

Gegründet im Auftrag der Deutschen Gesellschaft für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft e. V. (DGPuK).

Established on behalf of Deutsche Gesellschaft für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft e. V. (DGPuK).

2 2025

14. Jahrgang

Seite 203 – 338

ISSN 2192-4007



Nomos

Aus dem Inhalt

FULL PAPER

Birte Leonhardt, Daniel Nölleke & Folker Hanusch
The power of perception: How scientific experts' understanding of media logic affects their media-related behavior

Die Macht der Wahrnehmung: Wie das Verständnis wissenschaftlicher Expert:innen von Medienlogik ihr medienbezogenes Verhalten beeinflusst

FULL PAPER & EXTENDED ABSTRACT

Julia Polkowski, Hendrik Theine & Uwe Krüger
Gemeinwohl oder Privateigentum? Die Positionen der deutschsprachigen Presse in der Debatte über eine Freigabe der Corona-Impfstoffpatente

Common good or private property? The positions of the German-language press in the debate on the suspension of coronavirus vaccine patents

FULL PAPER

Anna Schorn, Lukas Hess & Nadine Strauß
Influencers going green: How exhibited climate activism and message-sidedness affect the impact of greenfluencer posts

Grüne Influencer: Wie zur Schau gestellter Klimaaktivismus und ein- versus zweiseitige Argumentation die Effekte von Greenfluencer:innen beeinflussen

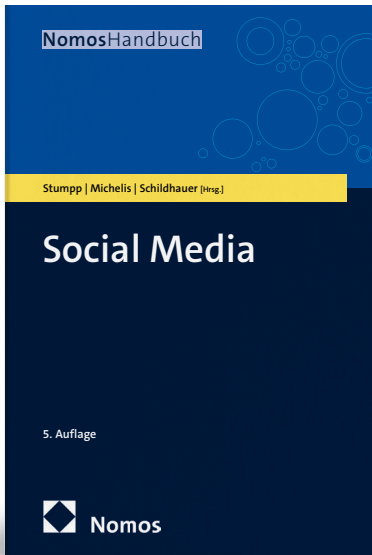
FULL PAPER & EXTENDED ABSTRACT

Jörg Schoolmann & Ekkehard Coenen
Wissenssoziologische Telegram-Analyse. Einführung eines netzwerkorientierten Verfahrens zur Erhebung und Analyse der Social-Media-Kommunikation

Knowledge-sociological Telegram Analysis. Introducing a network-oriented procedure for collecting and analysing social media communication

From TikTok to BeReal

A Comprehensive Guide to Social Media



Stefan Stumpp | Daniel Michelis |
Thomas Schildhauer [Eds.]

Social Media

*5th, comprehensively updated
and expanded edition*

2025, approx. 449 pp., pb., approx. € 69.00

ISBN 978-3-7560-0174-3

E-Book 978-3-7489-5094-3

(NomosHandbuch)

Published approx. August 2025

In German

The handbook in its 5th, comprehensively updated and expanded edition, accompanies long-term developments in the constantly changing social media sector and explains fundamental interrelationships. It describes a strategy model for developing your own solutions, summarises theories, methods and models and shows their practical application. In addition, current trends

and players such as virtual and corporate influencers are considered. The use of social media for sustainability, as well as the emergence of new platforms such as TikTok and BeReal, and the associated opportunities and risks for young people are also discussed. New in this edition are questions of digital responsibility for companies, new work and social collaboration.

With contributions by

Nico Behrens | Johanna Maria Boos | Andrea Braun | Sven Drews | Franziska Geue | Anna Hansch | Katharina Antonia Heder | Jessé Höhne | Ines Holstein | Lukas Horn | Jessica Huth | Monika Ilves | Lisa Kammholz | Jonas Kelch | Tobias Knopf | Josefine Koch | Theresa Maßdorf | Daniel Michelis | Lea Neumann | Doreén Pick | Anna Riedel | Hannah Leah Rödiger | Michael Sarbacher | Franziska Scharfe | Thomas Schildhauer | Marie Schneeweiß | Max Senges | Stefan Stumpp | Julia Weißhaupt | Norman Wiebach | Stephanie Winkler | Christian Wissing

 **Nomos**
eLibrary [nomos-elibrary.de](https://www.nomos-elibrary.de)

Available in bookstores or via [nomos-shop.de](https://www.nomos-shop.de)

Customer Service +49 7221 2104-222 | service@nomos.de

Returns are at the risk and expense of the addressee.



Nomos

Gegründet im Auftrag der Deutschen Gesellschaft für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft e. V. (DGPK).

Established on behalf of Deutsche Gesellschaft für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft e. V. (DGPK).

Herausgeber/Publisher: Prof. Dr. Marko Bacht, Berlin | Prof. Dr. Christine Lohmeier, Salzburg | Prof. Dr. Constanze Rossmann, LMU München | Prof. Dr. Helena Stehle, Münster

Redaktion/Editorial Office:

Ruth Kasdorf, Hochschule Wismar, Fakultät Gestaltung, Philipp-Müller-Straße 14, 23966 Wismar

Internationaler Beirat/International Editorial Board: Prof. Dr. Jan van den Bulck, University of Michigan | Prof. Dr. Leopoldina Fortunati, Faculty of Education of the University of Udine, Italy | Prof. Dr. Uwe Hasebrink, Hans-Bredow-Institut, University of Hamburg, Germany | Dr. Beate Josephi, Edith Cowan University, Australia | Prof. Dr. Sonia Livingstone, Department of Media and Communications at the London School of Economics and Political Science, UK | Prof. Dr. Robin Mansell, London School of Economics and Political Science, UK | Prof. Dr. Dietram A. Scheufele, Department of Life Sciences Communication and College of Agricultural & Life Sciences, University of Wisconsin, USA | Prof. Dr. Peter J. Schulz, Institute of Communication and Health, University of Lugano, Switzerland | Prof. Dr. David Tewksbury, Department of Communication, University of Illinois at Urbana-Champaign, USA | Prof. Dr. Katerina Tsatsura, Gaylord College of Journalism and Mass Communication at the University of Oklahoma, USA | Prof. Dr. Philippe Viallon, Département Information-Communication, IUT Robert Schuman, Université de Strasbourg | Prof. Dr. Gabriel Weimann, Department of Communication, University of Haifa, Israel

DGPK Beirat/DGPK Editorial Board: Dr. Alice Binder, FG Werbekommunikation | Dr. Julia Niemann-Lenz, FG Methoden der Publizistik- und Kommunikationswissenschaft | Dr. Ada Fehr, FG Medienpädagogik | Dr. Valerie Hase, FG Journalistik/Journalismusforschung | Dr. Erik Koenen, FG Kommunikationsgeschichte | Dr. Sabrina Heike Kessler, FG Rezeptions- und Wirkungsforschung | Jun.-Prof. Dr. Jessica Kunert, FG Mediensport und Sportkommunikation | Dr. Esther Greussing, FG Digitale Kommunikation | Dr. Katharina Christ, FG Mediensprache – Mediendiskurse | Dr. Philipp Müller, FG Kommunikation und Politik | Dr. Helena Atteneder, FG Medien, Öffentlichkeit und Geschlecht | Dr. Seraina Tarnutzer, FG Visuelle Kommunikation | Dr. Alexander Ort, FG Gesundheitskommunikation | Dr. Friederike Hendriks, FG Wissenschaftskommunikation | Prof. Dr. Lars Rademacher, FG Kommunikations- und Medienethik | Dr. Regina Cazzamatta, FG Internationale und Interkulturelle Kommunikation | Dr. Franziska Thiele, FG Soziologie der Medienkommunikation | Dr. Benno Viererbl, FG PR- und Organisationskommunikation | Prof. Dr. Britta Gossel, FG Medienökonomie

Aus dem Inhalt

FULL PAPER

The power of perception: How scientific experts' understanding of media logic affects their media-related behavior

Die Macht der Wahrnehmung: Wie das Verständnis wissenschaftlicher Expert:innen von Medienlogik ihr medienbezogenes Verhalten beeinflusst

Birte Leonhardt, Daniel Nölleke & Folker Hanusch 203

FULL PAPER

Gemeinwohl oder Privateigentum? Die Positionen der deutschsprachigen Presse in der Debatte über eine Freigabe der Corona-Impfstoffpatente

Common good or private property? The positions of the German-language press in the debate on the suspension of coronavirus vaccine patents

Julia Polkowski, Hendrik Theine & Uwe Krüger 234

EXTENDED ABSTRACT

Common good or private property? The positions of the German-language press in the debate on the suspension of coronavirus vaccine patents

Gemeinwohl oder Privateigentum? Die Positionen der deutschsprachigen Presse in der Debatte über eine Freigabe der Corona-Impfstoffpatente

Julia Polkowski, Hendrik Theine & Uwe Krüger 261

FULL PAPER

Influencers going green: How exhibited climate activism and message-sidedness affect the impact of greenfluencer posts

Grüne Influencer: Wie zur Schau gestellter Klimaaktivismus und ein- versus zweiseitige Argumentation die Effekte von Greenfluencer:innen beeinflussen

Anna Schorn, Lukas Hess & Nadine Strauß..... 268

FULL PAPER

Wissenssoziologische Telegram-Analyse. Einführung eines netzwerkorientierten Verfahrens zur Erhebung und Analyse der Social-Media-Kommunikation

Knowledge-sociological Telegram Analysis. Introducing a network-oriented procedure for collecting and analysing social media communication

Jörg Schoolmann & Ekkehard Coenen..... 292

EXTENDED ABSTRACT

Knowledge-sociological Telegram Analysis. Introducing a network-oriented procedure for collecting and analysing social media communication

Wissenssoziologische Telegram-Analyse. Einführung eines netzwerkorientierten Verfahrens zur Erhebung und Analyse der Social-Media-Kommunikation

Jörg Schoolmann & Ekkehard Coenen..... 332

Impressum

Herausgeber/Publisher: Deutsche Gesellschaft für Publizistik- und Kommunikationswissenschaft e. V. (DGPK), vertreten durch Prof. Dr. Marko Bachl, Berlin | Prof. Dr. Christine Lohmeier, Salzburg | Prof. Dr. Constanze Rossmann, München | Prof. Dr. Helena Stehle, Münster

Redaktion/Editorial Office:

Ruth Kasdorf, Hochschule Wismar, Fakultät Gestaltung, Philipp-Müller-Straße 14, 23966 Wismar
e-mail: scm@nomos.de

Verlag/Publishing Company: Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG,
Waldseestraße 3-5, 76530 Baden-Baden, Germany

Telefon/Phone: 0049 (0)7221/2104-0, Fax: 0049 (0)7221/2104-27

Internet: www.scm.nomos.de

Nachdruck und Vervielfältigung/Reprint and Reproduction: Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Der Nomos Verlag beachtet die Regeln des Börsenvereins des Deutschen Buchhandels e.V. zur Verwendung von Buchrezensionen.

Erscheinungsweise/Publication: viermal jährlich/four times a year

ISSN: 2192-4007

Hinweise für Autorinnen und Autoren finden Sie unter/Hints for authors: www.scm.nomos.de

FULL PAPER

The power of perception: How scientific experts' understanding of media logic affects their media-related behavior

Die Macht der Wahrnehmung: Wie das Verständnis wissenschaftlicher Expert:innen von Medienlogik ihr medienbezogenes Verhalten beeinflusst

Birte Leonhardt, Daniel Nölleke & Folker Hanusch

Birte Leonhardt (M. A.), Journalism Studies Center, Department of Communication, University of Vienna, Währinger Straße 29, 1090 Vienna, Germany. Contact: birte.leonhardt@univie.ac.at. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4089-5569>

Daniel Nölleke (Jun.-Prof. Dr.), Institute of Communication and Media Research, German Sport University Cologne, Am Sportpark Müngersdorf 6, 50933 Cologne, Germany. Contact: d.noelleke@dshs-koeln.de. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3494-3897>

Folker Hanusch (Univ.-Prof.), Journalism Studies Center, Department of Communication, University of Vienna, Währinger Straße 29, 1090 Vienna, Germany. Contact: folker.hanusch@univie.ac.at. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7344-0483>



FULL PAPER

The power of perception: How scientific experts' understanding of media logic affects their media-related behavior

Die Macht der Wahrnehmung: Wie das Verständnis wissenschaftlicher Expert:innen von Medienlogik ihr medienbezogenes Verhalten beeinflusst

Birte Leonhardt, Daniel Nölleke & Folker Hanusch

Abstract: During the COVID-19 pandemic, journalists were heavily reliant on contributions from scientific experts. Despite the often productive collaboration between scientists and journalists, journalistic practices are largely at odds with scientific routines, making scientists not always willing to act as experts in the news media. Against the background of mediatization theory, we argue that their willingness to play by the media rules depends to a large extent on their assessment and understanding of how the news media work. Through in-depth interviews with 24 Austrian scientific experts, we investigated what they perceive as news media logic and how this shapes their responses to media requests. Interviewees exhibited a reflective understanding of news media logic. Findings suggest that experts' perceptions of how different media work not only affect their decision whether to reject or accept media requests. In addition, they also shape their individual preparation for media engagements.

Keywords: Science communication, COVID-19, qualitative research, mediatization, media logic

Zusammenfassung: Während der COVID-19-Pandemie waren Journalist:innen stark auf Beiträge von wissenschaftlichen Expert:innen angewiesen. Trotz der oftmals produktiven Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Journalismus stehen journalistische Praktiken häufig im Widerspruch zu wissenschaftlichen Arbeitsroutinen – was dazu führt, dass Wissenschaftler:innen nicht immer bereit sind, als Expert:innen in den Nachrichtenmedien aufzutreten. Vor dem Hintergrund der Medialisierungstheorie argumentieren wir, dass ihre Bereitschaft, sich auf die „Spielregeln“ der Medien einzulassen, maßgeblich von ihrer Einschätzung und ihrem Verständnis der Funktionsweise von Nachrichtenmedien abhängt. Anhand leitfadengestützter Interviews mit 24 österreichischen Expert:innen untersuchen wir, wie sie diese Medienlogik wahrnehmen und inwieweit diese Wahrnehmung ihr Verhalten gegenüber Medienanfragen beeinflusst. Die Interviewten zeigten ein reflektiertes Verständnis von Medienlogik. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die mediale Einschätzung der Expert:innen nicht nur ihre Entscheidung beeinflusst, ob sie Medienanfragen annehmen oder ablehnen, sondern auch ihre individuelle Vorbereitung auf mediale Auftritte prägt.

Schlagworte: Wissenschaftskommunikation, COVID-19, qualitative Forschung, Medialisierung, Medienlogik

1. Introduction

Scientific experts constitute a valuable source for journalistic work (Albaek, 2011, p. 336). Journalists consult experts from different fields to verify facts (Boyce, 2006, p. 890) and convey credibility (Manning, 2001, p. 265), as well as objectivity in their reporting (Huber, 2014, p. 34). Moreover, experts provide background information for covering complex issues (Atton & Wickenden, 2005, p. 349). Particularly during the COVID-19 pandemic, journalists have been largely reliant on scientific experts as they met society's increased need for trustworthy, health-related information (e.g., Leidecker-Sandmann et al., 2021, p. 348; Morani et al., 2022, p. 2513). However, scientists cannot be assumed always to accept news media requests and to be willing to serve as media experts. While journalists have the upper hand in how they present expert voices in the news (Wien, 2014, p. 5), they depend on experts' willingness to play by the rules of the news media (Wien, 2014, p. 12). Such willingness is highly dependent on how experts assess how media function (Shine, 2022, p. 2372). Thus, whether and how scientists engage with news media requests is guided by how they *perceive* journalism to work, rather than necessarily how journalism actually works (Marcinkowski, 2014, p. 6). Therefore, to understand the exposure of different sources in the reporting on COVID-19, it is necessary to determine how scientific experts evaluate and understand news media routines.

While numerous quantitative studies have identified the relevance and structure of expert sources in the news before (e.g., Albaek, 2011, p. 342; Niemi & Pitkänen, 2017, p. 5), including during the COVID-19 pandemic (Leidecker-Sandmann et al., 2021, p. 347; Mellado et al., 2021, p. 1278), we still have an incomplete understanding of which factors actually determine how scientific experts respond to news media inquiries. Relevant research on scientists' general willingness to engage in public outreach has focused in particular on scientists' motivations and what fundamentally prompts them to appear in the news media as experts (e.g., Besley et al., 2018, p. 560). Despite their basic willingness for media appearances and their motivation to help people understand complex issues (Atton & Wickenden, 2005, p. 349), there are indications that general motivations interact with other considerations that can make scientists reluctant and deterrent (Howell & Singer, 2017, p. 17). In this context, scientists' understanding of how news media work is of particular importance (Shine, 2022, p. 2374). In this vein, we argue that scientists' willingness to share their expertise via mass media is likely influenced by their evaluation of the media coverage on scientific issues. The quality of public discourse on urgent science-related matters depends largely on how scientists understand media structures and practices (i.e., the news media logic), how they evaluate the appropriateness of reporting, and how this affects their media-related behavior. With some notable exceptions addressing related subjects such as scientists' views of mass media (Besley & Nisbet, 2013, pp. 649) and interactions between scientists and journalists (Besley et al., 2018, p. 5; Peters, 2008, p. 116), we lack knowledge about what exactly scientists perceive as news media logic and how this influences their responses to media inquiries. We do not yet know whether and how scientists distinguish different news media or-

ganizations in pluralistic media landscapes (Seethaler et al., 2023, p. 6), characterized by actors from the core and periphery of the journalistic field (Maares & Hanusch, 2023, p. 1271), and how exactly such perceived diversity or uniformity may shape their media-related behavior. Our study addresses these research gaps. The COVID-19 pandemic and the resulting high relevance and density of scientific expertise in the news media therefore offer an ideal opportunity to determine how scientific experts perceive news media and the way they function, as well as how they adapt to them in their media appearances. As in other areas of society, the COVID-19 pandemic has revealed structures in the relationship between the public and science like a magnifying glass (Chohan, 2023, p. 163); it is therefore particularly suitable for uncovering previously concealed structures. It can also be understood as a critical turning point, as the experiences of scientists with the news media during the COVID-19 pandemic were particularly intensive and relevant (Joubert et al., 2023, p. 3). Therefore, it can be expected that respective experiences will have a particularly enduring impact on scientists' assessment of the news media. The COVID-19 pandemic is certainly an extreme case, but one that can be expected to have a lasting effect, contributing to a better understanding of the cooperation between experts and journalists.

In this article, we draw on the concept of mediatization, proven fruitful in explaining why and how actors in different social domains, including science (e.g., Allgaier et al., 2013, p. 1; Post, 2008, p. 1; Post, 2015, p. 180; Väliaverronen, 2021), adapt to media. It emphasizes that media-related measures serve specific purposes for these domains, and adaptations are always based on perceptions (Donges & Jarren, 2014, p. 10) – particularly presumed media influences and perceived media logics (Nölleke & Scheu, 2017, p. 200). Based on interviews with 24 Austrian scientific experts, we investigate what they perceive as news media logics and how these perceptions shape their media-related strategies, which can be considered core facets of mediatization.

2. Cooperation between scientific experts and media

Scientific experts have long played an important role as sources in the news (Boyce, 2006, p. 890). In the mutual relationship between experts and journalists, both sides can potentially benefit (Brants et al., 2010, p. 28): Experts are rewarded with public visibility that extends beyond the scientific community, responding to increasing demands for public engagement of the sciences in modern societies (Besley et al., 2018, p. 575). Conversely, journalists benefit from experts as they provide credible and reliable information, adding a flavor of objectivity to reporting (Albaek, 2011, p. 338). During the COVID-19 pandemic, journalists were particularly dependent on such expertise and relied heavily on scientists as expert sources (Mellado et al., 2021, p. 1261). Studies found that among scientists, experts from medical disciplines, especially virologists and epidemiologists, were particularly present in news media coverage (Eisenegger et al., 2021, p. 38; Leidecker-Sandmann et al., 2021, p. 349; Maurer et al., 2021, p. 6).

Given that it is the “journalists who ultimately write the stories and decide what to include and what not to include” (Strömbäck & Nord, 2006, p. 156),

journalists act as gatekeepers for expert sources. Previous research has found that in most cases, journalists tend to take the initiative to contact experts (Albaek, 2011, p. 335). Rather than simply passively relaying expert knowledge in their reporting, journalists actively construct expertise according to certain requirements and routines (Huber, 2014, p. 106). However, even though the journalists decide who to invite to the dance, they depend on a dance partner to accept the invitation. Hence, they depend on the willingness of scientific experts to appear in the news media (Huber, 2014, p. 107).

Such willingness cannot be taken for granted: While both journalists and scientists have something to gain, it is not guaranteed that they get along. While various studies indicate that the actual collaboration is usually successful and satisfying (Besley & Nisbet, 2013, p. 650; Peters, 2008, p. 115), research also pointed out the delicate nature of the relationship, as both professions are rooted in cultural differences (Peters, 1995, p. 33; Weingart, 2022, p. 290). In that regard, scientists often cannot communicate effectively with journalists, as public communication does not conform to established norms of scientific communication. Scientists differ from journalists in their preferred reporting style and tend to have a more paternalistic attitude towards audiences, expecting media to support their goals (Peters, 1995, p. 37). Previous research has also shown that scientists are mostly pleased with their news media contacts (Peters, 2008, p. 115) and tend to accept journalistic practices (Peters, 2013, p. 14107). Among the reasons for this willingness to engage are scientists' intrinsic desire for the public to understand science and external pressures for public engagement from politicians, funding agencies, or employers (e.g., Allgaier et al., 2013; Dudo & Besley, 2016). Many scientists have recognized potential benefits of being visible in the news media, increasing media exposure for scientific experts (Allgaier et al., 2013, p. 4; Besley et al., 2018, p. 568; Joubert et al., 2023, p. 2).

This increasing media orientation of scientists can be seen as a crucial facet of the broader process of mediatization of science (Harjuniemi, 2024, p. 230; Väli-verronen, 2021; Weingart, 2022, p. 290). To increase visibility in the media, scientists adapt to the news media logic and use promotional strategies to this end (Groot & Maassen van den Brink, 2019, p. 133; Wien, 2014, p. 9).

3. Perceived media logic as a facet of mediatization

For more than two decades, scholars have referred to the “sensitizing concept” (Lunt & Livingstone, 2016, p. 464) of mediatization to conceptualize the changing relationships between science and media (Väli-verronen, 2021, p. 7). Mediatization addresses the increasing importance of media for cultural practices and social domains, such as politics, sports, and science (Kunelius & Reunanen, 2016, p. 370). Two strands of research have emerged with different research foci and theoretical roots – both concerned with the evolving role of media in society: While the social constructivist approach is mainly interested in how media technologies shape everyday practices, the institutionalist approach is concerned with how non-media actors adapt to the functioning of big media organizations that provide visibility and thus public attention (Hepp, 2013, p. 619).

Importantly, the concept emphasizes that media do *not* colonize social domains by imposing their rules on them (Hepp et al., 2015, p. 317), but that actors in social domains actively utilize media services to achieve their strategic objectives (Marcinkowski & Steiner, 2014, p. 76; Strömbäck & van Aelst, 2013, p. 345). In that sense, mediatization “defines the transition from a reactive to an active way of dealing with media logic” (Marcinkowski, 2014, p. 8); to emphasize this active role, scholars have introduced the term “self-mediatization” (Philipps, 2024; Strömbäck & Esser, 2014a, p. 21)

In journalism studies, the institutionalist approach to mediatization research (Hepp, 2013, p. 615) has proven to be a fruitful concept to understand and explain indirect and structural effects of media in society. Corresponding research focuses on news media (Strömbäck & Esser, 2014b, p. 243) and examines how actors in domains such as politics (e.g., Esser & Strömbäck, 2014, p. 3) and sports (e.g., Ličen et al., 2022, p. 931) take journalistic demands into consideration and adapt their media-related strategies accordingly. Media-related actions are only taken when social actors believe that media exposure affects the pursuit of the function of the domain in which they are operating. While the concept of media logic is highly contested in general mediatization research (Brants & van Praag, 2017, p. 395), the institutionalist tradition, in which this paper situates itself, clearly focuses on media channels that can provide public attention, a function that used to be monopolized by big (news) media organizations and that is (extended) to digital channels such as social media in the digital age (Hjarvard, 2014, p. 124).

Concerning science, previous research indicates that scientists’ public engagement is primarily motivated by a desire to serve the interests of the scientific domain. Scientific actors seek to manage public attention to obtain strategic objectives, like building rapport with the public (Dudo & Besley, 2016, para. 1) and pursuing career goals (Wien 2014, p. 10). When news media are perceived as an appropriate tool to manage public attention, scientists proactively adapt to media demands, so news media become increasingly important for science. There are also indications that, particularly in times of crisis, scientific experts are not only driven by strategic objectives to appear in the news media, but also perceive an ethical obligation to share their expertise publicly in order to counteract uncertainties in society (e.g., Donovan, 2021, p. 6; Dudo & Besley, 2016, p. 18; Joubert et al., 2023, p. 16; Nölleke et al., 2023, p. 551). It can be assumed that this is also, to some extent, the case in the COVID-19 pandemic. Yet, even such rather altruistic motives for engaging with the public can be understood as facets of mediatization, since they, just like more strategic motives, are based on the notion that media presence ultimately influences the function of science in society. Nevertheless, it is important to recognize that not every media-related action should be understood as an indicator of mediatization. Especially in crises, characterized by an extreme demand for scientific expertise from various societal stakeholders (e.g., Donovan, 2021, p. 7), scientists cannot always thoroughly weigh their decisions on how to act in public. Thus, the COVID-19 pandemic confronted scientists with communicative tasks, the handling of which cannot be explained by mediatization alone.

As Nölleke et al. (2021, p. 738) have argued, the increasing importance of media is not only reflected by actors striving to *achieve* public attention through the news media; mediatization also entails defensive strategies through which actors actively seek to *avoid* media exposure (Strömbäck & Nord, 2006, p. 147). Concerning scientists' willingness to act as expert sources, the acceptance and rejection of media inquiries should be considered facets of mediatization, as they are ultimately based on a cost-benefit analysis. It is finally up to the scientists to decide whether they perceive public visibility as beneficial or harmful.

The concept of self-mediatization refers not only to whether or not actors in social domains adapt to media demands. It also points to the need to pay attention to specific perceptions on which these media-related strategies rest, namely presumed media influences (Strömbäck, 2011, p. 430) and perceived media logic (Nölleke & Scheu, 2017, p. 195). Regarding the former, mediatization can be viewed as a response to what "actors perceive as a powerful media environment" (Esser & Matthes, 2013, p. 199). Actors will only adjust their strategies if they attribute to the media the power to influence relevant stakeholders in a way that is important for achieving strategic goals (Scheu, 2019, para. 8; Strömbäck & Nord, 2006, p. 153). For the latter, actors' adaptations to news media's demands are always shaped by their understanding of how these news media work. As Marcinkowski (2014, p. 8) put it: "[A]ctors can obviously only orientate themselves towards what they consider to be the logic of the media." To understand how scientists respond to media inquiries, it is critical to also consider their perceptions of media logic. Even in the institutionalist tradition, what constitutes media logic is not undisputed. Building on Altheide and Snow's (1979) original definition, scholars have referred to the "modus operandi of mass media" (Hjarvard, 2018, p. 65) and the "operational logic of media" (Esser & Matthes, 2013, p. 177), which encompasses "the rules and norms that govern the news media" (Strömbäck & Esser, 2014b, p. 245). In an attempt to capture the different facets that potentially shape perceptions of how news media function and yet are open to other emphases, Nölleke and Scheu (2017, p. 204) have distinguished journalistic practices, individual actors (journalistic roles), and organizations (journalistic structures). In this study, we build on this systematization.

We argue that the perception of news coverage serves as the orientation horizon for scientists to determine whether it is beneficial or detrimental to appear as scientific experts in the news media (Scheu, 2019, para. 14). In this context, as the Thomas theorem emphasizes, situations are defined as real and are also real in their consequences if they are perceived as real (regardless of whether they actually are) (Meyen et al., 2014, p. 34). In this paper, we address both aspects of this theorem: First, we examine how scientific experts *define* the situation, i.e., what they perceive as media logic; and second, what *consequences* they draw from this, i.e., how this perception affects their media-related actions and, e.g., which strategies are used in news media appearances to fulfill the expert role. Therefore, the following research questions are posed:

RQ1: How do scientific experts perceive the news media logic?

RQ2: To what extent does scientific experts' perception of the news media logic influence their interaction with news media?

4. Methodology

To answer our research questions, we conducted in-depth interviews with 24 scientists featured as expert sources in Austrian news media coverage of the COVID-19 pandemic. The Austrian media system is a relatively typical model found in countries across Central and Western Europe (Hallin & Mancini, 2004, p. 69; Hanitzsch et al., 2019, p. 237). It is characterized by the co-existence of public and private media. As a rather small country, Austria's media landscape is comparatively narrow and dominated by a few media groups, particularly the public broadcaster ORF. Similarities to other Western European countries not only relate to the media system, but were also evident in the course of the COVID-19 pandemic: Austria was affected by COVID-19 as much as other countries, with the government taking measures to restrict everyday life and imposing four nationwide lockdowns (Czypionka et al., 2020, p. 281).

For this study, the COVID-19 pandemic presented an ideal case: An extraordinary, unprecedented crisis generated a societal demand for scientific knowledge, leading scientists, in particular, to step into the media spotlight to publicly share their expertise (Leidecker-Sandmann et al., 2021, p. 349). While studies have shown that media drew on scientists from a variety of disciplines, they also found that journalists were particularly reliant on medical scientists such as virologists and epidemiologists (Eisenegger et al., 2021, p. 38; Joubert et al., 2023, p. 16; Leidecker-Sandmann et al., 2021, p. 347). During the COVID-19 pandemic, some virologists and epidemiologists became "live celebrities for the first time" (Leidecker-Sandmann et al., 2021, p. 357). Against this background, it is particularly instructive to examine how perceptions of news media logic and initial experiences with media contacts shaped scientific experts' responses to news media inquiries.

To identify such scientific experts, a detailed search was first conducted in the APA-OnlineManager library, an archive of all Austrian daily newspapers as well as weekly and monthly journals, which also contains transcripts from radio and TV news (APA-DeFacto, 2022, para. 1). We searched for articles and transcripts that appeared in Austrian news media during the first year of the COVID-19 pandemic (March 2020 to March 2021), using the search terms "corona expert", "epidemiologist", "virologist", "microbiologist", "public health", "health expert" and "bioethicist"¹. To ensure that only scientific expert sources were included in the analysis, the results were subsequently checked again individually. To ensure the authority of the scientific expertise, experts who did not have a recognized scientific area of expertise were excluded.

1 Originally, we used the following German search terms: Coronaexpert, Infektiolog, Epidemiolog, Virolog, Mikrobiolog, Public-Health, Public Health, Gesundheitsexpert, Bioethik

That way, we identified 71 scientific experts, 24 of whom we finally interviewed. When selecting respondents, we applied purposive sampling to ensure variance, particularly in terms of gender and news media experience during the COVID-19 pandemic. Concerning gender, previous research indicates that female scientists receive far less news media attention than their male colleagues (e.g., Eisenegger et al., 2021, p. 38; Hubner, 2023, p. 1025; Niemi & Pitkänen, 2017, p. 5; Shine, 2022, p. 2365), partly due to the lower proportion of women in science in general (Holman et al., 2018), as well as their comparatively greater reluctance to accept media inquiries (Howell & Singer, 2017, p. 17; Shine, 2022, p. 2371). Although we did not achieve an even gender distribution, 7 of the 24 interviewees identified as female, which represented a slightly higher proportion than their actual share in the COVID-19 coverage – at least in the neighboring countries of Germany (Prommer & Stüwe, 2020) and Switzerland (Eisenegger et al., 2021, p. 40). Concerning news media experience, we assumed that different degrees of media exposure might be explained by different assessments of news media coverage and differing perceptions of how news media work. The number of news media appearances in our final sample ranged from 1–81. While it may be argued that a small number of news media appearances may not suffice for the objectives of this study, it is important to underscore that scientific experts, even with limited media exposure, may have developed an understanding of media logic and deliberately opt to decline or only infrequently engage with media requests. For instance, the withdrawal of one particular scientific expert following a single news media appearance highlights the impact of their experiences with media logic on their direct media-related behavior. Therefore, the insights gleaned from experts with fewer news media appearances are valuable for exploring the relationship between perceived media logic and media-related behavior as well.

Just as the number of news media appearances varies, so does the diversity of media outlets where scientists were featured as scientific experts. These encompass a spectrum from private broadcasting and public broadcasting to quality newspapers. Only few interviewees acted as experts for tabloid newspapers. Of the interviewees, 15 worked at universities or scientific institutions, 5 were employed in hospitals as doctors, and 4 worked in the private health sector.

As social distancing measures did not allow for face-to-face meetings, we conducted interviews via Zoom, which has proven adequate in qualitative research, particularly in interview studies (e.g., Reñosa et al., 2021, p. 2). Interviews were conducted by one of the authors of this paper from April to June 2021 and lasted between 30 and 70 minutes, with an average of 50 minutes. The interviews were conducted in German. We employed a semi-structured interview guideline that contained a total of 30 questions. Given this article's focus, we only report on one part of this larger study. In addition to questions about perceptions and experiences with the news media during the COVID-19 pandemic, the interview guideline also dealt with the relationship between scientific experts and political decision-makers.

Specifically, to address our research questions, we asked interviewees about their handling of news media inquiries (Q16 & 17), their interactions with journalists (Q 15, 18 & 19), their assessments of news media coverage (Q 1 & 2, 8–10),

their understanding of news media routines (Q 11, 16–19), and potential conflicts between scientific and news media logic (Q 18).² The perception of news media logic was addressed at different stages of the interviews, attempting to address the more general and less critical topics at the beginning and later the more specific and individual topics, such as the interviewees' perception of their own media appearances. The overarching question of how interviewees perceive the news media to work was addressed by stimulating narratives throughout the interview (e.g., by asking about general assessments of science reporting and individual experiences with news media contacts). A considerable part of the interview contained concrete follow-up questions on news media logic; as these questions were asked depending on the course of the interview, their exact proportion is difficult to determine. Although reciprocal effects of the questions cannot be excluded, this interview structure served to counteract potential effects, e.g., distress caused by potentially negative experiences with news media, as far as possible.

Interviews were recorded, transcribed, and anonymized, then thematically analyzed using MAXQDA software.

While deductive categories emerged from the interview guideline to answer research question 1 (“evaluation of reporting”, “differentiation of news media” & “perception of the functioning of news media”) and research question 2 (“handling of news media inquiries” & “satisfaction with news media appearances”), specific, context-dependent subcategories were identified inductively by relying on the interviewees' discourses (Kuckartz, 2014). In our results section, we also report on the subcategories of these main categories. Table 1 in the appendix contains the coding system, including the code description, number of codings, examples, and coding instructions. To maintain anonymity, interviewees were given a code indicating their gender (m or f) and a progressive number.

5. Results

5.1 Perceived media logic

In answering RQ1, in the interviews, it became apparent that the scientific experts' ideas about how the news media work are based on their general assessment of the quality of news media coverage and their own experiences with news media inquiries. Concerning the former, the interviewees' understanding of the news media's logic became particularly evident when they evaluated different news media differently. Interviewees were aware of the diversity of the media landscape, guiding their decisions on how to deal with media inquiries.

5.1.1 *Assessment of media coverage*

Most interviewees agreed that science journalism has played a major role during the COVID-19 pandemic. One scientific expert said: “I believe that science journalism in particular has played a good and important role. Also, to communicate

2 The interview guideline can be found in the appendix of the manuscript

not only the findings themselves, but also the classification of the findings” (m12). Here, legacy media in particular were considered to have had a significant impact: “The traditional media [...] play a big role. These are the important players” (m2). Most interviewees assessed the news media coverage of COVID-19 as positive overall. Some said they thought the reporting was well-balanced and objective, and were satisfied with the coverage. One expert stated: “I think that the media coverage has actually been quite good from the beginning until today, in my perception” (m15).

Interviewees also recognized the complexity and difficulty of understanding and effectively reporting scientific issues, as one expert stated that: “It’s not that easy for a journalist to read medical scientific papers now, it’s quite a challenge” (m1). Most of the experts were particularly positive about how scientific findings were communicated. One expert said he was positively surprised by the fact that “it has been possible to explain to even the most ignorant person in this country what a PCR, a CT value, and a pandemic is and what a host is, an antibody, and whatever other terms have been explained there” (m3).

