

POLITISCHE WERBUNG UND KOORDINIERTES VERHALTEN IN SOZIALEN MEDIEN IM VORFELD DER BUNDESTAGSWAHL 2021

Nicola Righetti*, Fabio Giglietto**, Azade Esther
Kakavand*, Aytalina Kulichkina*, Giada Marino***,
Massimo Terenzi**

* Universität Wien, ** Universität Urbino Carlo Bo, *** Universität Sassari

INHALT

EINLEITUNG	3
KONTEXT UND RELEVANZ DER STUDIE	3
FORSCHUNGSFRAGEN	4
ÜBERSICHT DER DATEN UND METHODEN	5
FACEBOOK-WERBEANZEIGEN	7
INTERAKTIONEN	14
KOORDINIERTES VERHALTEN	16
DISKUSSION UND FAZIT	24
LITERATURNACHWEISE	26
Impressum	29

EINLEITUNG

In dieser Studie analysieren wir die organische und bezahlte Social-Media-Kommunikation politischer Kandidierender, Parteien und anderen Social-Media-Nutzerinnen und Nutzern im Vorfeld der deutschen Bundestagswahl 2021. Wir dokumentieren die Investitionen der wichtigsten Parteien in Facebook-Werbung, ihre Targeting-Strategien und das Engagement, das sie organisch erreicht haben, sowie die Aktivität koordinierter Netzwerke von Facebook-Seiten und -Gruppen, die sich mit der Wahl befassen.

Wie schon im Jahr 2019 (Hegelich & Serrano, 2019) erreichte die AfD ein außergewöhnlich hohes Engagement auf Facebook. Aber nicht die CDU, sondern Die Grünen führten die Rangliste der Facebook-Werbeinvestitionen im Jahr 2021 an. Dennoch wurden beide bei der Gesamtzahl der Anzeigenaufrufe von der FDP überholt, die insgesamt weniger ausgab, aber eine höhere Anzahl von Anzeigen schaltete.

Bei der Betrachtung von Microtargeting zeigen unsere Ergebnisse, dass der Inhalt einiger Anzeigen ausschließlich auf Frauen oder junge Generationen ausgerichtet war. Sie machten jedoch nur einen geringen Anteil an der Gesamtzahl der von Parteien und Kandidierenden geschalteten Anzeigen aus.

Des Weiteren fanden wir große koordinierte Netzwerke auf Facebook (Giglietto, Righetti, Rossi, & Marino, 2020), die Anti-Establishment-Narrative sowie Botschaften gegen die Corona Schutzmaßnahmen und gegen die COVID-19-Politik im Allgemeinen verbreiteten. In diesen Netzwerken waren harsche Kommentare gegen die Gegnerinnen und Gegner und ein breites Spektrum an Quellen, die Desinformationen (NewsGuard, 2021) während der Wahlen verbreiteten, üblich.

Bei der Betrachtung der Ergebnisse muss beachtet werden, dass die hier durchgeführten Analysen aufgrund von Einschränkungen beim Datenzugang schnell an Grenzen gestoßen sind. Insbesondere das Fehlen von Facebook-Daten über die Aktivitäten einzelner Nutzerinnen und Nutzer verhindert die Untersuchung des möglichen Einsatzes von Bots, die in schneller Abfolge Inhalte in mehreren öffentlichen Gruppen posten und die Interaktionsmetriken aufblähen. Das Fehlen von Daten über Facebook-Kommentare verhindert die Analyse koordinierter Strategien, die darauf abzielen, unter dem Radar von Faktenprüferinnen und Faktenprüfern und Reglementierung durch die Plattform zu bleiben. Der Mangel an genaueren Daten über Werbung hat uns auch daran gehindert, neben den allgemeinen Fällen in Bezug auf Geschlecht und Alter auch Microtargeting-Strategien zu untersuchen.

KONTEXT UND RELEVANZ DER STUDIE

Die Bundestagswahl 2021, die am 26. September 2021 stattfand, war von einer noch nie dagewesenen politischen Unsicherheit geprägt. Angela Merkel, die die deutsche Politik sechzehn Jahre lang als Bundeskanzlerin dominiert hat, trat nicht erneut zur Wahl an. Die beiden großen Bundestagsparteien, die in der "Großen Koalition" die Regierung führten, SPD und CDU/CSU bzw. deren Spitzenkandidaten, sahen sich mit mehreren Skandalen konfrontiert, was zu schwankenden Umfragewerten führte. Aber auch Die Grünen, die von einer rechtzeitigen und reibungslosen Nominierung ihrer Spitzenkandidatin profitierten, sahen sich wegen der falschen Angabe von Nebeneinkünften und Ungenauigkeiten im Lebenslauf ihrer Kandidatin Kritik ausgesetzt. Dennoch hatte die Partei mit einer Agenda massiver öffentlicher Investitionen zur Einleitung einer "sozial-ökologischen Transformation" die Chance, zum ersten Mal in ihrer 40-jährigen Geschichte eine Bundesregierung zu führen (Baasner & Seidendorf, 2021). Ausgehend von einer anderen ideologischen Perspektive hat sich die 2013 gegründete rechtspopulistische Partei Alternative für Deutschland (AfD) in der nationalen und lokalen Politik endgültig etabliert. Bei der Bundestagswahl 2013 erreichte sie noch 4,7 % der Stimmen und scheiterte damit knapp an der 5-Prozent-Hürde. Im Jahr 2017 wurde die Partei mit 12,6 % der Stimmen drittstärkste Kraft im Bundestag.

Zudem fand die Bundestagswahl 2021 im außergewöhnlichen Kontext der COVID-19-Pandemie statt. Zusammen mit dem Wandel in der politischen Kommunikation, der die digitalen Medien in den Vordergrund des Wahlkampfes rückte, haben die Kontaktbeschränkungen nicht-mediale Formen des Wahlkampfes behindert und die Bedeutung insbeson-

dere der digitalen Kommunikation weiter erhöht. Das aus Umfragen ersichtliche Kräfteverhältnis kann sich in den Medien radikal ändern und Parteien begünstigen, die über die Ressourcen und Fähigkeiten verfügen, überzeugende Botschaften zu entwickeln und zu verbreiten, und – im Hinblick auf die Online-Kommunikation – die Möglichkeiten der sozialen Medien zu nutzen, um ihre Botschaften online zu verbreiten. So haben beispielsweise mehrere europaweit durchgeführte Studien gezeigt (Engesser, Fawzi, & Larsson, 2017; Ernst et al., 2017; Giglietto et al., 2018), wie EU-feindliche, populistische und rechtsgerichtete Parteien besonders effektiv Wahlkampf über soziale Medien betreiben können (Neudert, Kollanyi, & Howard, 2017; Serrano et al., 2019).

Soziale Medien ebnen auch den Weg für eine Reihe von Informationskampagnen, die darauf abzielen, die traditionellen Medien und die öffentliche Meinung zu manipulieren (Marwick & Lewis, 2017). Sie ermöglichen es einheimischen und ausländischen politischen Akteuren, gezielte Online-Werbung zu schalten, um bestimmte Gruppen mit zugeschnittenen Botschaften zu beeinflussen (Hegelich & Serrano, 2019). Durch diese Microtargeting-Strategien in den sozialen Medien können die Wahrnehmung von relevanten Themen verzerrt, ein Teilwissen über die Programme der Parteien vermittelt und die Spaltung und Polarisierung der Zivilgesellschaft verstärkt werden.

Neben der "generierten Aufmerksamkeit" machen sich solche Kampagnen auch die soziotechnischen Schwachstellen des heutigen Medienökosystems zunutze, um ihre Botschaften zu verstärken und unbekannte Zielgruppen zu erreichen. Dies ist der Fall bei "koordiniertem inauthentischem Verhalten" (engl. Coordinated Inauthentic Behavior oder CIB), bei dem gefälschte Konten und Bots (Neudert, Kollanyi, & Howard, 2017) und/oder Netzwerke von Social-Media-Seiten und -Gruppen (Giglietto et al., 2020) eingesetzt werden, um auf eine Art und Weise zu kommunizieren, die andere über die Quelle der Botschaft und ihre wahre Absicht in die Irre führt (Gleicher, 2018). Solche koordinierten Aktivitäten können die Popularität und Reichweite politischer Inhalte künstlich erhöhen und Bürgerinnen und Bürger täuschen, indem sie den Eindruck einer weit verbreiteten Unterstützung für bestimmte Ideen verstärken (Keller et al., 2020). Der Einsatz koordinierter Strategien wurde im Vorfeld zahlreicher Wahlen weltweit dokumentiert – etwa in Italien (Giglietto et al., 2020), Südkorea (Keller et al., 2019), dem Vereinigten Königreich (Nizzoli et al., 2019) und in vielen anderen Ländern, wie aus Berichten von Facebook¹ und Twitter² hervorgeht – und hat die Aufmerksamkeit von Forschenden und Betreibern von Social-Media-Plattformen auf sich gezogen. Des Weiteren wurde diese Strategie auch mit Fehlinformationen und Desinformationen in Wahlkämpfen in Verbindung gebracht (Giglietto et al., 2020).

Diese Art von politischen Kommunikationsstrategien in sozialen Medien hat das Potenzial, politische und demokratische Debatten erheblich zu beeinflussen. Auch wenn ein konkreter kausaler Effekt auf die Veränderung der politischen Meinungen der Bürgerinnen und Bürger und die Wahlergebnisse noch nicht nachgewiesen ist, ist die Existenz dieser Strategien selbst fragwürdig, da sie das Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger und den Grundsatz der Transparenz, der die Demokratie und die Wahldebatten leiten sollte, in Frage stellen. Daher ist es wichtig, diesen Vorgängen besondere Aufmerksamkeit zu widmen, insbesondere im Vorfeld wichtiger Ereignisse wie der Bundestagswahl 2021, um das Ausmaß und die Einsatzgebiete zu verstehen.

FORSCHUNGSFRAGEN

Diese Studie befasst sich mit drei Hauptforschungsfragen. Die erste untersucht bezahlte Werbung, während die anderen beiden sich mit der organischen Kommunikation in den sozialen Medien beschäftigen:

1. Was sind a) die Kosten und der Umfang der Werbung der jeweiligen Parteien, b) die demographischen Merkmale der Zielgruppen und c) die Erkenntnisse über gezielte politische Werbung? Wie haben sie sich im Vergleich zu den Ergebnissen früherer Untersuchungen zur Europawahl 2019 in Deutschland verändert (Hegelich & Serrano, 2019)?

1 Facebook Election Integrity: <https://about.fb.com/news/category/election-integrity/>. Siehe auch "April 2021 Coordinated Inauthentic Behavior Report" <https://about.fb.com/news/2021/05/april-2021-coordinated-inauthentic-behavior-report/>

2 Twitter Civic Integrity: <https://about.twitter.com/en/our-priorities/civic-integrity#data>. Siehe auch "Information operations directed at Hong Kong" https://blog.twitter.com/en_us/topics/company/2019/information_operations_directed_at_Hong_Kong

2. Welches Volumen, welchen Inhalt und welche Interaktionen hat die organische Kommunikation im Zusammenhang mit der Wahl generiert und wer sind die wichtigsten beteiligten Akteure in den sozialen Medien? Wie stehen sie im Vergleich zu den Investitionen in Social-Media-Werbung?
3. Gibt es Anzeichen dafür, dass Netzwerke, die an koordiniertem und unauthentischem Verhalten beteiligt sind (Giglietto, Righetti, Rossi, & Marino, 2020), politisch relevante Inhalte im Vorfeld der Bundestagswahl 2021 fördern? Wenn ja, was sind ihre Merkmale in Bezug auf ihre Strategien und die Inhalte, die sie teilen (einschließlich problematischer Informationen)?

ÜBERSICHT DER DATEN UND METHODEN

Ab Juli 2021 haben wir die Facebook-, Instagram- und Twitter-Accounts der sieben großen Parteien (AfD, CDU, CSU, DIE LINKE, FDP, DIE GRÜNEN und SPD) und ihrer Kandidierenden gesammelt, wobei wir uns auf die offiziellen Websites der Parteien und die im Vorfeld der Wahlen veröffentlichten Listen der "Direktkandidaten" und "Listenkandidaten" konzentriert haben. Darüber hinaus haben wir eine Liste mit 450 politikbezogenen Schlüsselwörtern erstellt und so die Listen aktualisiert, die von GESIS zur Analyse früherer Wahlen in Deutschland verwendet wurden (Kaczmirek et al., 2014; Stier et al., 2018), um auf Facebook, Twitter und Instagram veröffentlichte Beiträge zu erfassen.

Mit Hilfe von CrowdTangle (CrowdTangle Team, 2021) und der Twitter API v2 haben wir alle Social-Media-Posts aus den letzten sechs Wochen vor den Wahlen (16. August - 26. September 2021) gesammelt, die mit den Schlüsselwörtern übereinstimmten oder von den beobachteten Konten gepostet wurden. Die gleiche Liste von Konten und Schlüsselwörtern haben wir auch verwendet, um alle relevanten Anzeigen über die Facebook Ad API zu sammeln. Der endgültige Datensatz umfasst 4.561 Social-Media-Konten von Parteien und Kandidierenden und 281.830 Social-Media-Konten, die politische Inhalte geteilt haben. Dies entspricht insgesamt 668.032 Facebook-Beiträgen, 129.317 Instagram-Beiträgen, 20.703 Facebook-Werbeanzeigen und 1.820.156 Twitter-Beiträgen. Tabelle 1 zeigt die Anzahl der überwachten Konten gegliedert nach Social-Media-Plattform und Partei.

Abbildung 1. Absolute Zahl der Social-Media-Konten im finalen Datensatz.

BEOBSCHTETE KONTEN IN DEN SOZIALEN MEDIEN

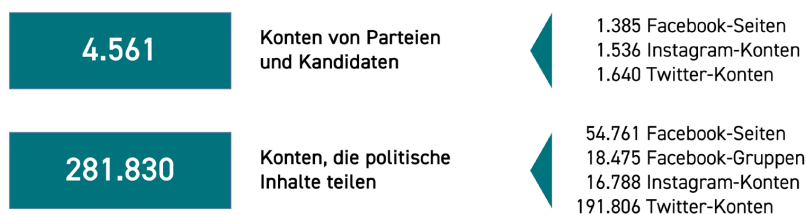


Abbildung 2. Absolute Zahl der Social-Media-Beiträge im finalen Datensatz.

