte eine hilfreiche Perspektive darstellt, um Informationsflüsse im Internet und ihre möglichen gesellschaftlichen Auswirkungen zu analysieren. Jüngere theoretische Ansätze, die die Komplexität und Vielschichtigkeit politischer Kommunikation online einbeziehen, sind hier vielversprechender (Jungherr et al. 2019; Schroeder 2018; Thorson und Wells 2016). Schließlich wurde deutlich, dass die politische Kommunikationsforschung insgesamt von innovativen, extern validen Designs und komparativer Forschung außerhalb des US-Kontexts profitieren würde.

#### Literatur

- Allcott, Hunt, und Matthew Gentzkow. 2017. Social Media and Fake News in the 2016 Election. Journal of Economic Perspectives 31 (2): 211–236. doi:10.1257/jep.31.2.211.
- Allcott, Hunt, Luca Braghieri, Sarah Eichmeyer, und Matthew Gentzkow. 2019. The Welfare Effects of Social Media. https://web.stanford.edu/\char126\relaxgentzkow/research/facebook.pdf.
- Bail, Christopher A., Lisa P. Argyle, Taylor W. Brown, John P. Bumpus, Haohan Chen, M. B. Fallin Hunzaker, Jaemin Lee, Marcus Mann, Friedolin Merhout, und Alexander Volfovsky. 2018. Exposure to opposing views on social media can increase political polarization. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America 115 (37): 9216–9221. doi:10.1073/pnas.1804840115.
- Bakshy, Eytan, Solomon Messing, und Lada A Adamic. 2015. Exposure to ideologically diverse news and opinion on Facebook. *Science* 348 (6239): 1130–1132. doi:10.1126/science.aaa1160.
- Barberá, Pablo. 2015. How social media reduces mass political polarization. Evidence from Germany, Spain, and the U.S. http://pablobarbera.com/static/barbera-polarization-social-media.pdf.
- Barberá, Pablo, und Gonzalo Rivero. 2015. Understanding the political representativeness of twitter users. Social Science Computer Review 33 (6): 712–729. doi:10.1177/0894439314558836.
- Barberá, Pablo, John T Jost, Jonathan Nagler, Joshua A Tucker, und Richard Bonneau. 2015. Tweeting from left to right: Is online political communication more than an echo chamber? *Psychological Science* 26 (10): 1531–1542. doi:10.1177/0956797615594620.
- Barnidge, Matthew. 2017. Exposure to political disagreement in social media versus face-to-face and anonymous online settings. *Political Communication* 34 (2): 302–321. doi:10.1080/10584609.2016.1235639.
- Beam, Michael A., Myiah J. Hutchens, und Jay D. Hmielowski. 2018. Facebook news and (de)polarization: reinforcing spirals in the 2016 US election. *Information, Communication & Society* 21 (7): 940–958. doi:10.1080/1369118X.2018.1444783.
- Benkler, Yochai, Robert Faris, und Hal Roberts. 2018. Network propaganda: Manipulation, disinformation, and radicalization in American politics. Oxford: Oxford University Press.

- Bessi, Alessandro, Mauro Coletto, George Alexandru Davidescu, Antonio Scala, Guido Caldarelli, und Walter Quattrociocchi. 2015. Science vs conspiracy: Collective narratives in the age of misinformation. *PLOS ONE* 10 (2). doi:10.1371/journal.pone.0118093.
- Bode, Leticia. 2016. Pruning the news feed: Unfriending and unfollowing political content on social media. Research & Politics 3 (3). doi:10.1177/2053168016661873.
- Bos, Linda, Sanne Kruikemeier, und Claes de Vreese. 2016. Nation binding: How public service broadcasting mitigates political selective exposure. *PLOS ONE* 11 (5): 0155112. doi:10.1371/journal.pone.0155112.
- Boxell, Levi, Matthew Gentzkow, und Jesse M. Shapiro. 2017. Greater internet use is not associated with faster growth in political polarization among US demographic groups. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 114 (40): 10612–10617. doi:10.1073/pnas.1706588114.
- Conover, Michael, Jacob Ratkiewicz, Matthew Francisco, Bruno Goncalves, Filippo Menczer, und Alessandro Flammini. 2011. Political polarization on Twitter. In *Proceedings of the 5th International AAAI Conference on Web and Social Media*, 89–96. Palo Alto, CA: AAAI Publications.
- Davis, Nicholas T., und Johanna L. Dunaway. 2016. Party polarization, media choice, and mass partisan-ideological sorting. *Public Opinion Quarterly* 80 (S1): 272–297. doi:10.1093/poq/nfw002.
- de Benedictis-Knesser, Justin, Matthew A. Baum, Adam J. Berinsky, und Teppei Yamamoto. 2019. Persuading the enemy: Estimating the persuasive effects of partisan media with the preference-incorporating choice and assignment design. *American Political Science Review* 35. doi:10.1017/S0003055419000418.