Nevertheless, our interviewees also expressed criticism of the reporting and identified three key points. First, they argued reporting was too negative and therefore dangerous, as it “divides the population to an extent that I have never seen before” (m4). Second, they criticized the news media’s tendency to balance opinions, even if they were hostile to science. One expert referred to this false balance, stating:

If science agrees 90 percent of the time, you can still find a counterpart to everyone who says something. And that totally distorts the public’s perception because people believe that science is not in agreement. But just because there are a few contrarians doesn’t mean that the science is not unanimous. (m10)

Third, experts were concerned about the frequency of reporting, which they assessed as too high. One interviewee said: “In terms of quality, very good. But it’s too much quantity that you can’t escape [...] you really have to turn it off at home” (m2).

These criticisms were, in turn, linked to the perceived functioning of news media. The fact that news media focus on negative news, try to present balanced opinions, and report so extensively on COVID-19 did not surprise the interviewees, as indicated by comments such as: “That’s just how media work” (m15), and: “That’s simply their job” (m1).

Further, our interviewees differentiated between different news media outlets and different journalists. Quality news media were rated positively across the board, while the assessment of tabloid news media was more diverse. Among quality news media, the Austrian public broadcaster ORF was praised in many interviews for its coverage of COVID-19. “The ORF plays a big role, and I think they do it quite professionally; they try to inform objectively” (m1). In addition to ORF as a whole, the ORF science editor was frequently praised for his work. This focus on particular journalists and an individual weighing of their competencies became evident throughout the interviews. Thus, scientific experts decided whe-

ther to accept news media requests not only based on the inquiring news media outlet but also based on the individual journalists who contacted them.

Regarding the tabloid news media, the assessment varied greatly depending on the outlet. One expert said he had had low expectations of the tabloid, but “I was surprised about the development of the tabloid news media and positively surprised. I have never seen that before, with partly very serious reporting and very source-related reporting” (m5). Another interviewee emphasized the varying quality of tabloid reporting, saying: “Tabloid media are very different in quality, and *Servus TV* is below every line. They simply worked very dubiously” (m1). Generally, *Servus TV* – an Austrian TV station that aired a highly debated discussion format with scientific experts and COVID-19 deniers – was rated very critically. This particular program caused displeasure among most of the experts interviewed.

5.1.2 Analytical understanding of media logic

What can already be deduced from the respondents’ assessments of the quality of reporting becomes particularly evident when they were asked about their experiences in dealing with news media inquiries. Even though they recognize differences in reporting, they identify a lowest common denominator of a media logic, which guides how they deal with news media inquiries. This lowest common denominator encompasses three factors that they ascribed as an underlying mode of news media’s functioning.

The first factor was related to the form of information needed by experts, namely that news media prefer clear statements. After all, scientific topics are by no means easy to grasp, and science often does not provide unambiguous answers, yet our interviewees felt that such unambiguous statements were needed for news media coverage. One expert said: “We scientists always tend to put everything into perspective, and media just want clear statements” (f1). Another expert added: “Journalists need simple truths. Yes, no, left, right, up, down, more or less. None of what I deal with scientifically is definite” (m4).

The second factor related to the way the news media present scientific findings. Interviewees found that expert statements were often abbreviated and experts were urged to truncate scientific findings as much as possible: “There are those news people who often condense you to single statements, who want to know something quickly” (m5).

The third factor related to the goals news media want to achieve with their reporting. Interviewees felt the news media were hunting for ratings and made their reporting dependent on current hypes instead of long-term priorities. In this regard, our interviewees were particularly critical of the focus on commercial goals instead of the correct conveyance of scientific knowledge. For example, one expert said: “That has nothing to do with content and meaning; it’s purely a matter of audience ratings” (m4).

These three factors are also related to how productive the cooperation between journalists and experts was assessed. Many experts expressed that the news media logic could inhibit and complicate cooperation. “Of course, in the speed of

the process, mistakes also happen, if I may say so. And these can of course also fuel the conflict between science and media”, said one expert (m15). Nevertheless, experts recognized they had to adapt to the news media logic to be able to convey the content: “If you don’t allow yourself to be instrumentalized in certain circumstances, you can’t get your message out to the people” (m5).

Besides the basic analytical understanding of a news media logic, it must be emphasized that the scientific experts perceived nuances and differences between different news media and their functioning. The format of the medium, but also the target audience, the editorial bias, and the journalistic ethos were perceived differently by the interviewees and thus triggered different responses to inquiries from different news media. For example, one interviewee emphasizes the different resources of news media

Of course, you have to see that different media, whether print, radio, or whatever, have different resources and demands. If you only have 500 characters to write a text, that’s different from a one-hour interview on television, where you can perhaps present scientific findings in more detail and better understandably (m2).

Another scientific expert adds, “Media have different audiences, and they produce for them. They have an editorial line and have to give them what they want. And it can mean that statements are shortened because the audience isn’t interested or pays less attention” (f4). Another interviewee also considers that the journalistic self-perception can differ and that “someone who works at the *Standard* or *ORF* really wants to report qualitatively well and makes more effort to present the scientific statements clearly. That is perhaps different with the *Krone* or *Heute* [...] they also want clear statements, but that can also be in a sensationalist way” (m6).

5.2 Media-related behavior

In answering RQ2, our data suggest that interviewees’ perception of news media logic served as their lighthouse to navigate an increasingly diverse media landscape. In this regard, they base their decision to accept or reject news media inquiries on their assessment of the quality of reporting. One expert described his approach to accepting media inquiries as follows:

In the beginning, it was rather selective, what is a quality medium for me and what is not. So Ö1 always. Falter: with pleasure. Standard at that time also with pleasure. Presse: yes. I was very active in the Wiener Zeitung. Kronen Zeitung from the beginning: no. They were furious there. Kleine Zeitung: no. (m14)

Another expert made a distinction between accepting or rejecting news media inquiries based on the perceived competence of the journalists in the respective medium, saying:

There are some journalists who have really acquired an enormous amount of expertise in the last year and with whom it is really fun to do interviews. When requests from these journalists come in, I usually agree and pick up the phone. (m9)

But even where they felt comfortable with certain news media or journalists, the interviewees stated they do not accept their requests willingly and without reflection, but adapt to avoid being controlled by external influences. Here, their understanding of how the news media works is the general benchmark. With that regard, interviews revealed six strategies:

The first strategy was to simplify the language and the topic so that it was understandable for the journalists and their audience. One expert said: “You should try to report in an understandable way [...]. I have to translate my work into understandable German and often present complicated contexts in a way that people can understand” (m1).

But they also adapted their language to the specific outlet that interviewed them, again indicating interviewees were aware of news media diversity and their differing needs. For example, one expert stated:

It is important to be able to express oneself in an understandable way, depending on the level of the medium and the audience. Of course, I speak differently in the Standard than when I do an interview with the Kronen Zeitung. [...] You have to be able to adapt to the audience. (f4)

The second strategy experts used in interviews was to try to remain neutral and objective. One interviewee stressed the importance of neutral statements for one’s credibility and emphasized that “as an expert you should not provoke, because the more neutrally you convey your expertise, the more credible it is” (m14). Another expert saw private reasons as justification for the neutral statements, saying: “Giving personal opinions about anything and consequently violating my life or privacy is out of the question. One should be rather reserved. In Austria, it is not desirable to speak out about certain things” (m3).

The third strategy could be summarized as adapting to the medium and their expectations of the interview in terms of the content and the course of the conversation that the journalists strive for. One expert said: “So you should look at what kind of medium it is and what the aim of the medium or the program is because that’s what you have to be able to sell” (f3). Another expert added he adapted to news media as well: “I sometimes have the impression that we are some kind of actors. Maybe that’s a bit exaggerated, but we are part of a system and have a certain role” (m8).

The fourth strategy was to stick to the personal field of expertise in interviews. One scientific expert said, “It is better not to comment on issues that do not concern one’s own area of expertise. Journalists sometimes like to tempt you to comment on the politics of the day or even say something negative about some politician” (f4). Another interviewee summarized his interview tactics, saying: “My recommendation is ‘proper preparation prevents poor performance’ and only say what you know” (m2).

The fifth strategy was to adapt to audience expectations. Stated one interviewee: “I always try to pass on things in the interviews that people can hold on to. That the listener, who has to be served, also comes out of this experience with a realization” (m2). Another expert stressed the importance of adapting to the audience and to “limit yourself to the most important things and formulate a take-home message” (f7).

The sixth strategy experts used was the pre- and post-interview preparation, and they kept control over what was said after the interviews. One interviewee highlighted its importance:

What is simply important is that you really think about the topic you are talking about beforehand and see a little bit in the discussions in public what kind of questions come up. [...] You have to know what the direction of the medium is, what kind of audience they usually have. (f5)

Additionally, individual follow-up was also important, and “when it comes to written media, that you get the text in advance for proofreading” (m7). Furthermore, some interviewees followed up the interviews, such as one who tried to learn for future news media appearances and said: “And one should quite simply question. I go inside myself and look: What I said and how I said it, was that OK, or did I convey something somewhere that wasn’t quite right?” (f6).

6. Discussion

Our findings indicate that, during the COVID-19 pandemic, Austrian scientific experts recognized core elements that constitute media logic and altered their media-related strategies, respectively.

Overall, our interviewees recognized the background structures of various media and how to differentiate between them. Our results resonate with previous studies, which found that scientists recognized a media news logic (Besley & Nisbet, 2013, p. 649) and understood the politicization of scientific findings during the COVID-19 pandemic (Post et al., 2021, p. 497). One reason may be that our sample included scientific experts with considerable news media experience. Previous studies have shown that such groups tend to be more media literate than those with less contact with the news media (Besley & Nisbet, 2013, p. 650).

Our findings add value to previous studies through new insights into how news media logic is perceived on two levels. On the first level, the differentiation and evaluation of different news media forms the basis for a more detailed understanding of news media and media logic and whether scientific experts consider it beneficial or detrimental to appear as experts in the respective news media. In this context, quality media in particular were evaluated positively, which is consistent with the results of previous research (Magin, 2020, p. 1). A surprising finding, however, is that our interviewees viewed the overall coverage of the COVID-19 pandemic positively. Past research has typically found experts to exhibit a negative attitude toward news media, with scientific experts often blaming the news media for fostering insecurity and conflict in society (Young & Matthews, 2007, p. 135).

Regarding RQ1, we found that academic experts identified differences between journalists with different competencies (perception of journalistic roles) and different media organizations, characterized in particular by different economic constraints affecting the way they address (different) audiences (perception of journalistic structures). Beyond these differences, however, interviewees recognized a kind of lowest common denominator of media logic that mainly relates to journalistic practices. Five aspects stood out in particular: Our interviewees felt that the news media (1) focused on negativity and (2) created a false balance of opinion in their COVID-19 coverage by giving too much weight to (in their view) illegitimate viewpoints. They also criticized the news media for (3) reporting too intensively on the COVID-19 pandemic, which did not do justice to the complex scientific processes involved and led to them seeking too many expert voices too often. Regarding the employment of experts in the news media, respondents believed that journalists (4) prefer clear statements and (5) abbreviate expert knowledge.

These perceptions, which differ in intensity from outlet to outlet, crucially influenced experts' handling of news media inquiries, which can be considered a facet of mediatization (Weingart, 2022, p. 290). In that regard, news media do not impose their logics on social actors (i.e., scientists in our case) – these actors adapt to what they perceive as the news media logic in such a way that they can (still) achieve their goals (Marcinkowski & Steiner, 2014, p. 6). While we have not specifically addressed the nature of the motivations, studies show that in times of crisis, in addition to publicity or external expectations by stakeholders or policymakers, scientists also perceive a sense of responsibility towards society and thus accept media requests (e.g., Dudo & Besley, 2016, para. 1; Nölleke et al., 2023, p. 552). While this could also be considered a facet of mediatization, one should be careful to interpret all results through the mediatization lens. The COVID-19 pandemic represented an unprecedented situation characterized by a lot of pressure on scientists from various societal stakeholders (Joubert et al., 2023, p. 4). In this situation, some decisions were made intuitively and not always based on thorough considerations. While the COVID-19 pandemic serves as a magnifying glass on the one hand, as it invited scientists to reflect on their media-related behavior, on the other hand, not all scientists had the opportunity to reflect and weigh their decisions (Chohan, 2023, p. 163). We also know that the coverage of COVID-19 was exceptional and did not necessarily represent typical coverage features (e.g., Chohan, 2023, p. 164). Therefore, it is questionable whether all media-related actions were based on rational assessments of the various media requests, and the perception of media logic has a longer half-life.

In answering RQ2, the understanding of how news media work, in particular, determined how scientific experts dealt with news media. By reducing news media in particular to needing clear statements, shortening statements, balancing opinions, preferring negativity, and sticking to the potentially most promising topics in terms of reach and audience ratings, our interviewees recognized a typical way news media function. The scientific experts discursively negotiated how to deal with these facets of a news media logic and employed *offensive* and *defensive* strategies to deal with news media requests. For example, the strategies of adapt-

ing language to the medium as well as the general adaptation to the expectations of the respective medium and to audience expectations can be conceptualized as offensive strategies for dealing with journalists (Scheu, 2019, para. 15). In contrast, the strategies proposed in this paper of remaining neutral, focusing on one's own area of expertise, and engaging in both pre- and post-interview preparation can be classified as defensive strategies that aim to avoid risks and maintain control in media relations (Marcinkowski & Kohring, 2014, p. 5).

In interpreting our results, it is important to keep in mind that our sample included scientists who only became public experts due to the COVID-19 pandemic and scientists who had at least some news media experience before the COVID-19 outbreak. However, the particular experiences from the COVID-19 pandemic seemingly affected both equally. Even already news media-experienced scientific experts mentioned that the intense collaboration and high number of news media requests made them reflect on how to deal with the news media because "you can't do everything anyway: it's too much" (f5). Similarly, one interviewee said, "I've never experienced it to this extent. The phone was ringing all the time, even at night, the media were calling to get my opinion" (m1). It seems that the unique situation of the COVID-19 pandemic and the resulting collaboration between journalists and scientific experts made a significant contribution to how they understand and perceive news media logic.

7. Conclusion

This study aimed to gain a better understanding of experts' perceptions of news media. In particular, we were interested in whether scientific experts perceive a media logic and how it influences their media-related behavior. Against the background of mediatization (Marcinkowski, 2014, p. 6), we expected that especially the subjective perception of a news media logic is crucial for whether and how one adapts to news media and less what media logic is, since "the first aspect of mediatization is perception" (Donges & Jarren, 2014, p. 189).

Our results clearly show that scientific experts recognize key elements of a news media logic. This perceived media logic is learned by scholars and based, first, on the evaluation of reporting, particularly based on scientific experts' experience with news media appearances and their use of media (Strömbäck, 2011, p. 432), and, second, on an analytical understanding of how the news media function. At the evaluation level, coverage of COVID-19 was rated positively overall, with quality media consistently rated most positive. For tabloid media, the evaluation differed across outlets. At the analytical level of news media logic, interviewees identified three ways news media function: They shorten statements, require clear statements, and are thematically oriented toward audience metrics.

The results show that this perceived news media logic impacts how scientific experts deal with news media. On the one hand, it influences how they handle news media inquiries. On the other hand, they develop certain behaviors when dealing with news media to facilitate collaboration and protect themselves from potential negative consequences of the coverage. By identifying core elements of a perceived news media logic among scientific experts and revealing how these per-

ceptions influence their news media-related strategies, this study contributes to the further clarification of the relationship between journalists and scientific experts. The strategies for interacting with journalists identified in this study point to a broader understanding of (offensive and defensive) mediatization strategies that could be explored further in future research.

Future research should also pay closer attention to the fact that media logic – even from an institutionalist perspective – is not limited to the functioning of news media. To manage public attention through news media visibility, scientists are no longer dependent on coverage by journalists but can convey their information via own (e.g., social media) channels. Scientists have already embraced digital media as tools for science communication (e.g., Denia, 2021, p. 290). The same applies here, as we have argued for adapting to news media: Engagement via social media channels is largely influenced by the assessments of these channels and the understanding of how they work. Future research should identify what scientists perceive as core elements of such a network media logic (Klinger & Svensson, 2015, p. 1242) or social media logic (van Dijck & Poell, 2013, p. 11) and how this understanding shapes their social media activities. Initial findings from this study clearly suggest scientific experts were highly critical of COVID-19 discussions on social media and tended to be rather reluctant regarding their own efforts on these platforms.

Like all studies, ours does not come without limitations. Despite our best efforts to include more women in our sample, we could not achieve equal distribution. There is a lack of female perspective on this topic. There may thus be gender differences in the perception of media logic that we were still unable to unearth (Shine, 2022, p. 2374). Moreover, we focused here only on experts in Austria, and studies elsewhere are needed. While we are confident that our findings are transferable to other Western countries that share many similarities in media systems and the societal role of journalism (Hanitzsch et al., 2019, p. 237), it would be interesting to compare countries with different media systems and journalism cultures and to investigate how the scientific experts' perception of news media – and subsequently – their response to news media inquiries is affected. We deliberately focused on medical scientists, who appear to have dominated much of the COVID-19 coverage. Journalists also turned to experts from other scientific disciplines, and these scientists likely have different perceptions of media logic, particularly those also frequently cited on other topics and those who investigate media logic(s) in their work, namely communication scholars. It would be valuable to compare scientists with different academic backgrounds in terms of their understanding of and for media logic.

A further limitation relates to the finding that most interviewees reported exclusively positive experiences with news media and journalists during COVID-19. Satisfaction with news media appearances likely affects how future media inquiries are handled, which might have introduced some bias. Future research should pay particular attention to scientific experts who have (publicly) complained about media reporting to investigate how different experiences affect their understanding of how the news media work and their willingness to serve as expert sources. In this study, we deliberately focused on scientific experts who agreed (at

least once) to serve as expert sources during COVID-19. It would be worthwhile exploring what scientists with no news media experience perceive as media logic and how these assessments, which are not based on experience, shape their response to media requests.

Finally, the specific context of the COVID-19 pandemic poses a further limitation of this study. The results are not necessarily transferable to science communication in general. The COVID-19 pandemic is an extreme case, and our interviewees were not always able to base their media-related decisions on thorough assessments of various possibilities and sometimes had to act intuitively. Not all perceptions and strategies we have identified can automatically be understood as mediatization elements as a long-term process. It would be interesting to see whether our respondents confirm or overturn their assessments of news media logic and thus their media-related strategies in more everyday situations. We know from other areas that the COVID-19 pandemic served as a magnifying glass, revealing otherwise hidden relations (Chohan, 2023, p. 163), which is what we wanted to uncover in this study. However, we are fully aware that the situation was extraordinary, and future research should pay particular attention to how such a crisis changes the relationship between scientists and the news media in the longer term and to what extent it could even trigger a new wave of mediatization.

In times of crisis, such as the COVID-19 pandemic, media-related actions are likely motivated by different reasons than in everyday science communication. Future research should pay more attention to the situativity of various types of motivations, such as moral obligations or strategic goals, that prompt scientific experts to appear in the news media.

References

- Albaek, E. (2011). The interaction between experts and journalists in news journalism. *Journalism*, 12(3), 335–348. <https://doi.org/10.1177/1464884910392851>
- Allgaier, J., Dunwoody, S., Brossard, D., Lo, Y.Y., & Peters, H.P. (2013). Medialized science? Neuroscientists' reflections on their role as journalistic sources. *Journalism Practice*, 7(4), 413–429. <https://doi.org/10.1080/17512786.2013.802477>
- Altheide, D., & Snow, R. (1979). *Media Logic*. SAGE.
- APA-DeFacto. (2022). *Onlinemanager Library*. Available at: <https://aomlibrary.apa.at/portal/goto.htm?action=gotoContact> [13.03.2023]
- Atton, C., & Wickenden, E. (2005). Sourcing routines and representation in alternative journalism: A case study approach. *Journalism Studies*, 6(3), 347–359. <https://doi.org/10.1080/14616700500132008>
- Besley, J.C., & Nisbet, M. (2013). How scientists view the public, the media and the political process. *Public Understanding of Science*, 22(6), 644–659. <https://doi.org/10.1177/0963662511418743>
- Besley, J.C., Dudo, A., Yuan, S., & Lawrence, F. (2018). Understanding scientists' willingness to engage. *Science Communication*, 40(5), 559–590. <https://doi.org/10.1177/1075547018786561>
- Boyce, T. (2006). Journalism and expertise. *Journalism studies*, 7(6), 889–906. <https://doi.org/10.1080/14616700600980652>

- Brants, K., de Vreese, C., Möller, J., & van Praag, P. (2010). The real spiral of cynicism? Symbiosis and mistrust between politicians and journalists. *The International Journal of Press/Politics*, 15(1), 25–40. <https://doi.org/10.1177/1940161209351005>
- Brants, K., & van Praag, P. (2017). Beyond media logic. *Journalism Studies*, 18(4), 395–408.
- Chohan, U. W. (2023). Reflecting on public value in Covid-19. In T. Rana, & L. Parker (Eds.), *The Routledge Handbook of Public Sector Accounting* (pp. 156–168). Routledge.
- Czypionka, T., Kocher, M.G., & Schnabl, A. (2020). Österreichs Wirtschaft in der Corona-Pandemie [Austria's economy in the corona pandemic]. *Perspektiven der Wirtschaftspolitik*, 21(3), 280–289. <https://doi.org/10.1515/pwp-2020-0024>
- Denia, E. (2021). Twitter as a research tool in science communication. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 12(1), 289–301. <https://doi.org/10.14198%2FMEDCOM000006>
- Donges, P., & Jarren, O. (2014). Mediatization of political organizations: Changing parties and interest groups? In F. Esser, & J. Strömbäck (Eds.), *Mediatizations of politics* (pp. 181–199). Palgrave Macmillan.
- Donovan, A. (2021). Experts in emergencies: A framework for understanding scientific advice in crisis contexts. *International journal of disaster risk reduction*, 56, 102064. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2021.102064>
- Dudo, A., & Besley, J.C. (2016). Scientists' prioritization of communication objectives for public engagement. *PLOS ONE*, 11(2), e0148867. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0148867>
- Eisenegger, M., Oehmer, F., Udris, L., & Vogler, D. (2021). *Lessons Learned? Die Qualität der Medienberichterstattung in der ersten und zweiten Welle der Corona-Pandemie* [Lessons learned? The quality of media coverage in the first and second wave of the corona pandemic]. Universität Zürich. <https://doi.org/10.5167/uzh-209631>
- Esser, F., & Matthes, J. (2013). Mediatization effects on political news, political actors, political decisions, and political audiences. In H. Kriesi, S. Lavenex, F. Esser, J. Matthes, M. Bühlmann, & D. Bochsler (Eds.), *Democracy in the Age of Globalization and Mediatization* (pp. 177–201). Palgrave Macmillan.
- Esser, F., & Strömbäck, J. (2014). *Mediatizations of politics: Understanding the transformation of western democracies*. Palgrave Macmillan.
- Groot, W., & Maassen van de Brink, H. (2019). Economists, their role and influence in the media. In W. Groot, & H. Maassen van de Brink (Eds.), *The ethical formation of economists* (pp. 132–144). Routledge.
- Hallin, D. C., & Mancini, P. (Eds.). (2004). *Comparing media systems: Three models of media and politics*. Cambridge University Press.
- Hanitzsch, T., Seethaler, J., & Wyss, V. (Eds.). (2019). *Journalismus in Deutschland, Österreich und der Schweiz* [Journalism in Germany, Austria and Switzerland]. Springer VS.
- Harjuniemi, T. (2024). The mediatization of the economist profession: How economists use the media to promote political and economic interests. *European Journal of Communication*, 39(3), 229–244. <https://doi.org/10.1177/02673231241228962>
- Hepp, A. (2013). The communicative figurations of mediatized worlds: Mediatization research in times of the 'mediation of everything'. *European Journal of Communication*, 28(6), 615–629. <https://doi.org/10.1177/0267323113501148>
- Hepp, A., Hjarvard, S., & Lundby, K. (2015). Mediatization: Theorizing the interplay between media, culture and society. *Media, Culture & Society*, 37(2), 314–324. <https://doi.org/10.1177/0163443715573835>

- Hjarvard, S. (2014). From mediation to mediatization: The institutionalization of new media. In *Mediatized worlds: Culture and society in a media age* (pp. 123–139). Palgrave Macmillan.
- Hjarvard, S. (2018). The logics of the media and the mediatized conditions of social interaction. In C. Thimm, M. Anastasiadis, & J. Einspänner-Pflock (Eds.), *Media logic(s) revisited: Modelling the interplay between media institutions, media technology and societal change* (pp. 63–84). Palgrave Macmillan.
- Holman, L., Stuart-Fox, D., & Hauser, C. E. (2018). The gender gap in science: How long until women are equally represented? *PLoS biology*, 16(4), e2004956. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.2004956>
- Howell, L., & Singer, J.B. (2017). Pushy or a princess? Women experts and British broadcast news. *Journalism Practice*, 11(9), 1062–1078. <https://doi.org/10.1080/17512786.2016.1232173>
- Huber, B. (2014). *Öffentliche Experten: Über die Medienpräsenz von Fachleuten* [Public experts: On the media presence of experts]. Springer Gabler.
- Hubner, A. Y. (2023). The invisible frontline of the COVID-19 pandemic: Examining sourcing and the underrepresentation of female expertise in pandemic news coverage. *Public Understanding of Science*, 32(8), 1021–1032. <https://doi.org/10.1177/09636625231193123>
- Joubert, M., Guenther, L., Metcalfe, J., Riedlinger, M., Chakraborty, A., Gascoigne, T., Baram-Tsabari, A., Schiele, B., Malkov, D., Fattorini, E., Revuelta, G., Barata, G., Riise, J., Schröder, J., Horst, M., Kaseje, M., Kirsten, M., Bauer, M. W., Bucci, M. (...), & Chen, T. (2023). ‘Pandem-icons’: Exploring the characteristics of highly visible scientists during the Covid-19 pandemic. *Journal of Separation Science*, 22(1). <https://doi.org/10.22323/2.22010204>
- Klinger, U., & Svensson, J. (2015). The emergence of network media logic in political communication: A theoretical approach. *New Media & Society*, 17(8), 1241–1257. <https://doi.org/10.1177/1461444814522952>
- Kuckartz, U. (2014). *Qualitative text analysis: A guide to methods, practice & using software*. SAGE.
- Kunelius, R., & Reunanen, E. (2016). Changing power of journalism: The two phases of mediatization. *Communication Theory*, 26(4), 369–388. <https://doi.org/10.1111/comt.12098>
- Leidecker-Sandmann, M., Attar, P., & Lehmkuhl, M. (2021). Selected by expertise? Scientific experts in German news coverage on Covid-19 compared to other pandemics. *Public Understanding of Science*, 31(7), 847–866. <https://doi.org/10.1177/09636625221095740>
- Ličen, S., Frandsen, K., Horky, T., Onwumehili, C., & Wei, W. (2022). Rediscovering mediatization of sport. *Communication & Sport*, 10(5), 795–810. <https://doi.org/10.1177/21674795221123675>
- Lunt, P., & Livingstone, S. (2016). Is ‘mediatization’ the new paradigm for our field? A commentary on Deacon and Stanyer (2014, 2015) and Hepp, Hjarvard and Lundby (2015). *Media, Culture & Society*, 38(3), 462–470. <https://doi.org/10.1177/0163443716631288>
- Maares, P., & Hanusch, F. (2023). Understanding peripheral journalism from the boundary: A conceptual framework. *Digital Journalism*, 11(7), 1270–1291. <https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2134045>
- Magin, M. (2020). Boulevardisierung [Tabloidization]. In I. Borucki, K. Kleinen-von Königslöw, S. Marschall, & T. Zerback (Eds.), *Handbuch politische Kommunikation* (pp. 1–14). Springer Reference.
- Manning, P. (2001). *News and news sources: A critical introduction*. Sage.
- Marcinkowski, F. (2014). Mediatization of politics: Reflections on the state of the concept. *Javnost–The Public*, 21(2), 5–22. <https://doi.org/10.1080/13183222.2014.11009142>

- Marcinkowski, F., & Kohring, M. (2014). The changing rationale of science communication: A challenge to scientific autonomy. *Journal of science communication*, 13(3), C04. <https://doi.org/10.22323/2.13030304>
- Marcinkowski, F., & Steiner, A. (2014). Mediatization and political autonomy: A systems approach. In F. Esser, & J. Strömbäck (Eds.), *Mediatization of Politics* (pp. 74–89). Palgrave Macmillan UK. https://doi.org/10.1057/9781137275844_5
- Maurer, M., Reinemann, C., & Kruschinski, S. (2021). *Einseitig, unkritisch, regierungsnah? Eine empirische Studie zur Qualität der journalistischen Berichterstattung über die Corona-Pandemie* [One-sided, uncritical, close to the government? An empirical study on the quality of journalistic reporting on the corona pandemic]. Rudolf Augstein Stiftung. Available at: <https://rudolf-augstein-stiftung.de/wp-content/uploads/2021/11/Studie-einseitig-unkritisch-regierungsnah-reinemann-rudolf-augstein-stiftung.pdf> [13.03.2023]
- Mellado, C., Hallin, D., Cárcamo, L., Alfaro, R., Jackson, D., Humanes, M.L., Márquez-Ramírez, M., Mick, J., Mothes, C., I-Hsuan LIN, C., Lee, M., Alfarop, A., Isbej, J., & Ramos, A. (2021). Sourcing pandemic news: A cross-national computational analysis of mainstream media coverage of COVID-19 on Facebook, Twitter, and Instagram. *Digital Journalism*, 9(9), 1261–1285. <https://doi.org/10.1080/21670811.2021.1942114>
- Meyen, M., Thieroff, M., & Strenger, S. (2014). Mass media logic and the mediatization of politics. *Journalism Studies*, 15(3), 271–288. <https://doi.org/10.1080/1461670x.2014.889459>
- Morani, M., Cushion, S., Kyriakidou, M., & Soo, N. (2022). Expert voices in the news reporting of the coronavirus pandemic: A study of UK television news bulletins and their audiences. *Journalism*, 23(12), 2513–2532. <https://doi.org/10.1177/14648849221127629>
- Niemi, M.K., & Pitkänen, V. (2017). Gendered use of experts in the media: Analysis of the gender gap in Finnish news journalism. *Public Understanding of Science*, 26(3), 355–368. <https://doi.org/10.1177/0963662515621470>
- Nölleke, D., & Scheu, A. M. (2017). Perceived media logic: A point of reference for mediatization. In C. Thimm, M. Anastasiadis, & J. Einspänner-Pflock (Eds.), *Media logic(s) revisited: Modelling the interplay between media institutions, media technology and societal change* (195–216). Springer International Publishing.
- Nölleke, D., Scheu, A. M., & Birkner, T. (2021). The other side of mediatization: Expanding the concept to defensive strategies. *Communication Theory*, 31(4), 737–757. <https://doi.org/10.1093/ct/qtaa011>
- Nölleke, D., Leonhardt, B. M., & Hanusch, F. (2023). “The chilling effect”: Medical scientists’ responses to audience feedback on their media appearances during the COVID-19 pandemic. *Public Understanding of Science*, 32(5), 546–560. <https://doi.org/10.1177/09636625221146749>
- Peters, H.P. (1995). The interaction of journalists and scientific experts: Co-operation and conflict between two professional cultures. *Media, Culture & Society*, 17(1), 31–48. <https://doi.org/10.1177/016344395017001003>
- Peters, H.P. (2008). Erfolgreich trotz Konfliktpotenzial – Wissenschaftler als Informationsquellen des Journalismus [Successful despite potential for conflict – scientists as sources of information for journalism]. In H. Hettwer, M. Lehmkuhl, H. Wormer, & F. Zotta (Eds.), *Wissenschaftsjournalismus in Theorie und Praxis* (pp. 108–129). WissensWelten.
- Peters, H.P. (2013). Gap between science and media revisited: Scientists as public communicators. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 110, 14102–14109. <https://doi.org/10.1073/pnas.1212745110>

- Philipps, G. (2024). Compromise-building in the spotlight of the media? Individual and situational influences on the self-mediatization of parliamentary negotiations. *The International Journal of Press/Politics*, 29(2), 570–590. <https://doi.org/10.1177/19401612221132719>
- Post, S. (2008). *Klimakatastrophe oder Katastrophenklima? Die Berichterstattung über den Klimawandel aus Sicht der Klimaforscher* [Climate scientists' views of media coverage of climate change]. Reinhard Fischer.
- Post, S. (2015). Der Umgang mit Ungewissheiten in der öffentlichen Diskussion über den Klimawandel – allgemeine Normvorstellungen und konkrete Kommunikationsentscheidungen von Klimaforschern [Dealing with uncertainties in the public debate on climate change – general norms and concrete communication decisions by climate researchers]. In M. S. Schäfer, S. Kristiansen, & H. Bonfadelli, H. (Eds.), *Wissenschaftskommunikation im Wandel* (pp. 180–203). Herbert von Halem.
- Post, S., Bienzeisler, N., & Lohöfener, M. (2021). A desire for authoritative science? How citizens' informational needs and epistemic beliefs shaped their views of science, news, and policymaking in the COVID-19 pandemic. *Public Understanding of Science*, 30(5), 496–514. <https://doi.org/10.1177/09636625211005334>
- Prommer, E., & Stüwe, J. (2020). *Geschlechterverteilung in der Corona-Berichterstattung im deutschen Fernsehen* [Gender distribution in corona reporting on German television]. Available at: https://static1.squarespace.com/static/672b6a7044080f328d01a3f9/t/6762ab2995ff876cc8abce69/1734519593865/Studie_MaLisa_Geschlechterverteilung_in_der_Corona_Berichterstattung.pdf [13.03.2023]
- Reñosa, M.D.C., Mwamba, C., Meghani, A., West, N.S., Hariyani, S., Ddaaki, W., Sharma, A., Beres, L.K., & McMahon, S. (2021). Selfie consents, remote rapport, and zoom debriefings: Collecting qualitative data amid a pandemic in four resource-constrained settings. *BMJ global health*, 6(1), e004193. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-004193>
- Scheu, A. (2019). Between offensive and defensive mediatization. An exploration of mediatization strategies of German science-policy stakeholders. *Journal of Science Communication*, 18(3), A08. <https://doi.org/10.22323/2.18030208>
- Seethaler, J., Beaufort, M., & Schulz-Tomančok, A. (2023). *Monitoring media pluralism in the digital era: Application of the Media Pluralism Monitor in the European Union, Albania, Montenegro, the Republic of North Macedonia, Serbia and Turkey in the year 2022. Country report: Austria*. European University Institute. <https://doi.org/10.2870/154646>
- Shine, K. (2022). Willing but wary: Australian women experts' attitudes to engaging with the news media. *Journalism*, 23(11), 2364–2379. <https://doi.org/10.1177/14648849211007038>
- Strömbäck, J. (2011). Mediatization and perceptions of the media's political influence. *Journalism Studies*, 12(4), 423–439. <https://doi.org/10.1080/1461670x.2010.523583>
- Strömbäck, J., & Esser, F. (2014a). Mediatization of politics: Towards a theoretical framework. In F. Esser, & J. Strömbäck (Eds.), *Mediatization of Politics* (pp. 3–28). Palgrave Macmillan UK.
- Strömbäck, J., & Esser, F. (2014b). Introduction: Making sense of the mediatization of politics. *Journalism Practice*, 8(3), 245–257. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2014.897412>
- Strömbäck, J., & Van Aelst, P. (2013). Why political parties adapt to the media: Exploring the fourth dimension of mediatization. *International Communication Gazette*, 75(4), 341–358. <https://doi.org/10.1177/1748048513482266>
- Strömbäck, J., & Nord, L.W. (2006). Do politicians lead the tango? A study of the relationship between Swedish journalists and their political sources in the context of election campaigns. *European journal of communication*, 21(2), 147–164. <https://doi.org/10.1177/0267323105064043>

- van Dijck, J., & Poell, T. (2013). Understanding social media logic. *Media and Communication*, 1(1), 2–14. <https://doi.org/10.17645/mac.v1i1.70>
- Välvirronen, E. (2021). Mediatisation of science and the rise of promotional culture. In M. Bucchi (Eds.), *Routledge Handbook of Public Communication of Science and Technology* (pp. 129–146). Routledge.
- Weingart, P. (2022). Trust or attention? Medialization of science revisited. *Public Understanding of Science*, 31(3), 288–296. <https://doi.org/10.1177/09636625211070888>
- Wien, C. (2014). Commentators on daily news or communicators of scholarly achievements? The role of researchers in Danish news media. *Journalism*, 15(4), 427–445. <https://doi.org/10.1177/1464884913490272>
- Young, N., & Matthews, R. (2007). Experts' understanding of the public: Knowledge control in a risk controversy. *Public Understanding of Science*, 16(2), 123–144. <https://doi.org/10.1177/0963662507060586>

Appendix

Appendix 1. Interview guideline

Einstieg: Einschätzung der Qualität der Information durch Medien und Politik

1. Welches Zwischenzeugnis stellen Sie aus Ihrer Perspektive als [Bezeichnung ergänzen] der medialen Berichterstattung über die Pandemie aus? Wie beurteilen Sie die Qualität der Berichterstattung über die Pandemie?
2. Welche Rolle spielt Ihres Erachtens die Berichterstattung durch traditionelle Medien wie den *ORF*, die *Kronen-Zeitung* oder *Der Standard* dafür, was die Bevölkerung über die gesundheitlichen Aspekte der Pandemie weiß?
 - Neben den traditionellen journalistischen Medien (wie ORF, Standard, Kronen-Zeitung etc.) gibt es mittlerweile auch viele alternative Informationsquellen – insbesondere im Internet. Welche sind Ihnen im vergangenen Jahr aufgefallen, von denen sie glauben, dass sie Einfluss auf das haben, was die Bevölkerung über die Pandemie zu wissen glaubt?
 - Für wie gut halten Sie denn allgemein das Wissen der Bevölkerung zu Corona?
3. In Österreich hat sich die Politik während der Pandemie in hohem Maße selbst direkt an die Öffentlichkeit gewandt – beispielsweise durch zahlreiche Pressekonferenzen der Regierung. Welches Zwischenzeugnis stellen Sie als [Bezeichnung ergänzen] dem Umgang der Regierung mit Corona aus? Hat sich die Regierung ausreichend auf relevante wissenschaftliche Expertise bezogen?