ANZAHL DER GESAMMELTEN SOCIAL-MEDIA-BEITRÄGEN

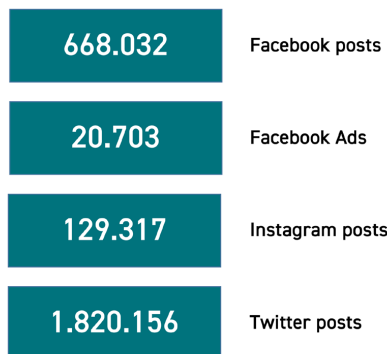


Tabelle 1. Anzahl der Social-Media-Konten pro Partei.

Partei	Facebook (Kandidaten)	Facebook (Parteien)	Instagram (Kandidaten)	Instagram (Parteien)	Twitter (Kandidaten)	Twitter (Parteien)
AfD	169	17	91	17	121	17
CDU	235	16	252	15	244	16
CSU	42	1	49	1	59	1
CDU/CSU	-	1	-	1	-	1
Die Grünen	171	17	312	17	327	17
Die Linke	147	17	169	17	194	17
FDP	227	17	240	17	252	17
SPD	291	17	321	17	290	17
Gesamt	1282	103	1434	102	1537	103

Mit Hilfe der Programmiersprache R³, haben wir verschiedene computergestützte Ansätze zur Datengewinnung -analyse genutzt. Zusätzlich haben wir mit qualitativen Methoden gearbeitet, um die Daten eingehend zu untersuchen. Ein spezifischer Datensatz von Webdomains, die während des Wahlkampfes Fehlinformationen verbreiteten, diente ebenfalls als Grundlage für unsere Analyse. NewsGuard hat Fehlinformationen über die Bundestagswahl und die Websites, die diese verbreiteten, aufgezeichnet (NewsGuard, 2021) und uns den Datensatz zur Verfügung gestellt.

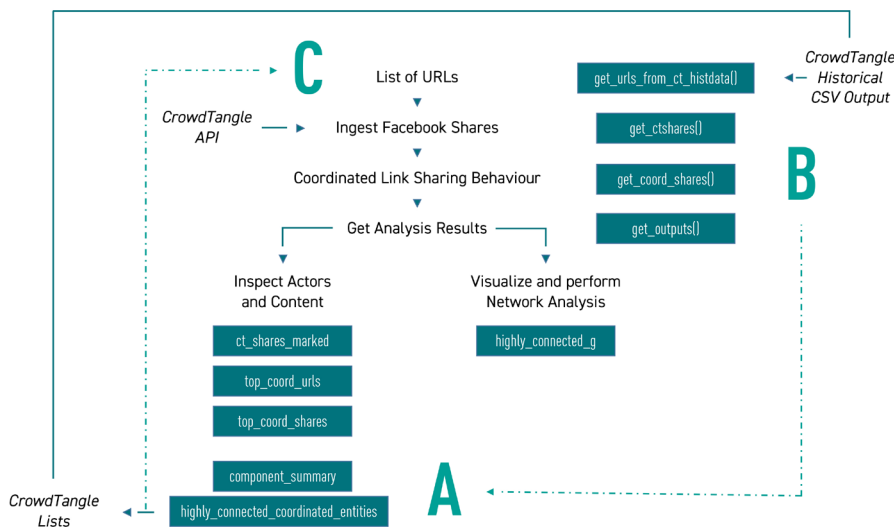
Um Netzwerke von Konten zu identifizieren, die koordiniertes Link-Sharing auf Facebook und Instagram betreiben (Giglietto et al., 2020a), haben wir CooRnet genutzt, eine Bibliothek, die auf der R-Softwareumgebung für statistische Berechnungen und Grafiken läuft (Giglietto, Righetti, & Rossi, 2020). CooRnet verwendet Daten aus sozialen Medien, um koordinierte Netzwerke von Konten zu erkennen, die in sehr kurzer Zeit wiederholt dieselben Inhalte online teilen, wobei URLs (Links) und Bilder besonders berücksichtigt werden. Es wird von internationalen Wissenschaftlerinnen

3 R Softwareumgebung für statistische Berechnungen und Graphiken: <https://www.r-project.org>

und Wissenschaftlern und Forschungszentren, die sich auf die Erkennung und Analyse von koordiniertem Verhalten sowie von Falsch-/ Desinformation in den sozialen Medien spezialisiert haben, zunehmend genutzt und liefert Ergebnisse, die eine Verbindung zwischen der Koordination und der Verbreitung von politischen Informationen und Fehlinformationen in Wahlperioden und anderen Situationen herstellen können (z. B.: Ayers, Chu, und Zhu, 2021; Broniatowski, 2021; DFRLab, 2020; Giglietto et al., 2019; Giglietto et al., 2020).

Die CooRnet-Software operationalisiert und innoviert insbesondere das ABC-Framework (François, 2019), das einen integrierten Ansatz für die Verbreitung von Informationen und Mis- bzw. Desinformation im Internet konzeptionalisiert, indem er sich auf die drei wichtigsten Faktoren konzentriert, die sie charakterisieren: Akteure (A), Verhaltensweisen (B) und Inhalte (C). Ausgehend von diesem Ansatz kann CooRnet in einer zyklischen und rekursiven Weise angewandt werden, um schrittweise neue koordinierte Akteure und neue problematische Inhalte aufzuspüren. Dazu wird von einer anfänglichen Liste bereits bekannter problematischer Quellen und Inhalte ausgegangen, die üblicherweise als URLs ausgedrückt werden (z.B. eine Liste von Links zu Online-Nachrichten, die von Fact-Checking-Organisationen als falsch eingestuft wurden)⁴. Auf diese Weise umgeht die Methode die Einschränkungen, die mit der einfachen und simplen Verwendung von Listen von "Fake-News-Quellen" verbunden sind, die von Faktenprüferinnen und Faktenprüfern bereitgestellt werden, die die Verbreitung von Falsch-/Desinformationen messen und überwachen. Diese Listen sind zwar hilfreich, aber auch zwangsläufig begrenzt und können mit der sich ständig verändernden Landschaft politischer Fehlinformationen und Strategien der "schlechten Akteure" nicht Schritt halten (Giglietto, Righetti, & Rossi, 2021). Durch die Anwendung einer rekursiven Methode kann CooRnet Akteure aufspüren, die bereits bekannte Mis- bzw. Desinformationen verbreiten, welche wiederum auf zuvor unbekannte problematische Inhalte hinweisen können, die von anderen Netzwerken verbreitet werden, und so weiter. Der CooRnet-Algorithmus erfordert eine anfängliche Liste von URLs, welche wir aus den Beiträgen, die unseren politischen Schlüsselwörtern entsprachen, und aus den Beiträgen, die von den von uns überwachten politischen Konten auf Facebook, Instagram und Twitter veröffentlicht wurden, gesammelt haben. Die Analyse von koordinierten Inhalten wurde dann auf Facebook und Instagram durchgeführt.

Abbildung 3. Der ABC-Kreislauf, eingebettet in die R-Bibliothek CooRnet (Giglietto, Righetti, & Rossi, 2021).



4 {{CooRnet}} and the A-B-C Cycle: an IFCN COVID-19 Dataset Case Study: <http://coornet.org/abc.html>

FACEBOOK-WERBEANZEIGEN

Um Erkenntnisse über gezielte politische Werbung zu erlangen, wurde eine Datenerhebung mit Hilfe der Facebook Ad Library API durchgeführt. Die anfänglichen Datensätze umfassten 20.703 Werbeanzeigen mit insgesamt mehr als 475.000.000 Impressionen, die zwischen dem 16.08.2021 und dem 26.09.2021 von 622 Auftraggebern veröffentlicht wurden. Der Schwerpunkt der Analyse wurde auf 13.707 Anzeigen mit insgesamt mehr als 413.000.000 Impressionen beschränkt, die von 233 Inserenten gesponsert wurden, die in direkter Verbindung zu den sieben wichtigsten politischen Parteien stehen (d.h. nationale und regionale Seiten und Konten der Parteien).

Laut den Daten, die von der Facebook Ad Library API abgerufen wurden, gaben diese Parteien zwischen 2.454.700 EUR und 4.191.493 EUR für Werbung auf Facebook aus (Abbildung 4). Die Facebook Ad Library API veröffentlicht keine exakten Maße der Investitionen oder Visualisierungen, sondern nur Wertintervalle, die den tatsächlichen Wert beinhalten. Der Facebook Ad Library Report liefert ebenfalls Informationen zu den Ausgaben, allerdings nur für eine begrenzte Anzahl von Datumsintervallen (d. h. letzter Tag, letzte sieben Tage, letzte 30 Tage, letzte 90 Tage). Während der Zeitrahmen der Analyse eingeschränkt ist, scheint der Facebook Ad Library Report genauere Werte zu den Ausgaben zu liefern. Wir haben die von der Facebook Ad Library API bereitgestellten Daten mit denen des Facebook Ad Library Report verglichen und eine Punktschätzung durch eine Mittelwertbildung der unteren und oberen Grenzen der Ausgabenpanne abgeleitet. Dabei konnten wir eine weitgehende Übereinstimmung zwischen den beiden Quellen feststellen.

Mit der Analyse der Facebook-Werbeanzeigen haben wir drei Hauptziele verfolgt:

- 1) Die Bereitstellung von deskriptiven Daten
- 2) Die Ermittlung möglicher Unterschiede bei der Zielgruppenansprache
- 3) Die Untersuchung von Strategien, die auf spezifischen Merkmalen von Botschaften und Zielen basieren ("Microtargeting")

Die Analyse ergab, dass Die Grünen bei den Werbeausgaben führten (Abbildung 4). Im Gegensatz zur Europawahl 2019 (Hegelich & Serrano, 2019) gaben Die Grünen 2021 mehr aus als die CDU und die SPD. Obwohl es im Durchschnitt eine starke Korrelation zwischen den Werbeausgaben und der Anzahl der Impressionen gibt (Pearson's $r = 0,75$), ist dies nicht der einzige Faktor, der mit der Anzahl der Impressionen zusammenhängt, wie die große Variabilität zwischen den Parteien zeigt (Abbildung 7). Mit anderen Worten: Je mehr Geld ausgegeben wird, desto höher ist die Zahl der Impressionen. Aber einige Parteien konnten trotz geringerer Ausgaben mehr Impressionen erzielen als andere. Dies ist der Fall bei der FDP, die die meisten Anzeigen schaltete (Abbildung 5) und die höchste Zahl an Impressionen erreichte (Abbildung 6 und 7), obwohl sie insgesamt weniger Geld ausgab als Die Grünen und die CDU. Es kann beobachtet werden, dass im Gegensatz zur CDU im Jahr 2019 (Hegelich & Serrano, 2019), die FDP diesmal die Partei war, die im Durchschnitt weniger pro Anzeige ausgab (Abbildung 8). Dieses Verhalten könnte ein Indikator für eine mögliche Microtargeting-Strategie sein. Diese Analyse allein lässt dahingehend allerdings keine eindeutigen Schlussfolgerungen zu.

Abbildung 4. Facebook-Werbeausgaben pro Partei in den letzten sechs Wochen vor der Wahl. Trotz der großen Konfidenzintervalle der von der Facebook Ad Library API zur Verfügung gestellten Daten wird die Rangfolge der Parteien durch die punktuellere Schätzung, die durch den Facebook Ad Library Report zur Verfügung steht, bestätigt.

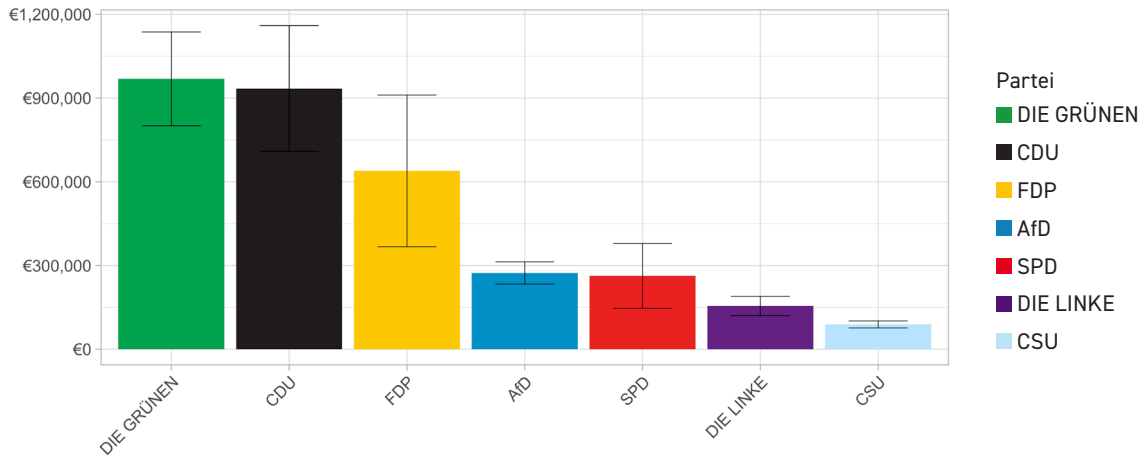


Abbildung 5. Werbeanzeigen auf Facebook pro Partei.

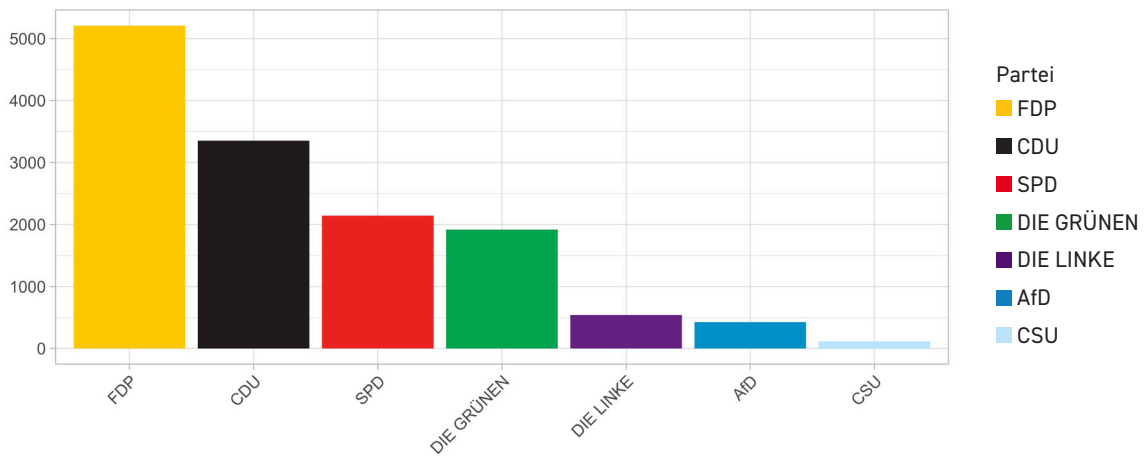


Abbildung 6. Impressionen pro Partei.