- Dutton, William H., Bianca Christin Reisdorf, Elizabeth Dubois, und Grant Blank. 2017. Search and politics: The uses and impacts of search in Britain, France, Germany, Italy, Poland, Spain, and the United States. Social Science Research Network. https://ssrn.com/abstract=2960697.
- Epstein, Robert, und Ronald E. Robertson. 2015. The search engine manipulation effect (SEME) and its possible impact on the outcomes of elections. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 112 (33): 4512–21. doi:10.1073/pnas.1419828112.
- Festinger, Leon. 1962. A theory of cognitive dissonance. Stanford university press.
- Flaxman, Seth, Sharad Goel, und Justin M. Rao. 2016. Filter bubbles, echo chambers, and online news consumption. *Public Opinion Quarterly* 80 (S1): 298–320. doi:10.1093/poq/nfw006.
- Fletcher, Richard, und Rasmus Kleis Nielsen. 2017. Are news audiences increasingly fragmented? A cross-national comparative analysis of cross-platform news audience fragmentation and duplication. *Journal of Communication* 67 (4): 476–498. doi:10.1111/jcom.12315.
- Fraser, Nancy. 1990. Rethinking the public sphere: A contribution to the critique of actually existing democracy. *Social Text.* doi:10.2307/466240.
- Garrett, R. Kelly. 2009. Politically motivated reinforcement seeking: Reframing the selective exposure debate. *Journal of Communication* 59 (4): 676–699. doi:10.1111/j.1460-2466.2009.01452.x.
- Garrett, R. Kelly, Shira Dvir Gvirsman, Benjamin K. Johnson, Yariv Tsfati, Rachel Neo, und Aysenur Dal. 2014. Implications of pro- and counterattitudinal information exposure for affective polarization. Human Communication Research 40 (3): 309–332. doi:10.1111/hcre.12028.
- Gentzkow, Matthew, und Jesse M. Shapiro. 2011. Ideological segregation online and offline. The Quarterly Journal of Economics 126 (4): 1799–1839. doi:10.1093/qje/qjr044.
- Grinberg, Nir, Kenneth Joseph, Lisa Friedland, Briony Swire-Thompson, und David Lazer. 2019. Fake news on twitter during the 2016 u.s. presidential election. *Science (New York, N.Y.)* 363 (6425): 374–378. doi:10.1126/science.aau2706.
- Guess, Andrew M. 2018. (Almost) Everything in Moderation: New Evidence on Americans' Online Media Diets. https://webspace.princeton.edu/users/aguess/Guess\_OnlineMediaDiets.pdf.
- Guess, Andrew M., Jonathan Nagler, und Joshua Tucker. 2019. Less than you think: Prevalence and predictors of fake news dissemination on Facebook. *Science Advances* 5 (1): 4586. doi:10.1126/sciadv.aau4586.
- Guess, Andrew M., Brendan Nyhan, und Jason Reifler. 2018a. Selective Exposure to Misinformation: Evidence from the consumption of fake news during the 2016 U.S. presidential

- campaign. https://www.dartmouth.edu/\char126\relaxnyhan/fake-news-2016.pdf.
- Guess, Andrew M., Brendan Nyhan, Benjamin Lyons, und Jason Reifler. 2018b. Avoiding the echo chamber about echo chambers: Why selective exposure to like-minded political news is less prevalent than you think.
- Hagen, Lutz M., Anne-Marie in der Au, und Mareike Wieland. 2017. Polarisierung im Social Web und der intervenierende Effekt von Bildung: Eine Untersuchung zu den Folgen algorithmischer Medien am Beispiel der Zustimmung zu Merkels "Wir schaffen das!". kommunikation @ gesellschaft 18.
- Hannak, Aniko, Piotr Sapiezynski, Arash Molavi Kakhki, Balachander Krishnamurthy, David Lazer, Alan Mislove, und Christo Wilson. 2013. Measuring personalization of web search. In Proceedings of the 22nd International Conference on World Wide Web, 527–538. New York, NY: ACM Press. doi:10.1145/2488388.2488435.
- Hasell, A., und Brian E. Weeks. 2016. Partisan provocation: The role of partisan news use and emotional responses in political information sharing in social media. *Human Communica*tion Research 42 (4): 641–661. doi:10.1111/hcre.12092.
- Helms, Ludger. 2017. Polarisierung in der Demokratie: Formen und Wirkungen. Österreichische Zeitschrift für Politikwissenschaft 45 (3): 57–68. doi:10.15203/ozp.1384.vol45iss3.
- Iyengar, Shanto, und Kyu S. Hahn. 2009. Red media, blue media: Evidence of ideological selectivity in media use. *Journal of Communication* 59 (1): 19–39. doi:10.1111/j.1460-2466.2008.01402.x.