Bedeutung von Expert*innen in der Politik

4. Inwiefern wurde Ihre persönliche Expertise im Zuge politischer Entscheidungen zur Pandemie berücksichtigt?
 - *Wenn sie berücksichtigt wurde:* Können Sie uns bitte schildern, wie die Kommunikation dort verläuft (Kontaktaufnahme, gegenseitige Ansprüche, Bewertung dessen, was aus Expertise gemacht wurde)?
 - Würden Sie sich wünschen, dass Ihre Expertise stärker von der Politik nachgefragt würde? [Bzw.: Hätten Sie sich gewünscht, dass...]

5. **Wie würden Sie denn generell das Verhältnis zwischen Wissenschaft und Politik in dieser Pandemie beschreiben und bewerten?**
 - Wie sollte die Politik mit dem Wissen und den Einschätzungen der Wissenschaft umgehen?
 - Inwiefern sollte es Ziel der Wissenschaft sein, politische Entscheidungen anzuleiten?
6. **Welche Lehren ziehen Sie persönlich als Wissenschaftler*in aus dem Umgang der Politik mit wissenschaftlicher Expertise während der Pandemie?**
 - Halten Sie es persönlich für klüger, Kontakte zur Politik zu meiden oder sollte man die Kontakte im Gegenteil intensivieren?
7. **In welchem Zusammenhang stehen Ihres Erachtens politische Relevanz und mediale Prominenz von Expert*innen? Inwiefern bevorzugt die Politik medial prominente Experten oder die Medien Expert*innen, die politisch relevant sind?**

Berichterstattung über die Pandemie

8. **Wie gut ist es den Medien Ihres Erachtens gelungen, *wissenschaftliche Erkenntnisse* rund um die Pandemie zu vermitteln?**
 - Haben Sie zwischen unterschiedlichen Medien Qualitätsunterschiede erkannt? Können Sie uns bitte schildern, woran Sie festmachen, dass einige Medien besser berichten als andere?
 - [Können Sie uns dazu konkret ein Positiv- und ein Negativbeispiel nennen?]
 - Haben Sie den Eindruck, dass sich der mediale Umgang mit wissenschaftlichem Wissen im Zeitverlauf verändert hat? (Ist er kenntnisreicher bzw verständnisvoller geworden? Oder sogar eher im Gegenteil?)
9. ***Wir haben ja vorhin schon darüber gesprochen, dass es neben den traditionellen Medien im Internet zahlreiche weitere Quellen gibt, die über die Pandemie „informieren“. Wie schätzen Sie die Qualität dieser Quellen im Vergleich zum Journalismus ein?***
 - Haben Sie auch hier positive oder negative Beispiele für uns?
10. ***Eine wichtige Rolle in der Berichterstattung spielen ja die sogenannten Expert*innen. Wie bewerten Sie das Expert*innenspektrum, das österreichischen Medien im Kontext der Pandemie präsentieren? Inwiefern finden Sie, dass dort die richtigen oder die falschen Expert*innen zu Wort kommen?***
 - Sind Ihnen auch hier Unterschiede zwischen unterschiedlichen Medienangeboten aufgefallen?
 - Inwiefern haben Sie Unterschiede bei der Wahl von Expert*innen zwischen traditionellen Medien und alternativen Angeboten im Internet wahrgenommen?

Perspektiven auf Wissenschaftskommunikation in der Pandemie

11. Zunächst allgemein gefragt: Wie haben Sie generell die Rahmenbedingungen für Wissenschaftskommunikation in der Pandemie erlebt? Nehmen Sie hier besondere Herausforderungen, aber auch Möglichkeiten wahr?
12. Welchen Stellenwert hat für Sie denn grundsätzlich die *öffentliche Kommunikation* Ihrer wissenschaftlichen Expertise im Kontext ihrer wissenschaftlichen Arbeit?
 - Warum ist es Ihnen (weniger) wichtig, Ihre wissenschaftliche Expertise öffentlich zu teilen?

Eigene Erfahrungen als Medienexpert*in

13. Inwiefern haben Sie sich generell auf die Rolle als potenzielle*r Medienexpert*in während der Pandemie vorbereitet gefühlt bzw. inwiefern fühlen sich vorbereitet?
 - Hatten Sie schon vor der Pandemie Medienerfahrung?
 - Haben Sie an Medientrainings teilgenommen?
 - Gibt es seitens Ihrer Organisation (Uni oder Institut) Unterstützung für den Umgang mit Medien?
14. Was braucht es denn Ihres Erachtens, damit man die Rolle als Medienexpert*in zufriedenstellend wahrnehmen kann? Was für Kompetenzen muss man mitbringen? Und welche Ressourcen benötigt man?
15. Nun möchten wir uns konkret Ihren Erfahrungen als Medienexpert*in widmen. Erst einmal ganz offen gefragt: Können Sie mir bitte schildern, welche Erfahrungen Sie als Ansprechpartner*in für Medien im vergangenen Jahr gemacht haben – wie viele; gute, schlechte (?) – was ziehen Sie für eine persönliche Bilanz?
 - Erinnern Sie sich an eine besonders bemerkenswerte Erfahrung, von der Sie uns berichten können?
16. Können Sie uns bitte berichten, wie sich die Medienanfragen während der Pandemie entwickelt haben?
 - Gab es bestimmte Anlässe, zu denen sich Anfragen geballt haben?
 - Waren die Anfragen auf traditionelle Medien beschränkt oder gab es auch Kontakt zu neuen, alternativen Formaten, über die wir vorhin schon gesprochen haben?
17. Wovon hängt es denn ab, ob Sie Medienanfragen annehmen oder ablehnen?
 - Inwiefern macht es einen Unterschied, von welchem Medium die Anfrage kommt?
 - Und haben Sie während der Pandemie erlebt, dass Journalist*innen unterschiedliche wissenschaftliche Kompetenz haben? Entscheiden Sie auch anhand dieser Kompetenz, ob Sie Anfragen annehmen?
 - Inwiefern ist es Ihnen wichtig, dass Journalist*innen Verständnis für den wissenschaftlichen Prozess haben?
18. *In diesem Zusammenhang: Forschung zur Wissenschaftskommunikation beschäftigt sich ja intensiv mit dem Konfliktpotenzial zwischen wissenschaftli-*

chen und journalistischen Prinzipien. Haben Sie in der Pandemie die Erfahrung gemacht, dass Ihre wissenschaftliche Perspektive nicht zu den Bedürfnissen der Journalisten passte und dass es zu Konflikten zwischen journalistischen Ansprüchen und ihren Prinzipien kam?

- Wo genau lag da das Problem?
 - Haben Sie den Eindruck, dass Journalist*innen mit der Unsicherheit und Vorläufigkeit wissenschaftlichen Wissens gut umgehen können?
 - Wie haben Sie in Ihrer Kommunikation mit den Journalist*innen denn auf die Unsicherheit wissenschaftlicher Erkenntnisse verwiesen?
 - Kam diese Unsicherheit in den entsprechenden Beiträgen auch ausreichend zum Ausdruck?
19. *Nun haben wir schon darüber gesprochen, wie intensiv und unter welchen Bedingungen Sie Medien als Expert*in Rede und Antwort stehen. Wir wissen aber noch kaum etwas zu Ihren Motiven, überhaupt Zeit für solche Tätigkeiten als Expert*in zu investieren. Können Sie uns bitte schildern, warum Sie grundsätzlich bereit dazu sind, als Expert*in in den Medien aufzutreten? Welche Ziele verfolgen Sie mit Ihren Medienauftritten?*
20. *Inwiefern haben Sie den Eindruck, dass Sie diese Ziele mit Ihren Auftritten als Expert*in während der Pandemie auch erreichen? Reflektieren Sie das für sich selbst?*
21. *Wenn Sie jetzt auf Ihr mediales Expert*innendasein im letzten Jahr zurückblicken. Wie zufrieden sind Sie mit Ihren Erfahrungen? Was lief gut, was weniger? Und welche Konsequenzen ziehen Sie daraus für zukünftige Medienauftritte (oder haben Sie schon gezogen)?*

Resonanz auf Expert*innenauftritte und Wissenschaftspopulismus

22. *Sie haben es vorhin ja selbst angesprochen, dass über Medien ja vor allem die allgemeine Öffentlichkeit erreicht werden soll. Wir hören hier aktuell einerseits von großem Vertrauen der Bevölkerung in Wissenschaft, andererseits von großer Skepsis einiger Bevölkerungsschichten in akademische Eliten. Wie nehmen Sie die Meinung der Öffentlichkeit zu Wissenschaft generell wahr?*
23. *Glauben Sie, dass die Pandemie die öffentliche Meinung zu Wissenschaft verändert? Können sie diese Einschätzung begründen?*
24. *Können Sie mir bitte berichten, inwiefern Sie persönlich auch ganz konkret Resonanz auf Ihre öffentlichen Auftritte erhalten haben? Welche Erfahrungen haben Sie da gesammelt?*
- War die Resonanz überwiegend positiv oder negativ?
 - Können Sie bestimmte Muster erkennen; dass also Äußerungen in diesem oder jenem Medium zu diesem und jenem Thema besonders viel oder wenig Resonanz erzeugen?
 - Über welche Kanäle erreicht Sie dieses Feedback?
25. *Können Sie mir bitte noch etwas detaillierter die negativen Kommentare schildern? Wie wurde denn da Kritik geäußert und worauf bezog sie sich?*
- Wie sehr hat sie das berührt?

- Inwiefern haben Sie darauf reagiert?
 - Würden Sie sich Unterstützung im Umgang mit solchen negativen Kommentaren wünschen?
26. Was würden Sie Kolleg*innen (insbesondere jungen Kolleg*innen) auf Basis Ihrer Erfahrungen mit dem Feedback der Öffentlichkeit hinsichtlich ihrer Wissenschaftskommunikation raten?
27. Und welche Konsequenzen ziehen Sie persönlich aus der Resonanz auf Ihre öffentliche Wissenschaftskommunikation?

Ausblick

28. *Wir haben in diesem Interview ja viel über die Herausforderungen der Wissenschaftskommunikation während der Pandemie gesprochen:* Inwiefern sehen Sie da wissenschaftliche Organisationen in der Pflicht, Unterstützung zu leisten? Welche Unterstützungsstrukturen würden Sie sich persönlich, aber auch ganz allgemein für Wissenschaftler*innen wünschen?
29. Wenn Sie noch einmal auf das vergangene Jahr zurückblicken: Was haben Sie in diesem Jahr über Wissenschaftskommunikation gelernt?
30. Und was hat die Pandemie im Verhältnis zwischen Wissenschaft, Medien, Politik und Öffentlichkeit verändert? Zum Guten und/oder zum Schlechten?

Appendix 2. Codes

Table 1. Coding system including the code description, number of codings, examples and coding instructions.

Code	Number of codings	Example	Coding instructions
Evaluation of reporting	84	“I think it’s actually very well done. In what depth I mean the Standard that I read or Die Zeit, for example, which is a German newspaper, but you probably know it. And the depth and detail, the accuracy, the correctness of the research here. And I find that extremely positive, for example” (Transcript 4)	This code is assigned when a personal evaluation of the reporting on the COVID-19 pandemic takes place.
Differentiation of media	23	“You’re probably not happy when I say that there’s no clear verdict on this because, firstly, the range of media is very broad. And secondly, even within one medium, my perception has varied greatly over the past year and a half.” (Transcript 16)	This code is assigned when the interviewees point out differences between different media (for example, in their reporting, in their public image or in their perceived functioning). This code is also assigned when no differences can be identified.
Differentiation of media / Differentiation by journalists	25	“I can also name two where I felt very well looked after in the interview. That was the report with (science journalist 1), she was absolutely fine. And (science journalist 2), of course, is also extremely good” (Transcript 4)	This code is assigned when the interviewees recognize differences in relation to individual journalists regardless of their media organization and are emphasized as individuals.
Differentiation of media / Differentiation by media	40	“ORF, for example, gave a lot of experts a chance to have their say. As did the good newspapers, at least in Austria” (Transcript 15)	This code is assigned when the interviewees recognize differences in relation to whole media organizations.
Handling media enquiries	26	“Or, conversely, the journalists know which questions they can come to you with and which not. That’s actually the biggest change. If I now get a call on my mobile phone where I don’t know the number, I don’t pick up the phone any more” (Transcript 17)	This code is assigned when responding to media inquiries (e.g., initial contact; how to deal with inquiries in the first step)

Perception of the functioning of media	61	“And of course it is very often perhaps a little abbreviated or a little misinterpreted by the media. And of course that can then take a turn for the worse. So, I do believe that there is a danger here that the media, if they work with these things improperly, can of course have the opposite effect to what was actually the intention” (Transcript 5)	This code is assigned when references are made to an underlying media logic both in its coverage (e.g., how media select, edit news) but also in its fundamental functioning (e.g., commercial logics, democratic logics).
Perception of the functioning of media/ Dealing with media	49	“It probably takes a certain talent to explain things simply without making them banal. I think those who communicate well can really break it down so far that it is generally understandable and also adapts to the medium and what they want” (Transcript 13)	This code is assigned when indications are given on how to adapt to the perceived media logics in media appearances (e.g., particular behaviors, (offensive or defensive) strategies, routines).
Satisfaction with media appearances	37	“But everyone is respectful loving and I like these media people I think it’s funny what they do and how it works these backgrounds. I’ve been to different studios and for me it was a kind of vacation in Vienna” (Transcript 2)	This code is assigned when one’s own experiences in media appearances or in dealing (before and after the media appearance) with individual media or journalists are shared (both positive and negative).
Satisfaction with media appearances/ Consequences of media appearances	19	„I don’t think I’ve taken any damage from what I’ve done, if I can avoid it at all, I won’t do anything in the future, I’ll stay away from it as much as I can” (Transcript 6)	This code is assigned when the interviewees draw conclusions for their future media appearances based on their experiences with media appearances or in dealing with media/journalists (e.g., withdrawing from media; increased willingness to appear as expert; adapting their approach to the media/journalists).

FULL PAPER

Gemeinwohl oder Privateigentum? Die Positionen der deutschsprachigen Presse in der Debatte über eine Freigabe der Corona-Impfstoffpatente

Common good or private property? The positions of the German-language press in the debate on the suspension of coronavirus vaccine patents

Julia Polkowski, Hendrik Theine & Uwe Krüger

Julia Polkowski (M. A.), Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Institut für Sozialwissenschaften, Abteilung für Kommunikations- und Medienwissenschaft, Universitätsstraße 1, 40225 Düsseldorf, Deutschland. Kontakt: julia.polkowski@hhu.de

Hendrik Theine, (Dr.), Johannes-Kepler-Universität Linz, Socio-Ecological Transformation Lab & Institut für die Gesamtanalyse der Wirtschaft, Keplergebäude, Altenberger Straße 69, 4040 Linz, Österreich. Kontakt: hendrik.theine@jku.at. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5272-0670>

Uwe Krüger, (Dr.), Universität Leipzig, Institut für Kommunikations- und Medienwissenschaft, Zeppelinhaus, Nikolaistraße 27–29, 04109 Leipzig, Deutschland. Kontakt: uwe.krueger@uni-leipzig.de. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7324-524X>



Gemeinwohl oder Privateigentum? Die Positionen der deutschsprachigen Presse in der Debatte über eine Freigabe der Corona-Impfstoffpatente

Common good or private property? The positions of the German-language press in the debate on the suspension of coronavirus vaccine patents

Julia Polkowski, Hendrik Theine & Uwe Krüger

Zusammenfassung: Während der COVID-19-Pandemie flammte 2021 kurz eine breite öffentliche Debatte über eine Freigabe der Corona-Impfstoffpatente auf. Die Forderung danach kam aus dem mit Impfstoffen unterversorgten Globalen Süden: Ein zeitweiliges Aussetzen der Patente („TRIPS Waiver“) sollte eine Steigerung der Vakzine-Produktion und eine bessere Versorgung der dortigen Bevölkerung mit Impfdosen ermöglichen. Vor dem theoretischen Hintergrund der Kritischen Politischen Ökonomie der Medien, insbesondere der These zur „herrschaftlichen Funktion“ der Medien im Kapitalismus (Holzer), fragt dieser Beitrag nach den Positionen der deutschsprachigen Presse in dieser Debatte, die mit Blick auf den Schutz von geistigem Privateigentum ein zentrales Prinzip des kognitiven Kapitalismus herausforderte. Zur Erhebung führten wir eine qualitative Inhaltsanalyse von meinungsbetonten Artikeln der wichtigsten deutschsprachigen überregionalen Tages- und Wochenzeitungen sowie Nachrichtenmagazinen durch. Die Analyse kommt zu dem Ergebnis, dass der Vorschlag eines vorübergehenden Aussetzens der Patente in der deutschsprachigen Presse überwiegend Ablehnung erfuhr. Meinungsbeiträge, die sich gegen die Aussetzung der Patente aussprachen, kamen doppelt so häufig vor wie Beiträge, die die Aussetzung befürworteten. Erstaunlicherweise wurde auch für eine Freigabe eher selten mit Gemeinwohl und Solidarität argumentiert, sondern meist mit dem Punkt, dass eine Patentfreigabe ökonomisch sinnvoll sei. Es gab demnach kaum einen Gegendiskurs, welcher wesentlich vom kapitalistischen Prinzip der Profitmaximierung abwich. Alles in allem lässt sich die These der Kritischen Politischen Ökonomie der Medien, dass die Massenmedien eine systemstabilisierende Funktion erfüllen, für die hier untersuchten Zeitungen und Zeitschriften also weitgehend bestätigen.

Schlagwörter: Impfstoffpatente, COVID-19-Pandemie, Kritische Politische Ökonomie der Medien, qualitative Inhaltsanalyse, Medienbias

Abstract: During the COVID-19 pandemic, a public debate briefly emerged in 2021 regarding the release of coronavirus vaccine patents. The call for such a measure came from the Global South, which was undersupplied with vaccines: A temporary suspension of patents („TRIPS waiver“) should enable an increase in vaccine production and a better supply of vaccine doses to the local population. Against the theoretical background of the critical political economy of the media, in particular the thesis on the ‘domineering func-

tion' of the media in capitalism (Holzer), this article examines the positions of the German-language press in this debate, which challenged a central principle of cognitive capitalism regarding the protection of intellectual private property. We conducted a qualitative content analysis of opinion-oriented articles from the most important German-language national daily and weekly newspapers and news magazines. The analysis concluded that the proposal for a temporary suspension of patents was predominantly rejected in the German-language press. The contra-release opinion was found twice as often in the public debate as the pro-release opinion. Surprisingly, articles in favour of patent liberalisation rarely argued with the common good and solidarity, but mostly made the point that patent liberalisation would make economic sense. There was hardly any counter-discourse that deviated significantly from the capitalist principle of profit maximisation. The thesis of the critical political economy of the media that the mass media fulfil a system-stabilising function can therefore be largely confirmed for the newspapers and magazines examined here.

Keywords: Vaccine patents, COVID-19 pandemic, critical political economy of the media, qualitative content analysis, media bias

1. Einleitung

Die Regierungs- bzw. Herrschaftsform Demokratie und die Wirtschaftsform Kapitalismus stehen seit jeher in einem Spannungsverhältnis (Kocka & Merkel, 2015). Dieses entspringt den unterschiedlichen Funktionslogiken der beiden Systeme. Denn während die egoistische Wahrnehmung partikularer Vorteile sowie Profitmaximierung die Hauptantriebe kapitalistischen Wirtschaftens darstellen, bildet die Verwirklichung des allgemeinen Wohls das Ziel demokratischer Politik. Auch die Legitimationsgrundlagen beider Systeme unterscheiden sich grundsätzlich voneinander: Auf kapitalistischer Seite sind ungleich verteilte Eigentumsrechte unabdingbar, auf demokratischer Seite sind gleiche Staatsbürgerrechte fundamental (ebd., S. 313). Der Konflikt zwischen beiden Systemen entzündet sich also in erster Linie an den Aspekten der Gleichheit und Gerechtigkeit (ebd., S. 331).

Während der Corona-Pandemie trat dieser Konflikt besonders deutlich zutage, als eine Freigabe der Impfstoffpatente gefordert und öffentlich debattiert wurde. Länder wie Indien und Südafrika forderten am 2. Oktober 2020 ein Aussetzen der Rechte und Patente auf geistiges Eigentum („TRIPS Waiver“) für die Corona-Impfstoffe während der Pandemie (WTO, 2020), da die Patente den Zugang der gesamten Weltgemeinschaft zu den dringend benötigten Impfstoffen behinderten (Benavides, 2023; Sekalala et al., 2021; Thambisetty et al., 2022). Ein TRIPS-Waiver hätte es den WTO-Mitgliedern rechtlich erlaubt, die Erteilung und Durchsetzung von Patenten im Zusammenhang mit COVID-19 für die Dauer der Pandemie zu pausieren. Dies hätte Ländern mit niedrigem Bruttoinlandsprodukt pro Kopf die Möglichkeit geboten, selbstständig Corona-Impfstoffe herzustellen und der Pandemie womöglich früher Einhalt zu gebieten. Doch mehrere einkommensstarke Länder lehnten den Vorschlag umgehend ab (Aryeetey et al., 2021).

Wir nehmen diesen Fall als Anlass, um zu untersuchen, ob sich die Presse – welche sich selbst als unabhängig von Politik und Wirtschaft oder gar als „vierte Gewalt“ begreift – in dieser Gesundheitskrise globalen Ausmaßes hinter das kapitalistische Prinzip des (geistigen) Eigentums stellt, oder ob sie sich für demokrati-

sche Werte wie öffentliches Wohl und Gleichheit einsetzt. Wir analysieren dazu Meinungsbeiträge zur potenziellen Freigabe von Impfstoffpatenten dahingehend, ob eine Freigabe in der deutschsprachigen Presse abgelehnt oder befürwortet wurde und mit welchen Argumenten die jeweilige Position begründet wurde. Darüber hinaus interessiert uns, wie stark das Thema emotional aufgeladen war und ob die Patentfrage auch medial als jene Systemfrage diskutiert wurde, als welche wir sie theoretisch konstruieren.

Unsere Studie schließt argumentativ an die Kritische Politische Ökonomie der Medien an, welche die Rolle der Medien vor dem Hintergrund des kapitalistischen Systems konzeptualisiert (z. B. Fuchs, 2017; Golding & Murdock, 2000; Herman & Chomsky, 2023; Holzer, 1994; McChesney, 2008; Mosco, 2009). Diese Theorietradition misst den Medien aufgrund ihrer Einbettung in politökonomische Zusammenhänge eine Mitwirkung an der Stabilisierung der kapitalistischen Ordnung bei. Wir konzentrieren uns auf die den Medien zugeschriebene herrschaftsstabilisierende Funktion, aus welcher sich die Annahme ableiten lässt, dass kapitalfreundliche Argumentationen in der öffentlichen Debatte überwiegen.

Im Folgenden erläutern wir zunächst den theoretischen Hintergrund unseres Beitrags und gehen dann auf den aktuellen Forschungsstand ein. Anschließend erfolgt die Darstellung unserer methodischen Vorgehensweise und der Ergebnisse.

2. Die Impfstoffpatente-Debatte als Fallbeispiel für den Konflikt zwischen Kapitalismus und Demokratie

Zwar leben die westlichen Gesellschaften seit geraumer Zeit in einer Verbindung aus Demokratie und Kapitalismus, doch stehen die beiden Ordnungssysteme seit jeher in einem grundlegenden Spannungsverhältnis (Kocka & Merkel, 2015; Streeck, 2013, S. 90–97).

Kapitalismus verstehen wir mit Wright (2017) als „eine bestimmte Art, die Wirtschaftstätigkeit einer Gesellschaft zu organisieren. Er kann anhand zweier Hauptaspekte charakterisiert werden: des Wesens seiner *Klassenverhältnisse* und seiner zentralen Mechanismen *wirtschaftlicher Koordinierung*.“ (ebd., S. 78) Der erste Aspekt meint, dass sich die Produktionsmittel in Privateigentum befinden: Wie sie verwendet werden, wird von der besitzenden Klasse oder ihren Vertreterinnen und Vertretern bestimmt, während Eigentumslose ihre Arbeit gegen Lohn zur Verfügung stellen müssen. Der zweite Aspekt meint die Art der Allokation der Güter in der Gesellschaft. Diese geschieht nicht über staatliche Koordinierung, sondern durch „Mechanismen des dezentralisierten, freiwilligen Tausches zwischen privat verhandelnden Vertragsparteien“ (ebd., S. 79). Preise und Mengen der produzierten Güter und Dienstleistungen werden über „den Markt“ bzw. über Märkte bestimmt. Aus dieser Konstellation folgt nach Wright der „Wettbewerbstrieb kapitalistischer Betriebe“ und „ihr Streben nach Profit und Kapitalakkumulation“ sowie ihr Zwang, nach Innovationen und Kostensenkung zu streben, um im Konkurrenzkampf zu überleben (ebd.; vgl. Kocka & Merkel, 2015, S. 309).

Die Widersprüche ergeben sich daraus, dass im Kapitalismus ungleich verteilte Eigentumsrechte eine notwendige Bedingung darstellen, während in der Demokratie gleiche Staatsbürgerrechte grundlegend sind. Ebenso kollidieren das Profitstreben und die egoistische Verfolgung partikularer Interessen im Kapitalismus mit dem demokratischen Ziel des allgemeinen Wohls (Kocka & Merkel, 2015, S. 313, 320).

Nach Streeck (2013) kann der Konflikt beider Systeme auch als Widerspruch zweier konkurrierender Verteilungsprinzipien beschrieben werden: Auf einer Seite das Prinzip der Marktgerechtigkeit und auf der anderen das der sozialen Gerechtigkeit. Gemäß ersterem entscheidet der Markt vermittelt über Preise, was gerecht ist, also wer in welchem Maße für seine individuelle Leistung belohnt wird. Soziale Gerechtigkeit dagegen orientiert sich an Bürger- und Menschenrechten, wie dem Recht auf Gesundheit, der Teilhabe am öffentlichen Leben und der sozialen Sicherheit (ebd., S. 91–92). Aus Sicht des Marktes bringt das Prinzip der sozialen Gerechtigkeit den Marktprozess und seine Ergebnisse lediglich durcheinander, stört das Leistungsprinzip und ist allgemein „wirtschaftsfremd“ (ebd., S. 93).

Der Konflikt zwischen beiden Systemen entzündet sich also in erster Linie an Fragen der Gleichheit und Gerechtigkeit (ebd., S. 90–97; Kocka & Merkel, 2015, S. 331). Es lässt sich folglich resümieren: „Kapitalismus ist nicht demokratisch, Demokratie nicht kapitalistisch.“ (Kocka & Merkel, 2015, S. 313).

Die öffentliche Debatte über eine mögliche Freigabe der Corona-Impfstoffpatente eignet sich als Fallbeispiel für den Konflikt zwischen Kapitalismus und Demokratie, da Patente als eine Form des geistigen (Privat-)Eigentums ein zentrales Element des gegenwärtigen Kapitalismus darstellen (Zuckerfeld, 2017). So wird die zeitgenössische wirtschaftliche Produktionsweise weithin unter dem Begriff „wissensbasierter“ oder auch „kognitiver“ Kapitalismus zusammengefasst (Caruso, 2016; Moulier Boutang, 2012; Reckwitz, 2019; Vercellone, 2007), da zunehmend immaterielles Kapital, wie z. B. Daten oder eben Patenteigentum, die Basis des Großteils der ökonomischen Produktionsprozesse bildet. Die Absicherung von wirtschaftlich relevantem Wissen in Form von Patenten gehörte aber schon immer zu den Grundfesten des kapitalistischen Systems (Zuckerfeld, 2017). Das gegenwärtig zentrale Argument für strikte globale Schutzrechte des geistigen Eigentums ist, dass diese die Innovationsfähigkeit von Unternehmen gewährleisten, was langfristig allen zugutekomme.¹

Im Zuge der Corona-Krise wurden Patente schließlich zum Gegenstand der öffentlichen Debatte. Bekanntermaßen hat die durch das Coronavirus hervorgerufene Pandemie die Gesellschaften weltweit vor enorme Herausforderungen gestellt – in gesundheitlicher, wirtschaftlicher und sozialer Hinsicht (z. B. Bambra et

1 Diese basal-ökonomische Argumentationsweise ist aber alles andere als eindeutig. Eine Meta-Studie von Baby und Adaina (2022) stellt heraus, dass es keine schlüssigen empirischen Beweise für eine höhere Innovationsfähigkeit von Unternehmen durch globale geistige Eigentumsrechte gibt. Zwar finden einige Studien immer wieder positive Zusammenhänge zwischen Innovationstätigkeiten von Unternehmen oder Branchen und geistigen Eigentumsrechten. Doch gleichzeitig gibt es sogar eher mehr Studien, die keine oder sogar negative Effekte finden. Es gibt somit keine belastbaren Hinweise darauf, dass Patente Innovationsfähigkeit fördern und somit der Allgemeinheit nützen.

al., 2020; Oxfam, 2021; Spanakis et al., 2021). Im Kampf gegen die Pandemie fungierten die von den Pharmakonzernen Biontech/Pfizer, Moderna, Astrazeneca und Johnson & Johnson entwickelten, patentgeschützten Impfstoffe als ein zentrales Mittel. Allerdings erwies sich die Produktion und Verteilung der Impfstoffe auf globaler Ebene als höchst ungleich (Lagman, 2021; Rydland et al., 2022; Zhou, 2022). Die reichsten Länder der Welt reservierten genügend Dosen, um ihre eigene Bevölkerung mehrfach zu immunisieren, sodass die Impfstoffe vor allem in Ländern mit hohem und mittlerem Pro-Kopf-BIP flächendeckend verabreicht wurden (Cameroni et al., 2021). Dieser Impfstoff-Nationalismus („vaccine nationalism“) hatte zur Folge, dass Länder mit niedrigen Durchschnittseinkommen einen begrenzten und verzögerten Zugang zu dieser wichtigen Gesundheitsressource bekamen (Lagman, 2021; Zhou, 2022).

Die Patente auf die neuentwickelten Impfstoffe spielten dabei eine zentrale Rolle für die anhaltende Ungleichverteilung der Impfungen. Denn die Pharmakonzerne hatten Patente auf die von ihnen entwickelten Impfstoffe angemeldet, sodass Unternehmen in anderen Ländern diese Impfstoffe nicht produzieren konnten. Die dringend notwendige Steigerung der Produktions- und Vertriebskapazitäten von Impfstoffen blieb damit aus. Diese Kontrolle über die Impfstoff-Produktionskapazitäten behinderte den Zugang der Weltgemeinschaft zu den benötigten Impfstoffen (Benavides, 2023; Sekalala et al., 2021; Thambisetty et al., 2022). Die niedrigen Impfraten haben recht wahrscheinlich neue Mutationen in vielen Ländern befördert und somit zu weiteren Erkrankungen und Toten sowie negativen makroökonomischen Folgen, wie Nachfrageschocks und Unterbrechungen in den Produktions- und Lieferketten, geführt (Roy, 2022; Williams & Burgers, 2021).

Länder wie Indien und Südafrika forderten entsprechend am 2. Oktober 2020 ein Aussetzen der Rechte und Patente auf geistiges Eigentum („TRIPS Waiver“) für die Corona-Impfstoffe während der Pandemie (WTO, 2020), mit dem Ziel, eine gesteigerte Produktion zu ermöglichen, damit einkommensschwächere Länder leichter Zugang zu den Impfstoffen erhalten könnten. Ein TRIPS-Waiver hätte es den WTO-Mitgliedern rechtlich erlaubt, die Erteilung und Durchsetzung von Patenten, die im Zusammenhang mit COVID-19 stehen, für die Dauer der Pandemie zu pausieren. Dies hätte Ländern mit niedrigem Einkommen die Möglichkeit geboten, selbstständig Corona-Impfstoffe herzustellen. Doch verschiedene einkommensstarke Länder, wie die der EU, Großbritannien, Japan und zu Beginn auch die USA, lehnten den Vorschlag umgehend ab (Aryeetey et al., 2021).

Am 5. Mai 2021 gab die US-Regierung in Gestalt der Handelsbeauftragten Katherine Tai dann überraschend bekannt, dass sie das Aussetzen der Impfstoffpatente nun doch unterstützen würde – zu diesem Zeitpunkt waren nach WTO-Schätzungen mindestens 80 % der über 1,1 Milliarden Impfdosen in Ländern mit hohem und oberem mittlerem Einkommen verabreicht worden. Hinter diesem Vorstoß sind keine Wohltätigkeitszwecke zu vermuten, sondern vielmehr die rational-ökonomische Motivation, nachdem die nationale Gesundheit und Wirtschaft stabilisiert wurden, auch für deren internationale Wiederherstellung zu sorgen, damit der weltweite Handel wieder in Gang kommen kann.

Dieser Positionswechsel der US-Regierung führte zu einem Aufflammen der Debatte um eine Freigabe von Impfstoffpatenten (Iacobucci, 2021) und war in der Chronologie der weltweiten Pandemiebekämpfung von herausragender Bedeutung, da er kurzzeitig die Möglichkeit eröffnete, eine Patentfreigabe zu realisieren. Zugleich zeigt er, dass eine einfache inhaltsanalytische Erhebung von Pro- und Contra-Positionen nicht ausreicht, um ein aufschlussreiches Bild von der Debatte zu zeichnen und daher auch die jeweils angeführten Argumente einbezogen werden müssen.

Die beschriebene Situation nehmen wir zum Anlass, um herauszuarbeiten, für welche Seite und mit welchen Argumenten die deutschsprachige Presse in ihren Meinungsbeiträgen Position bezog. Verweist sie auch in einer globalen Notlage auf das im Kapitalismus geltende Recht auf geistiges Eigentum, oder steht sie für den demokratischen Wert der Solidarität in der Frage der öffentlichen Gesundheit ein?

3. Theoretischer Ansatz: Die Kritische Politische Ökonomie der Medien

Wir ziehen die kommunikationswissenschaftliche Theorietradition der Kritischen Politischen Ökonomie der Medien heran, um die Funktion der Medien innerhalb der kapitalistischen Gesellschaftsordnung zu konzeptualisieren (z. B. Fuchs, 2017; Golding & Murdock, 2000; Herman & Chomsky, 2023; Holzer, 1994; McChesney, 2008; Mosco, 2009). Es gibt eine Vielzahl an Strömungen, die sich dieser Tradition zuordnen, sich aber hinsichtlich des Forschungsgegenstandes, des Fokus auf Theorie oder Empirie, der Relation von Struktur und Handlung sowie der Relation von Ökonomie und Gesellschaft unterscheiden (Fuchs, 2017, S. 258). Ihre Gemeinsamkeit besteht darin, dass sie auf Karl Marx' historisch-dialektischen Materialismus und dessen kritische Kapitalismusanalyse zurückgehen (Knoche, 2001, S. 104) und somit ihren Forschungsgegenstand – Medien bzw. öffentliche Kommunikation – stets vor dem Hintergrund von Macht und Herrschaft, sozialen Klassen und kapitalistischer Produktion- und Reproduktionsweise betrachten (Fuchs, 2017, S. 258). Zu den Grundfragen der Kritischen Politischen Ökonomie zählt laut Knoche, einem bedeutenden Vertreter der deutschsprachigen Kritischen Politischen Ökonomie der Medien (Sevignani, 2016, S. 5), „die Analyse des Verhältnisses von Medienindustrie und kapitalistischer Gesellschaft, also die Rolle der Medien für das gesamte materielle, wirtschaftliche, gesellschaftliche, soziale, politische und kulturelle menschliche Leben“ (Knoche, 2002, S. 105).