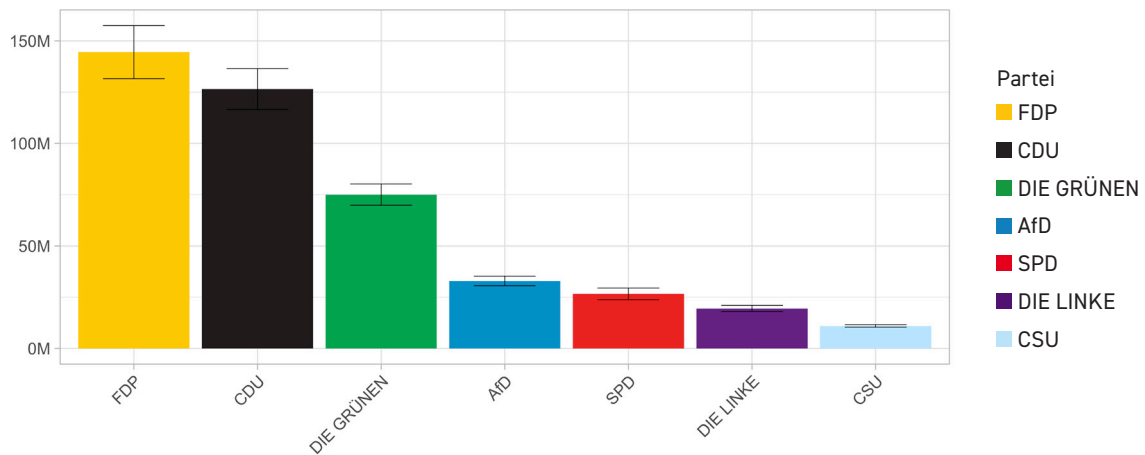


Abbildung 7. Beziehung zwischen Ausgaben pro Facebook-Werbeanzeige und der Anzahl der Impressionsen.

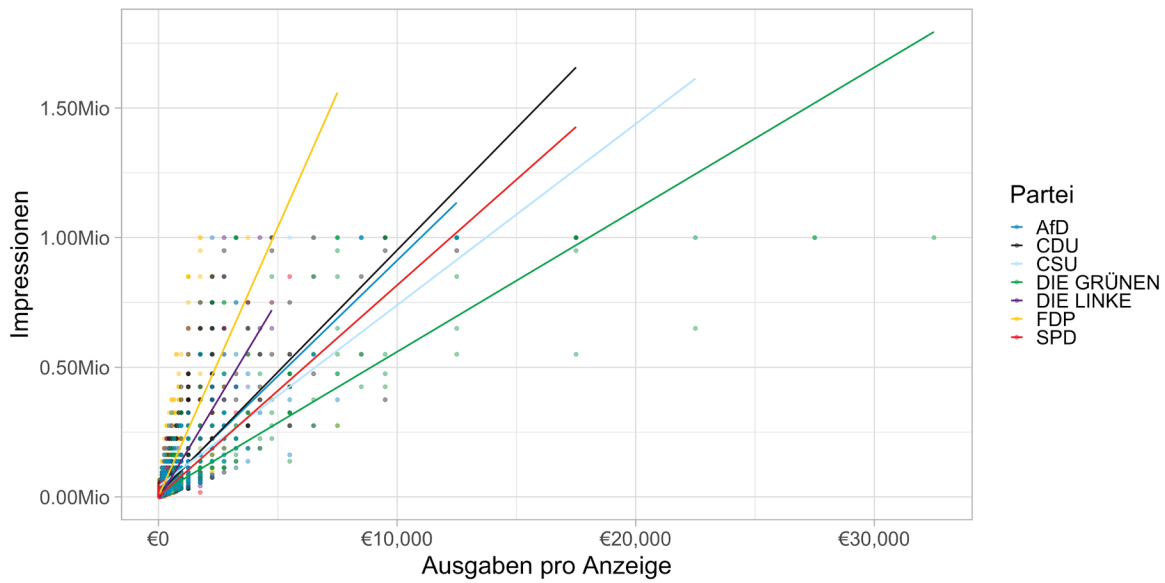
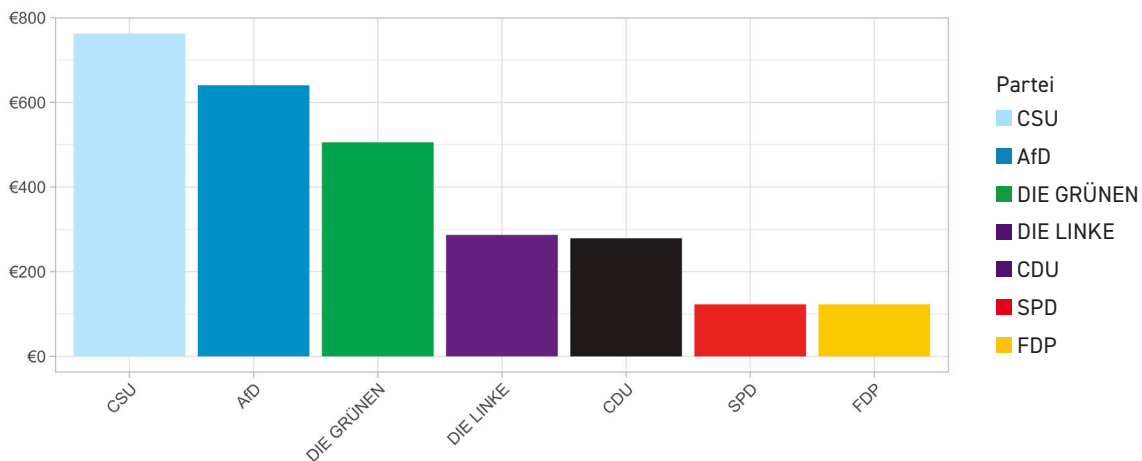


Abbildung 8. Durchschnittliche Ausgaben für eine Werbeanzeige pro Partei.



Was die geografische Verteilung betrifft, so wurde, wie aufgrund der Bedeutung dieser Bundesländer zu erwarten war, die größte Anzahl von Anzeigen in Berlin und Nordrhein-Westfalen geschaltet, wobei die Ausgaben und die Anzahl der Impressionsen in Nordrhein-Westfalen am höchsten waren (Abbildung 9, 10 und 11).

Abbildung 9. Anzahl der Werbeanzeigen nach Bundesland und Partei.

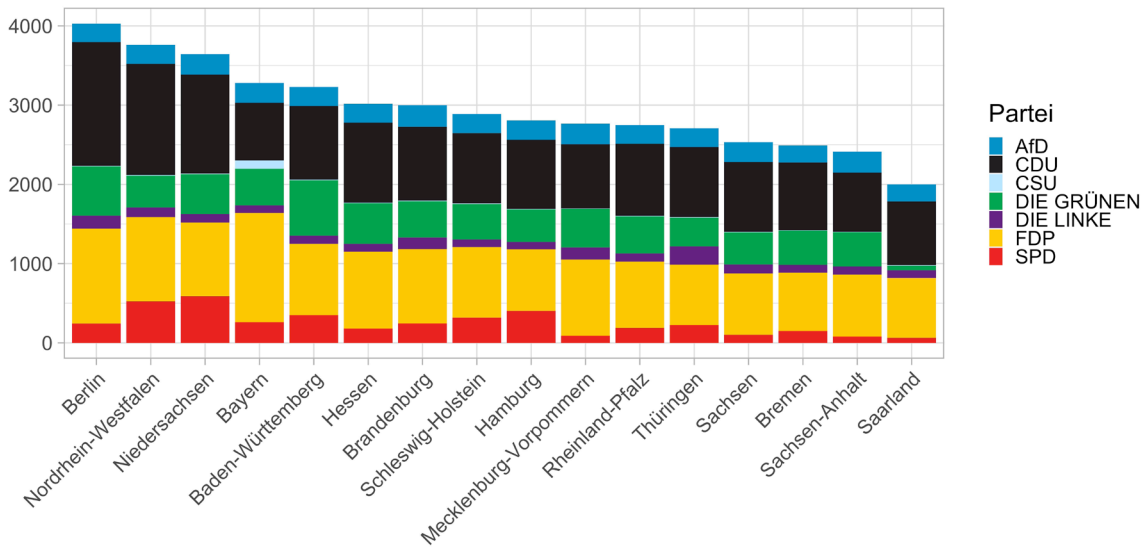


Abbildung 10. Ausgaben (Mittelwert) nach Bundesland und Partei.

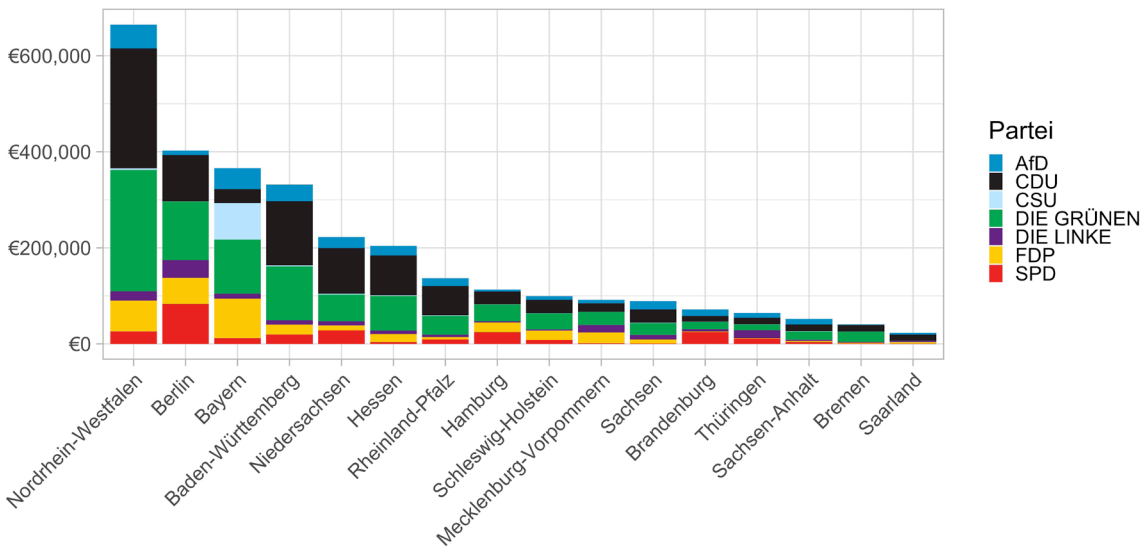
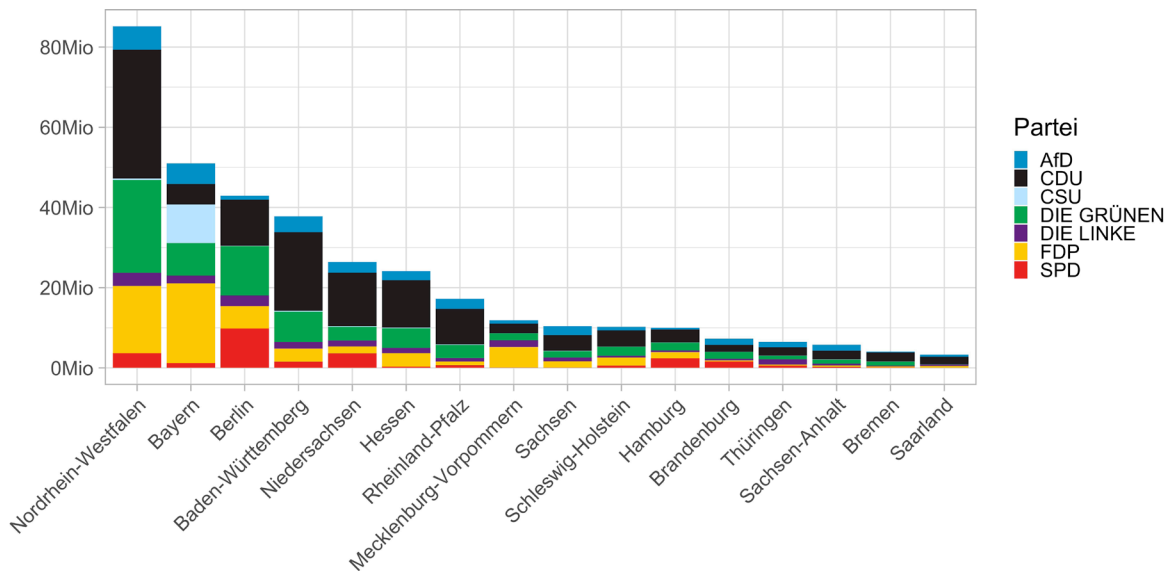


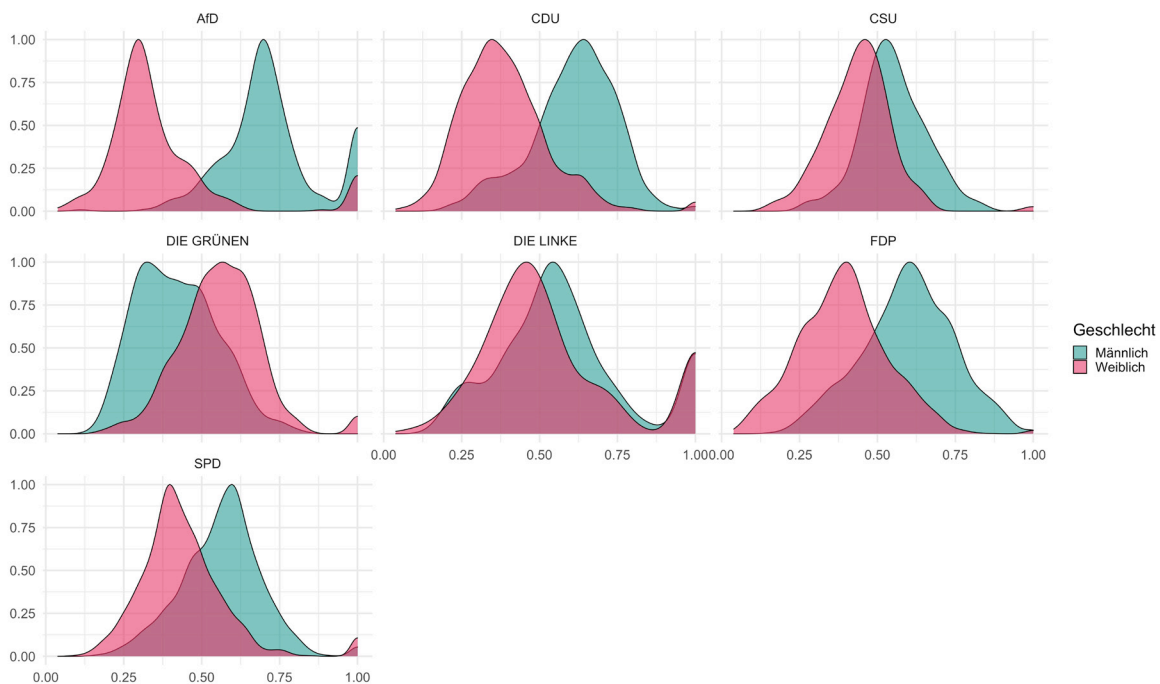
Abbildung 11. Impressionen nach Bundesland und Partei.