- Jungherr, Andreas, Oliver Posegga, und Jisun An. 2019. Discursive power in contemporary media systems: A comparative framework. The International Journal of Press/Politics 59 (9): 194016121984154. doi:10.1177/1940161219841543.
- Kaiser, Jonas, und Adrian Rauchfleisch. 2019. The implications of venturing down the rabit hole. *Internet Policy Review*. https://policyreview.info/articles/news/implications-venturing-down-rabbit-hole/1406.
- Kneuer, Marianne. 2017. Digitale Medien und Kommunikation in der Vergleichenden Politikwissenschaft. Zeitschrift für Vergleichende Politikwissenschaft 11 (4): 503–511. doi:10.1007/s12286-017-0359-4.
- Knobloch-Westerwick, Silvia, und Jingbo Meng. 2009. Looking the other way. Communication Research 36 (3): 426–448.
- Knobloch-Westerwick, Silvia, und Jingbo Meng. 2011. Reinforcement of the political self through selective exposure to political messages. *Journal of Communication* 61 (2): 349–368. doi:10.1111/j.1460-2466.2011.01543.x.
- Lietz, Haiko, Claudia Wagner, Arnim Bleier, und Markus Strohmaier. 2014. When politicians talk: Assessing online conversational practices of political parties on Twitter. In *Proceedings of the 8th International AAAI Conference on Weblogs and Social Media*, 285–294. Palo Alto, CA: AAAI Press.
- Lischka, Konrad, und Christian Stöcker. 2017. Digitale Öffentlichkeit Bertelsmann Stiftung. doi:10.11586/2017028.
- Machado, Caio, und Marco Konopacki. 2018. Poder Computacional: Automação no uso do WhatsApp nas Eleições. https://itsrio.org/wp-content/uploads/2018/10/Poder-Computacional-Relatorio-Whatsapp-Eleicoes-ITS.pdf.
- Mason, Lilliana. 2015. "I disrespectfully agree": The differential effects of partisan sorting on social and issue polarization. American Journal of Political Science 59 (1): 128–145.
- McPherson, Miller, Lynn Smith-Lovin, und James M. Cook. 2001. Birds of a feather: Homophily in social networks. *Annual Review of Sociology* 27 (1): 415–444. doi:10.1146/annurev.soc.27.1.415.
- Messing, Solomon, und Sean J. Westwood. 2014. Selective exposure in the age of social media: Endorsements trump partisan source affiliation when selecting news online. *Communication Research* 41 (8): 1042–1063. doi:10.1177/0093650212466406.
- Mutz, Diana C., und Jeffery J. Mondak. 2006. The workplace as a context for cross-cutting political discourse. *The Journal of Politics* 68 (1): 140–155. doi:10.1111/j.1468-2508.2006.00376.x.
- Nelson, Jacob L., und James G. Webster. 2017. The myth of partisan selective exposure: A portrait of the online political news audience.  $Social\ Media\ +\ Society\ 3$  (3): 205630511772931. doi:10.1177/2056305117729314.
- Newman, Nic, Richard Fletcher, Antonis Kalogeropoulos, und Rasmus Kleis Nielsen. 2019. Digital News Report 2019. https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/sites/default/

- files/2019-06/DNR\_2019\_FINAL\_0.pdf.
- Pariser, Eli. 2011. The filter bubble: What the Internet is hiding from you. New York, NY: Penguin Press.
- Pew Research. 2018. In Western Europe, Public Attitudes Toward News Media More Divided by Populist Views Than Left-Right Ideology. http://www.journalism.org/2018/05/14/in-western-europe-public-attitudes-toward-news-media-more-divided-by-populist-views-than-left-right-ideology.
- Prior, Markus. 2007. Post-broadcast democracy: How media choice increases inequality in political involvement and polarizes elections. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Prior, Markus. 2013. Media and political polarization. *Annual Review of Political Science* 16 (1): 101–127. doi:10.1146/annurev-polisci-100711-135242.
- Puschmann, Cornelius. 2018. Beyond the bubble: Assessing the diversity of political search results. Digital Journalism 10 (24): 1–20. doi:10.1080/21670811.2018.1539626.
- Sängerlaub, Alexander, Miriam Meier, und Wolf-Dieter Rühl. 2018. Fakten statt Fakes: Verursacher, Verbreitungswege und Wirkungen von Fake News im Bundestagswahlkampf 2017. https://www.stiftung-nv.de/sites/default/files/snv\_fakten\_statt\_fakes.pdf.
- Schroeder, Ralph. 2018. Social theory after the internet: Media, technology, and globalization. London: UCL Press. http://www.knowledgeunlatched.org/ku-select-2017-books/.