Der Rückbezug auf Marx ist auch ein Grund, weshalb der Ansatz trotz seiner ungebrochenen Aktualität (Fuchs, 2017) als ein „vergessener“ (Holzer, 1994) und marginalisierter Ansatz gilt. Da man im deutschen Sprachraum nach wie vor „berechtigte Angst“ haben muss, „als Marxist zu gelten“ (Knoche, 2005, S. 411; s. a. Fuchs, 2017, S. 270–271), wird die Kritische Politische Ökonomie nur selten als Analyseinstrument herangezogen. Ein weiterer Grund liegt in der holistischen Perspektive, welche stets Ökonomie, Politik und Kultur in der Analyse integriert (Sevignani, 2016, S. 2), wodurch der Ansatz zum einen eine hohe Komplexität aufweist und zum anderen schwer mit dem dominanten wissenschaftstheoreti-

schen Paradigma des Kritischen Rationalismus vereinbar zu sein scheint (Lobigs, 2017).

Da wir den Ansatz als fruchtbar und geeignet für unser Erkenntnisinteresse erachten, soll keiner dieser Gründe eine Anwendung ausschließen. Der empirische Fokus der vorliegenden Arbeit erfordert jedoch, dass wir uns auf einen kleinen Teilbereich aus dem weiten Spektrum der Kritischen Politischen Ökonomie der Medien konzentrieren.

Hierzu gehen wir zunächst auf die vier Kernfunktionen der Massenmedien ein, welche Holzer für den deutschsprachigen Raum paradigmatisch ausgearbeitet hat (Holzer, 1994, S. 202–203, 208). Diese basieren auf der Annahme, dass die Massenmedien als privatwirtschaftliche bzw. öffentlich-rechtliche Akteure einen Baustein des polit-ökonomischen Herrschaftszusammenhangs darstellen und in logischer Konsequenz an der Stabilisierung der kapitalistischen Ordnung mitwirken (ebd., S. 201). Demnach repräsentieren Medienprodukte *erstens* Waren, welche zur Profitmaximierung genutzt werden (kapitalökonomische Funktion); *zweitens* sind sie an der Herstellung und Verbreitung von Medienbotschaften für Produkte und Dienstleistungen beteiligt (warenzirkulierende Funktion); *drittens* kommt ihnen die Aufgabe zu, die zentralen Prinzipien der kapitalistischen Ordnung zu stützen und mit dem Kapitalismus einhergehende gesellschaftliche Probleme, wie soziale Ungleichheit und Krisenerscheinungen zu verschleiern (herrschaftliche Funktion); *viertens* bieten sie den Bürgerinnen und Bürgern Entspannung und Ablenkung von den täglichen Strapazen und Sorgen in der kapitalistischen Gesellschaft, damit diese weiterhin im Sinne des Systems funktionieren (regenerative Funktion) (ebd., S. 202–203, 208; s. a. Seignani & Polkowski, 2022, S. 394–395).

In unserer Studie konzentrieren wir uns auf die dritte, sogenannte herrschaftliche Funktion der Medien zur Absicherung der kapitalistischen Wirtschaftsweise. Wir operationalisieren diese Funktion als Denk- und Argumentationsmuster, welche Privateigentum – hier: Impfstoffpatente – als eine zentrale Säule des kapitalistischen Produktionsprozesses zu schützen versuchen.

4. Der Stand empirischer Forschung

Aus der oben beschriebenen Kritischen Politischen Ökonomie der Medien lässt sich auf konzeptioneller Ebene die Annahme ableiten, dass kapitalismusfreundliche Argumentationen in der öffentlichen Debatte überwiegen. Gleichzeitig existiert eine Reihe weiterer Medienlogiken und Faktoren, die eine kapitalismusfreundliche Ausrichtung der Medien – zumindest zeitweise bzw. je nach Themenkomplex – durchaus abfedern oder sogar übertrumpfen können. So spielt auch die Ausrichtung auf Interessen und Präferenzen des Publikums eine gewisse Rolle (Scholl, 2004; Vu, 2014). Außerdem ist denkbar, dass sich die individuellen ideologisch-weltanschaulichen Positionen der Journalistinnen und Journalisten in der Berichterstattung niederschlagen. Es bleibt also eine empirische Frage, ob und wann kapitalismusfreundliche, also das kapitalistische System und seine zentralen Prinzipien schützende und stützende Argumentationsmuster, oder demokratiezen-

trierte, also auf soziale Gerechtigkeit und Allgemeinwohl fokussierte Argumente in der medialen Debatte dominieren.

Da uns keine Studie zur Berichterstattung über die Frage von Patenten in den deutschsprachigen Medien bekannt ist, referenzieren wir im Folgenden empirische Literatur zur Frage, wie die in den letzten Jahren und Jahrzehnten zunehmende ökonomische Ungleichheit und ihre demokratischen Antwortmöglichkeiten medial verhandelt worden sind. An dieser Thematik lässt sich zum einen die Frage der wirtschaftsfreundlichen Ausrichtung von Medien illustrativ diskutieren, und zum anderen lassen sich Schlüsse für die Forschungsfragen unseres Beitrags ableiten (siehe nächster Abschnitt).

Verschiedene langfristige Untersuchungen zeigen, dass im Laufe der Jahrzehnte eine weitreichende Hinwendung zu einer stärker wirtschaftsfreundlich akzentuierten Berichterstattung stattgefunden hat. Volkmann (2006) zeichnet einen Paradigmenwechsel in der Kommentierung zu ökonomischer Ungleichheit zwischen 1970 (Hochzeit des „sozialdemokratischen Konsensus“) und 2000 (Hochzeit des Neoliberalismus) nach. Beispielsweise argumentierte die arbeitgebernahe *Frankfurter Allgemeine Zeitung* im Jahr 2000 wesentlich offensiver gegen Umverteilungspolitik als noch 1970, während die arbeitnehmernahe *Frankfurter Rundschau* trotz ihrer linksliberalen Ausrichtung zunehmend zurückhaltender in ihrer Begründung von Umverteilungsmaßnahmen wurde (ebd., S. 261).

Auch eine Studie von Schaal et al. (2016), in der 3,5 Millionen Zeitungsartikel mit einem „Wörterbuch des Neoliberalismus“ abgeglichen worden sind, kommt zu ähnlichen Befunden und identifiziert einen deutlichen Anstieg wirtschaftsfreundlicher Interpretationen wirtschaftspolitischer Ereignisse in den drei Tageszeitungen *FAZ*, *SZ* und *taz* zwischen 1992 und 2011.

Ähnlich zeichnen Smith Ochoa et al. (2019, S. 51) in ihrer Studie über die Ungleichheitsdebatte in *Zeit*, *Welt* und *taz* zwischen 2005 und 2015 die Dominanz wirtschaftsfreundlicher Narrative der „Leistungsgesellschaft“ und der „Kompromissgesellschaft“ gegenüber der systemkritischen Storyline der „Abstiegsgesellschaft“ nach. Eine daran anschließende Analyse der Berichterstattung über wohlhabende Unternehmer in acht Medien zwischen 2014 und 2018 ergibt, dass zum überwiegenden Teil deren große wirtschaftliche Bedeutung für die deutsche Wirtschaft hervorgehoben wird. Nur selten wird thematisiert, dass aufgrund der herausgehobenen politischen und ökonomischen Macht dieser Vermögenden demokratische Prinzipien in Gefahr geraten (Waitkus & Wallaschek, 2022).

Ein weiterer Literaturstrang analysiert die mediale Debatte rund um den Bestseller „Das Kapital im 21. Jahrhundert“ von Thomas Piketty, welcher sowohl Fragen über die Legitimität großer ökonomischer Ungleichheit aufwirft als auch mögliche demokratische Maßnahmen zur Einhegung eben dieser Ungleichheit vorschlägt. Grisold und Preston (2020) sowie Grisold und Theine (2020) zeichnen nach, dass Nachrichtenmedien in Deutschland und Österreich Pikettys grundlegende These über die rapide wachsende Ungleichheit thematisieren und dies dem gesellschaftlichen Ideal der Leistungsgerechtigkeit entgegenstellen. Gleichzeitig zeigen die beiden Studien sowie weitere Analysen (Bank, 2017; Dammerer et al., 2023; Theine & Grisold, 2022), dass demokratische Maßnahmen zur Eindämmung dieser Ungleichheit eher skeptisch bis stark ablehnend diskutiert wer-

den. Dabei wird Maßnahmen gegen die große ökonomische Ungleichheit der Nutzen abgesprochen, wirtschaftliche Prozesse sinnvoll zu regulieren.

Bei einzelnen wirtschaftspolitischen Fragen, etwa in der Arbeitsmarktpolitik, findet sich jedoch auch Evidenz dafür, dass die Relevanz unternehmernaher Frames in den letzten Jahren eher abgenommen hat (Otto et al. 2020; vgl. Krüger et al., 2021).

Alles in allem deutet dieser Forschungsüberblick aber auf eine aktive Rolle deutscher Medien in der Stabilisierung und Legitimierung wirtschaftsfreundlicher Standpunkte im Rahmen von Ungleichheitsfragen hin.

5. Forschungsfragen

Eine Analyse der Debatte über eine Freigabe der Corona-Impfstoffpatente verspricht Aufschluss darüber, ob (auch) angesichts einer globalen Krise der öffentlichen Gesundheit in führenden Medien zentrale Prinzipien des kapitalistischen Wirtschaftssystems Vorrang vor demokratischen Werten erhalten.

In Anbetracht der zentralen Bedeutung von Patenten im heutigen Kapitalismus sowie der in weiten Teilen wirtschaftsfreundlichen Ausrichtung der deutschen Medien ist eine überwiegend ablehnende Haltung gegenüber der Patentfreigabe zu erwarten. Gleichzeitig offenbart der Forschungsüberblick aber auch teilweise weniger prononcierte Tendenzen. Hinzu kommt, dass sich mit der US-Regierung eine mächtige Institution für die Patentfreigabe aussprach. Deshalb stellen wir folgende offene Forschungsfragen:

FF1: Welche Argumente werden in welchen Medien für oder gegen eine Freigabe der Impfstoffpatente vorgebracht und inwiefern lassen sich diese als kapitalistische oder demokratische Argumentationsweisen einordnen?

Neben der inhaltlichen Ebene interessiert uns auch die stilistische, speziell die Emotionalisierung. Die Bedeutung dieses Stilmittels betonen Rieder und Theine (2019) sowie Theine und Rieder (2019) im Rahmen der Berichterstattung zu Umverteilungsmaßnahmen. Denn eine emotionale Aufladung eines Textes findet in aller Regel nicht zufällig statt, sondern ist ein wichtiger Indikator für dessen ideologische Haltung und damit auch Marker des zugrundeliegenden wirtschaftspolitischen Paradigmas. So weist van Dijk (1991, S. 116) darauf hin, dass „stilistische Entscheidungen eindeutige soziale und ideologische Implikationen haben, da sie oft die Meinungen des Reporters über Nachrichtenakteure und -ereignisse widerspiegeln sowie auf die Eigenschaften der sozialen und kommunikativen Situation hinweisen“ (Übers. d. Aut.). Beides wird dabei oft nicht explizit offengelegt, sondern lässt sich anhand der verwendeten Sprache rekonstruieren. Hieraus ergibt sich die Forschungsfrage:

FF2: In welchem Maße, und von welcher Seite bevorzugt, werden Stilmittel der Emotionalisierung verwendet?

Angesichts der oben dargestellten Relevanz des geistigen Eigentums für das heutige kapitalistische System interessiert uns ferner, inwieweit die Patentfrage in den Medien als Systemfrage diskutiert wurde. Einerseits ist denkbar, dass das Thema

als „Systemsprenger“ erachtet wird und die Printmedien die Behandlung grundlegender Fragen daher entweder eher meiden oder sie die Thematik zum Anlass nehmen, um die Vorzüge des Kapitalismus hervorzuheben. Andererseits wäre es auch möglich, dass in diesem Zusammenhang die Möglichkeit genutzt wird, um Kritik an der kapitalistischen Wirtschaftsordnung zu äußern. Deshalb formulieren wir die folgende Frage:

FF3: Wie häufig und mit welcher Valenz wird das Thema der Impfstoffpatente-Freigabe in einen Zusammenhang mit dem kapitalistischen System gebracht?

6. Methode

Bei der Analyse der medialen Debatte konzentrieren wir uns auf die wichtigsten Printmedien in Deutschland, Österreich und der Deutsch-Schweiz. Wir beschränken uns auf meinungsbetonte Darstellungsformen wie Kommentare, Leitartikel, Kolumnen, Gastbeiträge und Glossen. Zum einen bieten meinungsbetonte Beiträge Redaktionsmitgliedern sowie Gastautorinnen und -autoren eine Plattform, um ihre Haltung zu kontroversen Themen zu äußern (Atanasova & Koteyko, 2017; Hackett & Zhao, 1994; Lee & Lin, 2006; Pfetsch et al., 2004). Im Gegensatz zu Nachrichtenbeiträgen mit den Grundsätzen von Neutralität und Objektivität gilt für Kommentare und verwandte Darstellungsformen, dass sie einen Freiraum für journalistische Meinungskundgabe bieten. Hier ist die „Stimme der Medien“ und die redaktionelle Linie offen vernehmbar (Eilders, 2008; Neidhardt et al., 2004).

Hinzu kommt, dass gerade im Bereich der überregionalen Qualitätspresse Kommentare das „Aushängeschild“ einer Zeitung repräsentieren. Mit diesen hebt sie sich von der Konkurrenz ab, verortet sich im politischen Spektrum der Presselandschaft und spricht ein bestimmtes Publikumssegment an (Eilders, 2008). Letztlich haben Kommentare eine herausragende Funktion „für den Ausdruck und die Bildung der öffentlichen Meinung“ (van Dijk, 1998, Übers. d. Aut.) und ein großes Potenzial, Politik und Öffentlichkeit zu beeinflussen (Day & Golan, 2005; Golan & Munno, 2014; Sommer & Maycroft, 2008). Für den deutschsprachigen Kontext gibt es einige instruktive Analysen, die zeigen, wie Zeitungskommentare genutzt werden, um den öffentlichen Diskurs um Migration, Flucht und Asyl mitzugestalten und teilweise rassistische Positionen zu normalisieren (Bey et al., 2016; Duisburger Institut für Sprach- und Sozialforschung, 2015; Jäger & Wamper, 2017).

Aus diesen Gründen erstellten wir ein Sample mit allen meinungsbetonten Beiträgen in den wichtigsten deutschsprachigen überregionalen Tages- und Wochenzeitungen sowie Nachrichtenmagazinen für den Untersuchungszeitraum 5. Mai bis 4. Juni 2021 – die vier Wochen nach der Ankündigung der US-Handelsbeauftragten Katherine Tai, eine Freigabe zu unterstützen. Über die Pressedatenbanken WiSo und Nexis sowie die Online-Archive von FAZ und SZ wurden alle Kommentare, Leitartikel, Kolumnen, Gastbeiträge, Essays und Glossen herausgesucht, die mindestens eine Aussage zum Thema Impfstoffpatente enthielten. Der verwendete Suchstring lautete: patent* UND (covid ODER corona). Wir durchsuchten

folgende 27 Medien (inkl. ihrer Online-Versionen): in Deutschland *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, *Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung*, *Süddeutsche Zeitung*, *Die Welt*, *Tagesspiegel*, *taz*, *Frankfurter Rundschau*, *Der Spiegel*, *Die Zeit*, *stern*, *Focus*, *Bild*, *Handelsblatt*, *Berliner Zeitung*; in Österreich *Der Standard*, *Die Presse*, *Falter*, *Kleine Zeitung*, *Kronen Zeitung*, *Wiener Zeitung*, *Profil*; in der Schweiz *Neue Zürcher Zeitung*, *Neue Zürcher Zeitung am Sonntag*, *Tages-Anzeiger*, *Weltwoche*, *Blick*, *Sonntags-Blick*. Die Erhebung ergab 57 Artikel.

Die Analyse folgte dem induktiv-qualitativen Vorgehen einer „empiriegeleiteten Kategorienbildung“ (Früh, 2007). Neben inhaltlichen Argumenten bezogen wir Stilmittel der Emotionalisierung mit ein, da van Dijk (1991, 1998) betont, diese sei gerade in meinungsbetonten Beiträgen besonders relevant. In unserer Analyse haben wir insbesondere emotionalisierte Adjektive und Nomen sowie Metaphern und Vergleiche berücksichtigt (Johnson-Laird & Oatley, 1989; Thibodeau et al., 2017). Wie oben ausgeführt, sind wir an der grundlegenden ideologischen Verortung (van Dijk, 2009) der Medien bezüglich der Patentfreigabe als „Systemfrage“ interessiert und haben entsprechende Äußerungen zum Spannungsfeld Kapitalismus versus Demokratie ebenfalls codiert. Als positiv gegenüber dem Kapitalismus verstehen wir solche Beiträge, die ihre Position zur Patentfreigabe mit kapitalistisch-marktwirtschaftlichen Dynamiken auf affirmative Weise verknüpfen, wie z. B. „der Kapitalismus hat überhaupt erst ermöglicht, dass Impfstoffe so schnell produziert werden können“. Demgegenüber verstehen wir Beiträge als kritisch gegenüber dem Kapitalismus, welche die Frage der Patentfreigabe mit Kritik am kapitalistischen System verbinden, wie z. B. „Patente in privater Hand in einer globalen Gesundheitskrise sind ein Ausdruck des zutiefst ungerechten wirtschaftlichen Systems, in welchem wir leben“. Codiert wurden der Meinungstenor (auf Arteikelebene), die Sachargumente (pro/contra, Art des Arguments), Stilmittel der Emotionalisierung (jeweils auf Aussagenebene) sowie die Positionierung in der Systemfrage (auf Arteikelebene). Die Analyse wurde mithilfe des Codierprogramms MAXQDA durchgeführt.

Die Inter-coder-Reliabilität wurde auf Grundlage von knapp 20 % der Artikel (n=10) ermittelt. Die Artikel wurden von drei Codierern unabhängig voneinander auf Arteikelebene analysiert. Die Inter-coder-Reliabilität beträgt für den Meinungstenor (pro/contra/ambivalent) 1.00, für die Anzahl der Sachargumente (0/1-3/>3) zwischen 0.73 und 0.80, für die Emotionalisierung (ja/nein) 0.74 und für die Systemfrage (pro Kapitalismus/contra Kapitalismus) 0.70 (Krippendorffs alpha).

7. Ergebnisse

7.1 Verteilung der Meinungsartikel und Meinungstenor

Betrachtet man zunächst, wie sich die 57 Meinungsbeiträge über die analysierten Medien verteilen, zeigt sich, dass die Thematik in den deutschen Medien im Schnitt häufiger diskutiert wurde als in den schweizerischen und den österreichischen (Deutschland: 2,9 Artikel pro Medium, Österreich: 1,4, Schweiz: 1,2). Darüber hinaus kann der Tabelle 1 entnommen werden, dass die Qualitätsmedien die

Thematik stärker diskutiert haben als die Boulevardzeitungen (*Bild*, *Kronen-Zeitung*, *Blick*, *Sonntags-Blick*).

Tabelle 1. Anzahl der veröffentlichten Artikel im Untersuchungszeitraum nach Medium

Deutschland	Österreich	Schweiz
FAZ: 5 FAS: 1 Handelsblatt: 5 Die Welt: 4 Focus: 2 Bild: 2 Berliner Zeitung: 0 SZ: 5 Tagesspiegel: 3 taz: 5 FR: 3 Spiegel: 1 Zeit: 2 Stern: 2	Die Presse: 2 Kleine Zeitung: 1 Kronen-Zeitung: 1 Profil: 0 Der Standard: 4 Falter: 2	NZZ: 2 NZZ am Sonntag: 2 Weltwoche: 1 Sonntags-Blick: 1 Blick: 0 Tages-Anzeiger: 1

In Bezug auf den Meinungsstenor ist festzustellen, dass sich von den 57 Artikeln 35 (61,4 %) gegen eine Freigabe und 17 (29,8 %) für eine Freigabe positionieren. Fünf (8,8 %) nahmen in der Frage keine eindeutige Position ein. Die Contra-Freigabe-Meinung ist in der öffentlichen Diskussion also doppelt so häufig zu finden wie die Pro-Freigabe-Meinung. Im Einklang mit den Annahmen der Kritischen Politischen Ökonomie der Medien setzt sich also die Mehrheit der deutschen Medien bzw. der Journalistinnen und Journalisten auch in einer globalen Notlage für die Unantastbarkeit des privaten Eigentums ein.

Betrachtet man die Positionierungen der Medien näher, wird erkennbar, dass sich wirtschaftsliberale Blätter wie die *Frankfurter Allgemeine Zeitung* und das *Handelsblatt* einhellig gegen eine Freigabe der Impfstoffpatente aussprechen. Die Boulevardzeitungen *Bild* und *Kronen-Zeitung* stehen ebenfalls auf der Seite der Ablehnenden. Dagegen zeigt sich die *Süddeutsche Zeitung* als linksliberale Zeitung gespalten: Sowohl ihre linke als auch ihre wirtschaftsliberale Ausrichtung treten in dieser Frage zutage. Dasselbe gilt für die ebenfalls linksliberalen Zeitungen *Die Zeit* und *Der Standard*. Die linken Zeitungen *taz* und *Frankfurter Rundschau* plädieren überwiegend für eine Freigabe der Patente. Es werden somit deutliche Unterschiede in Abhängigkeit von der redaktionellen Linie sichtbar. Ein Fall sticht jedoch heraus: Von der *Welt* als wirtschaftsliberaler Tageszeitung aus dem marktwirtschaftsfreundlichen *Axel Springer*-Verlag wäre, wie auch bei der *FAZ* und dem *Handelsblatt*, eine eindeutige Positionierung gegen eine Freigabe zu erwarten gewesen. Mit zwei Beiträgen contra und zwei Beiträgen pro Patentfreigabe weist sie aber insgesamt eine ambivalente Haltung auf. Dies verdeutlicht, dass eine detailliertere Betrachtung der Argumente notwendig ist, um ein genaueres Bild der Standpunkte zeichnen zu können.

7.2 Sachargumente

Unsere Inhaltsanalyse ergab insgesamt 266 Sachargumente, von denen 82 der Pro- und 184 der Contra-Freigabe-Seite zugeordnet werden können (Tabelle 2). Im Folgenden diskutieren wir für jede Seite jeweils die vier häufigsten Argumentkategorien.

Tabelle 2. Übersicht der Argumentkategorien für/gegen die Patentfreigabe

Sachargumente gegen die Patentfreigabe	Anzahl
Warnung vor negativen Folgen der Freigabe	53
Freigabe löst nicht das Problem des Impfstoffmangels	52
Alternativvorschläge zur Patentfreigabe	38
Patente als zentrales Prinzip der Marktwirtschaft	18
Patente sind im Sinne der Allgemeinheit	9
Freigabe institutionell schwer umsetzbar	6
Weitere	8
Sachargumente für die Patentfreigabe	
Patentfreigabe ist wirtschaftlich sinnvoll	34
Patente sind kein rechtmäßiges geistiges Eigentum	13
Moralisches Argument: Patente töten	12
Patentfreigabe ist im allgemeinen Interesse	8
Andere Maßnahmen reichen nicht aus	6
Weitere	9

7.2.1 Sachargumente gegen die Patentfreigabe

Das häufigste Argument gegen eine Freigabe, welches insgesamt 53-mal im Korpus vorkommt, ist der Hinweis darauf, dass ein solcher Schritt negative, wenn nicht gar dramatische Konsequenzen hätte. Oftmals wird der Eindruck vermittelt, dass eine Freigabe zukünftige medizinische Forschung verhindern würde. Denn um Forschung weiterhin zu ermöglichen und sicherzustellen, brauche es die Patente, welche die Rechte der Pharmakonzerne absichern:

Es wird also Updates der Impfstoffe geben müssen. Welche privatwirtschaftliche Firma sollte daran noch Interesse haben, wenn die Patente dahinter nichts mehr wert sind und Arbeit gar nicht lohnt? (Die Welt, 7. Mai 2021, „Freie Patente, ein Irrtum“)

Im nächsten Zitat aus der *Bild* wird dieses Argument noch zugespitzt, indem nicht nur vor fehlenden zukünftigen Anreizen gewarnt wird, sondern die Impfstoffpa-

tente explizit als Eigentum der Firmen beschrieben werden. Eine Freigabe der Patente wäre dieser Logik zufolge dann Diebstahl:

Nicht Politiker oder Regierungen haben Impfwunder vollbracht, sondern private Unternehmen und Forscher wie unsere BionTech-Helden aus Mainz, Uğur Şahin und Özlem Türeci. Und ihnen soll nun als Dank das Patent gestohlen werden? Das ist schäbig und kurzsichtig! (...) Wer das fordert, verhindert so künftige Forschung. (Bild, 8.5.2021, „Diebstahl als Dank“)

Das zweithäufigste Argument, welches insgesamt 52-mal im Korpus vorkommt, lautet, dass eine Freigabe der Patente das Problem des Impfstoffmangels nicht lösen könne. Oftmals wurde in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass anderen Ländern die Voraussetzungen für die Herstellung von Impfstoffen fehlten, z. B. in der *Süddeutschen Zeitung*:

Impfstoffproduktion ist so komplex, dass die Vorstellung weltfremd ist, man könne hier mal eben schnell Wissen abziehen und dort eine neue Produktion hochziehen. Das mag bei Schrauben und Dosen gehen, aber sicher nicht in diesem sehr speziellen Bereich der Medizin, in dem um den Impfhersteller herum ein hochkomplexes Netz von Firmen gruppiert sein muss, die zuarbeiten. (SZ, 7.5.2021, „Da ist Biden nicht patent“)

Die Impfstoffproduktion wird im Vergleich zur Produktion von „Schrauben und Dosen“ als besonders komplex und spezialisiert beschrieben. Es ergibt sich also das Bild, dass diese spezialisierte Art der Produktion im Globalen Süden schlichtweg nicht möglich ist. Die teils implizite und teils explizite Herabsetzung der technologischen und wirtschaftlichen Fähigkeiten des Globalen Südens in dieser Argumentkategorie bringt ein koloniales Denken zum Vorschein, welches es den Ländern abspricht, selbständig Impfstoffe produzieren zu können. Dies ist insofern vorurteilsbeladen, als beispielsweise Länder wie Indien oder Brasilien über eine große Pharmaindustrie verfügen, was es keinesfalls absurd erscheinen lässt, hier auch Impfstoffe zu produzieren.

38-mal und damit am dritthäufigsten wurde argumentiert, dass andere Lösungen deutlich besser funktionieren würden, insbesondere das Teilen von Impfstoff z. B. über die Covax-Initiative², wie das folgende Beispiel illustriert:

Drittens sollten Industrienationen durch Mehrfachbestellungen entstehende, absehbare Lieferüberschüsse umgehend den Schwellen- und Entwicklungsländern zur Verfügung stellen, die derzeit besonders schwer von der Pandemie getroffen werden. Hierbei sollten die Beiträge zur COVAX-Initiative der Weltgesundheitsorganisation noch weiter erhöht werden, um einen fairen Zugang zu Impfstoffen global zu ermöglichen. (FAZ, 2.6.2021, „Erfindergeist belohnen“)

- 2 Die Covax-Initiative war ein globales Projekt, das während der Pandemie ins Leben gerufen wurde, um sicherzustellen, dass insbesondere einkommensschwächere Länder verstärkt Zugang zu Corona-Impfstoffen erhalten. Sie bildete eine Art weltweite Einkaufsgemeinschaft, die es Ländern ermöglichte, gemeinsam Impfstoffe zu kaufen und diese gerecht zu verteilen – unabhängig davon, wie reich oder arm ein Land war (WTO, o. D.).

Dies kann man auch als Ablenkungsmanöver lesen: Bevor man dem Globalen Süden die Produktionsmittel für die eigenständige Herstellung der Vakzine an die Hand gibt, lässt man ihm lieber noch Teile des Kontingents zukommen.

Am vierthäufigsten und insgesamt 18-mal wurde argumentiert, dass Patente ein grundlegendes Prinzip der kapitalistischen Marktwirtschaft darstellen und deshalb keinesfalls angetastet werden dürfen:

Die Pharmabranche hat in der Gesundheitskrise Enormes geleistet. Dass in so kurzer Zeit eine Vielzahl an wirksamen Impfstoffen auf den Markt gebracht werden konnte, war vor einem Jahr noch bezweifelt worden. Die Produktion von Impfstoffen gilt dabei allgemein als wenig lukrativ, kapitalintensiv und risikoreich. Der Patentschutz hat mitgeholfen, viel Kapital in die Entwicklung und in die Produktion zu lenken. (Neue Zürcher Zeitung, 7.5.2021, „Aufhebung des Patentschutzes ist eine Scheinlösung“)

Dies erweist sich jedenfalls für die Corona-Impfstoffe nicht als ganz richtig, da diese mit großen finanziellen Hilfen durch Nationalstaaten in Kooperation mit staatlichen Forschungseinrichtungen entwickelt wurden.

7.2.2 Sachargumente für die Patentfreigabe

Das mit Abstand häufigste Argument für eine Patentfreigabe kommt 34-mal vor und lautet, dass eine Patentfreigabe ökonomisch sinnvoll sei. In diesem Zusammenhang wird zum Beispiel darauf verwiesen, dass eine Freigabe die wirtschaftliche Konkurrenz ankurbeln würde, was positive Effekte für den Markt und die Impfstoffentwicklung hätte. Im Gegensatz zum häufigsten Argument gegen die Patentfreigabe wird hier also argumentiert, dass Patente Innovation nicht sicherstellen, sondern eigentlich verhindern:

Bislang sind oft komplizierte Übereinkommen zwischen Nutzern und Inhabern von Patenten notwendig, damit Nutzer patentgeschützte Produkte und Prozesse bei der eigenen Forschung zur Neuentwicklung von Impfstoffen verwenden können. Durch eine Freigabe der Patente für Forschungszwecke würden die Kosten für die weitere Forschung gesenkt – und so der Wettlauf um verbesserte oder modifizierte Impfstoffe gefördert. (Handelsblatt, 21.5.2021, „Die Crux mit dem Patentschutz“)

Das häufigste Argument für eine Freigabe ist somit nicht etwa ein solidarisches, sondern es zielt, wie auch die Gegenseite, auf die Wirtschaftlichkeit von Patenten ab. Dies unterstreicht auch noch einmal die Vermutung, dass der plötzlichen Positionierung der US-Regierung für eine Freigabe in erster Linie wirtschaftliche Erwägungen zugrunde lagen.

13-mal und damit am zweithäufigsten kam das Argument vor, dass die Patente gar nicht das rechtmäßige Privateigentum der Pharmaunternehmen seien, da sie mithilfe von staatlichen Zuschüssen entwickelt wurden und häufig auf jahrelanger Grundlagenforschung an öffentlichen Instituten und Universitäten basieren. Aus diesem Grund wäre eine Freigabe legitim, wie auch folgendes Beispiel illustriert:

Wohl haben Regierungen, die der Pharmaindustrie mit viel Geld zur Pandemiebekämpfung geholfen haben, auch ein Recht zu allfälliger Aufhebung von Patentschutz. (Kronen Zeitung, 9.5.2021, „Freie Patente kein Wundermittel“)

Hierbei werden Privateigentum bzw. Patente also nicht grundsätzlich in Frage gestellt, sondern die Rechtmäßigkeit wird speziell in diesem Fall der Kooperation angezweifelt.

Das am dritthäufigsten angeführte Argument, welches sich zwölfmal im Korpus findet, ist ein ethisch-moralisches. Hier weisen die jeweiligen Autoren darauf hin, dass Impfstoffpatente durch die Privatisierung von öffentlich dringend notwendigem Wissen als strukturelle Gewalt wirken und im wahrsten Sinne des Wortes „töten“. Eine Freigabe in der aktuellen pandemischen Notlage sei dementsprechend aus solidarischen Gründen geboten:

Sauerstoff und Impfstoff gehören nicht in Privateigentum. Denn während die deutsche Planwirtschaft in der nächsten Woche die Biergärten öffnet, ersticken in Indien die Kranken. (taz, 8.5.2021, „Die Nebenwirkungen der Pandemie“)

Das vierthäufigste (achtmal verwendete) Argument lautet, dass eine Freigabe im allgemeinen Interesse sei. Hier wird auf die langfristige Sinnhaftigkeit der Patentfreigabe verwiesen, wie das folgende Zitat beispielhaft darstellt:

Während es nachvollziehbar ist, dass jede Regierung die eigene Bevölkerung durchimpfen möchte, ist diese Kurzsichtigkeit in einer Pandemie schlicht nicht nachhaltig. (Der Standard, 14.5.2021, „Patentrechte aussetzen statt Almosen verteilen“)

Auffallend ist insgesamt, dass das ethisch-moralische Argument trotz der humanitären Notlage mit zwölf Nennungen vergleichsweise selten vorgebracht wird, ebenso das Argument, eine Freigabe sei im allgemeinen Interesse. Fast dreimal so oft wie das ethisch-moralische Argument wird dagegen der wirtschaftliche Nutzen einer Freigabe herausgestellt. Auch auf der Pro-Seite spielen demnach ökonomische Erwägungen eine deutlich gewichtigere Rolle als demokratische Werte wie Solidarität. Ungefähr gleich häufig wie das ethisch-moralische Argument wird gefordert, die Impfstoffpatente freizugeben, weil es sich hier wegen der staatlichen Förderung um kein rechtmäßig erworbenes privates Eigentum handele. In diesem Zusammenhang wird also nicht generell das Prinzip Privateigentum angezweifelt, sondern die Forderung nach einer Patentfreigabe mit dem Hinweis auf die speziell hier bestehende Unrechtmäßigkeit versehen.

Es kann folglich resümiert werden, dass der Pro-Diskurs keineswegs einen von Solidarität und Gemeinwohl geprägten Gegendiskurs zum kapitalistischen Diskurs darstellt. Auch hier dominieren das eigene wirtschaftliche Interesse und die Ideologie der Unantastbarkeit des Privateigentums. Die These, dass die Medien das herrschende kapitalistische System überwiegend stützen, bestätigt sich somit auch hinsichtlich der Gegenrede.

7.3 Emotionalisierung

Neben der sachlichen Dimension interessierte uns auf der stilistischen Ebene, inwiefern Emotionalisierung eingesetzt wurde, um die jeweilige Argumentation zu stützen. Emotionalisierung wurde in Zusammenhang mit einer Argumentation für oder gegen die Freigabe der Impfstoffpatente erfasst. Sie ist durch die Verwendung von sprachlichen Ausdrucksmitteln definiert, die geeignet sind, Emotionen wie Freude, Wut, Angst o. ä. zu evozieren.

Emotionalisierung konnte insgesamt 41-mal in Zusammenhang mit einer Argumentation gegen die Patentfreigabe und zwölfmal in Zusammenhang mit einer Argumentation für die Patentfreigabe identifiziert werden. Elfmal war der Bezug keiner Seite zuzuordnen. Eine Emotionalisierung trat demnach deutlich häufiger in der ablehnenden Argumentation als in der befürwortenden Argumentation auf. Auch wenn man die Häufigkeiten zum allgemeinen Meinungsstenor (ca. 2:1) in Relation setzt, zeigt sich ein deutliches Übergewicht auf der ablehnenden Seite – hier findet Emotionalisierung ungefähr doppelt so häufig statt.

Insbesondere die Boulevardzeitungen greifen bevorzugt auf entsprechende Stilmittel zurück. Beispielsweise wird in einem Kommentar in der *Bild* vom 8. Mai 2021 die Impfstofffreigabedebatte aufgegriffen, welcher den vielsagenden Titel „Diebstahl als Dank“ trägt. Eine mögliche Patentfreigabe wird mit Diebstahl und Raub gleichgesetzt, was „schäbig und kurzsichtig“ sei. Demgegenüber werden die Wissenschaftler und Unternehmer, welche am „Impfwunder“ in Deutschland beteiligt waren, als „BionTech-Helden aus Mainz“ stilisiert.