Die Facebook Ad Library API liefert auch den Anteil der Impressionen nach Altersklassen und Geschlecht. Die Impressionen messen, wie oft die Werbung für die Zielgruppe auf dem Bildschirm zu sehen war.⁵ Die soziodemografischen Merkmale der Personen, die die Anzeigen gesehen haben, geben zwar Hinweise auf die Targeting-Strategien der Werbetreibenden, aber sind aber nur bedingt interpretierbar, da sie neben den Targeting-Strategien der Werbetreibenden auch vom Optimierungsalgorithmus von Facebook abhängen. Darüber hinaus sind Alter und Geschlecht nur zwei von mehreren feineren Targeting-Optionen, die den Werbetreibenden zur Verfügung stehen, um das gewünschte Publikum zu erreichen. Dazu gehören beispielsweise Ausbildung, Berufsbezeichnung, Verbraucherverhalten wie frühere Käufe und Gerätenutzung, Interessen und Hobbys, Verbindungen zu Facebook-Seiten oder Veranstaltungen.⁶

Die Analyse der durchschnittlichen Anteile der Visualisierung nach Partei, Alter und Geschlecht stimmt mit den Ergebnissen der Wahlen 2019 überein (Hegelich & Serrano, 2019). Sie zeigen eine größere Aufmerksamkeit für Frauen bei den Grünen und ältere Männer bei der AfD (Abbildung 12 und 13).

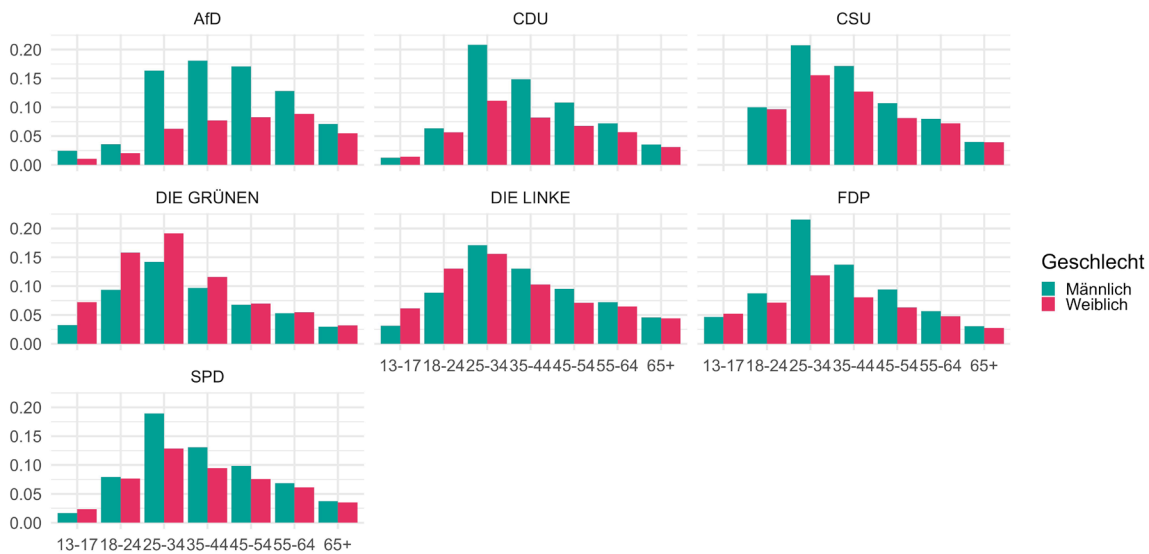
Abbildung 12. Durchschnittlicher Anteil der Impressionen nach Geschlecht und Partei. Die Kurven stellen den durchschnittlichen Anteil der Männer (türkis) und Frauen (pink) dar, die die Facebook-Werbeanzeigen der jeweiligen Partei gesehen haben. Eine türkise (oder pinke) Kurve, die nach rechts (oder links) verschoben ist, bedeutet, dass eine Partei im Durchschnitt mehr (oder weniger) Sichtbarkeit bei Männern (oder Frauen) erreicht hat. So wurden beispielsweise die Anzeigen der AfD und der CDU im Durchschnitt von mehr Männern gesehen, während die Anzeigen der Grünen von mehr Frauen als Männern gesehen wurden.



5 <https://www.facebook.com/business/help/675615482516035>

6 <https://www.facebook.com/business/ads/ad-targeting>

Abbildung 13. Durchschnittlicher Anteil der Impressionen nach Geschlecht, Altersklassen und Partei. Die Säulen stellen den durchschnittlichen Anteil von Männern (türkis) und Frauen (pink) verschiedener Altersklassen dar, die von den Facebook-Werbeanzeigen der jeweiligen Partei erreicht wurden. Je höher der Balken, desto höher ist der durchschnittliche Anteil der Personen dieses Geschlechts und dieser Altersklasse, die die Anzeigen einer Partei angesehen haben.

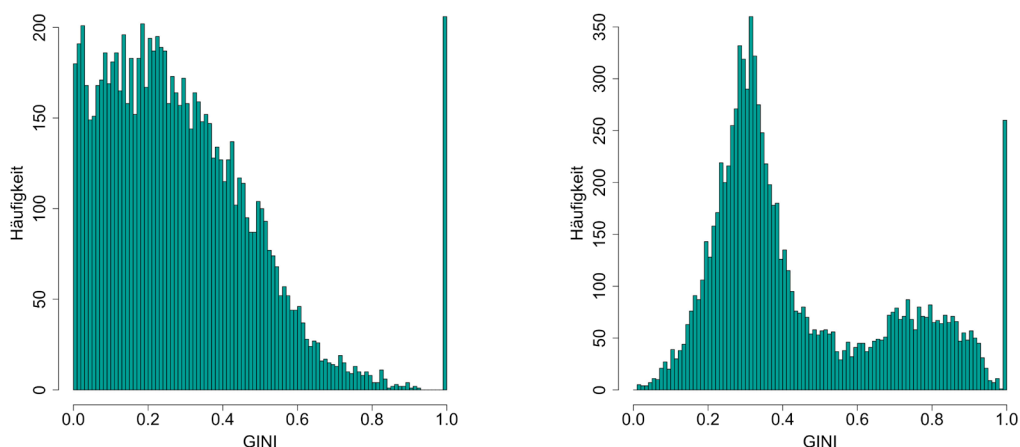


Um mögliche Fälle von Microtargeting genauer zu untersuchen, haben wir nach Fällen "extremer" Arten von Targeting gesucht, d. h. nach Anzeigen, die zu 100 % auf ein bestimmtes Geschlecht oder eine bestimmte Altersklasse ausgerichtet sind. Zu diesem Zweck haben wir den Gini-Koeffizienten verwendet, ein beliebtes Maß für die statistische Streuung, das insbesondere für die Analyse von Ungleichheit oder Konzentration verwendet wird. Er schwankt zwischen 0 (keine Ungleichheit/Konzentration) und 1 (vollständige Ungleichheit/Konzentration). Auf den vorliegenden Fall angewandt, drückt ein Koeffizient von 0 eine vollkommene Gleichverteilung zwischen den demografischen Kategorien aus (d. h. die Anzeigen wurden allen Geschlechts- und Alterskategorien gleichermaßen angezeigt). Im Gegensatz dazu drückt ein Koeffizient von 1 eine vollständige Ungleichheit aus (die Anzeigen wurden nur einem bestimmten Geschlecht oder einer bestimmten Altersgruppe gezeigt).

Die Gesamtverteilungen (Abbildung 14) deuten nicht auf eine stark ungleiche Verteilung der Impressionen nach Geschlecht und Alter hin (der durchschnittliche Gini-Koeffizient für die Geschlechts- und Alterskategorien beträgt 0,29 bzw. 0,48), aber es gibt Ausnahmen (wie die Spitzenwerte von 1 in der Gini-Verteilung zeigen). Insbesondere gibt es Anzeigen, die sich nur an Frauen oder an junge Menschen (13-34 Jahre) richten.

Abbildung 14. Ungleichheit in der Verteilung der Anzeigen nach Zielgruppen, gemessen anhand des Gini-Koeffizienten. Die Gesamtverteilungen weisen nicht auf eine stark ungleiche Verteilung in den Visualisierungen hin, mit Ausnahme einiger Anzeigen, die sich nur an ein bestimmtes Geschlecht (die Spitze auf der Gini-Skala liegt bei 1) und eine Alterskategorie (13-34 Jahre) richten.

Verteilung des GINI-Koeffizienten für Anzeigen nach Geschlecht Verteilung des GINI-Koeffizienten für Anzeigen nach Altersgruppen




Diese Spitzenwerte werfen die Frage nach dem möglichen, wenn auch marginalen Einsatz von Microtargeting-Strategien auf. Wir haben daher alle Anzeigen mit dieser expliziten Zielgruppenansprache untersucht und kodiert, um festzustellen, ob ihr Inhalt eindeutig auf die Zielgruppen (Frauen oder Jugendliche) ausgerichtet war, wobei wir davon ausgehen, dass eine Microtargeting-Anzeige eine Botschaft ist, deren Inhalt auf die Zielgruppe zugeschnitten ist. Daher haben wir nach Hinweisen auf junge Menschen oder Frauen im Text oder in den Bildern der Anzeigen gesucht. Die Analyse ergab, dass nur ein Teil dieser Anzeigen (66 % der Anzeigen, die sich an junge Menschen richteten, und 25 % der Anzeigen, die sich an Frauen richteten) Inhalte aufweisen, die eindeutig auf die Zielgruppen zugeschnitten sind (einige Beispiele für Anzeigen, die sich nur an Frauen richteten, sind in Abbildung 15 zu sehen).

Diese Ergebnisse könnten darauf hindeuten, dass Microtargeting-Strategien kein sehr verbreitetes Instrument der deutschen Parteien sind. Aufgrund der begrenzten Datenlage können jedoch kaum eindeutige Schlussfolgerungen gezogen werden. Facebook bietet den Werbetreibenden zwar mehrere ausgefeilte Targeting-Optionen, die effektiv für Microtargeting genutzt werden können, aber die Verwendung dieser lässt sich nicht aus den zur Verfügung gestellten Daten ableiten. Um einen Überblick über den Grad der Komplexität der Facebook-Werbeoptionen zu erhalten, kann man davon ausgehen, dass Facebook es Werbetreibenden derzeit ermöglicht, Personen auf der Grundlage von drei Arten von Zielgruppenbildungsstrategien anzusprechen, die als "Core", "Custom" und "Lookalike Audience" bezeichnet werden.⁷ Mit "Core Audiences" verspricht Facebook den Werbetreibenden die Möglichkeit, ihre gewünschte Zielgruppe "so breit oder genau definiert wie Sie es wünschen" anzupassen. Kriterien sind u.a. "Standort" und "Demografie" (die nicht nur Alter und Geschlecht, sondern auch andere Kriterien wie Ausbildung und Berufsbezeichnung umfassen), "Interessen" (mit einer langen Liste möglicher Interessen und Hobbys der Zielgruppe "von Bio-Lebensmitteln bis hin zu Actionfilmen - damit Ihre zielgerichteten Anzeigen relevanter werden"), "Verhalten" (Verbraucherverhalten "wie frühere Käufe und Gerätenutzung") und "Verbindungen" (um Personen einzubeziehen, die mit der Facebook-Seite oder Veranstaltung des Werbenden verbunden sind, oder um sie auszuschließen, um neue Zielgruppen zu finden). Anhand dieser ersten Art von Targeting-Optionen wird bereits deutlich, dass die von der Facebook Ad Library zur Verfügung gestellten Informationen sehr begrenzt sind: Sie liefert lediglich Schätzungen zu Alter und Geschlecht der von den Anzeigen erreichten Personen, wobei mehrere und potenziell sehr detaillierte Targeting-Optionen außer Acht gelassen werden. Und das ist noch nicht alles, denn es gibt noch weitere Möglichkeiten: Mit "Custom Audience" können Werbetreibende eine bestimmte Gruppe von Personen ansprechen, indem sie beispielsweise nachverfolgen, wer ihre Websites besucht hat, oder sogar eine Liste ihrer Identifikatoren (wie E-Mails, Telefonnummern usw.) hochladen, um sie auf Facebook und Instagram zu suchen und anzusprechen. "Lookalike Audience" ermöglicht es Werbetreibenden stattdessen, nach Personen zu suchen, die den bereits identifizierten Personen äh-

⁷ <https://www.facebook.com/business/ads/ad-targeting>

lich sind: "Alles, was Sie tun müssen, ist, ein Quellpublikum von Personen zu erstellen, die Sie kennen. Ihre Anzeigen erreichen dann Menschen mit gemeinsamen Interessen und Eigenschaften". Mit diesen Optionen für Werbetreibende ermöglicht Facebook Microtargeting-Strategien durch sehr ausgefeilte Targeting-Optionen. Die derzeit öffentlich zugänglichen Informationen erlauben es weder den Forschenden noch der Gesellschaft im Allgemeinen, die Strategien zur Verbreitung politischer Werbung im Vorfeld von Wahlen genau zu verstehen.