- Stark, Birgit. 2013. Fragmentierung Revisited: Eine theoretische und methodische Evaluation im Internetzeitalter. In Langfristiger Wandel von Medienstrukturen: Theorie, Methoden, Befunde, eds. Felix Sattelberger und Wolfgang Seufert, 199–220. Baden-Baden: Nomos.
- Stier, Sebastian, Lisa Posch, Arnim Bleier, und Markus Strohmaier. 2017. When populists become popular: Comparing Facebook use by the right-wing movement Pegida and German political parties. *Information, Communication & Society* 20 (9): 1365–1388. doi:10.1080/1369118X.2017.1328519.
- Stroud, Natalie J. 2010. Polarization and partisan selective exposure. *Journal of Communication* 60 (3): 556–576. doi:10.1111/j.1460-2466.2010.01497.x.
- Stroud, Natalie Jomini. 2017. Selective exposure theories. In *The oxford handbook of political communication*, eds. Kate Kenski und Kathleen Hall Jamieson, 531–548. Oxford University Press. ISBN 0199793484.
- Sunstein, Cass R. 2001. Echo chambers: Bush v. Gore, impeachment, and beyond. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Sunstein, Cass R. 2007. Republic.com 2.0 Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Tewksbury, David, und Julius M. Riles. 2015. Polarization as a function of citizen predispositions and exposure to news on the internet. *Journal of Broadcasting & Electronic Media* 59 (3): 381–398. doi:10.1080/08838151.2015.1054996.
- Thorson, Kjerstin, und Chris Wells. 2016. Curated flows: A framework for mapping media exposure in the digital age. Communication Theory 26 (3): 309–328. doi:10.1111/comt.12087.
- Trilling, Damian, und Klaus Schoenbach. 2013. Patterns of news consumption in austria: How fragmented are they? *International Journal of Communication* 7: 25.
- Trilling, Damian, Marijn van Klingeren, und Yariv Tsfati. 2016. Selective exposure, political polarization, and possible mediators: Evidence from the netherlands. *International Journal of Public Opinion Research*. doi:10.1093/ijpor/edw003.
- Tucker, Joshua A., Andrew M. Guess, Pablo Barberá, Cristian Vaccari, Alexandra Siegel, Sergey Sanovich, Denis Stukal, und Brendan Nyhan. 2018. Social Media, Political Polarization, and Political Disinformation: A Review of the Scientific Literature. https://www.hewlett.org/wp-content/uploads/2018/03/Social-Media-Political-Polarization-and-Political-Disinformation-Literature-Review.pdf.
- Vaccari, Cristian, Augusto Valeriani, Pablo Barberá, John T. Jost, Jonathan Nagler, und Joshua A. Tucker. 2016. Of echo chambers and contrarian clubs: exposure to political disagreement among german and italian users of Twitter. Social Media + Society 2 (3): 2056305116664221.
- van Aelst, Peter, Jesper Strömbäck, Toril Aalberg, Frank Esser, Claes de Vreese, Jörg Matthes, David Hopmann, Susana Salgado, Nicolas Hubé, Agnieszka Stepińska, Stylianos Papathanassopoulos, Rosa Berganza, Guido Legnante, Carsten Reinemann, Tamir Sheafer, und James Stanyer. 2017. Political communication in a high-choice media environment: a challenge for democracy? Annals of the International Communication Association 41 (1): 3–27. doi:10.1080/23808985.2017.1288551.

- Webster, James G. 2014. The marketplace of attention: How audiences take shape in a digital age. Cambridge, MA: MIT Press.
- Webster, James G., und Thomas B. Ksiazek. 2012. The dynamics of audience fragmentation: Public attention in an age of digital media. *Journal of Communication* 62 (1): 39–56. doi:10.1111/j.1460-2466.2011.01616.x.
- Wojcieszak, Magdalena, Rachid Azrout, und Claes de Vreese. 2018. Waving the red cloth: Media coverage of a contentious issue triggers polarization. *Public Opinion Quarterly* 82 (1): 87–109. doi:10.1093/poq/nfx040.
- Yang, JungHwan, Hernando Rojas, Magdalena Wojcieszak, Toril Aalberg, Sharon Coen, James Curran, Kaori Hayashi, Shanto Iyengar, Paul K. Jones, Gianpietro Mazzoleni, Stylianos Papathanassopoulos, June Woong Rhee, David Rowe, Stuart Soroka, und Rodney Tiffen. 2016. Why are "others" so polarized? Perceived political polarization and media use in 10 countries. Journal of Computer-Mediated Communication 21 (5): 349–367. doi:10.1111/jcc4.12166.
- Zuiderveen Borgesius, Frederik J., Damian Trilling, Judith Möller, Balázs Bodó, Claes H. de Vreese, und Natali Helberger. 2016. Should we worry about filter bubbles? *Internet Policy Review*. doi:10.14763/2016.1.401.