Aber auch jenseits des Boulevards nutzt die Contra-Seite emotionalisierte Sprache häufiger. Die Forderung nach der Patentfreigabe wird als „ideologisch getriebene Spiegelfechterei“ bezeichnet (*Zeit*, 13.5.2021, „Die Sozialisierung geistigen Eigentums ist eine Lose-lose-Situation“), als „Nebelpetarde“ (*NZZ*, 28.05.2021, „Leben oder Profit? Ein falsches Dilemma“) oder „Sackgasse“ (*Der Standard*, 17.5.2021, „Die Aussetzung von Impfstoffpatenten ist eine Sackgasse“). Wiederkehrend finden sich polemische Vergleiche, welche die Forderung der Impfstofffreigabe ins Lächerliche ziehen. So schreibt ein Autor in der *Süddeutschen Zeitung* am 5.5.2021, bei der Freigabe der Impfstoffpatente verhalte es sich „nicht wie mit Großmutter's Donauwelle, deren Rezept nur bei Chefkoch.de hochgeladen werden muss, damit alle Welt sie nachbacken kann“. Ein Kommentar in der *Presse* geht noch weiter und vergleicht die Patentfreigabe mit der Hexenverbrennung im Mittelalter: „Verbrennen wir doch die Wissenschaftler, die innovative Corona-Impfstoffe entwickelt haben, samt ihren Patenten auf dem Scheiterhaufen“ (*Die Presse*, 4.6.2021, „Bitte Wohlstand für alle statt glücklich sein mit weniger“).

Ein Erklärungsansatz hierfür wäre, dass angesichts schwer zu entkräftender Argumente für eine Freigabe, wie ein schnelleres Ende der Pandemie oder Solidarität in Krisenzeiten, ganz besonders auf Verschleierungsstrategien – in diesem Fall emotionalisierende Sprache – zurückgegriffen werden muss, um die Menschen vom Gegenteil zu überzeugen und das Interesse einer vermögenden Minderheit zu schützen.

7.4 Systemfrage

Da wir die Patentfrage als Systemfrage konzeptualisieren, ist darüber hinaus von Interesse, ob sich diese Auffassung auch in den Medien widerspiegelt. In 16 Artikeln (28 % der Beiträge) wurde die Debatte um die Patente in einen Zusammenhang mit dem Wirtschaftssystem gesetzt. Davon wurde in nur vier Artikeln Kritik an der kapitalistischen Marktwirtschaft geübt, in zwölf hingegen wurde diese in ein positives Licht gerückt. Dies lässt erkennen, dass die Patentfrage erstens nicht selten vor dem Hintergrund der kapitalistischen Produktionsweise diskutiert wurde und dass zweitens – im Einklang mit den Thesen der Kritischen Politischen Ökonomie der Medien – eine große Mehrheit jener Beiträge das Wirtschaftssystem stützt.

Anhand ihrer Positionierung zum Kapitalismus lassen sich die Zeitungen auch nachvollziehbar im politischen Spektrum verorten. Die *taz*, *FR* und *SZ* üben eher Kritik an der kapitalistischen Produktionsweise der Impfstoffe und ihrer Patentierung. So werden im folgenden Beispiel die hohen Preise und die Gewinnorientierung bei der Medikamenten- und Impfstoffherstellung kritisiert und in ihren wirtschaftlichen Systemzusammenhang gesetzt:

Auch die USA wollen die Produktion von Impfstoffen jetzt freigeben. Wo bleibt der Neoliberalismus? Wenn ein Laden überhöhte Preise aufruft, sagt der Volksmund: ‚Das ist eine Apotheke.‘ Darin steckt sicher kein persönlicher Vorwurf gegen Apothekerinnen und Apotheker, sondern es geht ums System: Medikamente sind teuer in unseren Breiten, und wer sie herstellt, hat schönste Gewinnaussichten. Gesundheit als Treibstoff kapitalistischer Profitmaximierung. (Frankfurter Rundschau, 7.5.2021, „Patente Ideen“)

Im Gegensatz dazu wird in den Zeitungen *Die Zeit*, *FAS*, *FAZ*, *Die Welt* und *NZZ* die kapitalistische Produktionsweise positiv beurteilt und, wie in folgendem Beispiel, als zentrale Triebfeder für die schnelle Impfstoffentwicklung gesehen:

Bei einer Erdbevölkerung von nicht ganz acht Milliarden Menschen bedeutet das: In sechs Monaten – bis Jahresende, also binnen zwei Jahren nach dem Ausbruch in Wuhan – könnte, wenn das jetzige Produktionstempo beibehalten wird, jeder Mensch, der den Impfstoff will, ihn auch erhalten. Ein Wunder der Wissenschaft, der Technik, der Industrie und – horribile dictu – des Kapitalismus. (Zeit, 13.5.2021, „Die Sozialisierung geistigen Eigentums ist eine Lose-lose-Situation“)

Ein weiteres Beispiel, in dem die positive Dynamik kapitalistischen Wirtschaftens hervorgehoben wird, weist demokratischen Regulierungen einen eindeutigen Platz zu. Nach Meinung des Autors sei es legitim, Steuern auf erwirtschaftete Gewinne zu erheben, wohingegen die Einschränkung geistigen Eigentums außerhalb der demokratischen Regulierung liegen sollte:

Das Gewinnstreben privater Firmen bleibt der Motor des Fortschritts. Der Staat soll sich über das allgemeine Steuerwesen an den privaten Erfolgen

beteiligen – nicht aber, in dem er geistiges Eigentum sozialisiert. (Die Welt, 12.5.2021, „Patente schützen Monopole – und das ist unverzichtbar“)

Die Impfstoffpatente-Thematik wird demnach nicht nur in unserer Studie als Systemfrage eingeordnet, sondern auch in den Medien zumindest teilweise als solche diskutiert, was die gesellschaftliche Relevanz der Streitfrage noch einmal unterstreicht. Übereinstimmend mit den Analysen der Kritischen Politischen Ökonomie wird dabei überwiegend Zuspruch zum Kapitalismus sichtbar.

8. Diskussion und Fazit

Die vorliegende Analyse hatte zum Ziel, eine etwaige Stabilisierungsfunktion der Nachrichtenmedien im demokratischen Kapitalismus zu untersuchen. Als Fallbeispiel wurde die Debatte über die Freigabe von Impfstoffpatenten gewählt, da sich diese um ein Kernelement des gegenwärtigen Kapitalismus – geistiges Eigentum – drehte.

Den theoretischen Ausgangspunkt bildete die Kritische Politische Ökonomie der Medien, welche den Massenmedien aufgrund ihrer Integration in den polit-ökonomischen Zusammenhang systemstabilisierende Funktionen zuschreibt. Wir knüpften an die herrschaftsstabilisierende Funktion nach Holzer an, indem wir den allgemeinen Meinungstenor in der Streitfrage sowie die im Detail angeführten Argumente analysierten. Außerdem wurde erhoben, in welchem Maße Emotionalisierung zum Tragen kam und ob die Thematik in der öffentlichen Debatte als Systemfrage diskutiert wurde.

Die Untersuchung ergab, dass die deutschsprachige Presse weitgehend die Position vertrat, die Patente nicht freizugeben. Gleichzeitig wurden in unserer Studie auch deutliche Unterschiede zwischen den Presseorganen in Abhängigkeit von ihrer redaktionellen Linie erkennbar. Wie zu erwarten, positionierten sich die konservativen Medien eher gegen die Freigabe, progressive Medien eher dafür.

Auf der Contra-Seite entsprachen die Argumente überwiegend der angenommenen kapitalismusstabilisierenden Funktion, da hier unter Rückgriff auf diverse Begründungen argumentiert wurde, dass das geistige Eigentum in Gestalt von Impfstoffpatenten nicht angetastet werden dürfe oder könne. Etwas überraschend dominierte kapitalismusfreundliches Denken auch auf der Pro-Seite, denn die Argumente, welche für eine Freigabe angeführt wurden, beriefen sich zu einem großen Teil auf den angenommenen wirtschaftlichen Nutzen. Die Analyse kann also herausstellen, dass kapitalistische Profitorientierung den Diskurs prägte und kaum ein Gegendiskurs existierte, welcher wesentlich davon abwich. Obwohl es sich um eine weltweite Krise der öffentlichen Gesundheit handelte, wurde im deutschsprachigen Journalismus weitgehend wirtschaftlich argumentiert und demokratische Werte wie Gemeinwohl und Solidarität nur selten über Profit gestellt.

Ferner kamen bei der Argumentation gegen eine Freigabe deutlich häufiger (ca. doppelt so oft) Stilmittel der Emotionalisierung zum Einsatz. Dies kann zum einen damit erklärt werden, dass sich die untersuchten Boulevardmedien, bei denen Emotionalisierung zum Standardrepertoire gehört, stark gegen eine Freigabe positionierten. Zum anderen kann dieser Befund als der bewusste oder unbewusste

Versuch interpretiert werden, die Menschen nicht nur mit Sachargumenten, sondern auch mit anderen rhetorischen Mitteln von der Schädlichkeit einer Patentfreigabe zu überzeugen und davon, dass die Patente trotz der globalen Notlage in den Händen privater Eigentümerinnen und Eigentümer und zu deren alleiniger Verfügung verbleiben sollten.

Des Weiteren konnten wir zeigen, dass die Impfstoffpatente-Frage in gut einem Viertel der Artikel im Zusammenhang mit dem kapitalistischen Wirtschaftssystem diskutiert wurde, was verdeutlicht, dass das Thema nicht nur in unserer Studie, sondern auch in der Öffentlichkeit nicht selten im Kontext der Systemfrage betrachtet wurde. Darüber hinaus deutet die Einbettung der Thematik in einen vorzugsweise pro-kapitalistischen Kontext abermals auf eine die kapitalistische Ordnung stabilisierende Funktion der Medien hin.

Wie vergleichbare Studien bleibt die vorliegende Inhaltsanalyse aber in ihrer Aussagekraft beschränkt. So wurde ein eng begrenzter Zeitraum untersucht, in dem sich die Debatte konzentrierte; es ist denkbar, dass sich Argumentationen im späteren Verlauf in eine andere Richtung entwickelt haben, was aber unwahrscheinlich ist.

Darüber hinaus kann die Inhaltsanalyse keinen Aufschluss über die konkreten Ursachen der starken Verbreitung kapitalismusfreundlicher Argumentationsmuster bieten. Es bleibt offen, ob diese den ideologischen Standpunkten der einzelnen Journalistinnen und Journalisten entstammen, sie (auch) das Ergebnis der Orientierung an Kolleginnen und Kollegen, Politik, Wirtschaft oder Expertinnen und Experten sind und/oder ob gezielte Einflussnahmen von außen oder auch von den jeweiligen Medieneigentümerinnen und -eigentümern dazu beigetragen haben (vgl. Eberl, 2020, S. 3–5; Hoffmann, 2023, S. 7). Die Frage, welche Aspekte in welchem Umfang ursächlich sind, bildet ein interessantes, wenn auch schwer operationalisierbares Forschungsfeld für künftige Analysen. Die theoretischen Überlegungen der politischen Ökonomie können dabei einen hilfreichen Anknüpfungspunkt bieten.

Ferner ist auf Grundlage unserer Daten nicht auf Medienwirkungen zu schließen. So kann nicht gefolgert werden, dass die Rezipientinnen und Rezipienten, die in den untersuchten Medien verbreiteten Standpunkte übernehmen. Über die Bedeutung der Debatte sowohl für die politischen Entscheidungen als auch für deren Legitimation vor den Bürgerinnen und Bürgern lässt sich also nur mutmaßen. Das Ausbleiben von öffentlichen Protesten für eine Freigabe der Impfpatente spricht aber für die Wirksamkeit der Legitimations- und Verschleierungsfunktion der Medien im Kapitalismus.

Alles in allem lässt sich die These der Kritischen Politischen Ökonomie der Medien, dass die Massenmedien durch die Verbreitung von Argumenten und Meinungen das kapitalistische System stützen, für den hier untersuchten Fall schlussendlich weitgehend bestätigen. Das Erfüllen einer herrschaftssichernden Funktion geht dabei zulasten ihrer demokratischen Aufgabe, sich für das Gemeinwohl stark zu machen. Inwiefern dieser Befund auf weitere öffentlich ausgehandelte Streitfragen übertragen werden kann und welche konkreten Ursachen jeweils hinter dieser Schlagseite stecken, müssen künftige Studien klären.

Danksagung

Wir danken den anonymen Reviewer/innen für ihre ausgesprochen konstruktiven und hilfreichen Kommentare zu einer früheren Fassung des Texts.

Die Befunde der Studie wurden auf der Tagung „Eigentum, Medien, Öffentlichkeit“ des Netzwerks Kritische Kommunikationswissenschaft (KriKoWi) vorgestellt; wir bedanken uns auch für anregende Kommentare im Rahmen dieses Vortrags.

Literatur

- Aryeetey, E., Engebretsen, E., Gornitzka, Å., Maassen, P., & Stølen, S. (2021). A step backwards in the fight against global vaccine inequities. *The Lancet*, 397(10268), 23–24. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)32596-4](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)32596-4)
- Atanasova, D., & Kotevko, N. (2017). Metaphors in online editorials and op-eds about climate change, 2006-2013: A study of Germany, the United Kingdom, and the United States. In D. Atanasova & N. Kotevko (Hrsg.), *The role of language in the climate change debate* (S. 71–89). Routledge.
- Baby, S., & Adaina, K. C. (2022). Examining the impact of TRIPS Agreement on innovation: A review and research agenda. *Journal of Interdisciplinary Economics*, 1–26. <https://doi.org/10.1177/02601079221111026>
- Bambra, C., Riordan, R., Ford, J., & Matthews, F. (2020). The COVID-19 pandemic and health inequalities. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 74, 964–968. <https://doi.org/10.1136/jech-2020-214401>
- Bank, J. (2017). Economic inequality in German quality press: Framing concerns about inequality and redistribution. *International Journal of Communication*, 11(2017), 4370–4395.
- Bey, P., Haarfeldt, M., Richter, J., & Wamper, R. (2016). Pegida im Spiegel der Medien. Vom „bürgerlichen Protest“ zur „Bedrohung von rechts“ [Pegida in the mirror of the media. From „civic protest“ to „threat from the right“]. *Duisburger Institut für Sprach- und Sozialforschung*. <https://www.diss-duisburg.de/wp-content/uploads/2016/12/DISS-Pegida-im-Spiegel-der-Medien-2016.pdf>
- Benavides, X. (2023). Inequitable by design: The law and politics of global COVID-19 vaccine access – and a way out. *University of Michigan Journal of Law Reform*, 56(2). <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4104649>
- Cameroni, E., Saliba, C., Bowen, J. E., Rosen, L. E., Culap K., Pinto, D., Marco, A. D., Zepeda, S. K., di Iulio, J., Zatta, F., Kaiser, H., Noack, J., Farhat, N., Czudnochowski, N., Havenar-Daughton, C., Sprouse, K. R., Dillen, J. R., Powell, A. E., Chen, A., ... Corti, D. (2021). Broadly neutralizing antibodies overcome SARS-CoV-2 Omicron antigenic shift. *Nature*, 602(2022), 664–670. <https://doi.org/10.1038/s41586-021-04386-2>
- Caruso, L. (2016). The “knowledge-based economy” and the relationship between the economy and society in contemporary capitalism. *European Journal of Social Theory*, 19(3), 409–430. <https://doi.org/10.1177/1368431015611297>
- Dammerer, Q., Hubmann, G., & Theine, H. (2023). Wealth taxation in the Austrian press from 2005 to 2020: A critical political economy analysis. *Cambridge Journal of Economics*, 47(3), 633–666. <https://doi.org/10.1093/cje/bead011>
- Day, A., & Golan, G. (2005). Source and content diversity in op-ed pages: Assessing editorial strategies in The New York Times and The Washington Post. *Journalism Studies*, 6(1), 61–71. <https://doi.org/10.1080/1461670052000328212>

- Duisburger Institut für Sprach- und Sozialforschung (Hrsg.) (2015). *Die Migration aus Südosteuropa in lokalen Medien in Duisburg 2014* [Migration from south-east Europe in local media in Duisburg 2014]. <https://www.diss-duisburg.de/wp-content/uploads/2015/07/DISS-Migration-Suedosteuropa-Medien-Duisburg-2014.pdf>
- Eberl, J.-M. (2020). Medienbias [Media bias]. In I. Borucki, K. Kleinen-von Königslöw, S. Marschall & T. Zerback (Hrsg.), *Handbuch Politische Kommunikation*. Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-26242-6_32-1
- Eilders, C. (2008). Massenmedien als Produzenten öffentlicher Meinungen – Pressekommentare als Manifestation der politischen Akteursrolle [Mass media as producers of public opinion – press commentaries as a manifestation of the political actor's role]. In B. Pfetsch & S. Adam (Hrsg.), *Massenmedien als politische Akteure* (S. 27–51). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90843-4_2
- Früh, W. (2007). *Inhaltsanalyse. Theorie und Praxis* (6. Aufl.) [Content analysis. Theory and practice]. UVK.
- Fuchs, C. (2017). Die Kritik der Politischen Ökonomie der Medien/Kommunikation: ein hochaktueller Ansatz [The critique of the political economy of media/communication: A highly topical approach]. *Publizistik*, 62(3), 255–272. <https://doi.org/10.1007/s11616-017-0341-9>
- Golan, G. J., & Munno, G. (2014). Few Latin American items appear on editorial pages. *Newspaper Research Journal*, 35(1), 20–35. <https://doi.org/10.1177/073953291403500103>
- Golding, P., & Murdock, G. (2000). Culture, communications and political economy. In J. Curran & M. Gurevitch (Hrsg.), *Mass media and society* (3. Aufl.) (S. 70–92). Arnold.
- Grisold, A., & Preston, P. (Hrsg.). (2020). *Economic inequality and news media: Discourse, power, and redistribution*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780190053901.001.0001>
- Grisold, A., & Theine, H. (2020). “Now, what exactly is the problem?” Media coverage of economic inequalities and redistribution policies: The Piketty case. *Journal of Economic Issues*, 54(4), 1071–1094. <https://doi.org/10.1080/00213624.2020.1829905>
- Hackett, R. A., & Zhao, Y. Z. (1994). Challenging a master narrative: Peace protest and opinion editorial discourse in the United-States press during the Gulf War. *Discourse & Society*, 5(4), 509–541. <https://doi.org/10.1177/0957926594005004005>
- Herman, E. S., & Chomsky, N. (2023). *Die Konsensfabrik. Die politische Ökonomie der Massenmedien* [The consensus factory. The political economy of the mass media]. Westend.
- Hoffmann, C. P. (2023). *Einseitigkeit oder Perspektivenvielfalt im Journalismus? Media Bias – Ursachen, Wirkung und Herausforderungen* [One-sidedness or diversity of perspectives in journalism? Media bias – causes, effects and challenges]. Konrad-Adenauer-Stiftung.
- Holzer, H. (1994). *Medienkommunikation. Eine Einführung* [Media communication. An introduction]. Westdeutscher Verlag.
- Iacobucci, G. (2021). COVID-19: How will a waiver on vaccine patents affect global supply? *BMJ: British Medical Journal*, 373(2021). <https://doi.org/10.1136/bmj.n1182>
- Jäger, M., & Wamper, R. (2017). Von der Willkommenskultur zur Notstandsstimmung. Der Fluchtdiskurs in deutschen Medien 2015 und 2016 [From welcome culture to emergency mood. The refugee discourse in the German media in 2015 and 2016]. *Duisburger Institut für Sprach- und Sozialforschung*. <https://www.diss-duisburg.de/wp-content/uploads/2017/02/DISS-2017-Von-der-Willkommenskultur-zur-Notstandsstimmung.pdf>
- Johnson-Laird, P. N., & Oatley, K. (1989). The language of emotions: An analysis of a semantic field. *Cognition and Emotion*, 3(2), 81–123. <https://doi.org/10.1080/02699938908408075>
- Knoche, M. (2001). Kapitalisierung der Medienindustrie aus politökonomischer Perspektive [Capitalisation of the media industry from a political economy perspective]. *M&K Me-*

- dien & Kommunikationswissenschaft, 2(49), 177–194. <https://dx.doi.org/10.5771/1615-634x-2001-2-177>
- Knoche, M. (2002). Kommunikationswissenschaftliche Medienökonomie als Kritik der Politischen Ökonomie der Medien [Communication science media economics as a critique of the political economy of the media]. In G. Siegert (Hrsg.), *Medienökonomie in der Kommunikationswissenschaft. Bedeutung, Grundfragen und Entwicklungsperspektiven. Manfred Knoche zum 60. Geburtstag* (S. 101–109). Lit.
- Knoche, M. (2005). Medienökonomische Theorie und Ideologie im Kapitalismus [Media economic theory and ideology in capitalism]. In C.-M. Ridder, W. R. Langenbucher, U. Saxer & C. Steininger (Hrsg.), *Bausteine einer Theorie des öffentlich-rechtlichen Rundfunks. Festschrift für Marie Luise Kiefer* (S. 406–435). VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Kocka, J., & Merkel, W. (2015). Kapitalismus und Demokratie. Kapitalismus ist nicht demokratisch und Demokratie nicht kapitalistisch [Capitalism and democracy. Capitalism is not democratic and democracy is not capitalist]. In W. Merkel (Hrsg.), *Demokratie und Krise. Zum schwierigen Verhältnis von Theorie und Empirie* (S. 307–337). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-05945-3_11
- Krüger, U., Pötzsch, H., & Theine, H. (2021). Wie neoliberal sind die Medien? [How neoliberal are the media?]. In C. Hoffmann & S. Ruß-Mohl (Hrsg.), *Zerreißprobe. Leitmedien, Liberalismus und Liberalität* (S. 113–125). Halem.
- Lagman, J. D. N. (2021). Vaccine nationalism: A predicament in ending the COVID-19 pandemic. *Journal of Public Health*, 43(2), e375–e376. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdab088>
- Lee, F. L. F., & Lin, A. M. Y. (2006). Newspaper editorial discourse and the politics of self-censorship in Hong Kong. *Discourse & Society*, 17(3), 331–358. <https://www.jstor.org/stable/42889054>
- Lobigs, F. (2017). Fuchs trifft Marx – oder: Die große Frage nach der Totalität [Fuchs meets Marx – or: The big question of totality]. *Publizistik*, 62(4), 393–399. <https://doi.org/10.1007/s11616-017-0377-x>
- McChesney, R. W. (2008). *The political economy of media. Enduring issues, emerging dilemmas*. Monthly Review Press.
- Mosco, V. (2009). *The political economy of communication* (2. Aufl.). Sage.
- Moulier Boutang, Y. (2012). *Cognitive capitalism*. Polity Press.
- Neidhardt, F., Eilders, C., & Pfetsch, B. (2004). Einleitung: Die „Stimme der Medien“ – Pressekommentare als Gegenstand der Öffentlichkeitsforschung [Introduction: The „voice of the media“ – press commentaries as an object of public relations research]. In C. Eilders, F. Neidhardt & B. Pfetsch (Hrsg.), *Die Stimme der Medien. Pressekommentare und politische Öffentlichkeit in der Bundesrepublik* (S. 11–36). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-322-80557-7_2
- Otto, K., Teschendorf, V. S., Kowalczyk, P., Möller, V., & Kruß, M. (2020). *Wirtschaftspolitische Paradigmen als Deutungsmuster im öffentlichen Diskurs über Arbeitsmarktpolitik. Eine Analyse der deutschen Arbeitsmarktpolitik 1997 bis 2017* [Economic policy paradigms as patterns of interpretation in the public discourse on labour market policy. An analysis of German labour market policy from 1997 to 2017]. Hans-Böckler-Stiftung. https://www.boeckler.de/pdf_fof/102412.pdf
- Oxfam (Hrsg.) (2021). *The inequality virus. Bringing together a world torn apart by coronavirus through a fair, just and sustainable economy*. <https://oxfamilibrary.openrepository.com/bitstream/handle/10546/621149/bp-the-inequality-virus-250121-en.pdf;jsessionid=CE632A61FC866F4B776330A152A8F2BA?sequence=1>
- Pfetsch, B., Eilders, C., Neidhardt, F., & Grübl, S. (2004). Das „Kommentariat“: Rolle und Status einer Öffentlichkeitselite [The „commentariat“: the role and status of a public elite]. In C. Eilders, F. Neidhardt & B. Pfetsch (Hrsg.), *Die Stimme der Medien. Presse-*

- kommentare und politische Öffentlichkeit in der Bundesrepublik* (S. 39–73). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-322-80557-7_3
- Reckwitz, A. (2019). *Das Ende der Illusionen. Politik, Ökonomie und Kultur in der Spätmoderne* [The end of illusions. Politics, economy and culture in late modernity]. Suhrkamp.
- Rieder, M., & Theine, H. (2019). „Piketty is a genius, but...” An analysis of journalistic delegitimation of Thomas Piketty’s economic policy proposals. *Critical Discourse Studies*, 16(3), 248–263. <https://doi.org/10.1080/17405904.2019.1573148>
- Roy, G. K. (2022). An economic case for waiving intellectual property rights on COVID vaccines. *India Quarterly*, 78(1), 143–147. <https://doi.org/10.1177/09749284221078463>
- Rydland, H. T., Friedman, J., Stringhini, S., Link, B. G., & Eikemo, T. A. (2022). The radically unequal distribution of COVID-19 vaccinations: a predictable yet avoidable symptom of the fundamental causes of inequality. *Humanities & Social Sciences Communications*, 9(61), 1–6. <https://doi.org/10.1057/s41599-022-01073-z>
- Schaal, G. S., Heyer, G., Wiedemann, G., Niekler, A., & Dumm, S. (2016). *Postdemokratie und Neoliberalismus: Zur Nutzung neoliberaler Argumentationen in der bundesdeutschen Politik 1949–2011* [Post-democracy and neoliberalism: On the use of neoliberal arguments in German politics 1949–2011]. Projektbericht. <https://edocs.tib.eu/files/e01fb16/871451344.pdf>
- Scholl, A. (2004). Die Inklusion des Publikums. Theorien zur Analyse der Beziehungen von Journalismus und Publikum [The inclusion of the audience. Theories for analysing the relationship between journalism and the audience]. In M. Löffelholz (Hrsg.), *Theorien des Journalismus* (S. 517–536). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-663-01620-5_28
- Sekalala, S., Forman, L., Hodgson, T., Mulumba, M., Namyalo-Ganafa, H., & Meier, B. M. (2021). Decolonising human rights: How intellectual property laws result in unequal access to the COVID-19 vaccine. *BMJ Global Health*, 6(7), e006169. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjgh-2021-006169>
- Sevignani, S. (2016). Kritische Politische Ökonomie [Critical political economy]. In J. Krone & T. Pellegrini (Hrsg.), *Handbuch Medienökonomie* (S. 1–27). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-09632-8_3-1
- Sevignani, S., & Polkowski, J. (2022). Medienkommunikation: Einführung in handlungs- und gesellschaftstheoretische Konzeptionen [Media communication: Introduction to concepts of action and social theory]. In R. Spiller, C. Rudeloff & T. Döbler (Hrsg.), *Schlüsselwerke (in) der Kommunikationswissenschaft* (S. 389–410). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-37354-2_25
- Smith Ochoa, C., Hugendubel, M., & Gehlhar, S. (2019). *Umstrittene Faktenlage: Eine Diskursanalyse der öffentlichen Diskussion um sozioökonomische Ungleichheit in Deutschland* [Controversial facts: A discourse analysis of the public debate on socio-economic inequality in Germany]. Hans Böckler Stiftung, Working Paper 131. <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:101:1-2019102313200692525178>
- Sommer, B., & Maycroft, J. R. (2008). Influencing public policy: An analysis of published op-eds by academics. *Politics & Policy*, 36(4), 586–613. <https://doi.org/10.1111/j.1747-1346.2008.00122.x>
- Spanakis, P., Peckham, E., Mathers, A., Shiers, D., & Gilbody, S. (2021). The digital divide: Amplifying health inequalities for people with severe mental illness in the time of COVID-19. *The British Journal of Psychiatry*, 219(4), 529–531. <https://doi.org/10.1192/bjp.2021.56>
- Streeck, W. (2013). *Gekaufte Zeit. Die vertagte Krise des demokratischen Kapitalismus* [Buying time. The delayed crisis of democratic capitalism]. Suhrkamp.

- Thambisetty, S., McMahon, A., McDonagh, L., Kang, H., & Dutfeld, G. (2022). Addressing vaccine inequity during the COVID-19 pandemic: The TRIPS intellectual property waiver proposal and beyond. *The Cambridge Law Journal*, 81(2), 384–416. <https://doi.org/10.1017/S0008197322000241>
- Theine, H., & Rieder, M. (2019). The billionaires boot boys start screaming – a critical analysis of economic policy discourses in reaction to Pikettys Capital in the twenty-first century. In N. Montesano Montessori, M. Farrelly & J. Mulderri (Hrsg.), *Critical policy discourse Analysis* (S. 169–192). Edward Elgar. <https://doi.org/10.4337/9781788974967.00013>
- Theine, H., & Grisold, A. (2022). Die Medienberichterstattung zur Vermögens- und Erbschaftsbesteuerung in Deutschland: eine korpuslinguistische Analyse [Media coverage of wealth and inheritance taxation in Germany: A corpus linguistic analysis]. *Zeitschrift für Politikwissenschaft*, 32(1), 189–219. <https://doi.org/10.1007/s41358-022-00314-6>
- Thibodeau, P. H., Hendricks, R. K., & Boroditsky, L. (2017). How linguistic metaphor scaffolds reasoning. *Trends in Cognitive Sciences*, 21(11), 852–863. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2017.07.001>
- van Dijk, T. A. (1991). The interdisciplinary study of news as discourse. In N. W. Jankowski, & K. Bruhn Jensen (Hrsg.), *A handbook of qualitative methodologies for mass communication research* (S. 104–120). Routledge.
- van Dijk, T. A. (1998). Opinions and ideologies in the press. In A. Bell & P. Garrett (Hrsg.), *Approaches to media discourse* (S. 21–63). Blackwell.
- van Dijk, T. A. (2009). News, discourse, and ideology. In K. Wahl-Jorgensen & T. Hanitzsch, (Hrsg.), *The handbook of journalism studies* (S. 211–224). Routledge.
- Vercellone, C. (2007). From formal subsumption to general intellect: Elements for a Marxist reading of the thesis of cognitive capitalism. *Historical Materialism*, 15(2007), 13–36. <https://doi.org/10.1163/156920607X171681>
- Volkman, U. (2006). *Legitime Ungleichheiten. Journalistische Deutungen vom „sozial-demokratischen Konsensus“ zum „Neoliberalismus“* [Legitimate inequalities. Journalistic interpretations from “social democratic consensus” to “neoliberalism”]. VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-90451-1>
- Vu, H. T. (2014). The online audience as gatekeeper: The influence of reader metrics on news editorial selection. *Journalism*, 15(8), 1094–1110. <https://doi.org/10.1177/1464884913504259>
- Waitkus, N., & Wallaschek, S. (2022). Legitimate wealth? How wealthy business owners are portrayed in the press. *Social Justice Research*, 35, 1–32. <https://doi.org/10.1007/s11211-022-00396-1>
- Williams, T. C., & Burgers, W. A. (2021). SARS-CoV-2 evolution and vaccines: Cause for concern? *The Lancet Respiratory Medicine*, 9(4), 333–335. [https://doi.org/10.1016/s2213-2600\(21\)00075-8](https://doi.org/10.1016/s2213-2600(21)00075-8)
- World Trade Organization (WTO) (Hrsg.) (2020). *Waiver from certain provisions of the TRIPS agreement for the prevention, containment and treatment of COVID-19. Communication From India and South Africa*. IP/C/W/669. <https://docs.wto.org/dol2fe/Pages/SS/directdoc.aspx?filename=q/IP/C/W669.pdf&Open=True>
- World Trade Organization (WTO) (Hrsg.) (o. D.). No one is safe, until everyone is safe. <https://www.who.int/initiatives/act-accelerator/covax>
- Wright, E. O. (2017). *Reale Utopien. Wege aus dem Kapitalismus* [Envisioning real utopias]. Suhrkamp.
- Zhou, Y. R. (2022). Vaccine nationalism: Contested relationships between COVID-19 and globalization. *Globalizations*, 19(3), 450–465. <https://doi.org/10.1080/14747731.2021.1963202>
- Zuckerfeld, M. (2017). *Knowledge in the age of digital capitalism: An introduction to cognitive materialism*. University of Westminster Press. <https://doi.org/10.16997/book3>

EXTENDED ABSTRACT

Common good or private property? The positions of the German-language press in the debate on the suspension of coronavirus vaccine patents

Gemeinwohl oder Privateigentum? Die Positionen der deutschsprachigen Presse in der Debatte über eine Freigabe der Corona-Impfstoffpatente

Julia Polkowski, Hendrik Theine & Uwe Krüger

Julia Polkowski (M. A.), Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Institut für Sozialwissenschaften, Abteilung für Kommunikations- und Medienwissenschaft, Universitätsstraße 1, 40225 Düsseldorf, Deutschland. Kontakt: julia.polkowski@hhu.de

Hendrik Theine, (Dr.), Johannes-Kepler-Universität Linz, Socio-Ecological Transformation Lab & Institut für die Gesamtanalyse der Wirtschaft, Keplergebäude, Altenberger Straße 69, 4040 Linz, **Österreich**. Kontakt: hendrik.theine@jku.at. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5272-0670>

Uwe Krüger, (Dr.), Universität Leipzig, Institut für Kommunikations- und Medienwissenschaft, Zeppelinhäus, Nikolaistraße 27–29, 04109 Leipzig, Deutschland. Kontakt: uwe.krueger@uni-leipzig.de. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7324-524X>



EXTENDED ABSTRACT

1. Introduction

During the COVID-19 pandemic, a broad public debate briefly emerged in 2021 regarding the release of the coronavirus vaccine patents. The call for this measure came from the Global South, which was undersupplied with vaccines: A temporary suspension of patents ('TRIPS waiver') was intended to enable increased vaccine production and a better supply of vaccine doses to the local populations in Africa, Asia and South America. A TRIPS waiver would have legally allowed WTO members to pause the granting and enforcement of patents related to COVID-19 for the duration of the pandemic. This would have given countries with a low gross domestic product per capita the opportunity to produce coronavirus vaccines independently and possibly stop the pandemic sooner. However, several high-income countries immediately rejected the proposal (Aryeetey et al., 2021).

We take this case as an opportunity to examine whether the press – which sees itself as independent of politics and business or even as the 'fourth estate' – is backing the capitalist principle of (intellectual) private property in this global crisis, or whether it is standing up for democratic values such as the public good (public health), solidarity and equality (fair and equal access to vaccines).

Western societies have lived in a combination of democracy and capitalism for some time, but the two systems of order have always been in a fundamental state of tension (Kocka & Merkel, 2015; Streeck, 2013, pp. 90–97). The contradictions arise from the fact that unequally distributed property rights are a necessary condition under capitalism, while equal citizenship rights are fundamental to democracy. Similarly, the pursuit of profit and particular interests in capitalism collide with the democratic goal of the common good (Kocka & Merkel, 2015, pp. 313, 320). The public debate on the possibility of suspending the coronavirus vaccine patents is a suitable case study for the conflict between capitalism and democracy, since patents as a form of intellectual (private) property are a central element of contemporary capitalism (Zukerfeld, 2017).

We take it as an opportunity to analyse which positions the German-language press adopted in its opinion articles regarding the possible suspension of coronavirus vaccine patents, including which sides they supported and which arguments they used.

2. Theoretical background

We draw on the communication studies tradition of the critical political economy of the media to conceptualise the function of the media within the capitalist social order (e.g., Fuchs, 2017; Golding & Murdock, 2000; Herman & Chomsky, 2008; Holzer, 1994; Knoche, 2025; McChesney, 2008; Mosco, 2009). This theoretical tradition attributes a system-stabilising role to the media due to their embeddedness in political-economic contexts.

In our study, we follow Horst Holzer (1994, pp. 202–203) by focusing on the so-called ideological function of the media to safeguard the capitalist economy, according to whom the media have the task of supporting the central principles of the capitalist order and concealing social problems associated with capitalism, such as social inequality and crisis phenomena. Holzer has paradigmatically elaborated a total of four core functions of the mass media for the German-speaking world (Holzer, 1994, pp. 202–203, 208; see also Sevnigani & Polkowski, 2022, pp. 394–395).

The question posed by our study is based on the assumption that the mass media, as private-sector or public-sector actors, represent a building block of the political-economic context of domination and, as a logical consequence, contribute to the stabilisation of the capitalist order (Holzer, 1994, p. 201).

3. Method

Against this theoretical background, we examine the positions of the German-language press in this debate, which challenged a central principle of cognitive capitalism regarding the protection of intellectual private property. We operationalise this function as a pattern of thought and argumentation that defines private property, here vaccine patents, as a central pillar of the capitalist production process.