Abbildung 15. Beispiele für Anzeigen, die sich nur an Frauen richten.



AfD
Sponsored • Paid for by AfD
ID: 1004740260311716

Wählen Sie am 26.9. die Alternative für Deutschland. 🇩🇪❤️

Wir sind nicht von gestern.
Wir sind Zukunft.

Unsere Familien brauchen Entlastung.

Deutschland.
Aber normal.

AfD

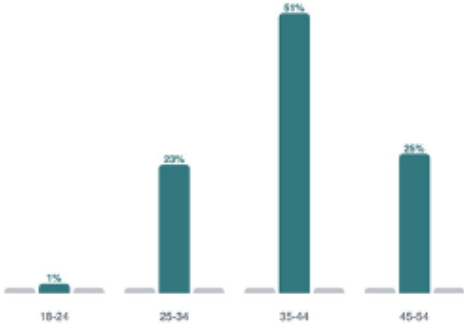
AfD.DE

Impressions
The number of times an ad was on a screen. May include multiple views by the same people. [Learn more](#)


👁 Impressions
15K - 20K

Who Was Shown This Ad
The age and gender breakdowns of people who saw this ad.

Men Women Unknown



Age Group	Percentage
18-24	1%
25-34	29%
35-44	51%
45-54	25%



BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN Sachsen
Sponsored • Paid for by BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN in Sachsen
ID: 1971310059699757

Wir wollen Familien stärken. Und ganz besonders haben wir dabei auch Ein-Eltern-Familien im Blick - also Alleinerziehende. Allein in Sachsen gibt es davon fast 100.000, überwiegend Frauen. Sie schultern oft besonders viel, deswegen wollen wir ihnen den Rücken freihalten.

Dazu gehört, dass sie sich finanziell weniger Sorgen machen sollen. Das funktioniert u. a. mit der Kindergrundsicherung mit dem GarantiePlus-Betrag, unser Mittel auch gegen Kinderarmut ist.

Ebenso braucht es Zeit: Wenn das Kind krank ist oder abends, wenn noch ein Elternabend ansteht und die Kleinen außerhalb der Betreuungszeit noch gut versorgt werden müssen.

Gute Betreuung, die Last und auch die Rechte auf weitere Schultern verteilen - das ermöglicht eine Anpassung des "kleinen Sorgerechts", sodass bis zu zwei weitere Personen elterliche Verantwortung mittragen können.

Nur die Hälfte der Kinder rechnen wir auf den Umarmen an.

Die Kindergrundsicherung mit einem GarantiePlus-Betrag > Ein-Eltern-Familien mit

Statt auf 15 bekommen Anspruch auf 30 Kindergrundsicherung - genauso viel wie Familien

Stärkung von Alleinerziehenden

BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN Sachsen
Political Party

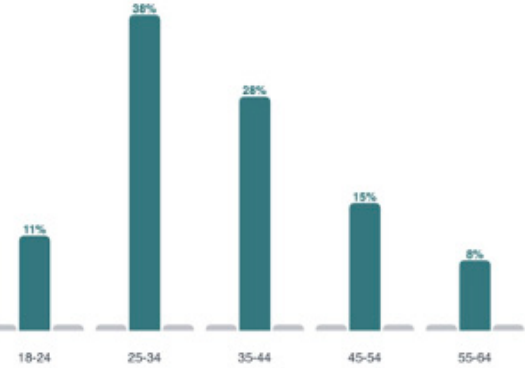
Send message

Impressions
The number of times an ad was on a screen. May include multiple views by the same people. [Learn more](#)

👁 Impressions
15K - 20K

Who Was Shown This Ad
The age and gender breakdowns of people who saw this ad.

Men Women Unknown



Age Group	Percentage
18-24	11%
25-34	38%
35-44	28%
45-54	15%
55-64	8%

INTERAKTIONEN

Das zweite Ziel dieser Studie lag darin, zu untersuchen, wieviel Interaktion mit organischer Kommunikation generiert werden konnte, auch im Vergleich zu der geschalteten Werbung. Wir haben die Aktivitäten von 1.385 Facebook-Seiten, 1.536 Instagram-Konten und 1.640 Twitter-Konten von Kandidierenden und Parteien vom 16. August 2021 bis zum Wahltag am 26. September 2021 analysiert.

Unsere Untersuchungen zeigen, dass die SPD die Partei mit der höchsten Anzahl von Konten auf Facebook und Instagram und der zweitgrößten Anzahl von Konten auf Twitter ist (siehe Tabelle 1). Sie war auch am aktivsten in Bezug auf die Anzahl der geteilten Beiträge auf Facebook – wo die SPD etwa 14.500 Beiträge veröffentlichte, gefolgt von der CDU (etwa 12.800 Facebook-Beiträge), der AfD (7.900 Beiträge) und den Konten der anderen Parteien – sowie auf Instagram, wo die SPD etwa 10.400 Beiträge veröffentlichte, gefolgt von der CDU (etwa 9.000), Die Grünen (7.100 Beiträge) und den anderen Parteien.

Auf Twitter waren Die Grünen die aktivste Partei (ca. 38.600 Beiträge), gefolgt von Die Linke (23.700), der SPD (23.400), der FDP (21.000), der CDU (14.100), der AfD (11.100) und der CDU/CSU (1.300). Mit rund 10.700.000 Interaktionen erzielten Die Grünen auch das höchste Engagement auf Twitter und erreichten das höchste durchschnittliche Engagement. Der Account mit dem höchsten Engagement auf Twitter war der von Karl Lauterbach (SPD) mit 1.512.463 Interaktionen bei 368 Tweets, aber der von Annalena Baerbock, der Kanzlerkandidatin von Die Grünen, weist das höchste durchschnittliche Interaktionsvolumen auf. Die Grünen stellen 7 der 10 engagementstärksten Accounts auf Twitter.

Die Anzahl der veröffentlichten Beiträge entspricht nicht dem Niveau der Interaktionen auf Facebook und Instagram. Die Partei mit den meisten Interaktionen ist die AfD mit rund 6.400.000 Interaktionen auf Facebook insgesamt, fast fünfmal so viele Interaktionen wie die aktiveren Accounts von SPD und CDU erreichen. Die AfD ist auch die Partei, die am stärksten bei der Anzahl der "Likes" auf ihren Seiten zugelegt hat. Die Ergebnisse bestätigen die bereits in früheren Studien festgestellte Überlegenheit der AfD auf Facebook (Serrano et al., 2019). Deutlich weniger erfolgreich ist die AfD hingegen auf Instagram, wo Die Grünen insgesamt die höchste Interaktionszahl (2.200.000) generierten und im Zeitraum vor der Wahl am stärksten wuchsen.

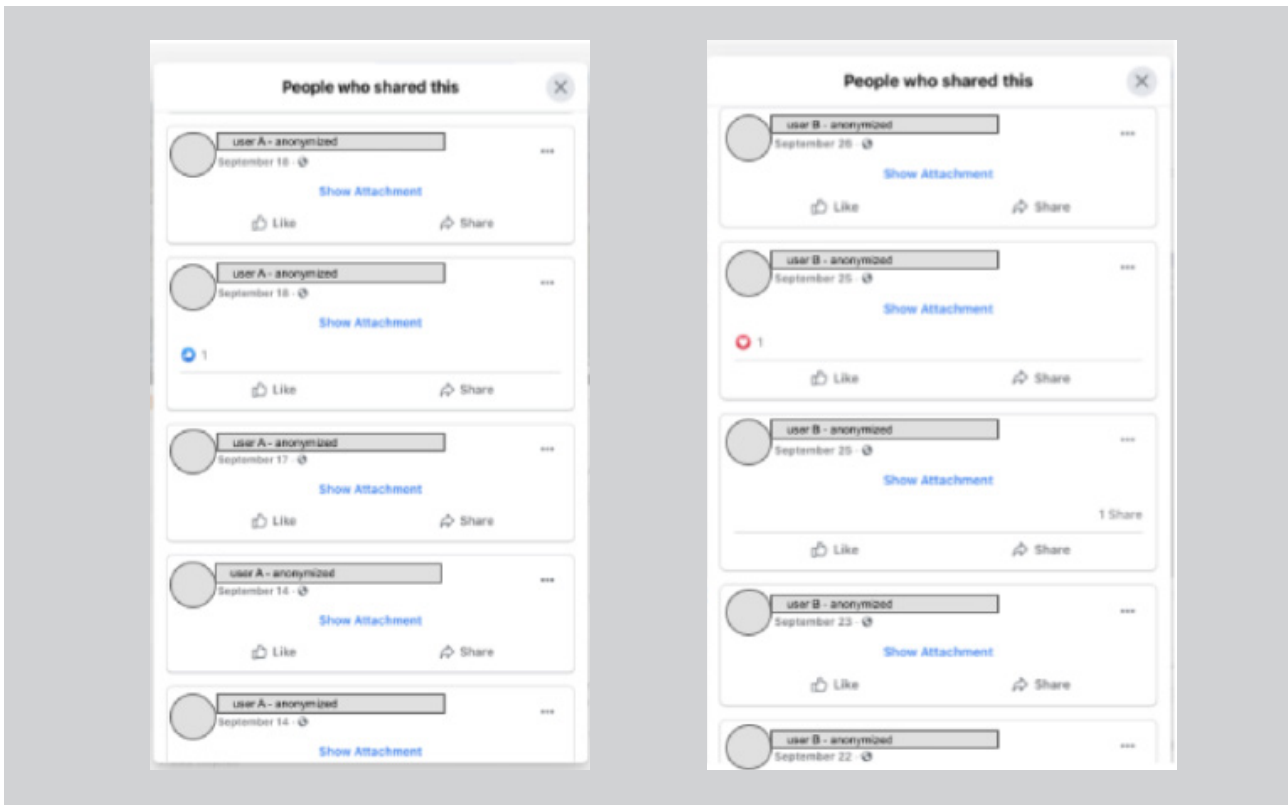
Was das organische Engagement betrifft, so zeigt sich, dass die AfD eine bemerkenswerte Anzahl an Interaktionen auf Facebook generiert, die höchste unter den Parteien. Die drei Seiten mit dem höchsten Engagement in den sechs Wochen vor der Wahl stammen alle von dieser Partei und umfassen die Seite der Kanzlerkandidatin Alice Weidel (ca. 1,94 Mio. Interaktionen), die offizielle Seite der AfD (1,67 Mio.) und die Seite des AfD-Abgeordneten Martinichert (ca. 500.000)⁸. Detaillierte interaktive Berichte über das Engagement von Facebook- und Instagram-Konten und Parteien finden Sie auf Dashboards unter den folgenden Links:

- Facebook Dashboard <https://datastudio.google.com/reporting/8e5948bc-750f-43ad-8fb6-a18421170172>
- Instagram Dashboard <https://datastudio.google.com/reporting/336b53c2-1a44-40dc-82c4-fcb462b3c78e>

Frühere Studien haben Fragen zur Authentizität des Engagements der AfD in den sozialen Medien aufgeworfen (Serrano et al., 2019). Unauthentische Interaktionen können aber auch alle anderen Parteien begünstigen. Bedauerlicherweise ist es schwierig, authentische oder inauthentische Aktivitäten zu erkennen, da beispielsweise automatisierte Konten (sogenannte Bots) verwendet werden, um die Interaktionsmetriken zu erhöhen und die Inhalte auf scheinbar organische Weise zu verbreiten. Bei unseren Untersuchungen politischer Beiträge haben wir Accounts gefunden, die dieselben Beiträge etwa 20 Mal teilten (siehe Abbildung 16), was für einen normalen Nutzer ein sehr ungewöhnliches Verhalten zu sein scheint. Aufgrund des eingeschränkten Datenzugriffs ist es jedoch nicht möglich, die ungewöhnlich hohe Aktivität hyperaktiver Nutzer zu analysieren oder systematisch zu untersuchen, ob diese Aktivität die Interaktion mit von politischen Parteien und Kandidierenden geteilten Inhalte beeinflusst.

⁸ Quelle: <https://www.crowdtangle.com/>

Abbildung 16. Beispiele (anonymisiert) zweier Nutzer, die den selben Beitrag mehrmals geteilt haben (ca. 20 Mal).



KOORDINIERTES VERHALTEN

Während es keine Möglichkeit gibt, die Aktivitäten einzelner Personen zu überwachen, ist es möglich, die Aktivitäten von öffentlichen Seiten und Gruppen zu verfolgen. Frühere Forschung zu “Coordinated Link Sharing Behavior” (Giglietto et al., 2020) hat gezeigt, dass Facebook Netzwerke von Seiten und Gruppen beherbergt, die wiederholt dieselben Links innerhalb desselben, sehr kurzen Zeitraums teilen. Genauer gesagt ist “Coordinated Link Sharing Behavior” eine Strategie, die von Netzwerken von Social Media-Akteuren angewandt wird, um die Reichweite ihrer Inhalte zu maximieren, indem sie gleichzeitig denselben Link von allen vom Netzwerk kontrollierten Konten posten (Giglietto et al., 2020a). Während das mehrmalige Teilen desselben Links innerhalb weniger Sekunden zufällig sein kann, ist die wiederholte Veröffentlichung ein klares Zeichen von Koordination, um die Reichweite und das Engagement für bestimmte Inhalte zu erhöhen. In Wahlkampagnen könnte diese Art von organisierter Aktivität die Verbreitung bestimmter Ideen gegenüber anderen begünstigen.

Um das Vorhandensein koordinierter Netzwerke festzustellen, die im Vorfeld der Bundestagswahl dieselben Inhalte teilten, haben wir die URLs gesammelt, die in den sechs Wochen vor dem Wahltag von den von uns überwachten politischen Konten auf Facebook, Instagram und Twitter gepostet wurden, sowie die aus Beiträgen mit den Schlüsselwörtern, die wir verwendet haben, um politische Beiträge zu finden. Insgesamt haben wir etwa 1.850.000 URLs abgerufen. Als Nächstes haben wir die Posts von öffentlichen Facebook- und Instagram-Konten gesammelt, die diese Links geteilt haben, einschließlich aller öffentlichen Seiten, Gruppen und Konten, die von CrowdTangle überwacht werden, sodass die Suche nicht auf die Liste der ursprünglichen Konten beschränkt ist. Anschließend haben wir die Netzwerke von Konten identifiziert, die diese Links wiederholt in einem sehr kurzen Zeitraum (maximal 20 Sekunden voneinander entfernt) mit ungewöhnlicher Häufigkeit geteilt haben, wobei wir den Algorithmus von Giglietto et al. (2020) verwendet haben. Wir haben 130 koordinierte Netzwerke gefunden, die aus insgesamt 593 Konten bestehen, von denen die meisten von Facebook (564) und zu einem geringeren Teil von Instagram (29) stammen. Der Unterschied zwischen den Konten der beiden Plattformen ist auch auf die Spezifität der verwendeten Erkennungsmethode zurückzuführen, die URLs nutzt, die auf Facebook häufiger geteilt werden als auf Instagram.

Die Analyse zeigt, dass die meisten Parteien, die zur Wahl antraten, auf irgendeine Form des koordinierten Link-Sharings setzten, und auch einige etablierte Verlage nutzten diese Technik (z.B. Focus Magazine, Tag24). Die Analyse ergab auch, dass Coordinated Link Sharing insbesondere von Anti-Establishment-Netzwerken genutzt wurde, um die Reichweite von Inhalten zu erhöhen, die von Impfgegnern und Covid-19-Vorschriften über die Leugnung des Klimawandels bis hin zu allgemein rechtsextremen Inhalten reichen. Das größte von uns identifizierte Netzwerk ist das Anti-Establishment-Netzwerk (Abbildung 17). Es besteht aus der höchsten Anzahl von Konten (130 Akteure), der intensivsten koordinierten Aktivität (3.882 erkannte koordinierte Shares, die höchste Zahl unter allen Netzwerken), einer der größten potenziellen Reichweiten (400.000 Abonnenten, eine Zahl, die nur von den Mainstream- und etablierten redaktionellen Netzwerken übertroffen wird) und einem außergewöhnlich hohen Engagement (mehr als 3.000.000 Interaktionen in den sechs Wochen vor der Wahl, einschließlich 822.000 Shares, eine Zahl, die sogar höher ist als die von Mainstream-Nachrichtenmedien wie Focus).

Tabelle 2. Im Rahmen der Untersuchung entdeckte koordinierte Netzwerke (es werden Netzwerke aufgeführt, die aus mindestens drei Konten bestehen und mehr als 10.000 Abonnenten haben). Die Namen wurden auf der Grundlage einer qualitativen Prüfung der Konten und der geteilten Inhalte vergeben. Die Anzahl der Abonnenten kann sich während des Beobachtungszeitraums (sechs Wochen bis zu den Wahlen) ändern, daher wurde der Durchschnittswert berücksichtigt.

Netzwerk Name	Accounts (absolut)	Durchschnittliche Abonnenten (Summe)	Koordinierte Shares (Summe)	Absolute Interaktionen (Summe)
ANTI-ESTABLISHMENT + AFD FAN GRUPPEN	130	398810	3882	3004481
FOCUS	48	5664876	1945	3929544
TAG24	19	519849	1263	509175
ENERGIE & MANAGEMENT	3	23358	342	88796
EPOCH TIMES	3	906324	308	404148
RTL	6	4033705	308	2875323
NOZ.DE	9	212001	281	104507
KLIMA	15	23961	223	120664
FRIEDRICH MERZ	3	38561	163	401928
AFD	21	51038	140	60572
CORONAVIRUS NACHRICHTEN (DR. DROSTEN)	11	38761	139	274005
AFD	20	42120	125	15924
MIMIKAMA	3	948114	71	335331
DIVERSE NACHRICHTEN	4	29080	65	53309
WORLD SOCIALIST WEBSITES	7	128042	62	16202
UMFRAGEN	9	73016	53	12823
WESTDEUTSCHE ZEITUNG	6	88387	36	74385
LK NACHRICHTEN	4	28949	35	75577
TIERRECHTE	5	41990	30	235391
AFD	7	32620	27	26338
FLUTHILFE	3	51569	25	245847
FLENSBURG	3	31959	23	37644
NÜRNBERGER ZEITUNG	3	276886	23	365130
UMWELT UND KLIMA	5	68561	20	14939
DIE ZEIT	3	1868184	20	788261
RUSSISCHE WEBSITES	3	73410	18	23426
ANTI-ESTABLISHMENT+VERSCHWÖRUNGEN	7	15720	16	2492
REGIONAL (AK-KURIER.DE)	5	10264	16	2464
NRZ.DE	5	33194	16	19090
ITALIENER IN DEUTSCHLAND	3	23182	6	7436

Aufgrund der spezifischen Inhalte, die geteilt wurden, sind Verbindungen des Anti-Establishment-Netzwerkes mit einem Netzwerk von Seiten und Gruppen, die die AfD unterstützen, charakteristisch (das Netzwerk der AfD-Fanggruppen in Abbildung 17). Die AfD koordiniert auch lokale Netzwerke offizieller regionaler Accounts wie die AfD-Gruppen in Rosenheim (Bayern) und Nordrhein-Westfalen. Die anderen Parteien nutzten zwar auch diese Art koordinierter Aktivitäten, doch scheinen ihre Netzwerke, soweit wir sie erkennen konnten, vergleichsweise unbedeutender zu sein (Tabelle 3).

Abbildung 17. Karte der koordinierten Netzwerke, die in den sechs Wochen vor den Wahlen entdeckt wurden.

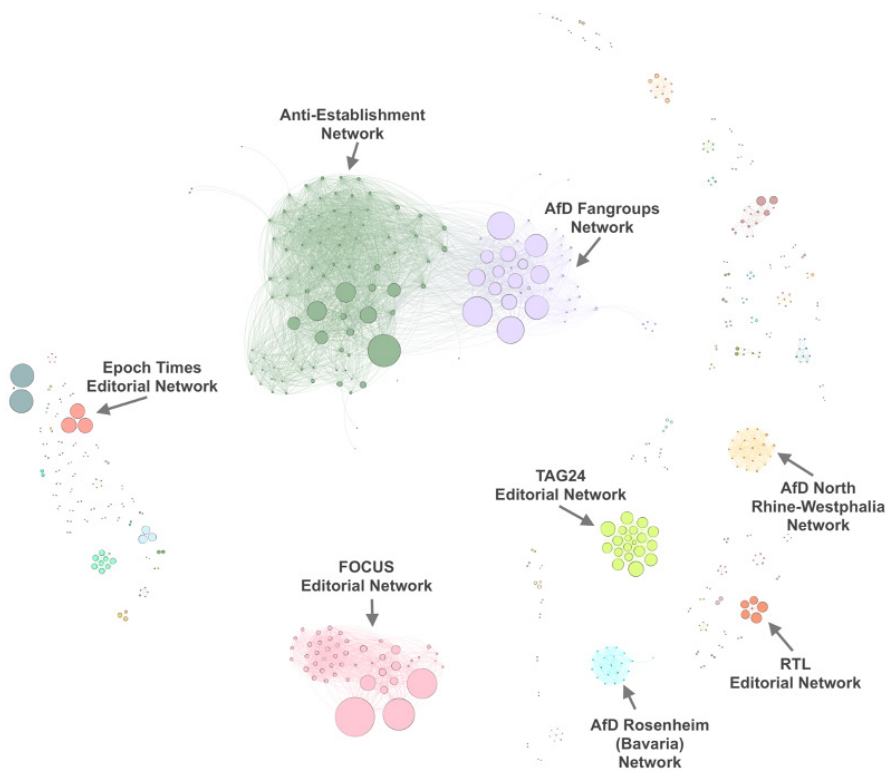
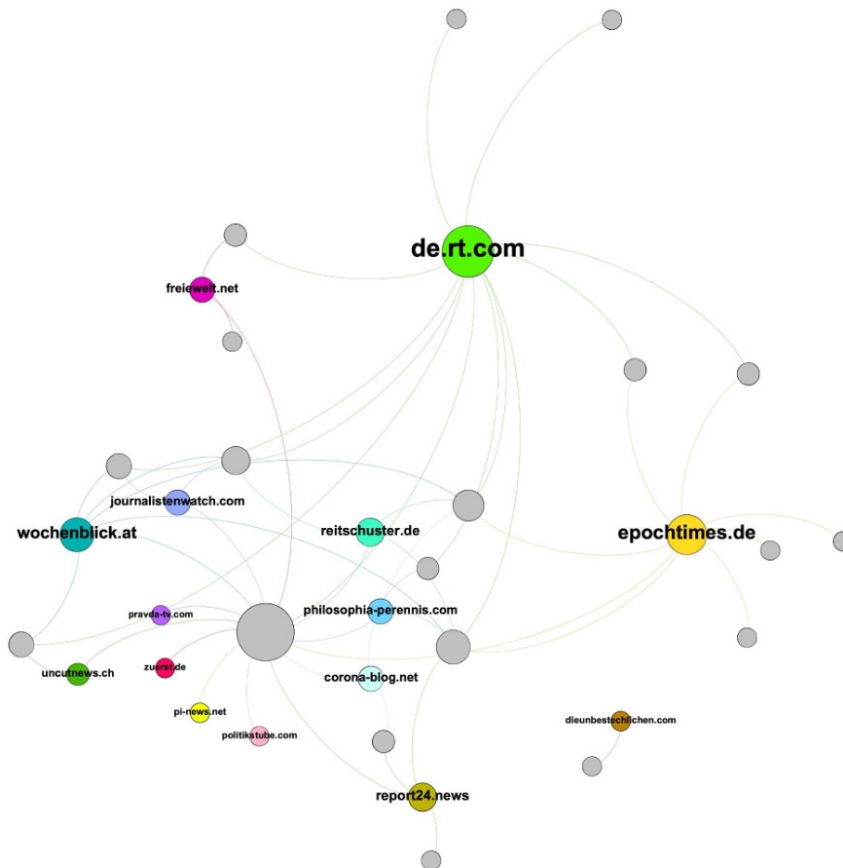


Tabelle 3. Koordinierte Netzwerke, die direkt mit Parteien verbunden sind. Die Namen wurden auf der Grundlage einer qualitativen Prüfung der Konten und der geteilten Inhalte vergeben. Die Anzahl der Abonnenten kann sich während des Beobachtungszeitraums (sechs Wochen vor den Wahlen) ändern, daher wurde der Durchschnittswert berücksichtigt. Die Metriken sind die Summe der Werte für die Netzwerke. Netzwerke, die sich aus gemischten Konten zusammensetzen, werden getrennt betrachtet (es handelt sich um das Netzwerk „Anti-Establishment plus AfD“, das Netzwerk „Die Grünen plus Die Linke und Die Partei“ und das Netzwerk „Die Linke plus Anti-Establishment“).

Netzwerk Name		Accounts (absolut)	Durchschnittliche Abonnenten (Summe)	Koordinierte Shares (Summe)	Absolute Interaktionen (Summe)
AFD	13	72	200,494	248	179,404
SPD	14	34	35,000	149	37,934
FDP	8	16	13,056	92	10,600
DIE LINKE	6	14	25,741	78	97,012
CDU	6	12	16,135	26	12,113
DIE GRÜNEN	2	4	3,883	16	1,250
DIE GRÜNEN + DIE LINKE + DIE PARTEI	1	4	2,831	8	15,205
DIE LINKE + ANTI-ESTABLISHMENT	1	2	2,694	5	11,289
Gesamt	52	288	698,645	4,387	3,369,288

Das Anti-Establishment-Netzwerk teilte auch die höchste Anzahl von Quellen, die von NewsGuard als irreführende und falsche Informationen vor den Wahlen gekennzeichnet wurden (14 der 18 von NewsGuard angegebenen Fehl-informationsdomains, Abbildung 18).

Abbildung 18. Beziehungen zwischen koordinierten Netzwerken (graue Knoten) und den von ihnen gemeinsam genutzten Fehlinformationsdomains (farbige und benannte Knoten). Die Größe des Knotens gibt die Anzahl der verschiedenen problematischen Nachrichtenquellen an, die von dem Netzwerk geteilt werden. Das Anti-Establishment-Netzwerk unten links ist das größte, weil es die meisten Verbindungen zu verschiedenen Fehlinformations-Websites aufweist. Betrachtet man die Domains, so sind die größten Russia Today (de.rt.com) und epochtimes.de. Ihre Größe zeigt, dass sie zu den von den koordinierten Netzwerken am häufigsten genutzten Domains gehören. Sie sind auch die Domains mit der höchsten Anzahl von URLs im Datensatz.

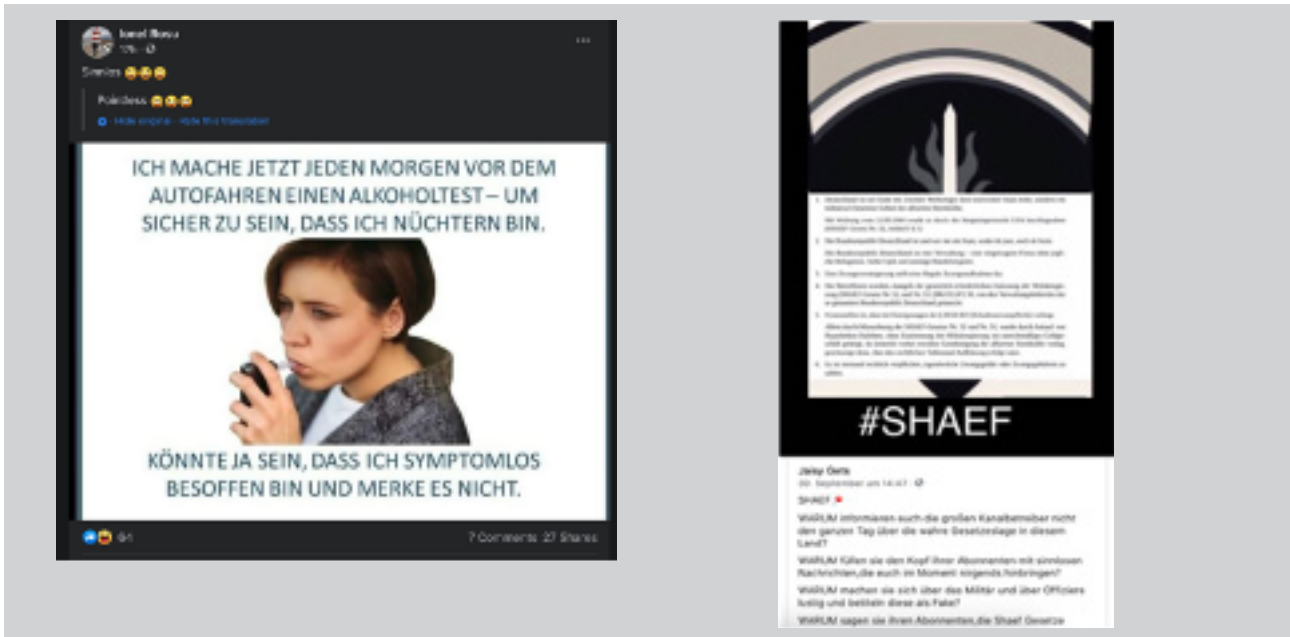


Die Analyse zeigt, dass die koordinierten Netzwerke URLs von 15 der 18 Domänen gemeinsam nutzten. Nur drei von NewsGuard erwähnte Domains konnten wir nicht finden: "kenfm.de", "n23.tv" und "anonymousnews.ru".⁹ Bei letzterer fanden wir jedoch eine verbundene Website, die von den koordinierten Netzwerken gemeinsam genutzt wird, nämlich "anonymousnews.org", für die unsere Recherche nahelegt, dass sie höchstwahrscheinlich von denselben Personen betrieben wird.