We analyse opinion pieces on the potential release of vaccine patents to determine whether a release was rejected or supported in the German-language press and what arguments were used to justify the respective position. In addition, we are interested in how emotionally charged the topic was presented and whether the patent issue was also discussed as the systemic issue that we theoretically construe it to be.

We conducted a qualitative content analysis of articles from the most important national daily and weekly newspapers and news magazines (print and online) in Germany, Austria and German-speaking Switzerland. We restrict ourselves to opinion-emphasising forms of presentation, such as commentaries, editorials, columns, guest contributions and glosses. In contrast to news reports, which are based on the principles of neutrality and objectivity, commentaries and related forms of presentation offer a free space for journalistic expression of opinion and reveal the media's stance. Here, the 'voice of the media' and the editorial line are clearly articulated (Eilders, 2008; Neidhardt et al., 2004). Opinion-orientated articles also have an outstanding function in the formation of public opinion (van Dijk, 1998) and thus have great potential to influence politics and the public (Day & Golan, 2005; Golan & Munno, 2014; Sommer & Maycroft, 2008).

As the period of investigation, we chose 5 May to 4 June 2021 – the four weeks following US Trade Representative Katherine Tai's announcement of her support for a TRIPS waiver. The sample consists of 57 articles. The analysis followed the inductive-qualitative approach of 'empirically guided category formation' (Früh, 2007, own translation). In addition to substantive arguments, we included stylistic devices of emotionalization, as van Dijk (1998) emphasises that these are particularly relevant in opinionated articles. We focused our attention particularly on emotionalised adjectives and nouns as well as metaphors and comparisons (Johnson-Laird & Oatley, 1989; Thibodeau et al., 2017).

4. Results

The study reveals that the German-language press was largely against releasing the patents. Opinion pieces against the suspension of patents were twice as common as those in favour of the suspension. At the same time, clear differences between individual media were visible, depending on their editorial line. As expected, the conservative press tended to position themselves against the release, while progressive media were more in favour.

The arguments against a suspension predominantly corresponded to the assumed function of stabilising capitalism, as argued here, with recourse to various justifications that intellectual property in the form of vaccine patents should not or cannot be touched. Surprisingly, pro-capitalist thinking also dominated the pro-suspension side, as the arguments here were largely based on the assumed economic benefits. The analysis shows that capitalist profit orientation and economic logic dominated the discourse, and there was hardly any counter-discourse that deviated significantly from it. Although this was a global public health crisis, German-language journalism rarely placed democratic values, such as the common good and solidarity, above profit.

Stylistic features of emotionalization were used significantly more often (around twice as often) in the arguments against release. On the one hand, this can be explained by the fact that the tabloid media, where emotionalization is part of the standard repertoire, positioned themselves strongly against the release. On the other hand, this finding can be interpreted as a conscious or unconscious attempt to convince people not only with facts and rational arguments, but also with other rhetorical means, of the harmfulness of patent suspension and that patents should remain in the hands of private owners and at their sole disposal.

Furthermore, we show that the vaccine patents were discussed in the context of the capitalist economic system in more than a quarter of all articles, which emphasizes that the topic was often considered a systemic question. The contextualization of the topic in a pro-capitalist stance once again points to a function of the media to stabilise the capitalist order.

5. Limitations and conclusion

Our study is largely in line with critical political economy conceptualisations of mass media as supportive of the capitalist system. Fulfilling a power-securing function comes at the expense of the media's democratic responsibility to advocate for the common good.

In line with similar studies, however, this content analysis has limitations. We could consider only a short period in which the debate happened, and only opinion pieces were examined. It is possible – yet unlikely – that arguments may have developed in a different direction at a later stage or in other journalistic genres.

Furthermore, the content analysis cannot provide any information about the specific causes of the strong use of pro-capitalist argumentation patterns. It remains unclear whether these originate from the ideological viewpoints of individual journalists, whether they are (also) the result of orientation towards colle-

agues, politics, business or experts and/or whether targeted external influences or the respective media owners have contributed to this (cf., Eberl, 2020, pp. 3–5; Hoffmann, 2023, p. 7). Moreover, it is not possible to conclude on media effects based on our data. It cannot be concluded that recipients adopted the viewpoints disseminated in the analysed content.

References

- Aryeetey, E., Engebretsen, E., Gornitzka, Å., Maassen, P., & Stølen, S. (2021). A step backwards in the fight against global vaccine inequities. *The Lancet*, 397(10268), 23–24. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)32596-4](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)32596-4)
- Day, A., & Golan, G. (2005). Source and content diversity in op-ed pages: Assessing editorial strategies in The New York Times and The Washington Post. *Journalism Studies*, 6(1), 61–71. <https://doi.org/10.1080/1461670052000328212>
- Eberl, J.-M. (2020). Medienbias [Media bias]. In I. Borucki, K. Kleinen-von Königslöw, S. Marschall & T. Zerback (Eds.), *Handbuch Politische Kommunikation*. Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-26242-6_32-1
- Eilders, C. (2008). Massenmedien als Produzenten öffentlicher Meinungen – Pressekommentare als Manifestation der politischen Akteursrolle [Mass media as producers of public opinion – press commentaries as a manifestation of the political actor's role]. In B. Pfetsch & S. Adam (Eds.), *Massenmedien als politische Akteure* (pp. 27–51). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-90843-4_2
- Früh, W. (2007). *Inhaltsanalyse. Theorie und Praxis* (6th ed.) [Content analysis. Theory and practice]. UVK.
- Fuchs, C. (2017). Die Kritik der Politischen Ökonomie der Medien/Kommunikation: Ein hochaktueller Ansatz [The critique of the political economy of media/communication: A highly topical approach]. *Publizistik*, 62(3), 255–272. <https://doi.org/10.1007/s11616-017-0341-9>
- Golan, G. J., & Munno, G. (2014). Few Latin American items appear on editorial pages. *Newspaper Research Journal*, 35(1), 20–35. <https://doi.org/10.1177/073953291403500103>
- Golding, P., & Murdock, G. (2000). Culture, communications and political economy. In J. Curran & M. Gurevitch (Eds.), *Mass media and society* (3rd ed.) (pp. 70–92). Arnold.
- Herman, E. S., & Chomsky, N. (2008). *Manufacturing consent. The political economy of the mass media*. The Bodley Head.
- Hoffmann, C. P. (2023). *Einseitigkeit oder Perspektivenvielfalt im Journalismus? Media Bias – Ursachen, Wirkung und Herausforderungen* [One-sidedness or diversity of perspectives in journalism? Media bias – causes, effects and challenges]. Konrad-Adenauer-Stiftung.
- Holzer, H. (1994). *Medienkommunikation. Eine Einführung* [Media communication. An introduction]. Westdeutscher Verlag.
- Johnson-Laird, P. N., & Oatley, K. (1989). The language of emotions: An analysis of a semantic field. *Cognition and Emotion*, 3(2), 81–123. <https://doi.org/10.1080/02699938908408075>
- Knoche, M. (2025). *Critique of the political economy of the media. Foundations and applications*. University of Westminster Press
- Kocka, J., & Merkel, W. (2015). Kapitalismus und Demokratie. Kapitalismus ist nicht demokratisch und Demokratie nicht kapitalistisch [Capitalism and democracy. Capitalism is not democratic and democracy is not capitalist]. In W. Merkel (Eds.), *Demokra-*

- tie und Krise. Zum schwierigen Verhältnis von Theorie und Empirie* (pp. 307–337). Wiesbaden: Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-05945-3_11
- McChesney, R. W. (2008). *The political economy of media. Enduring issues, emerging dilemmas*. Monthly Review Press.
- Mosco, V. (2009). *The political economy of communication* (2nd ed.). Sage.
- Neidhardt, F., Eilders, C., & Pfetsch, B. (2004). Einleitung: Die „Stimme der Medien“ – Pressekommentare als Gegenstand der Öffentlichkeitsforschung [Introduction: The “voice of the media” – press commentaries as an object of public relations research]. In C. Eilders, F. Neidhardt & B. Pfetsch (Eds.), *Die Stimme der Medien. Pressekommentare und politische Öffentlichkeit in der Bundesrepublik* (pp. 11–36). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-322-80557-7_2
- Sevignani, S., & Polkowski, J. (2022). Medienkommunikation: Einführung in handlungs- und gesellschaftstheoretische Konzeptionen [Media communication: Introduction to concepts of action and social theory]. In R. Spiller, C. Rudeloff & T. Döbler (Eds.), *Schlüsselwerke (in) der Kommunikationswissenschaft* (pp. 389–410). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-37354-2_25
- Sommer, B., & Maycroft, J. R. (2008). Influencing public policy: An analysis of published op-eds by academics. *Politics & Policy*, 36(4), 586–613. <https://doi.org/10.1111/j.1747-1346.2008.00122.x>
- Streeck, W. (2013). *Gekaufte Zeit. Die vertagte Krise des demokratischen Kapitalismus* [Buying time. The delayed crisis of democratic capitalism]. Suhrkamp.
- Thibodeau, P. H., Hendricks, R. K., & Boroditsky, L. (2017). How linguistic metaphor scaffolds reasoning. *Trends in Cognitive Sciences*, 21(11), 852–863. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2017.07.001>
- van Dijk, T. A. (1998). Opinions and ideologies in the press. In A. Bell & P. Garrett (Eds.), *Approaches to media discourse* (pp. 21–63). Blackwell.
- Zukerfeld, M. (2017). *Knowledge in the age of digital capitalism: An introduction to cognitive materialism*. University of Westminster Press. <https://doi.org/10.16997/book3>

FULL PAPER

Influencers going green: How exhibited climate activism and message-sidedness affect the impact of greenfluencer posts

Grüne Influencer: Wie zur Schau gestellter Klimaaktivismus und ein- versus zweiseitige Argumentation die Effekte von Greenfluencer:innen beeinflussen

Anna Schorn, Lukas Hess & Nadine Strauß

Anna Schorn (Dr.), Department of Communication and Media Research, University of Zurich, Andreasstrasse 15, 8050 Zurich, Switzerland. Contact: a.schorn@ikmz.uzh.ch. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6386-993X>

Lukas Hess (M. A.), Department of Communication and Media Research, University of Zurich, Andreasstrasse 15, 8050 Zurich, Switzerland. ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-1343-3513>

Nadine Strauß (Prof. Dr.), Department of Communication and Media Research, University of Zurich, Andreasstrasse 15, 8050 Zurich, Switzerland. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5050-7067>



Influencers going green: How exhibited climate activism and message-sidedness affect the impact of greenfluencer posts

Grüne Influencer: Wie zur Schau gestellter Klimaaktivismus und ein- versus zweiseitige Argumentation die Effekte von Greenfluencer:innen beeinflussen

Anna Schorn, Lukas Hess & Nadine Strauß

Abstract: With the intensifying discourse on climate change and the unfolding climate crisis, more and more social media influencers are addressing sustainability. These “greenfluencers” combine entertainment and lifestyle content with environmental issues, exhibiting their climate activism on Instagram and other platforms. Despite their growing influence, the factors contributing to greenfluencers’ credibility, authenticity, and associated persuasive effects remain unclear. This research investigated how exhibited activism and message-sidedness impact a greenfluencer’s authenticity, credibility, and persuasion when promoting sustainable products. We conducted two 2 (exhibited activism: public-sphere environmentalism vs. private-sphere activism) $\times$ 2 (message-sidedness: one-sided vs. two-sided) between-subjects experiments. The stimulus material for each participant consisted of an Instagram profile and a post promoting a sustainable bank account. Our findings show that exhibiting public-sphere activism does not improve a greenfluencer’s authenticity, credibility, and persuasive effects, and a two-sided message only improves the attitude towards the bank, compared to a one-sided message, but not behavioural intentions, authenticity, or credibility. Our results have implications for greenfluencers combating the climate crisis as well as for corporate actors trying to advertise sustainable products with greenfluencers.

Keywords: social media influencer, message-sidedness, activism, experiment, greenfluencer, Instagram, climate change, persuasion

Zusammenfassung: Während sich der Diskurs über den Klimawandel intensiviert und sich die Klimakrise zuspitzt, kommunizieren immer mehr Social Media Influencer über Nachhaltigkeit. Diese „Greenfluencer“ verbinden Unterhaltung und Lifestyle-Inhalte mit Umweltthemen und zeigen ihren Klimaaktivismus auf Instagram und anderen Plattformen. Trotz ihres wachsenden Einflusses sind Faktoren, die zu ihrer Glaubwürdigkeit, Authentizität und Überzeugungskraft beitragen, noch nicht geklärt. Die vorliegende Studie untersucht deshalb, wie sich die Darstellung von Aktivismus und zweiseitige Argumentation auf die Authentizität, Glaubwürdigkeit und Überzeugungskraft von Greenfluencer:innen auswirken, wenn diese für nachhaltige Produkte werben. Wir haben zwei 2 (Aktivismus: öffentlich vs. privat) $\times$ 2 (Argumentation: einseitig vs. zweiseitig) Experimente durchgeführt. Das Stimulusmaterial für die Teilnehmenden bestand aus einem Instagram-Profil und einem Beitrag, der für ein nachhaltiges Bankkonto warb. Die Ergebnisse zeigen, dass das

Darstellen von Aktivismus keine positiven Auswirkungen auf die Authentizität, Glaubwürdigkeit und Überzeugungswirkung von Greenfluencer:innen hat, und dass eine zweiseitige Botschaft im Vergleich zu einer einseitigen Botschaft nur die Einstellung gegenüber der Bank verbessert, nicht aber Verhaltensabsichten, Authentizität oder Glaubwürdigkeit. Unsere Ergebnisse haben Implikationen für Greenfluencer:innen, welche die Klimakrise bekämpfen, sowie für Unternehmen, die mit Greenfluencer:innen für nachhaltige Produkte werben.

Schlagwörter: Social Media Influencer, Argumentationsform, Aktivismus, Experiment, Greenfluencer, Instagram, Klimawandel, Persuasion

1. Introduction

In the November 2019 issue of the scientific journal *BioScience*, 11,000 scientists called for climate action and stated that the terms “climate emergency” or “climate crisis” appropriately reflect the detrimental impact of human civilization on planet Earth (Ripple et al., 2019). As the climate crisis unfolds and the discourse intensifies, public awareness and concern have grown significantly (Andre et al., 2024; Baiardi & Morana, 2021). Such awareness is also evident on social media platforms, where discussions of environmental issues and sustainable living practices have gained increasing prominence (Economist Intelligence Unit, 2021; Facebook IQ, 2019, 2020).

This development has caught the attention of both activists and social media influencers advocating for environmental causes, creating a new hybrid role that merges activism and influencer marketing (Puentes, 2021). Such influencers are called “greenfluencers” (e.g., Boerman et al., 2022), “environmental influencers” (e.g., Dekoninck & Schmuck, 2022), “sinnfluencers” (e.g., Schorn et al., 2022), “eco-influencers” (e.g., Huber et al., 2022), or “green influencers” (e.g., Yıldırım, 2021). They combine entertainment and lifestyle content with environmental issues, display their climate activism on Instagram and other social media platforms and try to educate the public on these issues (Maares & Hanusch, 2020; Schmuck, 2021). Prominent examples of greenfluencers include Leah Thomas (@greengirlleah), who promotes intersectional environmentalism, Isaias Hernandez (@queerbrownvegan), who posts content on eco-friendly living and environmental justice, and Marisa Becker (@mysustainableme), a German greenfluencer and journalist focusing on sustainability. As a subgroup of influencers, they have a large number of followers and post content related to sustainability, aiming to raise concerns about the climate crisis or advertise sustainable consumerism and behaviours (Baake et al., 2022; Knupfer et al., 2023). This advocating role blurs the line between influencers and activists (Haenfler et al., 2012; San Cornelio et al., 2021a, 2022; Yıldırım, 2021). Nevertheless, at least some greenfluencers reject being considered “influencers” or “activists,” which underlines that there is a category in between (San Cornelio et al., 2021b).

Distinct from traditional activists who are committed to public collective actions and intent to influence the behaviour of the policy system, greenfluencers are not necessarily involved in organized collectives, but they promote a sustainable lifestyle on an individual level through their example (San Cornelio et al.,

2021b; Stern et al., 1999, 2000). They promote private-sphere behaviours such as sustainable fashion, slow travelling, veganism, waste reduction, but also initiate public-sphere activism (Knupfer et al., 2023). Public-sphere activism involves, for example, active involvement in environmental organizations, petition signing, or demonstrations to change public policy (cf., Balzekiene & Telesiene, 2012; Haenfler et al., 2012; Stern, 2000). In minority influence theory, such activists are seen as part of a consistent and confident minority advocating for social change who may exert significant influence by consistently promoting sustainable practices and climate activism to their followers (Moscovici, 1979). Their persistent messaging can challenge the dominant consumerist behaviours and eventually sway a larger audience toward adopting more sustainable lifestyles.

Therefore, the aim of this study was to examine aspects of greenfluencers that contribute to the success or failure in the promotion of environmental behaviour. Various studies on influencers have shown that credibility and authenticity are significant for influencer marketing and persuasion (e.g., Boerman et al., 2022; Schouten et al., 2020). Especially when new products are to be launched, there is often uncertainty regarding the product, which makes credible and authentic communication particularly important when promoting sustainable products (e.g., Hudders et al., 2021; Zhang et al., 2021). Both aspects could be improved, on the one hand, when greenfluencers exhibit their public-sphere engagement in climate activism, and on the other hand, by critically evaluating features of promoted sustainable products (two-sidedness messages). Therefore, this research investigates how exhibiting climate activism on a greenfluencer's profile and the message-sidedness of a sponsored post affect the greenfluencer's credibility, authenticity, and persuasive outcomes.

In two experiments, we concentrated on aspects of improving credibility, authenticity, and persuasion and investigated if it is beneficial when greenfluencers actively exhibit their public-sphere climate activism on their social media profiles. Moreover, we examined the effects of message-sidedness because greenfluencers often claim to scrutinize products and consumption patterns critically. Thus, the aim of this research was to better understand how exhibited activism and message-sidedness impact a greenfluencer's authenticity, credibility, and the intention to obtain further information about sustainable banks (information intention) when promoting sustainable products in paid partnerships. In doing so, we follow the call of Hudders et al. (2021) to conduct more research into the factors that promote the credibility and authenticity of an influencer and how this can influence their persuasive power. For this study, we used sustainable banking as a case, following a current trend in the financial sector and its large interest among heavy social media users (Kumar, 2024): An industry report showed that 99 % of Gen Z and 97 % of Millennials are very interested in sustainable investing (Morgan Stanley, 2025).

2. Theoretical background

When greenfluencers address lifestyle-oriented environmental topics, this can affect their followers' attitudes and behaviour and increase political participation (Dekoninck & Schmuck, 2023). By viewing such content, greenfluencers' followers may adopt sustainable values and behaviours by observing the actions and lifestyles exhibited on their accounts (Bandura, 1977). Therefore, greenfluencers can be particularly valuable for companies, as it is becoming increasingly difficult for them to successfully communicate sustainable initiatives via traditional channels due to accusations of greenwashing (Breves & Liebers, 2022). Greenfluencers can prevent such accusations when they promote products or behaviours congruent with their lifestyle (e.g., Audrezet et al., 2020; Breves et al., 2019; J. A. Lee & Eastin, 2021; Pöyry et al., 2019; Schouten et al., 2020; Sokolova & Kefi, 2020). To achieve this congruency or fit between their lifestyle and products, they regulate their self-presentation, aiming to be perceived as authentic and credible, which strengthens their persuasion (Haastrup, 2022; Silva, 2021). Nevertheless, it is still unclear which factors contribute to a greenfluencer's credibility, authenticity, and related persuasive effects – particularly if greenfluencers engage in paid partnerships (cf., Hudders et al., 2021).

2.1 Credibility of greenfluencers

Credibility has been a focal point of various studies on influencer marketing (e.g., Schorn et al., 2022; Schouten et al., 2020; Shrivastava et al., 2021; Sokolova & Kefi, 2020). According to Hovland et al. (1953), expertise and trustworthiness are relevant dimensions contributing to the construct of credibility. Expertise is the extent to which a communicator is perceived as a source of valid statements. This is particularly important for greenfluencers because they usually have no formal education or special knowledge regarding the sustainability of products, but they instead advocate for a certain lifestyle based on their experiences (e.g., Baake et al., 2022; Schorn et al., 2022). For this reason, trustworthiness is also crucial, as their expertise is typically based on experience and followers need to trust these personal experiences. Various studies have confirmed that perceived expertise and trustworthiness can foster a favourable view of influencers and positively affect recipients' beliefs, opinions, attitudes, and behaviours (e.g., Boerman et al., 2022; Breves et al., 2019; Weismueller et al., 2020). Credibility is, therefore, a key aspect of a greenfluencer's persuasiveness.

2.2 Authenticity of greenfluencers

Another key aspect in influencer and persuasion research is authenticity, a multifaceted construct linked to attributes such as genuinity, truthfulness, or originality (e.g., Pöyry et al., 2019). Authenticity differs from credibility in that it is less about professional expertise or trust in competence but rather about the extent to which the actions align with the person's values (Lee & Johnson, 2022). Various studies have found that authenticity affects the impact of activists' campaigning (e.g., Pöyry et al., 2019; Thomas & Fowler, 2023). Therefore, the concept of au-

thenticity has become a contentious issue within online activism, but it is still unclear which factors strengthen or weaken the authenticity of a greenfluencer (Hudders et al., 2021). For example, on the one hand, the commercial interests of greenfluencers may conflict with their activist agenda and authenticity as they must navigate the balance between monetization and genuine advocacy (e.g., Wellman et al., 2020). On the other hand, when greenfluencers exhibit public-sphere activism on their profiles, this may be to convey and increase their authenticity (San Cornelio et al., 2024b). Therefore, we investigate authenticity as a second key factor for increasing a greenfluencer's persuasion.

2.3 Exhibiting public-sphere activism

Greenfluencers typically exhibit their private environmentalism or public activism on their social media profiles. They aim for a fit between public profile and individual posts, which is important for addressing criticism based on perceived discrepancies between their public environmental discourse and personal actions (Boerman et al., 2022; Thomas & Fowler, 2023). Prior research has shown that this fit or congruence is crucial for their credibility, authenticity, and persuasive outcomes (Boerman et al., 2022; Breves et al., 2019; Sparkman & Attari, 2020). Greenfluencers could strengthen the perception of their profiles as congruent by posting participation in public climate protests alongside their private efforts to protect the environment. If greenfluencers are seen as part of a larger collective movement that is publicly respected, this could reflect on their perceived expertise and trustworthiness. Moreover, sharing unaltered “behind the scenes” material or communicating passionately about the topic can increase authenticity because this demonstrates a greenfluencer's intrinsically motivated engagement (Abidin & Otis, 2016; Audrezet et al., 2020).

Therefore, displaying participation in public-sphere activism, such as climate strikes, may underline the intrinsic motivation of a greenfluencer, which should strengthen the perception of consistency between their values and actions. Previous research indicates that increasing the credibility and authenticity of a greenfluencer should also have a positive impact on their persuasiveness and thus be beneficial for the promotion of products and behaviours (e.g., Boerman et al., 2022; Schouten et al., 2021). We hypothesize that exhibiting public-sphere activism on a greenfluencer's profile increases their perceived credibility, authenticity, and persuasive outcomes compared to exhibiting private-sphere environmentalism (cf., Stern, 2000). While private-sphere behaviours have a direct but small environmental impact, public-sphere activism can affect the environment indirectly by influencing public policies (Stern, 2000). Nevertheless, we assume that exhibiting public-sphere activism can also improve attitude and behavioural intentions due to an increase in credibility and authenticity.

H1: When promoting a sustainable product, exhibiting public-sphere activism improves a greenfluencer's authenticity, credibility, and persuasive outcomes, as compared to a profile only exhibiting private-sphere environmentalism.

2.4 Message-sidedness

Moreover, transparent and fact-based communication can create authenticity and credibility when greenfluencers share their personal, unedited opinions, demonstrating a personal sense of integrity (Audrezet et al., 2020). Since the presence of paid partnerships is a constant threat to the authenticity of greenfluencers, it seems important for them to also communicate critical aspects of a product (Hudders et al., 2021; Lee & Johnson, 2022). Therefore, greenfluencers do not just “blindly” advertise products but rather review, inform, and evaluate in a critical manner (De Veirman & Hudders, 2020; Yalcin et al., 2021). Including critical aspects of a product can create a belief that the post is honest and thereby increase credibility because this can hide the persuasive intent of native ads (Beckert et al., 2020; Eisend, 2006). Therefore, being transparent and critical about products is important for greenfluencers to be perceived as authentic and credible (Audrezet et al., 2020; Hudders et al., 2021; Waldhoff & Vollmar, 2019; Wellman et al., 2020).

However, increased credibility does not necessarily lead to increased brand attitude or purchase intention (Lee & Johnson, 2022). Overall, research regarding message-sidedness (e.g., Allen, 1991; O’Keefe, 1999) in the context of native advertising (Beckert et al., 2020; Hwang & Jeong, 2016; Schlosser, 2005; Uribe et al., 2013) or influencer marketing (Braatz, 2017; De Veirman & Hudders, 2020; Lee & Johnson, 2022) is still conflicted as to whether two-sided messages might be particularly persuasive when common counterarguments are addressed. Allen (1991) suggested that two-sided messages are only more persuasive than one-sided messages when including a refutation. Refutational two-sided messages mention counterarguments and then refute them, while nonrefutational messages only mention counterarguments without offering a refutation of them. To the best of our knowledge, there are no studies on message-sidedness in the context of influencer marketing for sustainable products. However, based on previous research, we assume that two-sided messages including a refutation will improve not only a greenfluencer’s authenticity and credibility but also attitude and behavioural intentions as persuasive outcomes.

H2: When promoting a sustainable product, two-sided messages including a refutation improve a greenfluencer’s authenticity, credibility, and persuasive outcomes, as compared to one-sided messages.

2.5 Sustainable banking

Regarding the promoted sustainable behaviours, we focused on cause-oriented participation, which refers to everyday activities carried out with a political message, such as sustainable consumerism (Dekoninck & Schmuck, 2023). Similar to prosocial consumer behaviour, it encompasses consumer action that involves a personal cost in order to bring benefits to others or the environment (White et al., 2020). Specifically, we chose sustainable banking as a research topic because there is limited public knowledge and engagement in this field, which presents an op-

portunity for changing attitudes and behaviours (see on sustainable finance literacy, Strauß et al., 2023).

There is considerable interest among millennials and Generation Z in the topic (Morgan Stanley, 2025), a demographic group that is known for its high daily social media use (Pew Research Center, 2024). 75 % of millennials believe that their investing decisions can influence the amount of climate change caused by human activities. Sustainable finance is thus not only considered by politicians and financial actors a powerful leverage to meet the global climate and sustainability goals (UN Global Compact, 2024), but increasingly (young) social media users are also exposed to the topic (Zülich et al., 2024).

Yet, in Germany, only 17 percent of the population presently invests in climate-friendly savings, pensions, and equity funds (Wolf et al., 2022). Moreover, a study by a management consultancy showed that in Germany, a clear majority of 77 percent would not be willing to pay higher account management fees for sustainable banking, while overall, people (93 %) were not informed whether their bank already offered sustainable finance products, or not (Bock, 2023). In general, the literacy rate of sustainable finance is low (Strauß et al., 2023), but those who score high are more likely to invest in sustainable finance products. Therefore, sustainable banking is a suitable subject for research because prior knowledge is nearly absent, and the need to further engage with the topic can be a low-threshold dependent variable corresponding to a realistic scenario.

3. Method

To test the hypotheses, we conducted two 2 (exhibited activism: public-sphere vs. private-sphere) $\times$ 2 (message sidedness: one-sided vs. two-sided) between-subjects experiments. The first experiment was conducted with a student sample, while the second experiment was conducted with a sample provided by a market research institute. The study was approved by the university's ethics committee. Supplemental materials are available on the Open Science Framework (https://osf.io/ayfg7/?view_only=389750146680459796f2332ada7a1567).

3.1 Stimulus material

The stimulus material for each participant consisted of an Instagram profile (including story highlights, six pictures, and a biography) and an Instagram post promoting a sustainable bank account. We used photos of a real female greenfluencer who gave us permission and changed the account name. The fictitious greenfluencer was named Nora Stässler (@greenlivingwithnora), and 21,300 followers were attributed to her. This number of followers puts her in the range of so-called micro-influencers (cf., De Veirman et al., 2017; Hudders et al., 2021). We did not choose a higher number of followers since this could have made participants wonder why they had never heard of the greenfluencer. Nevertheless, a smaller number of followers does not harm the influencer and may even increase trust and attitudes towards a promoted product (Pittman & Abell, 2021).

We designed two profile screenshots for the same greenfluencer, one exhibiting public-sphere climate activism and one showing recipes, landscapes, and discount codes (private-sphere) instead. Nevertheless, both accounts had a clear focus on nature and sustainability (cf., Baake et al., 2022). For the profile exhibiting public-sphere activism, we implemented a profile picture filter with a call for the next Fridays for Future climate strike. Moreover, we mentioned climate activism and engagement with Fridays for Future as an interest in the biography (versus fair fashion) and in the story highlights (see Figure 1).

To manipulate message-sidedness, we designed an additional sponsored post about a fictional sustainable bank account, which participants received on the next page of the questionnaire (see Table 1 and OSF). The post either included only supportive arguments or described that sustainability criteria are often vague and non-transparent (counterargument), but the greenfluencer's research concludes that these concerns are unfounded (refutation). Moreover, the post in the condition exhibiting public-sphere activism repeated that the greenfluencer herself participates in climate strikes, while this was not mentioned in the private-sphere condition.

3.2 Pilot study

We conducted a small pilot study to test the material ($N = 39$, $M_{\text{age}} = 26.8$, $SD_{\text{age}} = 3.56$, 80.40 % female). The initial manipulation of public-sphere activism did not include references to Fridays for Future in the profile, only pictures of climate strikes (see OSF). The results showed that participants perceived greater political engagement in the public-sphere activism condition ($M = 4.55$, $SD = 0.60$)¹ than in the private-sphere environmentalism condition ($M = 4.00$, $SD = 0.88$), $F(1, 37) = 5.21$, $p = .03$, $\eta_p^2 = .12$. Despite the significant differences, both values were comparatively high, which is why we revised the stimulus material to increase the differences (see OSF). In this context, we added the references to Fridays for Future and reinforced the manipulation with additional images of climate strikes.

Regarding the manipulation of message-sidedness, the post initially either included only supportive arguments or described that sustainability criteria are often vague and non-transparent (counterargument). The two-sided post described that the investments in environmentally friendly causes are sensible, but that the greenfluencer would like to see more detailed reports on the projects because sustainability is a vague term (see OSF). She calls for information on the definition of sustainability and the standards. At the same time, it was described that Futura Bank plans to share corresponding reports about the sustainable investment strategies in the future (refutation).

When comparing the posts, the results showed that both merits and weaknesses of the bank were addressed more strongly in the two-sided condition ($M = 3.30$, $SD = 1.30$) than in the one-sided condition ($M = 1.74$, $SD = 0.81$), $F(1, 37) = 20.07$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .35$. Moreover, consistent with our expectations, partici-

1 All constructs were measured on five-point scales.

pants reported that more critical concerns were addressed in the two-sided condition ($M = 3.70$, $SD = 0.80$) than in the one-sided condition ($M = 2.58$, $SD = 1.22$), $F(1, 37) = 11.67$, $p < .01$, $\eta_p^2 = .24$. In addition, there was an open question about the argumentation of the post (thought listing: What positive and/or negative aspects of the bank did she mention?). The answers indicated that although it was recognized that more critical aspects were addressed in the two-sided post, the refutation of these was not perceived as such. Therefore, the stimulus material was edited to clarify why the greenfluencer concluded that the criticism was unjustified, which resulted in the stimulus material described in Table 1.

3.3 Procedure study 1 and 2

After accepting the informed consent form, participants were initially asked a screening question to ensure they were active Instagram users. Demographic questions followed, before participants were randomly assigned to one of the experimental conditions. They were asked to look at the profile of a greenfluencer and a post about a sustainable bank account, after which several persuasive outcomes were measured. Furthermore, they were asked if they knew the greenfluencer and had seen posts by her before. Afterwards, environmental awareness was measured. At the end, the participants were thanked and debriefed. The questionnaire contained three quality checks to ensure data quality. Participants who failed the quality checks were immediately excluded to prevent questionable research practices and ensure data quality (cf., Kane, 2024; Matthes et al., 2015).

3.4 Measures

Because most people have limited knowledge of sustainable banking and do not know if their bank offers sustainable products, we measured the information intention regarding sustainable banks with three items adopted from Schorn et al. (2022) as the dependent variable (e.g., “I would like to find more information about Futura Bank”; $\alpha_1 = .96$, $\alpha_2 = .93$). Moreover, the attitude towards the bank (e.g., “I like that Futura Bank invests exclusively in environmentally friendly and sustainable companies and causes”; $\alpha_1 = .80$, $\alpha_2 = .91$) was measured with six items. Perceived credibility was measured with two dimensions: trustworthiness (e.g., “To me, Nora Strässler seems trustworthy”; four items, $\alpha_1 = .91$, $\alpha_2 = .95$) and expertise (e.g., “To me, Nora Strässler seems expert”; five items, $\alpha_1 = .91$, $\alpha_2 = .96$). The authenticity of the greenfluencer was measured with five items (e.g., “In my opinion, Nora Strässler seems to remain true to her beliefs and values”; $\alpha_1 = .88$, $\alpha_2 = .93$) adapted from Ilicic and Webster (2016). Finally, the recipient’s environmental awareness was measured following Geiger and Holzhauser (2020) (e.g., “It worries me when I think about the environmental situation in which future generations will probably have to live”; $\alpha_1 = .83$, $\alpha_2 = .86$). Moreover, different treatment and manipulation checks were included. All constructs were measured on five-point scales. As sociodemographics, age, gender, education, and income were measured.

4. Results

Because Study 1 and Study 2 were conducted in parallel and differ mainly in the sample, both results are presented together. Study 1 was conducted among 103 students (86 % female, $M_{\text{Age}} = 20.73$, $SD_{\text{Age}} = 2.96$). For the second study, a market research institute recruited and compensated 135 German Instagram users via an online access panel (50% female, $M_{\text{Age}} = 35.82$, $SD_{\text{Age}} = 15.69$). We aimed for an equal distribution of gender but did not set any fixed quotas with regard to age, as we were more interested in Instagram users than in a sample representative of the German population. Our sample is therefore slightly younger than the general population but shows a similar range in age distribution.

4.1 Study 1

4.1.1 External validity

Regarding the external validity of the profile, the results showed that individuals seem to encounter profiles similar to the condition exhibiting private-sphere environmentalism more often ($M = 4.81$, $SD = 0.44$) as compared to the public-sphere condition public-sphere ($M = 4.16$, $SD = 0.98$), $F(1, 101) = 19.76$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .17$. Likewise, they perceived the profile exhibiting private-sphere environmentalism as more typical for Instagram ($M = 3.92$, $SD = 1.02$) than the profile exhibiting public-sphere activism ($M = 3.20$, $SD = 1.11$), $F(1, 101) = 12.44$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .11$. Nevertheless, all values for both variables were significantly higher than the centre of the scale ensuring external validity of the profile ($p < .001$).

Regarding the external validity of the post, both posts were perceived as typical ($M = 4.22$, $SD = 1.04$). Still, participants said they are more likely to encounter posts like the one-sided ($M = 4.21$, $SD = 0.85$) than the two-sided ($M = 3.59$, $SD = 1.24$), $F(1, 99) = 8.71$, $p < .01$, $\eta_p^2 = .08$. All values for both variables are significantly higher than the centre of the scale ensuring external validity of the post is assured as well ($p < .001$).

4.1.2 Treatment and manipulation check

To test the manipulation of exhibited activism, we asked participants if they noticed images on the greenfluencer's profile that (among others) depicted the greenfluencer holding a protest sign at a climate strike event. The greenfluencer's participation in a climate strike was noticed more often in the public-sphere condition ($n = 49$) than in the private-sphere condition ($n = 5$). Conversely, participants in the private-sphere condition predominantly reported not seeing images of a climate strike in their profile ($n = 48$ vs. $n = 1$), $X^2(1, 103) = 77.40$, $p < .001$. Moreover, with regard to the post, a stronger reference to issues such as climate strikes was perceived in the public-sphere condition ($M = 3.40$, $SD = 1.28$) than in the private-sphere condition ($M = 2.72$, $SD = 1.12$), $F(1, 99) = 8.38$, $p < .01$, $\eta_p^2 = 0.08$. Therefore, we considered the manipulation of exhibited activism successful.