Im Allgemeinen ist die Wahrscheinlichkeit, dass koordinierte Einrichtungen diese Domains gemeinsam nutzen, deutlich höher (+32 %). Dieses Ergebnis bestätigt unsere Analyse der italienischen Wahlen 2018 und 2019 (Giglietto et al., 2020a).

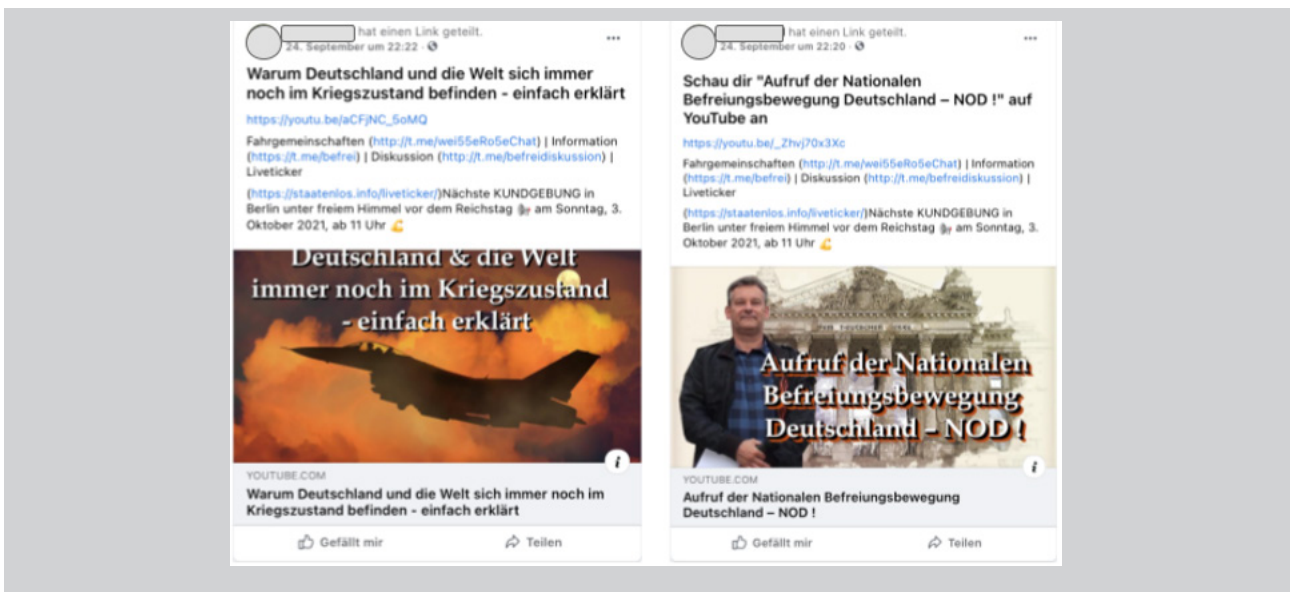
⁹ NewsGuard hat Fehlinformationen im Vorfeld der Bundestagswahl verfolgt (NewsGuard, 2021) und uns einen Datensatz von Domains zur Verfügung gestellt, die falsche Behauptungen verbreitet haben.

Abbildung 19. Einige Beispiele für Inhalte, die auf den Seiten und Gruppen des Anti-Establishment-Netzwerks zu finden sind. Links ein Beitrag der Gruppe „Ich misstrauere der Regierung“, der die Nützlichkeit von COVID-19-Tests in Frage stellt, rechts ein Beitrag der Gruppe „Wir sind keine Nazis, aber selbstdenkende Patrioten“, die eine Darstellung der „Reichsbürger“-Verschwörungstheorie zeigt.



Zu den koordinierten Netzwerken gehören auch nicht-authentische Seiten, die Verschwörungsmymen verbreiten, indem sie Links von YouTube und Nachrichtenmedien verbreiten, die während des Wahlkampfes falsche Informationen in Umlauf bringen. Eine kleine Anzahl von Gruppen fällt dadurch auf, dass sie neutrale Namen wie "Aktion Zukunft für Wittenburg & Wittendörp Mecklenburg-Vorpommern" und "Landkreis Ludwigslust Parchim - Raum für Zukunft in Mecklenburg-Vorpommern" verwenden, aber tatsächlich verschwörungstheoretische Inhalte vertreten. Die Beiträge, die hauptsächlich aus YouTube-Links bestehen, enthalten Videos, die Ansichten der Reichsbürger-Verschwörungstheorien propagieren (Menschen, die davon überzeugt sind, dass entweder das Zweite oder das Dritte Deutsche Reich nie aufgehört hat zu existieren und die deutsche Regierung eine Firma oder eine Diktatur ohne Legitimation ist) und suggerieren, dass Fridays for Future eine "regimekontrollierte NGO" ist (Abbildung 20).

Abbildung 20. Gruppen "Aktion Zukunft für Wittenburg & Wittendörp Mecklenburg-Vorpommern" und "Landkreis Ludwigslust Parchim - Raum für Zukunft in Mecklenburg-Vorpommern": Die Gruppen enthalten Verschwörungstheorien über die Unrechtmäßigkeit Deutschlands als Staat.



Ein koordiniertes Verhalten wurde auch bei den Aktivitäten einiger fragwürdiger redaktioneller Netzwerke festgestellt, darunter Nachrichtenmedien, die von Fact-Checking-Organisationen als Verbreiter von Falsch-/Desinformationen gelistet werden, wie Epoch Times und RT DE (de.rt.com). Ihre Inhalte werden auch von anderen kleinen Netzwerken geteilt, die sich aus fragwürdigen redaktionellen Seiten zusammensetzen, wie z. B. die selbst definierten Nachrichtenmedienseiten "Brd-West News" und "Volks-News" (Abbildung 21 und 22) und DieUnbestechlichen.com, die mit dem Korrespondentenblog des Autors und Verschwörungstheoretikers Jan van Helsing verlinkt ist. Die Inhalte, die sie teilen, bestehen aus einer großen Anzahl von erneut geteilten RT DE-Inhalten, Desinformationen, verschiedenen Verschwörungsnarrativen, Anti-Impf-Narrativen, Anti-Establishment-Narrativen und Kommentaren, die Gewaltandrohungen und Hassrede enthalten, die meist gegen Politiker oder Ausländer gerichtet sind.

Abbildung 21. Seite "Volks-News": Der Beitrag enthält einen Nachrichtenartikel von RT DE mit dem Titel "Mit versteckter Kamera gefilmt: Wissenschaftler von Johnson & Johnson rät von eigenem Impfstoff ab."

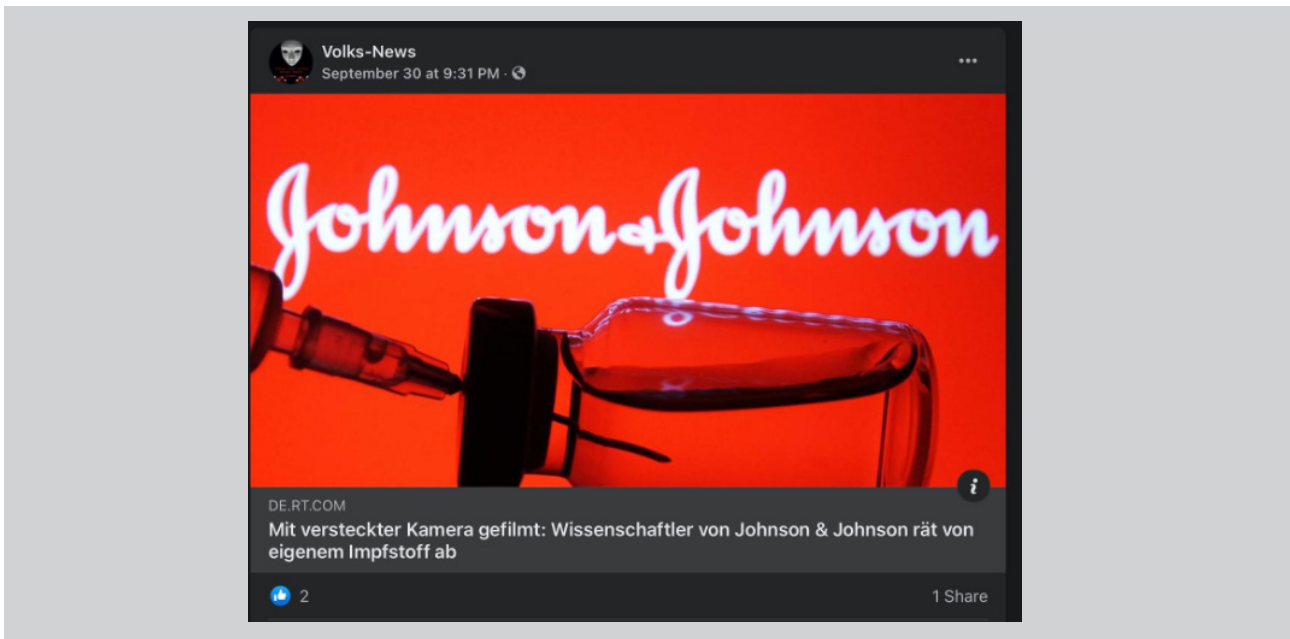
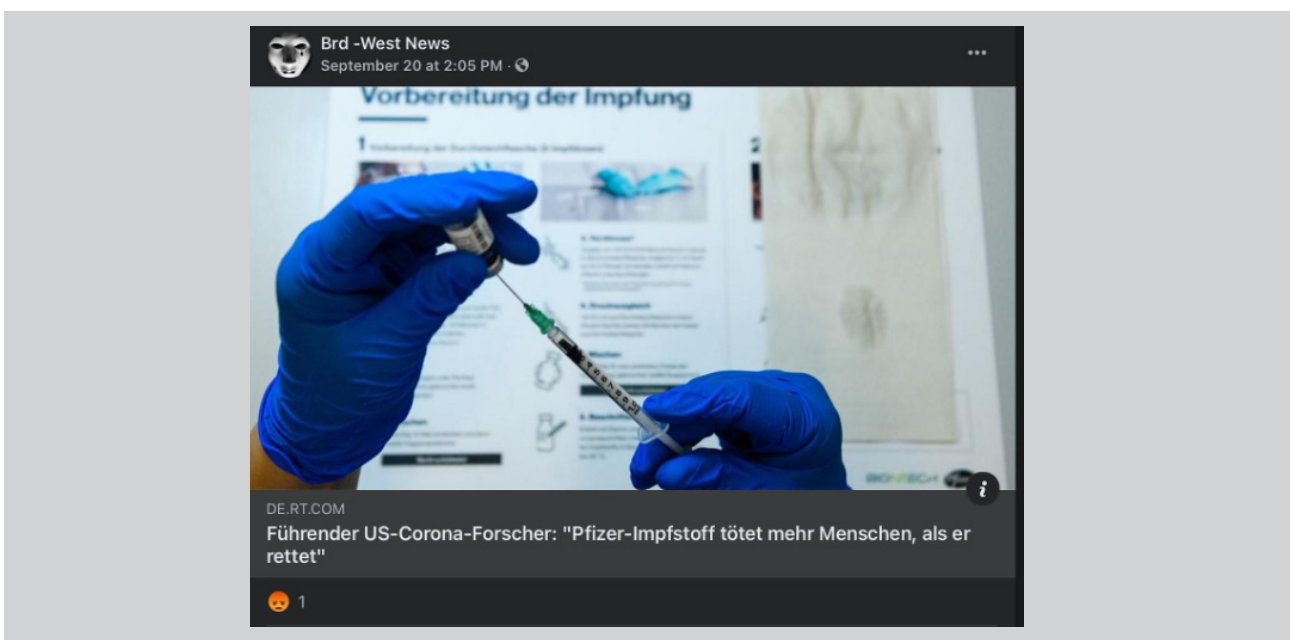


Abbildung 22. Seite "Brd-West News": Der Beitrag enthält einen Artikel von RT DE mit dem Titel "Führender US-Corona-Forscher: 'Pfizer-Impfstoff tötet mehr Menschen, als er rettet.'"



DISKUSSION UND FAZIT

Die Ergebnisse dieser Untersuchung stimmen mit den Ergebnissen früherer Analysen der Social-Media-Kommunikation im Vorfeld von Wahlen in Deutschland überein (Hegelich & Serrano, 2019). Insbesondere konnten wir dies in Bezug auf die Charakteristik der Bevölkerung, die das Ziel der Social-Media-Werbung bestimmter Parteien darstellt (die AfD wendet sich eher an ältere Männer und Die Grünen an Frauen), und das außergewöhnlich hohe Engagement, das die AfD auf Facebook erreicht, wo sie viel weniger in gesponserte Werbung investiert als andere Parteien, feststellen. Im Vergleich zu den Europawahlen 2019 (Hegelich & Serrano, 2019) zeigen sich zudem einige kleinere Unterschiede, wie die Rangfolge der Parteien, die am meisten für Facebook-Werbung ausgaben (2021 Die Grünen, 2019 die CDU), und der durchschnittliche Betrag, der pro Anzeige ausgegeben wurde (am niedrigsten bei der FDP 2021, im Gegensatz zur CDU 2019), was als mögliches Anzeichen für eine Microtargeting-Strategie gewertet wurde. Im Zusammenhang mit Microtargeting haben wir das Vorhandensein von Anzeigen nachgewiesen, die sich speziell an sehr eindeutige demografische Zielgruppen wie Frauen oder junge Menschen richten. Die qualitative Analyse dieser Anzeigen ergab jedoch auch, dass sie nur in einigen Fällen Inhalte enthielten, die sich eindeutig an diese sozialen Kategorien richteten. Die Ergebnisse in Bezug auf Microtargeting sind daher nicht schlüssig. Es ist schwierig, anhand der von Meta zur Verfügung gestellten Daten über Werbeanzeigen auf Facebook und Instagram sichere Rückschlüsse auf Microtargeting-Strategien zu ziehen. Obwohl die Facebook Ad Library wichtige Daten über Ausgaben, Impressionen und die demographischen Merkmale der Anzeigenbetreiber zur Verfügung stellt, sind die Daten unzureichend, um die Frage des Microtargeting zu klären. Neben der Bereitstellung von Daten in der ungenauen Form eines Wertebereichs, innerhalb dessen der wahre Wert der Ausgaben und Impressionen liegt, geben die öffentlich zugänglichen Daten über die Personen, die die Werbung sehen, nur Aufschluss über Geschlecht, Altersklassen und den (groben) Standort. Dies sind jedoch nur die größten Targeting-Optionen von Meta, zu denen viel spezifischere Kategorien wie beispielsweise auch Bildung, Berufsbezeichnung, Verbraucherverhalten wie frühere Käufe und Gerätenutzung, Interessen und Hobbys, Verbindungen zu Facebook-Seiten oder Veranstaltungen gehören. Da das Microtargeting auf maßgeschneiderten Nachrichten für bestimmte Zielgruppen basiert, ist es ohne detaillierte Informationen über die Zielgruppe unwahrscheinlich, dass diese Strategien und ihre möglichen Auswirkungen auf die angesprochenen Personen erkannt werden können.

Neben dem Microtargeting haben wir gezeigt, dass koordinierte Aktivitäten im Vorfeld der Wahlen nicht unüblich waren. Wir fanden mehrere koordinierte Netzwerke, die dieselben Inhalte auf mehreren Seiten und Gruppen gleichzeitig verbreiteten, eine Strategie, die die Reichweite des Inhalts und die potenzielle Interaktion mit ihm erhöht. Wir fanden heraus, dass Coordinated Link Sharing Behavior von seriösen und Mainstream-Nachrichtenkanälen und mehr oder weniger von allen Parteien angewandt wurde. Die größten und aktivsten Netzwerke bestanden jedoch aus Anti-Establishment-Seiten und Gruppen, die verschiedene Arten von problematischen Inhalten posteten, von Angriffen auf Politiker über Anti-Establishment-Narrative im Allgemeinen bis hin zu Anti-Lockdown- und Anti-COVID19-Botschaften. Unsere Ergebnisse zeigen auch deutlich, dass diese Strategie mit der Verbreitung von Desinformation verbunden ist. In Übereinstimmung mit früheren Untersuchungen zu Coordinated Link Sharing Behavior (Giglietto et al., 2020) waren die Konten, die diese Strategie einsetzten, enger mit der Verbreitung von Domains verbunden, die von Fact-Checking-Organisationen durch Verstöße gegen die journalistische Sorgfaltspflicht auffielen, als Konten, die diese Strategie nicht einsetzten (+32 %).

Die Analyse der öffentlichen Seiten, Gruppen und Konten, die für die Analyse von Coordinated Link Sharing Behavior verwendet wird, unterliegt weniger Einschränkungen als die Analyse der persönlichen Konten. Es ist nicht möglich, die Aktivität von persönlichen Konten zu überwachen, auch nicht in anonymisierter Form, was es erschwert, ungewöhnliche Aktivitäten und letztlich die Authentizität dieses Verhaltens zu bestimmen (z.B. Bots, die eingesetzt werden können, um das Engagement von Posts künstlich zu steigern). Der eingeschränkte Datenzugang verhindert auch die Untersuchung ausgeklügelterer Strategien zum Teilen von Inhalten, die verwendet werden, um unter dem Radar von Faktenprüfern und der Reglementierung durch Plattformen zu bleiben. Unsere früheren Erfahrungen mit dem koordinierten Link-Sharing-Verhalten auf Facebook zeigten beispielsweise Netzwerke auf, die ihre Strategien anpassten, indem sie einen externen Link als ersten Kommentar zu einem Beitrag statt im Beitrag selbst hinzufügten (Giglietto et al., 2020b). Wir entdeckten diese Strategie durch die Analyse der bereits entdeckten Netzwerke. Der Mangel an Daten zu den Kommentaren der Beiträge erschwert jedoch die Erkennung unbekannter Netzwerke, die mit dieser neuen Strategie arbeiten.

In Gruppen zeigt sich oft ein koordiniertes Netzwerk, das aus einzelnen Personen besteht, die systematisch und schnell denselben Link in mehreren Gruppen teilen. Je nach Häufigkeit und Geschwindigkeit dieser Beiträge ähnelt dieses Verhalten dem von technisch manipulierten Konten. Eine systematische Analyse des Echtheitsgehalts dieser Konten wird durch den Mangel an Daten über Personen, die in öffentlichen Gruppen posten, verhindert.

Trotz dieser Einschränkungen hat diese Untersuchung deutlich gemacht, dass die politische Kommunikation in den sozialen Medien, insbesondere in Wahlkampfzeiten, durch eine Vielzahl von Phänomenen gekennzeichnet ist, die nicht immer transparent sind und eng mit den technischen Möglichkeiten der Social-Media-Plattformen verknüpft sind. Zweifel an Strategien und Formen des Engagements lassen sich nur durch eine Untersuchung klären, die sich auf punktuelle Informationen stützt. Leider sind diese derzeit nur für die Social-Media-Unternehmen zugänglich. Trotz der großen Anstrengungen, die derzeit von diesen Unternehmen unternommen werden, um Forschenden den Zugang zu den Daten zu ermöglichen, die erforderlich sind, um die Probleme an der Schnittstelle zwischen sozialer Medienkommunikation und Demokratie aufzudecken, sind neue Formen der Zusammenarbeit zwischen Forscherinnen und Forschern, öffentlichen Stellen, die sich der Aufsicht und Regulierung der öffentlichen Kommunikation widmen, und Social-Media Unternehmen erforderlich.

LITERATURNACHWEISE

Ayers JW, Chu B, Zhu Z, et al. Spread of Misinformation About Face Masks and COVID-19 by Automated Software on Facebook. *JAMA Intern Med*. Published online June 07, 2021. doi:10.1001/jamainternmed.2021.2498

Baasner, F., Seidendorf, S. A year of electoral uncertainty. German turns the page on Merkel. *European issues* n. 593 (Fondation Robert Schuman. The Research and Studies Centre on Europe).
<https://www.robert-schuman.eu/en/doc/questions-d-europe/qe-593-en.pdf>

Broniatowski, D. A. (2021). Towards statistical foundations for detecting coordinated inauthentic behaviour on Facebook.
<https://iddp.gwu.edu/sites/g/files/zaxdzs3576/f/downloads/Coordinated%20Behavior%20on%20Facebook;%20Broniatowski.pdf>

CrowdTangle Team (2021). CrowdTangle. Facebook, Menlo Park, California, United States.

Donovan, J., & Friedberg, B. (2019). Source Hacking: Media Manipulation in Practice. *Data&Society*.
<https://datasociety.net/output/source-hacking-media-manipulation-in-practice/>

DFRLab (2020). Why the debunked COVID-19 conspiracy video "Plandemic" won't go away
<https://medium.com/dfrlab/why-the-debunked-covid-19-conspiracy-video-plandemic-wont-go-away-c9dd36c2037c>

Engesser, S., Fawzi, N., & Larsson, A. O. (2017). Populist online communication: Introduction to the special issue. *Information, Communication & Society*, 20(9)

Ernst, N., Engesser, S., Büchel, F., Blassnig, S., & Esser, F. (2017). Extreme parties and populism: an analysis of Facebook and Twitter across six countries. *Information, Communication & Society*, 20(9), 1347-1364.

François, C. (2019). Actors, Behaviors, Content: A Disinformation ABC Highlighting Three Vectors of Viral Deception to Guide Industry & Regulatory Responses (One). Transatlantic High Level Working Group on Content Moderation Online and Freedom of Expression.

Giglietto, F., Iannelli, L., Rossi, L., Valeriani, A., Righetti, N., Carabini, F., ... & Zurovac, E. (2018). Mapping italian news media political coverage in the lead-up to 2018 general election. Available at SSRN 3179930.

Giglietto, F., Righetti, N., Marino, G., Rossi, L. (2019). Multi-Party Media Partisanship Attention Score: estimating partisan attention of news media sources using Twitter data in the lead-up to 2018 Italian election. *Comunicazione Politica*, n.1/2019, pp. 85-108. DOI: 10.3270/93030

Giglietto, F., Righetti, N., Rossi, L., & Marino, G. (2020). It takes a village to manipulate the media: coordinated link sharing behavior during 2018 and 2019 Italian elections. *Information, Communication & Society*, 23(6), 867-891.

Giglietto, F., Righetti, N., & Rossi, L. (2020). CoorNet. Detect coordinated link sharing behavior on social media. <http://coornet.org>

Giglietto, F., Terenzi, M., Marino, G., Righetti, N., & Rossi, L. (2020b). Adapting to Mitigation Efforts: Evolving Strategies of Coordinated Link Sharing on Facebook. Available at SSRN 3775469.

Giglietto, F., Righetti, N., Rossi, L. (2021). {{CooRnet}}, an R Package to Detect Coordinated Link Sharing on Facebook. 71st Annual International Communication Association Conference.

Gleicher, N. (2018, December 6). Coordinated inauthentic behavior explained. Facebook Newsroom. <https://newsroom.fb.com/news/2018/12/inside-feed-coordinated-inauthentic-behavior/>

Hegelich, S., Serrano, J. C. M. (2019). Microtargeting in Deutschland bei der Europawahl 2019, Landesanstalt für Medien NRW 2019. https://www.medienanstalt-nrw.de/fileadmin/user_upload/lfm-nrw/Foerderung/Forschung/Dateien_Forschung/Studie_Microtargeting_DeutschlandEuropawahl2019_Hegelich.pdf.

Kaczmirek, L., Mayr, P., Vatrupu, R., Bleier, A., Blumenberg, M., Gummer, T., Hussain, A., Kinder-Kurlanda, K., Manshaei, K., Thamm, M., Weller, K., Wenz, A., Wolf, C. (2014). Social Media Monitoring of the Campaigns for the 2013 German Bundestag Elections on Facebook and Twitter https://www.gesis.org/fileadmin/upload/forschung/publikationen/gesis_reihen/gesis_arbeitsberichte/WorkingPapers_2014-31.pdf

Keller, F. B., Schoch, D., Stier, S., & Yang, J. (2020). Political astroturfing on twitter: How to coordinate a disinformation campaign. *Political Communication*, 37(2), 256-280.

Marwick, A., & Lewis, R. (2017). Media Manipulation and Disinformation Online. *Data & Society*. https://datasociety.net/pubs/oh/DataAndSociety_MediaManipulationAndDisinformationOnline.pdf

Neudert, L.M., Kollanyi, B., and Howard, P.N. (2017). Junk News and Bots during the German Parliamentary Election: What are German Voters Sharing over Twitter? <https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:33f7d85c-a25e-4796-aebf-a0e601fc84c1>

NewsGuard (2021). We're tracking the top myths about the German federal elections – and the websites spreading them. <https://www.newsguardtech.com/special-reports/german-election-misinformation-tracker/>

Nizzoli, L., Tardelli, S., Avvenuti, M., Cresci, S., & Tesconi, M. (2020). Coordinated behavior on social media in 2019 UK general election. arXiv preprint arXiv:2008.08370.

Serrano, J. C. M., Shahrezaye, M., Papakyriakopoulos, O., & Hegelich, S. (2019, July). The Rise of Germany's AfD: A Social Media Analysis. In Proceedings of the 10th international conference on social media and society (pp. 214-223)

Stier, S., Bleier, A., Bonart, M., Mörsheim, F., Bohlouli, M., Nizhegorodov, M., ... & Stab, S. (2018). Systematically monitoring social media: The case of the German federal election 2017. arXiv preprint arXiv:1804.02888.
<https://arxiv.org/pdf/1804.02888.pdf>

IMPRESSUM

Herausgeberin:

Landesanstalt für Medien NRW
Zollhof 2
D-40221 Düsseldorf

info@medienanstalt-nrw.de
www.medienanstalt-nrw.de

In Kooperation mit der Bayerischen Landeszentrale für neue Medien (BLM), der Medienanstalt Berlin-Brandenburg (mabb) und der Medienanstalt Rheinland-Pfalz.

Projektmanager:

Dr. Tobias Schmid (Direktor der Landesanstalt für Medien NRW)
Dr. Thorsten Schmiege (Präsident der Bayerischen Landeszentrale für neue Medien (BLM))
Dr. Eva Flecken (Direktorin der Medienanstalt Berlin-Brandenburg (mabb))
Dr. Marc Jan Eumann (Direktor der Medienanstalt Rheinland-Pfalz)

Verantwortlich:

Sabrina Nennstiel (Leiterin Kommunikation, Landesanstalt für Medien NRW)
Dr. Meike Isenberg (Leiterin Forschung, Landesanstalt für Medien NRW)

Autorinnen und Autoren:

Nicola Righetti, Azade Esther Kakavand, Aytalina Kulichkina
(Universität Wien)
Fabio Giglietto, Massimo Terenzi
(Universität Urbino Carlo Bo)
Giada Marino
(Universität Sassari)

Zitationshinweis:

Righetti, Nicola; Giglietto, Fabio; Kakavand, Azade Esther; Kulichkina, Aytalina; Marino, Giada; Terenzi, Massimo (2022). Politische Werbung und koordiniertes Verhalten in Sozialen Medien im Vorfeld der Bundestagswahl 2021, Düsseldorf: Landesanstalt für Medien NRW.

Diese Publikation wird unter der Creative-Commons-Lizenz veröffentlicht (CC BY-SA 4.0).

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/legalcode.de>