The fact that both strengths and weaknesses of the bank were addressed in the post was perceived as stronger in the two-sided condition ($M = 4.02$ $SD = 1.07$) than in the one-sided condition ($M = 2.75$, $SD = 1.25$), $F(1, 99) = 30.97$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .24$. Nevertheless, when participants were asked whether critical aspects were also addressed in the post, there were no differences between the one-sided ($M = 3.25$, $SD = 1.40$) and two-sided message ($M = 3.49$, $SD = 1.17$, $F(1, 99) = 0.89$, $p = .35$, $\eta_p^2 < 0.01$), possibly due to the strengthening of the refutation after conducting the pilot study. Therefore, participants seem to realize that the two-sided post also mentioned weaknesses of the bank (two-sidedness), but they did not evaluate this as a “critical aspect” when refuted at the same time (refutation).

4.1.3 Hypothesis testing

We conducted multivariate variance analyses (MANOVAs) to assess the greenfluencer and her persuasive outcomes. With regard to the greenfluencer (expertise, trustworthiness, authenticity), the results show a positive effect of exhibited activism, Wilk's Λ (3, 97)=0.90, $p = .02$, $\eta_p^2 = .10$. Exhibiting public-sphere activism increased the authenticity ($F(1, 99) = 10.50$, $p < .01$, $\eta_p^2 = .10$) and trustworthiness of the greenfluencer ($F(1, 99) = 4.68$, $p = .03$, $\eta_p^2 = .05$; see Table 2) but not their perceived expertise ($F(1, 99) = 1.84$, $p = .18$, $\eta_p^2 = .02$). However, there was no significant effect of exhibited activism on persuasive outcomes (attitude towards the bank, information intention; Wilk's Λ (2, 98)=0.99, $p = .55$, $\eta_p^2 = .01$). Therefore, H1 can only be accepted for authenticity and trustworthiness.

When testing the second hypothesis, there were no significant effects of message-sidedness on the assessment of the influencer (Wilk's Λ (3, 97)=0.99, $p > .99$, $\eta_p^2 = .01$). Regarding persuasive effects, the results revealed a main effect of message-sidedness, Wilk's Λ (2, 98)=93, $p = .02$, $\eta_p^2 = .07$. However, there were no significant effects for the information intention ($F(1, 99) = 1.76$, $p = .19$, $\eta_p^2 = .02$) or attitude ($F(1, 99) = 2.72$, $p = .10$, $\eta_p^2 = .03$) when conducting separate ANOVAs. Therefore, H2 is only partially supported by the data. While there is a significant overall effect of message-sidedness on the combined factors of persuasive outcomes, this effect does not extend to each individual outcome when analysed separately.

Table 2. Means and standard deviation for dependent variables

	Expertise	Trust-worthiness	Authenticity	Attitude	Information intention
Activism (H1)					
Public-sphere	3.30 (0.90)	3.40 (0.97)*	3.98 (0.69)*	4.03 (0.62)	2.89 (1.19)
Private-sphere	3.06 (0.85)	3.00 (0.80)*	3.48 (0.83)*	3.91 (0.70)	2.69 (1.18)
Message sidedness (H2)					
One-sided	3.17 (0.93)	3.21 (0.92)	3.74 (0.82)	3.87 (0.73)	2.94 (1.09)
Two-sided	3.18 (0.84)	3.19 (0.99)	3.71 (0.78)	4.08 (0.57)	2.63 (1.26)

Note. Differences are significant ($p < .05$).

4.2 Study 2

The second study was conducted with a market research institute and due to the results of the pilot study, we did not include another manipulation or treatment check before measuring dependent variables but only afterwards.² We again used MANOVAs for the assessment of the greenfluencer and persuasive effects. To test the first hypothesis, we looked at exhibited activism. There were no significant effects of exhibited activism on the greenfluencer's expertise, trustworthiness, or authenticity (Wilk's Λ (3, 129)=0.99, $p = .64$, $\eta_p^2 = .01$). Similarly, a MANOVA with intention and attitude as dependent variables did not reveal any effects for exhibited activism (Wilk's Λ (3, 129)=0.99, $p = .59$, $\eta_p^2 < .01$). Therefore, H1 must be rejected as it did not improve a greenfluencer's authenticity, credibility, or persuasive outcomes when exhibiting public-sphere activism.

To test the second hypothesis, we looked at the results of the same MANCOVAs. Regarding the assessment of the greenfluencer, there was only a marginal significant effect of message-sidedness (Wilk's Λ (2, 129)=0.94, $p = .05$, $\eta_p^2 = .06$). Separate analyses show a small effect on the perceived expertise of the influencer, $F(1, 131) = 4.41$, $p = .04$, $\eta_p^2 = 0.03$: People receiving a two-sided post reported higher expertise than people receiving a one-sided post (see Table 3).

Moreover, there was a significant main effect of message-sidedness on persuasive outcomes, Wilk's Λ (2, 130)=0.95, $p = .03$, $\eta_p^2 = .05$. Separate analyses showed a main effect on the attitude towards the bank, $F(1, 131) = 4.01$, $p = .01$, $\eta_p^2 = 0.04$: people receiving a two-sided post reported a more favourable attitude towards the bank than people receiving a one-sided post (see Table 3). However, there were no significant effects for message-sidedness on the information intention ($F(1, 131) = 0.10$, $p = .76$, $\eta_p^2 < 0.01$). Again, H2 is only partially supported,

- 2 Please note that we implemented treatment checks similar to the checks described in study 1 after measuring all dependent variables. Similar to Study 1 and in line with expectations, participants also recalled different content depending on the condition (e.g., participation in a climate strike) and again, they perceived a stronger reference to issues such as climate strikes in the post of the public-sphere condition than the private-sphere condition. However, we cannot say anything about the perception of the manipulation for message sidedness, although in the two-sided condition, participants rather recalled that sustainability was described as a vague concept (treatment check).

and a two-sided message only improved the attitude towards the bank but not behavioural intentions, authenticity, trustworthiness, or expertise.

Table 3. Means and standard deviation for dependent variables

	Expertise	Trustworthiness	Authenticity	Attitude	Information intention
Activism (H1)					
Private-sphere	3.29 (0.99)	3.26 (1.00)	3.71 (0.91)	3.88 (0.82)	2.91 (1.41)
Public-sphere	3.21 (0.97)	3.12 (0.97)	3.68 (0.96)	3.92 (0.82)	3.16 (1.40)
Message sidedness (H2)					
One-sided	3.07 (0.99)*	3.10 (1.02)	3.63 (0.96)	3.73 (0.93)*	3.00 (1.44)
Two-sided	3.43 (0.93)*	3.28 (0.95)	3.76 (0.91)	4.08 (0.66)*	3.07 (1.38)

Note. Differences are significant ($p < .05$).

5. Discussion

In two experimental studies, we investigated if exhibited activism and message sidedness could affect a greenfluencer’s credibility, authenticity, and persuasive outcomes (see Table 2 and 3). Overall, we found few effects of exhibiting activism and message-sidedness on the assessment of the greenfluencer and behavioural intentions, but there were differences between studies 1 and 2.

When first looking at the student sample, a hypothesis-confirming effect of activism was found, and trustworthiness and authenticity were higher in the condition exhibiting public-sphere activism, but there were no direct effects on persuasive outcomes. In the second study, we found no effects for exhibited activism on any dependent variable, meaning that it did not make the greenfluencer more credible or authentic if her public-sphere activism was exhibited. Therefore, “being green” seemed to be sufficient for the assessment of the greenfluencer regarding trustworthiness, expertise and authenticity in the general sample.

Nevertheless, in both studies, credibility, authenticity, and other dependent variables were not measured immediately after the profile was shown but only after the sponsored post was shown as well. On the one hand, the recall of the profile may have been weakened by this. On the other hand, the fact that a bank account was advertised may also have influenced authenticity, credibility, and persuasion. Given climate protesters’ prominent critique of banking institutions, promoting a bank account may have mitigated the effects of exhibited activism on the perception of the influencer and persuasive outcomes (cf., McCully, 2023).

Regarding message sidedness, we did not find effects of message sidedness in the first study, but the results of the second study show that it can improve the attitude towards the sustainable bank and perceived expertise of the greenfluencer when they address and refute counterarguments. People receiving a two-sided post including a refutation reported an improved attitude and expertise of the greenfluencer than people receiving a one-sided post, which is in line with previous findings of meta-analyses by Allen (1991) and Eisend (2006). However, we did change the material after the pilot study, and it is possible that the change in

the stimulus material meant that the post was no longer being perceived as two-sided with refutation but rather as a more concrete analysis of the greenfluencer on the bank which can also have a positive effect (Kapoor et al., 2023). This assumption is supported by the fact that the manipulation check in the first study showed no differences in the perception of critical arguments (although a stronger balance of strengths and weaknesses was perceived in the two-sided condition). Moreover, Eisend (2006) described that the optimal amount of negative information in order to benefit from two-sided advertising may also depend on the importance of the negative information. In studies 1 and 2, we only described that “sustainable” is a vague term, which is most likely not perceived as a strong counterargument.

One reason for the different results in the first and second study could be that the first sample of young, female academics interested in a study on influencers has a higher affinity to climate activist movements such as Friday for Futures. Accordingly, participants from Study 1 encounter similar posts more often ($M_{\text{Study 1}} = 4.30$ vs. $M_{\text{Study 2}} = 3.10$) and perceive them as more typical ($M_{\text{Study 1}} = 4.22$ vs. $M_{\text{Study 2}} = 3.62$). The young student sample seems more familiar with such native ads and showed less scepticism towards influencer marketing ($M_{\text{Study 1}} = 2.93$ vs. $M_{\text{Study 2}} = 3.30$). Moreover, the student sample had a higher environmental awareness ($M_{\text{Study 1}} = 4.02$ vs. $M_{\text{Study 2}} = 3.71$). Due to the rather small sample size of the second study, however, we could not create a sub-sample with the characteristics of the student sample to test this assumption. Nevertheless, exhibiting public-sphere activism could be particularly effective among the people who are most likely to follow such accounts. At the same time, König and Maier (2024) recently suggested that there may be less differences between green and non-green influencer posts when the environmental awareness was generally already high. This is why we performed some additional analyses using environmental awareness as a moderator for study 2.

A MANOVA with information intention and attitude as dependent variables and environmental awareness as moderator (median split at 3.86) showed a main effect for message sidedness (Wilk's $\Lambda(2, 127) = 0.95, p = .03, \eta_p^2 = .06$), and a significant interaction between message sidedness and environmental awareness (Wilk's $\Lambda(2, 128) = 0.93, p = .01, \eta_p^2 = .07$). Separate ANOVAs demonstrate an effect on attitude ($F(1, 127) = 6.10, p = .01, \eta_p^2 = 0.05$). Moreover, post-hoc analysis showed that there was no effect of message sidedness on attitude for people with high environmental awareness ($p = .98$). People with low environmental awareness reported similarly high attitudes when they saw a two-sided post ($M = 4.06, SD = 0.71, p > .93$) but when they received a one-sided post ($M = 3.35, SD = 0.96$), this had a negative effect on the attitude ($p < .001$). Effects for information intention were not significant. With regard to the greenfluencer (expertise, trustworthiness, authenticity), there was a marginal significant effect of message sidedness (Wilk's $\Lambda(3, 125) = 0.94, p = .05, \eta_p^2 = .06$) but no interaction (Wilk's $\Lambda(3, 125) = 0.99, p = .77, \eta_p^2 < .01$).

Therefore, the results of study 2 suggests that individuals with high environmental awareness are less affected by the different posts compared to individuals with low environmental awareness; a finding that aligns with the results of prior

research (cf., de Groot et al., 2021; Meijers et al., 2019). Individuals with high environmental awareness may have more trust in sustainable products and their advocates, while individuals with lower environmental awareness react negatively when sustainable products are promoted without showing critical examination. Similarly, Schlosser (2005) suggests that individuals who like a product have a positive experience when seeing the one-sided message. On the other hand, individuals who generally dislike a product or brand react more positively to two-sided messages than one-sided messages. Interestingly, this assumption is somewhat backed up by the comparison of both studies: In the second study, we found some positive effects of two-sided message, but not in the student sample that scores generally higher on environmental awareness.

6. Limitations

The initial limitation, common to many influencer studies, is that we did not utilize an actual greenfluencer with his or her community. There are new features on Instagram that show suggested (sponsored) posts to users, and, in this case, they see posts without following the respective influencer. Nevertheless, our participants had no parasocial relationship with the influencer (cf., Breves & Liebers, 2022). Furthermore, we used rather small samples and therefore, small effects may not be detected, which could also explain some of the null results (cf., Kane, 2024). Another major limitation is that the manipulation check of the first study for message sidedness was only partially successful and no manipulation check for message sidedness was implemented in the second study. Participants realized that the two-sided post mentioned weaknesses of the bank, but they did not evaluate this as “critical” when refuted simultaneously (study 1). However, since we do not have null results, these results should not be due to a lack of attention on the part of the participants but to the fact that we only partially succeeded in manipulating counterarguments, including a refutation (cf., Kane, 2024).

Moreover, we limited our comparison to greenfluencers exhibiting public-sphere activism or private-sphere environmentalism and did not observe any differences. Contrasting these with a “general” influencer may have resulted in more pronounced differences (cf., Boerman et al., 2022; Pittman & Abell, 2021). Additionally, greenfluencers could lose credibility and authenticity by promoting a bank account in general. Methodologically, although both posts were perceived as equally typical, positive effects of the profile exhibiting public-sphere activism on authenticity and credibility may be counterbalanced by advertising the bank, because dependent variables were only measured after seeing both parts of the stimulus material. This also leads to the fact that it cannot be assessed independently of the sponsored posts to what extent exhibited activism influences the expertise, credibility, and authenticity of the greenfluencer. Furthermore, we measured only short-term effects and no real behaviour. Yet, for influencer marketing, it is typically not necessarily the aim to lead to a direct purchase but rather to arouse interest and that users may follow a link to get more information (cf., Schorn et al., 2022). Although we ensured that only Instagram users were included in the survey, it was not a criterion that they had to follow greenfluencers.

Lastly, we only focused on Instagram posts, but there are new platforms and features, such as TikTok or Instagram Reels, that should be addressed by future research. These new formats introduce distinct affordances that reshape the content and delivery of messages, presenting both opportunities and challenges for greenfluencers and highlighting the need for more research, which remains scarce (Huber et al., 2022).

7. Conclusion

Greenfluencers have established themselves as influential channels to combat the climate crisis by promoting a sustainable lifestyle and matching products. As the lines between these activist and commercial interests blur, we are observing the emergence of an influential, yet under-explored, research area (San Cornelio et al., 2021a). The results of the present research, including the differences between the two studies, emphasize the complexity surrounding greenfluencer messaging, which calls for more in-depth research. This call should also concern social movement scholars who have traditionally focused more on public collective action than on the private individual, lifestyle-driven activism of greenfluencers. Given their potential to change attitudes and behaviours, political activists cannot afford to dismiss greenfluencers as non-activists but need to consider what is effective action and what might support greenwashing. Conversely, greenfluencers pose a considerable marketing opportunity for corporations selling sustainable products. One implication from this study for companies is that it is not harmful if greenfluencers evaluate critically and not only mention the positive aspects of a sustainable product if the overall evaluation is positive. At the same time, it does not benefit companies if greenfluencers particularly exhibit public-sphere activism; however, it may bring advantages for greenfluencers themselves and they could improve their credibility and authenticity.

Acknowledgements

We thank Stella Thandika for her help in conducting the study and Hannah Nele (@hannah.nele) for providing the photos for the stimulus material.

References

- Abidin, C., & Ots, M. (2016). Influencers tell all? Unravelling authenticity and credibility in a brand scandal. In M. Edström, A. T. Kenyon, & E.-M. Svensson (Eds.), *Blurring the Lines: Market-driven and Democracy-driven Freedom of Expression* (pp. 153–161). Nordicom.
- Allen, M. (1991). Meta-analysis comparing the persuasiveness of one-sided and two-sided messages. *Western Journal of Speech Communication*, 55(4), 390–404. <https://doi.org/10.1080/10570319109374395>
- Andre, P., Boneva, T., Chopra, F., & Falk, A. (2024). Globally representative evidence on the actual and perceived support for climate action. *Nature Climate Change*. <https://doi.org/10.1038/s41558-024-01925-3>

- Audrezet, A., de Kerviler, G., & Guidry Moulard, J. (2020). Authenticity under threat: When social media influencers need to go beyond self-presentation. *Journal of Business Research*, 117, 557–569. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.07.008>
- Baake, J., Gensich, M., Kraus, T., Müller, C., Przyklenk, S., Rössler, P., Walpert, C., & Zang, A. M. (2022). Sinnfluencer* innen: Der Schlüssel zu mehr Glaubwürdigkeit in Social Media? Ein Experiment zur Wahrnehmung von Nachhaltigkeitskommunikation auf Instagram [Sinnfluencers: The key to more credibility in social media? An experiment on the perception of sustainability communication on Instagram]. In *Nachhaltigkeit als Gegenstand und Zielgröße der Rezeptions- und Wirkungsforschung: Aktuelle Studien und Befunde* (Vol. 44, pp. 41–62). Nomos Verlag.
- Baiardi, D., & Morana, C. (2021). Climate change awareness: Empirical evidence for the European Union. *Energy Economics*, 96, 105163. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105163>
- Balzekiene, A., & Telesiene, A. (2012). Explaining private and public-sphere personal environmental behaviour. *Social Sciences*, 74(4), 7–19. <http://dx.doi.org/10.5755/j01.ss.74.4.1031>
- Beckert, J., Koch, T., Viererbl, B., Denner, N., & Peter, C. (2020). Advertising in disguise? How disclosure and content features influence the effects of native advertising. *Communications*, 45(3), 303–324. <https://doi.org/10.1515/commun-2019-0116>
- Bock, A. (2023). Trendbarometer Sustainable Finance: Grün steht bei Bankkund:innen in den Startlöchern und doch an der roten Ampel [Sustainable Finance trend barometer: Green is in the starting blocks for bank customers, but still at the red light]. *Bearing Point*. Retrieved from <https://www.bearingpoint.com/de-de/ueber-uns/pressemitteilungen-und-medienberichte/pressemitteilungen/trendbarometer-sustainable-finance/>
- Boerman, S. C., Meijers, M. H. C., & Zwart, W. (2022). The importance of influencer-message congruence when employing greenfluencers to promote pro-environmental behavior. *Environmental Communication*, 16(7), 920–941. <https://doi.org/10.1080/17524032.2022.2115525>
- Braatz, L. (2017). *Influencer marketing on Instagram: Consumer responses towards promotional posts: The effects of message sidedness*. <http://essay.utwente.nl/72365/>
- Breves, P., & Liebers, N. (2022). #Greenfluencing: The impact of parasocial relationships with social media influencers on advertising effectiveness and followers' pro-environmental intentions. *Environmental Communication*, 16(6), 773–787. <https://doi.org/10.1080/17524032.2022.2109708>
- Breves, P. L., Liebers, N., Abt, M., & Kunze, A. (2019). The perceived fit between Instagram influencers and the endorsed brand: How influencer-brand fit affects source credibility and persuasive effectiveness. *Journal of Advertising Research*, 59(4), 440–454. <https://doi.org/10.2501/JAR-2019-030>
- de Groot, J. I. M., Bondy, K., & Schuitema, G. (2021). Listen to others or yourself? The role of personal norms on the effectiveness of social norm interventions to change pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 78, 101688. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2021.101688>
- De Veirman, M., Cauberghe, V., & Hudders, L. (2017). Marketing through Instagram influencers: The impact of number of followers and product divergence on brand attitude. *International Journal of Advertising*, 36(5), 798–828. <https://doi.org/10.1080/02650487.2017.1348035>
- De Veirman, M., & Hudders, L. (2020). Disclosing sponsored Instagram posts: The role of material connection with the brand and message-sidedness when disclosing covert advertising. *International Journal of Advertising*, 39(1), 94–130. <https://doi.org/10.1080/02650487.2019.1575108>

- Dekoninck, H., & Schmuck, D. (2022). The mobilizing power of influencers for pro-environmental behavior intentions and political participation. *Environmental Communication*, 1–15. <https://doi.org/10.1080/17524032.2022.2027801>
- Dekoninck, H., & Schmuck, D. (2023). The “greenfluence”: Following environmental influencers, parasocial relationships, and youth’s participation behavior. *New Media & Society*, 146144482311561. <https://doi.org/10.1177/14614448231156131>
- Economist Intelligence Unit. (2021). *An eco-wakening: Measuring awareness, engagement, and action for nature*. Economist Intelligence Unit (EIU). https://files.worldwildlife.org/wwfcmprod/files/Publication/file/93ts5bhvyq_An_EcoWakening_Measuring_awareness_engagement_and_action_for_nature_FINAL_MAY_2021.pdf
- Eisend, M. (2006). Two-sided advertising: A meta-analysis. *International Journal of Research in Marketing*, 23(2), 187–198. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2005.11.001>
- Facebook IQ. (2019). *The 2020 topics and trends report*. <https://content.tcm mediasaffaires.com/LAF/lacom2019/2020FaceIQ.pdf>
- Facebook IQ. (2020). *The 2021 topics and trends report*. <https://www.facebook.com/business/inspiration/video/2021-topics-trends-report>
- Geiger, S., & Holzhauer, B. (2020). *Weiterentwicklung einer Skala zur Messung von zentralen Kenngrößen des Umweltbewusstseins* [Development of a scale for measuring key dimensions of environmental consciousness]. Umweltbundesamt. <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/weiterentwicklung-skala-umweltbewusstsein>
- Haastrup, H. K. (2022). Personalising climate change on Instagram: Self-presentation, authenticity, and emotion. *MedieKultur: Journal of Media and Communication Research*, 38(72), 065–085.
- Haenfler, R., Johnson, B., & Jones, E. (2012). Lifestyle movements: Exploring the intersection of lifestyle and social movements. *Social Movement Studies*, 11(1), 1–20. <https://doi.org/10.1080/14742837.2012.640535>
- Hovland, C. I., Irving, L. J., & Hovland, H. K. (1953). *Communication and persuasion. Psychological studies of opinion change*. Yale University Press.
- Huber, B., Lepenies, R., Quesada Baena, L., & Allgaier, J. (2022). Beyond individualized responsibility attributions? How eco influencers communicate sustainability on TikTok. *Environmental Communication*, 16(6), 713–722. <https://doi.org/10.1080/17524032.2022.2131868>
- Hudders, L., De Jans, S., & De Veirman, M. (2021). The commercialization of social media stars: A literature review and conceptual framework on the strategic use of social media influencers. *International Journal of Advertising*, 40(3), 327–375. <https://doi.org/10.1080/02650487.2020.1836925>
- Hwang, Y., & Jeong, S.-H. (2016). “This is a sponsored blog post, but all opinions are my own”: The effects of sponsorship disclosure on responses to sponsored blog posts. *Computers in Human Behavior*, 62, 528–535. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.04.026>
- Ilicic, J., & Webster, C. M. (2016). Being true to oneself: Investigating celebrity brand authenticity. *Psychology & Marketing*, 33(6), 410–420. <https://doi.org/10.1002/mar.20887>
- Kapoor, P. S., Balaji, M. S., & Jiang, Y. (2023). Greenfluencers as agents of social change: The effectiveness of sponsored messages in driving sustainable consumption. *European Journal of Marketing*, 57(2), 533–561. <https://doi.org/10.1108/EJM-10-2021-0776>
- Knupfer, H., Neureiter, A., & Jörg Matthes. (2023). From social media diet to public riot? Engagement with “greenfluencers” and young social media users’ environmental activism. *Computers in Human Behavior*, 139, 107527. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107527>
- König, S., & Maier, E. (2024). Preaching to the choir: Do green influencers make a difference? *Journal of Cleaner Production*, 447, 141449. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.141449>

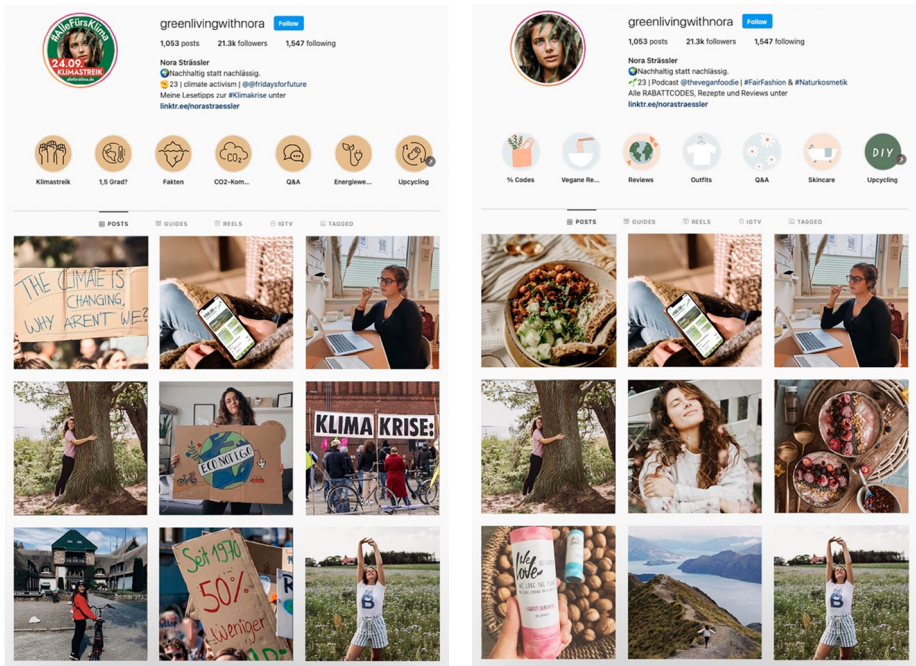
- Kumar, S. (2024). Sustainable banking: Charting the future with AI and data analytics. *Forbes*, January 18, 2024. Retrieved on 6 September from <https://www.forbes.com/councils/forbestechcouncil/2024/01/18/sustainable-banking-charting-the-future-with-ai-and-data-analytics/>
- Lee, J. A., & Eastin, M. S. (2021). Perceived authenticity of social media influencers: Scale development and validation. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 15(4), 822–841. <https://doi.org/10.1108/JRIM-12-2020-0253>
- Lee, S. S., & Johnson, B. K. (2022). Are they being authentic? The effects of self-disclosure and message sidedness on sponsored post effectiveness. *International Journal of Advertising*, 41(1), 30–53. <https://doi.org/10.1080/02650487.2021.1986257>
- Maares, P., & Hanusch, F. (2020). Exploring the boundaries of journalism: Instagram micro-bloggers in the twilight zone of lifestyle journalism. *Journalism*, 21(2), 262–278. <https://doi.org/10.1177/1464884918801400>
- Matthes, J., Marquart, F., Naderer, B., Arendt, F., Schmuck, D., & Adam, K. (2015). Questionable research practices in experimental communication research: A systematic analysis from 1980 to 2013. *Communication Methods and Measures*, 9(4), 193–207. <https://doi.org/10.1080/19312458.2015.1096334>
- McCully, P. (2023). *Throwing Fuel on the Fire: GFANZ financing of fossil fuel expansion*.
- Meijers, M. H. C., Noordewier, M. K., Verlegh, P. W. J., Willems, W., & Smit, E. G. (2019). Paradoxical side effects of green advertising: How purchasing green products may instigate licensing effects for consumers with a weak environmental identity. *International Journal of Advertising*, 38(8), 1202–1223. <https://doi.org/10.1080/02650487.2019.1607450>
- Morgan Stanley (2017). Sustainable signals. New data from the individual investor. Retrieved on 6 September 2024 from https://www.morganstanley.com/pub/content/dam/msdotcom/ideas/sustainable-signals/pdf/Sustainable_Signals_Whitepaper.pdf
- Morgan Stanley (2025). *Sustainable Signals. Individual Investors 2025*. Retrieved on 23 May 2025 from https://www.morganstanley.com/content/dam/msdotcom/en/assets/pdfs/2025_Sustainable_Signals_Individual_Investors_2025_report.pdf
- O’Keefe, D. J. (1999). How to handle opposing arguments in persuasive messages: A meta-analytic review of the effects of one-sided and two-sided messages. *Annals of the International Communication Association*, 22(1), 209–249. <https://doi.org/10.1080/23808985.1999.11678963>
- Pew Research Center (2024). Social media fact sheet. *Pew Research Center*, January 31, 2024. Retrieved from <https://www.pewresearch.org/internet/fact-sheet/social-media/>
- Pittman, M., & Abell, A. (2021). More trust in fewer followers: Diverging effects of popularity metrics and green orientation social media influencers. *Journal of Interactive Marketing*, 56, 70–82. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2021.05.002>
- Pöyry, E., Pelkonen, M., Naumanen, E., & Laaksonen, S.-M. (2019). A call for authenticity: Audience responses to social media influencer endorsements in strategic communication. *International Journal of Strategic Communication*, 13(4), 336–351. <https://doi.org/10.1080/1553118X.2019.1609965>
- Puentes, C. (2021, October 18). Social media and environmental activism: An evolving relationship. *Currents: A Students Blog [College of the Environment, University of Washington]*. <https://smea.uw.edu/currents/social-media-and-environmental-activism-an-evolving-relationship/>
- Ripple, W. J., Wolf, C., Newsome, T. M., Barnard, P., Moomaw, W. R., & Grandcolas, P. (2019). World scientists’ warning of a climate emergency. *BioScience*.

- San Cornelio, G., Ardèvol, E., & Martorell, S. (2021). Environmental influencers on Instagram: Connections and frictions between activism, lifestyles and consumption. *AoIR Selected Papers of Internet Research*. <https://doi.org/10.5210/spir.v2021i0.12238>
- San Cornelio, G., Martorell, S., & Ardèvol, E. (2021). Imaginarios sociales ante la crisis climática: Análisis de los eco-influencers en instagram. *Revista Científica de Información y Comunicación*, 18, 197–224. <https://doi.org/10.12795/IC.2021.I18.11>
- San Cornelio, G., Martorell, S., & Ardèvol, E. (2024). “It is the voice of the environment that speaks”, digital activism as an emergent form of environmental communication. *Environmental Communication*, 1–15. <https://doi.org/10.1080/17524032.2023.2296850>
- San Cornelio, G., Martorell, S., & Ardèvol, E. (2024). “My goal is to make sustainability mainstream”: Emerging visual narratives on the environmental crisis on Instagram. *Frontiers in Communication*, 8, 1265466. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2023.1265466>
- Schlosser, A. E. (2005). Source perceptions and the persuasiveness of internet word-of-mouth communication. In G. Menon & R. R. Akshay (Eds.), *NA – Advances in Consumer Research* (Vol. 32, pp. 202–203). Association for Consumer Research.
- Schmuck, D. (2021). Social media influencers and environmental communication. In B. Takahashi, J. Metag, J. Thaker, & S. E. Comfort (Eds.), *The Handbook of International Trends in Environmental Communication* (1st ed., pp. 373–387). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780367275204-27>
- Schorn, A., Vinzenz, F., & Wirth, W. (2022). Promoting sustainability on Instagram: How sponsorship disclosures and benefit appeals affect the credibility of sinnfluencers. *Young Consumers*, 23(3), 345–361. <https://doi.org/10.1108/YC-07-2021-1355>
- Schouten, A. P., Janssen, L., & Verspaget, M. (2020). Celebrity vs. influencer endorsements in advertising: The role of identification, credibility, and product-endorser fit. *International Journal of Advertising*, 39(2), 258–281. <https://doi.org/10.1080/02650487.2019.1634898>
- Shrivastava, A., Jain, G., Kamble, S. S., & Belhadi, A. (2021). Sustainability through online renting clothing: Circular fashion fueled by Instagram micro-celebrities. *Journal of Cleaner Production*, 278, 123772. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123772>
- Silva, L. E. (2021). *Influence for change: Consumer perceptions of social media influencer engagement in social responsibility*. <https://scholarsarchive.byu.edu/etd/9285>
- Sokolova, K., & Kefi, H. (2020). Instagram and YouTube bloggers promote it, why should I buy? How credibility and parasocial interaction influence purchase intentions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 53, S0969698918307963. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.01.011>
- Sparkman, G., & Attari, S. Z. (2020). Credibility, communication, and climate change: How lifestyle inconsistency and do-gooder derogation impact decarbonization advocacy. *Energy Research & Social Science*, 59, 101290. <https://doi.org/10.1016/j.erss.2019.101290>
- Stern, P. C. (2000). New environmental theories: Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*, 56(3), 407–424. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00175>
- Stern, P. C., Dietz, T. A., Abel, T. D., Guagnano, G. A., & Kalof, L. (1999). A value-belief-norm theory of support for social movements: The case of environmentalism. *Research in Human Ecology*, 6(2), 81–97.
- Thomas, V. L., & Fowler, K. (2023). Examining the outcomes of influencer activism. *Journal of Business Research*, 154, 113336.
- UN Global Compact (2024). Sustainable Finance. Corporate finance and investments as a catalyst for growth and social impact. Retrieved on 6 September from <https://un-globalcompact.org/sdgs/sustainablefinance>

- Uribe, R., Manzur, E., & Hidalgo, P. (2013). Exemplars' impacts in marketing communication campaigns. *Journal of Business Research*, 66(10), 1787–1790. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.01.011>
- Waldhoff, K., & Vollmar, B. (2019). *Zur Glaubwürdigkeit von Influencern im Influencer Marketing* (PFH Forschungspapiere/Research Papers 2019/02) [The credibility of influencers in influencer marketing]. PFH Private Hochschule Göttingen. <http://hdl.handle.net/10419/214168>
- Weismueller, J., Harrigan, P., Wang, S., & Soutar, G. N. (2020). Influencer endorsements: How advertising disclosure and source credibility affect consumer purchase intention on social media. *Australasian Marketing Journal*, 28(4), 160–170. <https://doi.org/10.1016/j.ausmj.2020.03.002>
- Wellman, M. L., Stoldt, R., Tully, M., & Ekdale, B. (2020). Ethics of authenticity: Social media influencers and the production of sponsored content. *Journal of Media Ethics*, 35(2), 68–82. <https://doi.org/10.1080/23736992.2020.1736078>
- White, K., Habib, R., & Dahl, D. W. (2020). A review and framework for thinking about the drivers of prosocial consumer behavior. *Journal of the Association for Consumer Research*, 5(1), 2–18. <https://doi.org/10.1086/706782>
- Wolf, I., Huttarsch, J.-H., Fischer, A.-K., & Ebersbach, B. (2022). *Soziales Nachhaltigkeitsbarometer der Energie- und Verkehrswende 2022* [Social sustainability barometer of the energy and transport transition 2022]. Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK). <https://ariadneprojekt.de/publikation/soziales-nachhaltigkeitsbarometer-2022/>
- Yalcin, T., Nistor, C., & Pehlivan, E. (2021). Sustainability influencers: Between marketers and educators. *EduRN: Sustainability Research & Policy Education (SRPN) (Topic)*, 28(1).
- Yildirim, S. (2021). Do green women influencers spur sustainable consumption patterns? Descriptive evidences from social media influencers. *Ecofeminism and Climate Change*, 2(4), 198–210. <https://doi.org/10.1108/EFCC-02-2021-0003>
- Zhang, Y. (2021). The impacts of pro-environmental values and knowledge on aviation voluntary carbon offsetting: A mainland China study. *Journal of China Tourism Research*, 1–15. <https://doi.org/10.1080/19388160.2020.1868368>

Appendix

Figure 1. Stimulus material: Exhibited public-sphere vs. private-sphere activism



Note. Public-sphere activism (left) vs. private-sphere activism (right) greenfluencer profile with differences in the profile picture, biography, story highlights, and posts. Please find all material at OSF: https://osf.io/ayfg7/?view_only=389750146680459796f2332ada7a1567

Table 1. Manipulation of message-sidedness of studies 1 and 2

One-sided message	Two-sided message
It's different with the sustainable @futura-bank: it promises to invest its customers' money only in ecologically sensible projects. I think that's great – and I tried it out straight away. My conclusion: their investments in environmentally friendly causes such as upcycling, renewable energies, or sustainable agriculture are definitely worthwhile. On their website, they also provide information about their sustainability guidelines and their exclusion and positive criteria. Last year, they also received an ESG Reporting Award!	The sustainable @futura-bank is different: it promises to invest only in ecologically sensible projects. I think that's great – and I tried it out straight away. My conclusion: their investments in environmentally friendly causes such as upcycling, renewable energies, or organic farming definitely make sense. <i>But sustainability is unfortunately a notoriously vague term. As so often, I asked myself the critical question: What does Futura mean by sustainability? And how transparently is it communicated? But my worries seem unfounded. Not only do they provide information about their sustainable exclusion and positive criteria on their website, but they also received an ESG Reporting Award last year.</i>

Note. Please find the full post at OSF: https://osf.io/ayfg7/?view_only=389750146680459796f2332ada7a1567

FULL PAPER

Wissenssoziologische Telegram-Analyse. Einführung eines netzwerkorientierten Verfahrens zur Erhebung und Analyse der Social-Media-Kommunikation

Knowledge-sociological Telegram Analysis. Introducing a network-oriented procedure for collecting and analysing social media communication

Jörg Schoolmann & Ekkehard Coenen

Jörg Schoolmann (M.A.), Bauhaus-Universität Weimar, Fakultät Medien, Lehrstuhl für Kultur- und Mediensoziologie, Bauhausstraße 11, 99423 Weimar, Germany. Kontakt: joerg.schoolmann@proton.me. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8523-6591>

Ekkehard Coenen (Dr. phil.), Bauhaus-Universität Weimar, Fakultät Medien, Lehrstuhl für Kultur- und Mediensoziologie, Bauhausstraße 11, 99423 Weimar, Germany. Kontakt: ekkehard.coenen@uni-weimar.de. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0860-0655>



Wissenssoziologische Telegram-Analyse. Einführung eines netzwerkorientierten Verfahrens zur Erhebung und Analyse der Social-Media-Kommunikation

Knowledge-sociological Telegram Analysis. Introducing a network-oriented procedure for collecting and analysing social media communication

Jörg Schoolmann & Ekkehard Coenen

Zusammenfassung: Soziale Medien sind heutzutage für Gemeinschaftsbildung, den gesellschaftlichen Austausch und die gesellschaftliche Selbstbeschreibung von hoher Relevanz. In ihnen formen sich gesellschaftliche Wissensverhältnisse und -politiken, welche einen Einfluss auf die Wirklichkeitskonstruktion haben. Insbesondere bei der Organisation von Protestbewegungen nimmt Telegram dabei eine Schlüsselposition ein. Bisher fehlen jedoch Methoden zur umfangreichen Erfassung der Kommunikation, Netzwerke und daran geknüpften Wissensproduktion und -vermittlung auf Telegram. Vor diesem Hintergrund stellen wir in diesem Aufsatz die Wissenssoziologische Telegram-Analyse vor – eine strukturierte Methode zur Datenerhebung auf Telegram für qualitative, quantitative und Mixed-Methods-Forschungen. Dieses Verfahren umfasst Datenerhebung mittels Schneeballverfahren und eine Kombination aus automatisierter Inhalts-, Netzwerks- und Wissenssoziologischer Diskursanalyse, mit denen die Kommunikationsmuster auf Telegram untersucht werden können. Verdeutlicht wird das Vorgehen anhand einer Analyse zur Kommunikation auf Telegram zum Ukraine-Krieg. Diese zeigt vier zentrale russische Propagandakanäle, die den daran geknüpften Diskurs und die Konstitution dieses Wissensfeldes beeinflussen. Dadurch wird deutlich, dass die Wissenssoziologische Telegram-Analyse wertvolle Einblicke in die Wissenskonstruktion und -verbreitung sowie die sozialen Beziehungen auf der Plattform bietet.

Schlagworte: Telegram, Datenerhebung, Netzwerkanalyse, Topic Modeling, Wissenssoziologische Diskursanalyse

Abstract: Nowadays, social media is highly relevant for community building, social exchange and social self-description. In them, knowledge relations and knowledge policies are formed that influence the construction of reality. Here, Telegram plays a crucial role in the organisation of protest movements. So far, there is a lack of methods for comprehensively capturing communication, networks and the associated production and dissemination of knowledge on Telegram. Against this background, we present the Knowledge-sociological Telegram Analysis – a structured method for data collection on Telegram suitable for qualitative, quantitative, and mixed-method research. This method comprises data collection through snowballing and a combination of automated content analysis, network analysis, and discourse analysis, with which the communication patterns on Telegram can be analysed. The procedure is illustrated using an analysis of Telegram's communication

about the war in Ukraine. This highlights four central Russian propaganda channels that influence the associated discourse and the constitution of this knowledge field. This makes it clear that the Knowledge-sociological Telegram Analysis offers valuable insights into the construction and dissemination of knowledge and social relationships on the platform.

Keywords: Telegram, data collection, network analysis, topic modeling, sociology of knowledge approach to discourse

1. Einleitung

Social-Media-Plattformen spielen heutzutage für die Gemeinschaftsbildung, den gesellschaftlichen Austausch und der gesellschaftlichen Selbstbeschreibung eine entscheidende Rolle. Auf ihnen wird das herkömmliche Verhältnis von Wissensproduzent*in und Rezipient*in aufgebrochen (González-Herrero & Smith, 2008), und es formen sich gesellschaftliche Wissensverhältnisse und -politiken, welche einen Einfluss auf die Wirklichkeitskonstruktion haben. Wissen wird durch sie geteilt, bewertet, kommentiert und diskreditiert. Dadurch ermöglichen Social-Media-Plattformen eine Aushandlung und Verbreitung von Wissensvorräten außerhalb institutionell geprägter Diskurse (Schroeder, 2018). Eine wichtige Rolle nimmt hierbei Telegram als eine zentrale Plattform zur Organisation, Vernetzung und Mobilisierung sozialer Bewegungen ein (Agur & Frisch, 2019; Curley et al., 2022; Herasimenka, 2019; Wijermars & Lokot, 2022). Sie wird bevorzugt verwendet, da sie nicht mit Regierungen oder Gerichten kooperiert (Frischlich et al., 2022), kaum eigene Regulationen von Inhalten durchführt (Zeng & Schäfer, 2021) und es – trotz einer zeitweisen Sperrung in Russland und Iran – den Nutzer*innen ermöglicht, Einschränkungen zu umgehen (Wijermars & Lokot, 2022).

Seit dem Deplattforming bekannter rechtsextremer Akteure auf herkömmlichen Social-Media-Plattformen, wie Reddit, YouTube und Facebook (Hoseini et al., 2023; Rogers, 2020; Urman & Katz, 2020), nutzen diese Telegram als zentrale Informationsquelle, Organisationsplattform und bevorzugtes Kommunikationsmittel (Garry et al., 2021; Gerster et al., 2021; Guhl & Davey, 2020; Müller, 2022; Rogers, 2020; Urman & Katz, 2020). Es handelt sich somit um eine Plattform, auf der rechtsideologische Wissensbestände kursieren. Um Einblicke in und Erkenntnisse über die Kommunikation, sozialen Beziehungen und Wirklichkeitskonstruktionen dieser Akteure zu erlangen, scheint es unumgänglich, sich mit deren Aktivitäten auf Telegram auseinanderzusetzen. Jedoch bietet die bisherige Forschung keine uns geeignet erscheinenden Methoden zur umfangreichen Datenerhebung und – insbesondere wissenssoziologischen – Analyse eines entsprechend umfassenden Datensatzes. Datenerhebungen werden meist stichprobenartig durchgeführt (Bader et al., 2023; Schulze et al., 2022) und Verbindungsnetzwerke (Curley et al., 2022; Urman & Katz, 2020; Zehrin & Domahidi, 2023) sowie Inhalte (Jost & Dogruel, 2023; Müller, 2022) verschiedener Kanäle werden getrennt voneinander und ohne Fokus auf die Wissensproduktion und -vermittlung analysiert.

In diesem Artikel stellen wir mit der Wissenssoziologischen Telegram-Analyse eine strukturierte Vorgehensweise zur Datenerhebung auf Telegram vor, die für

qualitative, quantitative und Mixed-Methods-Forschungsprojekte anwendbar ist. Diese ergänzen wir methodisch durch eine Netzwerk- und Wissenssoziologische Diskursanalyse, um die diskursive Erzeugung und Verbreitung von Wissen in überindividuellen Netzwerkstrukturen und einzelnen Beiträge komplementär zu analysieren. Auf diese Weise reagiert die Wissenssoziologische Telegram-Analyse auf zwei Problemlagen: Zum einen stellt sie eine Möglichkeit dar, wie explizit die Deutungsmuster, Wissensbestände und die daran geknüpften diskursiven Konstruktionen auf Telegram analysiert werden können. Zum anderen ermöglicht sie, dass diese Analyse auf einem umfassenden Datensatz beruht, der reflexiv den Verweisungslogiken auf der Online-Plattform folgt und somit ein kohärentes Wissensfeld widerspiegelt.

Hierfür werden wir im Folgenden zunächst auf die Limitationen der bisherigen Forschung zu Telegram eingehen. Insbesondere heben wir die Probleme hervor, die sich bei der Datenerhebung durch den Rückgriff auf Web-Crawler und die Telegram-API sowie bei der Datenanalyse durch die Verknüpfung von netzwerk- und diskursanalytischen Zugängen ergeben (Abschnitt 2). Anschließend gehen wir detailliert auf die Wissenssoziologische Telegram-Analyse ein, von der allgemeinen Annäherung an den Datensatz bis hin zur spezifischen Analyse, wobei automatisierte Inhalts- und Netzwerkanalysen zur Eingrenzung und Kontextualisierung des Forschungsgegenstandes dienen (Abschnitt 3.1). Daraufhin diskutieren wir die Netzwerk- und Wissenssoziologische Diskursanalyse. Im Zuge dessen stellen wir Topic-Modeling als eine Möglichkeit zur Aufdeckung thematischer Strukturen und versteckter Muster in großen Datensätzen vor, wovon ausgehend entsprechende Netzwerke und Diskurse auf Telegram analysiert werden können (Abschnitt 3.2). Darauf folgt ein Anwendungsbeispiel für den vorgestellten Ansatz, bezogen auf den Diskurs und die damit verbundene Wissenskonstruktion zum Ukraine Krieg im deutschsprachigen Telegram-Netzwerk (Abschnitt 4). Abschließend wird erläutert, dass das vorgestellte Verfahren eine Möglichkeit darstellt, den Wissenskulturen auf Telegram nachzugehen, d.h. Produktion und Verbreitung von Wissen auf dieser Online Plattform zu untersuchen (Abschnitt 5).

2. Limitationen der bisherigen Datenerhebung und -analyse zu Telegram-Netzwerken

Nach netzwerktheoretischen Grundsätzen verbinden sich soziale Akteure miteinander durch Beziehungen und Interaktionen, die Netzwerke bilden (Moreno, 1934; Simmel, 1908). Diese Beziehungsstrukturen können durch die Netzwerkanalyse detailliert untersucht werden, indem die Relationen der Akteure beleuchtet, in größere Netzwerkstrukturen eingebettet und analysiert werden (Jansen, 2006). In einem digitalen Beziehungsnetzwerk wie auf Telegram sind für die Vernetzung von Kanälen insbesondere Weiterleitungen von Relevanz (Burris et al., 2000; Caiani et al., 2012; O’Callaghan et al., 2013; Tateo, 2005; Urman & Katz, 2020; Zannettou et al., 2017; Zuev, 2010). Diese ermöglichen es Nutzer*innen, die Kanäle der Produzent*innen zu finden, neue Kanäle zu entdecken und Nachrichten zu verfolgen. Im Gegensatz zu anderen gängigen Social-Media-Plattformen

men gibt es auf Telegram jedoch keine algorithmischen Empfehlungen für Inhalte oder Kanäle. Auch die Suchfunktion ist eingeschränkt nutzbar und nicht auf Stichworte, sondern ganze Kanalnamen ausgelegt. Vor diesem Hintergrund sind Weiterleitungen von Kanälen ein wichtiges Mittel zur Entdeckung und Vernetzung von Inhalten.

Es liegen verschiedene Untersuchungen vor, die *den Inhalt und die Eigenschaften von bereits vorab festgelegten Telegram-Gruppen* analysieren (Bader et al., 2023; Müller, 2022; Schulze et al., 2022). Diese Einschränkung ermöglicht eine klare Zuordnung der untersuchten Kanäle, ignoriert jedoch die Logik des Forschungsfeldes, d.h. die dynamischen und sich ständig verändernden Netzwerk- und Gruppengefüge auf Social-Media-Plattformen (Crossley, 2010; Nooraie et al., 2018). Sättigung der Daten und Quantifizierung der Ergebnisse ist bei dieser beschränkten Auswahl an Akteur*innen nicht gegeben. Somit wird ein für eine tiefgehende Datenanalyse entscheidender Aspekt ausgeblendet und es können keine Aussagen über die Gemeinschaftsdynamik oder das Gesamtnetzwerk getroffen werden. Um repräsentative Ergebnisse zu erzielen, müssen die Analysen festgelegter Kanäle auf das umgebende Netzwerkgefüge quantifiziert werden (Bader et al., 2023). Nur so können Diskurse umfassender erhoben, Dunkelfelder in der Datenerhebung reduziert (Schulze et al., 2022) und ein tiefgehendes Verständnis über Machtpositionen, Verteilungsmechanismen und Reichweite von Diskursen getroffen werden.

Ein geeigneter Ansatz ist es, ein Netzwerk miteinander verbundener Kanäle über eine begründete Initialauswahl zu erheben und dieses im Kontext des Gesamtnetzwerks zu analysieren. Dabei sollten neu entdeckte und weniger bekannte Kanäle miteinbezogen werden, um ein umfassenderes und genaueres Bild der Kommunikationsstrukturen auf Telegram zu erhalten. Es existieren kaum systematische Methoden der Datenerhebung, Empfehlungen oder Best-Practice-Verfahren für die Erfassung noch Studien zur Kommunikation und Vernetzung von Protagonist*innen eines Gesamtnetzwerks auf Telegram (vgl. Bader et al. 2023; Koos 2021). Zur Erhebung wird entweder ein Web-Crawler (Nobari et al., 2017) oder eine Datenabfrage via Python zur Programmierschnittstelle (API¹) (Baumgartner et al., 2020; Urman & Katz, 2020; Zehring & Domahidi 2023) verwendet. Bei beiden Verfahren werden Kanäle aufgerufen, deren Nachrichten heruntergeladen, die weitergeleiteten Nachrichten und deren Autor*innen ausgewertet und Beziehungsnetzwerke erstellt. Beide Verfahren, Datenerhebung durch Web-Crawler und Rückgriff auf die Telegram-API, haben ihre methodischen Limitationen.

*Web-Crawler*² verwenden die Telegram Desktop-App und können dadurch auf Daten zugreifen, die für Nutzer*innen ebenfalls zugänglich sind. Problematisch an Web-Crawlern ist jedoch, dass die Datenerhebung unvollständig und fehleran-

- 1 Eine API (Application Programming Interface) ermöglicht es Softwareanwendungen miteinander zu kommunizieren und interoperieren. Die Telegram-API ermöglicht es, auf die Funktionalitäten der Telegram-Plattform zuzugreifen und diese in eigene Applikationen zu integrieren, wie etwa das Senden und Empfangen von Nachrichten oder das Abrufen von Benutzer*innendaten.
- 2 Ein Web-Crawler ist ein automatisiertes Skript, das systematisch Webseiten oder spezifische Internetressourcen analysiert, deren Inhalte abrufen und speichert.

fällig sein kann. Werden nur die Nachrichten eines Kanals heruntergeladen, können zwar die Namen der Kanäle ausgelesen werden, die weitergeleitet wurden. Diese ermöglichen jedoch keine eindeutige Identifikation durch *unique identifier*, da die Kanal-Administrator*innen jederzeit die Möglichkeit haben, den eigenen Namen zu ändern. Der Name eines weitergeleiteten Kanals trifft zwar zum Zeitpunkt des Herunterladens eines Nachrichtendatensatzes zu. Bei Zusammenführung von Nachrichten und Weiterleitungen eines Kanals mit weiteren Kanälen, Suche nach Namen weitergeleiteter Kanäle oder Erstellung eines Beziehungsnetzwerk, kann es sein, dass der Kanalname geändert wurde. Eine Weiterleitung könnte somit nicht mehr einem einzigartigen Kanal zugeordnet werden. Somit kann der Name eines Kanals in verschiedenen Datenerhebungsiterationen variieren.

Eine *Datenabfrage via Telegram-API* ermöglicht eine automatisierte und schnelle Erhebung von bereits bekannten Kanälen (Khaund et al., 2021). Durch das Herunterladen und Auswerten entsprechender Nachrichten können Channel_IDs ausgelesen und dadurch in einem Schneeballverfahren umfangreiche Datensätze erhoben werden (Baumgartner et al., 2020).³ Zur Datenerhebung wird die Funktion `.get_input_entity()` benötigt. Diese ermöglicht das Aufrufen eines Kanals und – durch weitere Funktionen – das Herunterladen und Auswerten von Nachrichten sowie die Erhebung von Metadaten. Sie ist jedoch auf 200 Anfragen pro Tag und pro Nutzer*in limitiert. Darüber hinaus kann innerhalb einer Anfrage nur eine begrenzte Menge an Nachrichten pro Stunde ausgewertet werden, um die Autor*innen einer weitergeleiteten Nachricht herauszufinden. Eine schnelle Datenerhebung und -analyse ist somit nicht möglich.

Da Weiterleitungen für die Einordnung von Inhalten auf Telegram zentral sind, erfordert es ein interpretatives Analyseverfahren, das Inhalte im Kontext des umgebenden Netzwerks und der Akteure betrachtet. Es bedarf eines hermeneutischen Verfahrens, welches die notwendigen Sinnzusammenhänge der Daten fokussiert und auf interaktionsstrukturelle Aspekte reagiert (s. a. Hitzler, 2020). Es gibt Ansätze Social-Media-Plattformen netzwerk- und diskursanalytisch zu untersuchen, vor dem Hintergrund wechselseitiger Besingung von Netzwerken und Diskursen (Crossley, 2010). Die *Netzwerkanalyse* (Gamper, 2020; Hollstein, 2006; Jansen, 2006) untersucht (1) Akteure und ihre Relationen, (2) deren individuelle Eigenschaften und (3) Netzwerkmetriken zur Dichte und Regelmäßigkeit von Verbindungen und sich daraus bildende Muster und Strukturen. Die Netzwerkanalyse ist theoretisch neutral und für die Kombination mit anderen Ansätzen geeignet. Sie will „die Entstehung bzw. Veränderung von Strukturen über individuelles Handeln [...] erklären“ (Jansen, 2006: 13). Die *Wissenssoziologische Diskursanalyse* (Keller, 2011a, 2011c) befasst sich hingegen mit strukturierten Kommunikationszusammenhängen – den Diskursen –, durch die normativen Wertvorstellungen und Wissensordnungen produziert, verteilt und ausgehandelt werden. Sie geht aus der Wissenssoziologie von Peter L. Berger und Thomas

3 Der bisher umfangreichste Datensatz, der durch die API-Schnittstelle erhoben wurde, stammt von La Morgia, Mei und Mongardini (2023). Er umfasst 120.979 öffentliche Kanäle und 498.320.597 verfasste Nachrichten.

Luckmann (1969) hervor, welche die gesellschaftliche Konstruktion des Alltagswissens in den Vordergrund rückt. Ergänzt wird diese Perspektive um die Diskurstheorie von Michel Foucault (1971, 1981), durch die insbesondere Machtverhältnisse und soziale Strukturen in den Blick geraten. Für eine treffende Diskursanalyse ist eine „Kartographie wichtiger [...] Sprecher einer Diskursarena“ (Keller, 2013: 51) von entscheidender Bedeutung. Bisher gibt es jedoch keine adäquate Umsetzung, die diesem Anspruch bei einer Untersuchung der diskursiven Konstruktion von Wissen auf Telegram gerecht wird.

Durch die Verknüpfung von Netzwerk- und (Wissenssoziologischer) Diskursanalyse können überindividuelle Strukturen und Machtverhältnisse mit der Interpretation von Diskursen verbunden werden (Brodovskaya, 2020; Laaksonen et al., 2017; Sumiala et al., 2016; Wiertz & Schopper, 2019). Beispielsweise wurden so bereits (auch auf Telegram besonders aktiven) rechtsextreme Akteure auf verschiedenen Plattformen analysiert.⁴ Solche Analysen sind funktional und produzieren wichtige Erkenntnisse, beschränken sich jedoch meist auf geringe Datenmengen und können das Gesamtnetzwerk auf der jeweiligen Plattform nur teilweise abbilden. Sie führen somit blinde Flecken mit sich: Das untersuchte Wissensfeld wird meist nur an seinen Zentren ausgeleuchtet, während die Peripherien im Dunkeln bleiben. Welche Wissensbestände abseits der Kanäle zentraler Akteure zirkulieren, kann vor diesem Hintergrund nicht analysiert werden. Zudem wird der entsprechende Methodenmix meist nicht hinreichend spezifiziert und reflektiert.

Interpretative Methoden, wie die Wissenssoziologische Diskursanalyse oder hermeneutische Sequenzanalysen (Akremi et al. 2018), und quantitative Methoden, wie die Textklassifizierung oder das Topic-Modeling, können sich gegenseitig ergänzen. Ergebnisse interpretativer Analysen können durch quantitative Methoden validiert werden (Buehling & Heft, 2023). Bedeutungen und Kontexte quantitativer Ergebnisse lassen sich wiederum durch interpretative Analysen verstehen und erklären. Ergänzende Sequenz- und Diskursanalysen ermöglichen eine tiefgehendere Interpretation und Bewertung identifizierter Themen und Muster. Für eine umfassende Analyse auf Telegram ist daher die Kombination quantitativer und interpretativer Ansätze ratsam (Kiess & Wetzel, 2023; Matlach & Hammer, 2024; Wich et al., 2022; Willaert et al., 2022).

3. Wissenssoziologische Telegram-Analyse

Im Folgenden stellen wir die Wissenssoziologische Telegram-Analyse vor, die auf zuvor genannte Limitationen der Datenerhebung und -analyse reagiert. Dabei gehen wir auf die Datenerhebung ein (3.1) und stellen die Verknüpfung von Netzwerk- und Wissenssoziologischer Diskursanalyse vor (3.2).

⁴ Die Untersuchungen zeigten, dass diese dezentral organisiert sind und Social-Media-Plattformen als Kommunikationsmittel zur politischen Mobilisierung, zur systematischen Verbreitung rechtsextremer Wertvorstellungen und zur Beeinflussung gesamtgesellschaftlicher Diskurse nutzen (Froio & Ganesh, 2018; Klein & Muis, 2019; Urman & Katz, 2020).

Mit der Wissenssoziologischen Telegram-Analyse berücksichtigen wir die beschriebenen Einschränkungen bei der Datenerhebung. Sie ermöglicht eine schnelle Erfassung umfangreicher Datensätze und erlaubt durch Verschaltung von Netzwerk- und Wissenssoziologischer Diskursanalyse die Untersuchung erhobener Daten und daran geknüpften Wissens- und Wirklichkeitskonstruktionen. Das vorgestellte Verfahren ermöglicht die systematische Analyse der Inhalte und Verbindungen von Akteur*innen auf Telegram innerhalb des sie umgebenden Netzwerks. Ziel ist eine umfassende und integrierte Analyse von sozialen Netzwerken und Diskursen durch die Verknüpfung von automatisierte Inhaltsanalyse, Netzwerkanalyse und die Wissenssoziologische Diskursanalyse. Hierdurch können tiefere Einblicke in die Wissenspolitiken, Strukturen und Dynamiken der Kommunikation auf Telegram gewonnen werden.

3.1 Datenerhebung auf Telegram

Telegram dient der Vernetzung und dem inhaltlichen Austausch. Wissenserzeugung und -vermittlung erstreckt sich somit über die kommunikativen Netzwerke. Ein umfassender Datensatz sollte Inhalte verschiedener Akteur*innen erfassen und diese in netzwerkartige Verbindungen zwischen Akteur*innen einbetten können. Der Untersuchungsgegenstand wird nicht im Voraus festgelegt, sondern ergibt sich dynamisch aus einem umfassenden Datensatz, der zunächst breit angelegt und dann datengetrieben eingegrenzt wird. Die spezifischen Eingrenzungskriterien entstehen auf reflexive Weise einzig aus den erhobenen Daten selbst. Die Datenerhebung auf Telegram benötigt folgende Schritte: Der Untersuchungsgegenstand muss durch Ausformulierung, welche Akteur*innen und Inhalte auf Telegram auf Grundlage der Forschungsfrage von Interesse sind, festgelegt werden (3.1.1). Basierend darauf wird eine Ausgangsliste aus Telegram-Kanälen zusammengestellt, die als Grundlage für die Datenerhebung dient (3.1.2). Mit der Liste wird durch Schneeballverfahren eine Aufschlüsselung weitergeleiteter Kanäle erhoben (3.1.3). Nach vorher festgelegten Kriterien wird diese bereinigt und zur weiteren Datenerhebung bzw. -analyse verwendet (3.1.4).

3.1.1 Festlegung des Untersuchungsgegenstands

Vor der Datenerhebung muss festgelegt werden, welche Akteur*innen und Inhalte für die Forschungsfrage relevant sind. Dadurch wird es möglich, eine Ausgangsliste aus Kanälen für das Schneeballverfahren zu erstellen. Eine zielgerichtete Datenerhebung wird durch Ausschließen bestimmter Akteursgruppen von der Analyse unterstützt.

Eine Vorauswahl zu untersuchender Kanäle kann den Datensatz beschränken und begründet sich durch Vorannahmen über das Feld. Die Ausgangsstichprobe kann sich potenziell stark auf den erhobenen Datensatz auswirken. Die Identifikation relevanter Kanäle beruht auf subjektiven Kriterien, wie Popularität, Themenfokus oder Kanalaktivität. Diese Kriterien werden durch die Forscher*in festgelegt und bedürfen einer ständigen Reflexion, um mögliche Verzerrungen im Datenmaterial zu minimieren. Zudem kann die Netzwerkdynamik selbst sich auf

den Datensatz auswirken: Die sich verändernden Zugriffsmöglichkeiten auf Kanäle (u.a. Löschen von Inhalten, Umstellen von Gruppen auf privat) können nicht nur die Datenerhebung erschweren, sondern auch die Analyse verzerren, da zentrale Akteur*innen oder Diskursstränge möglicherweise nicht erfasst werden. Neu auftretende Akteur*innen oder unvorhergesehene Netzwerkveränderungen während der Erhebungsphase können zu einer unvollständigen Abbildung tatsächlicher Interaktionsdynamiken führen. Ein begrenzter Untersuchungszeitraum kann langfristige Netzwerkveränderungen nur unzureichend abbilden und so zu einer verzerrten Analyse führen, die tatsächlichen Netzwerkstrukturen und -interaktionen nicht gerecht wird. Daher ist eine ständige Reflexion über die gewählten Forschungsschritte von zentraler Bedeutung. Durch eine möglichst umfassende und weitreichende Datenerhebung und eine darauffolgende, aus den Daten begründete Einschränkung, kann das komplexe Telegram-Netzwerk besser erfasst werden. Eine iterative Anpassung der Erhebungsmethoden ermöglicht es, dynamische Veränderungen innerhalb des Netzwerks zu berücksichtigen. Der Vergleich der Netzwerkstrukturen zu unterschiedlichen Zeiträumen kann dies ergänzen, um eine genauere und repräsentativere Darstellung der Kommunikationsstrukturen auf Telegram zu erzielen.

Telegram umfasst vier Kommunikationsformen, die unterschiedliche Informationen liefern. Alle sind durch Weiterleitungen erfassbar und können in Bezug zueinander gesetzt werden. Für die Datenerhebung muss entschieden werden, auf welche Kommunikationsform(-en) und auf welche Akteursgruppen sich die Analyse fokussiert.

Durch (1) *Direktnachrichten* können private Nutzer*innen verschlüsselt miteinander kommunizieren. Diese Kommunikation ist nur erfassbar, wenn sie in öffentlichen Kanälen oder Gruppen geteilt wurde. (2) *Gruppen*, öffentlich oder privat, ermöglichen Diskussionen von bis zu 200.000 Mitglieder*innen. Jede*r hat die Möglichkeit, Beiträge weiterzuleiten und Inhalte zu kommentieren. (3) *Öffentliche Kanäle* bieten kuratierte Inhalte, die von Einzelpersonen oder Gruppen erstellt, verwaltet und redaktionell betreut werden. Diese können Beiträge produzieren, aber auch Inhalte von einzelnen Nutzer*innen, Gruppen oder anderen öffentlichen Kanälen weiterleiten. Diesen Kanälen kann eine unbegrenzte Anzahl von Nutzer*innen folgen. Ihre Inhalte sind kuratiert und werden ähnlich einem Newsfeed konsumiert und kommentiert. (4) *Kommentare zu öffentlichen Nachrichten* werden von Nutzer*innen verfasst. Diese können durch Administrator*innen des jeweiligen Kanals gelöscht werden.

Weiter kann die verwendete Sprache festgelegt werden (vgl. Wich et al., 2022). Dies erleichtert die spätere quantitative und interpretative Datenauswertung, da für einige Auswertungsskripte bestimmte Sprachkenntnisse vorausgesetzt werden. Des Weiteren kann die verwendete Sprache Hinweise auf adressierte Regionen bzw. Sprachräume geben. Zudem werden auf Telegram keine Verortungen einzelner Kanäle in den Metadaten gespeichert. Der eigene Wohnort wird von Akteur*innen selten preisgegeben, da die Plattform gerade wegen des Anonymitätsversprechens genutzt wird. Daher kann nur die Sprache als Anhaltspunkt für regionsspezifische Forschungsinteressen genutzt werden.

Ein weiterer für die Auswahl wichtiger Faktor stellt die Relevanz der Kanäle innerhalb des Beziehungsnetzwerks dar. Durch das Schneeballverfahren werden nur Kanäle erfasst, deren Inhalte weitergeleitet wurden. Diese Weiterleitungen erhöhen – neben einer Verbindung zwischen zwei Kanälen – ebenfalls die Relevanz eines Kanals für ein Netzwerk. Dabei bleibt jedoch unberücksichtigt, dass die Weiterleitungsdynamik stark durch soziale Faktoren beeinflusst sein kann, wie z. B. durch gezielte Koordinierungen innerhalb geschlossener Gruppen oder Netzwerke, die bestimmte Inhalte systematisch verbreiten. Diese Relevanz wird durch die Klassifikation der Kanäle in unterschiedliche Typen ermittelt, basierend auf der Häufigkeit von Weiterleitungen und der Art bereitgestellter Inhalte. Ein unvollständiges Schneeballverfahren, welches nicht alle verbindenden Kanäle einer Zielgruppe von Interesse erfasst, läuft Gefahr, selten weitergeleitete Kanäle zu übersehen und so Ergebnisse zu verzerren. Dabei können Kanäle in Aggregatoren, die viele weitergeleitete Nachrichten verbreiten, und Quellen, die überwiegend originäre Inhalte erzeugen, voneinander unterschieden werden (vgl. Jost et al. 2023). Diese Differenzierung ermöglicht eine umfassende Analyse der Bedeutung verschiedener Kanäle im Netzwerk. Es bleibt zu berücksichtigen, dass die Festlegung der Relevanzkriterien – wie die Mindestanzahl an Weiterleitungen – subjektiv ist und möglicherweise relevante Kanäle ausschließt, die nicht den definierten Kriterien entsprechen. Bei der Datenerhebung kann ein Grenzwert festgelegt werden, ab dem ein Kanal als relevant für das Netzwerk betrachtet wird. Kanäle können dadurch ab einer festgelegten Anzahl an eingehenden, ausgehenden oder insgesamt Weiterleitungen in den Datensatz integriert werden. Dies ermöglicht die gezielte Aufnahme von Kanälen mit einer bestimmten Reichweite, die sowohl klein als auch groß sein kann. Sie sollte jedoch mindestens auf zwei Weiterleitungen von unterschiedlichen Kanälen festgelegt werden, um singuläre Nutzer*innen und Kanäle mit kaum einer nennenswerten Reichweite auszublenden.

3.1.2 Durchführung einer Datenerhebung auf Telegram mittels Schneeballverfahrens

Zur Datenerhebung sollte ein Web-Crawler mit Abfragen an die API-Schnittstelle ergänzt werden, um die genannten Nachteile der einzelnen Erhebungsformen auszugleichen. Dadurch können zentrale Informationen zum Inhalt und Vernetzung auf Telegram erhoben werden, die in Tabelle 1 aufgeschlüsselt werden. Beide nutzen eine ähnliche Vorgehensweise zur Datenerhebung. Der zentrale Nachteil wichtiger Funktionen der API-Schnittstelle – nur 200 Anfragen pro Tag – kann durch manuelles oder mit einem Web-Crawler automatisiertes Herunterladen der Nachrichten aus der Telegram-Desktop-App umgangen werden. Heruntergeladene Datensätze sind strukturiert und ermöglichen Zugriff durch Datenauswertungsskripte.

In den heruntergeladenen Datensätzen befindet sich der *unique identifier* eines Kanals, die `Channel_ID`. Zusammen mit der `Message_ID` kann durch nicht-limitierte API-Abfragen der *unique identifier* des Kanals ermittelt werden, in dem die Nachricht im Original verfasst wurde. Durch dieses Vorgehen ist das Erstellen eines umfangreichen Netzwerks auf Grundlage weitergeleiteter Nachrichten ohne quantitative Einschränkungen bei der Datenerhebung möglich. Einzig die Abfrage

weiterer Metadaten unterliegt einer limitierten API-Abfrage. Diese ist, anders als die Funktion `.get_input_entity()`, auch über die Bot-API möglich. Bots sind automatisierte Programme, die gemäß vordefinierten Skripten innerhalb der Telegram-Plattform agieren und spezifische Aufgaben ausführen können; die Bot-API bietet spezielle Funktionen für die Interaktion mit Benutzer*innen und ermöglicht das Umgehen von Abfragelimitierungen durch die Erstellung mehrerer Bots.

Tabelle 1. Darstellung der Datenpunkte und entsprechender Erhebung durch Web-Crawler und API-Schnittstelle

Datenpunkt	Beschreibung	Erhebungsmethode
Channel		
ID	unique identifier des Kanals	Web-Crawler
Title	Titel des Kanals, veränderbar	Web-Crawler
Type	Einordnung als Nutzer*in, Gruppe oder Kanal	Web-Crawler
Username	@-Handle, ebenfalls ein unique Identifier	Limitierte API-Abfrage
Description	Beschreibungstext des Kanals	Limitierte API-Abfrage
Photo	Profilfoto des Kanals	Limitierte API-Abfrage
Date	Erstellungsdatum des Kanals	Limitierte API-Abfrage
participants_count	Anzahl der Follower*innen oder Gruppenmitglieder*innen	Limitierte API-Abfrage
Message (oder Media)		
ID	unique Identifier der Nachricht	Web-Crawler
Date	Datum der Veröffentlichung	Web-Crawler
Type	Art des medialen Inhalts	Web-Crawler
From/From_ID	Channel_ID des Kanals, der die Nachricht beinhaltet	Web-Crawler
Author	Titel des Kanals, der die Nachricht im Original verfasst hat	Web-Crawler
Message	Inhalt der Nachricht	Web-Crawler
Media	Fotos, Videos, Dokumente, Audiodateien usw. als Inhalt	Web-Crawler
Forwarded.From_ID	Unique Identifier des Autoren einer Nachricht	Unlimitierte API-Abfrage
Replies.Count	Anzahl der Kommentare	Limitierte API-Abfrage
Views	Anzahl der Aufrufe	Limitierte API-Abfrage
Forwards	Anzahl der Weiterleitungen	Limitierte API-Abfrage

Die Datenerhebung erfolgt durch mehrere Iterationen, wobei jede Iteration dieselben Arbeitsschritte beinhaltet und der Erweiterung des Netzwerks durch neue Kanäle dient. In unserer Erhebungsmethode erfolgt Auswahl und Herunterladen der Kanäle durch die Telegram-Desktop-App mittels eines Web-Crawler-Skripts. Dabei wird eine spezifische Einschränkung auf die Sprache der Inhalte als Hauptkriterium für die Relevanz der Kanäle vorgenommen. Zudem werden einmalig erfasste Kanäle ausgeschlossen, um sicherzustellen, dass die Daten von relevanten Akteur*innen stammen und nicht von privaten Nutzer*innen, die sporadisch Inhalte teilen. Die heruntergeladenen Daten werden durch Python-Skripte sortiert und den Vorgaben entsprechend angepasst und bereinigt. Anschließend wird die API-Schnittstelle von Telegram zur Erfassung des originalen Verfassers einer weitergeleiteten Nachricht verwendet. Nach der abgeschlossenen Erhebung werden weitere Metadaten durch die limitierte API-Abfrage der Bot-API erfasst und eingefügt.

Vor Beginn der Iteration wird durch die Forscher*innen ein Dokument mit allen für das Netzwerk relevanten Kanalinformationen („Kanalliste“) angelegt. Dieses Dokument besteht aus einer Initialliste begründet ausgewählter Telegram-Kanäle, die den Ausgangspunkt des iterativen Schneeballverfahrens (Baltar & Brundet, 2012; Johnson, 2014) bilden. Damit diese Ausgangsliste keinen zu großen Einfluss auf das Sample nimmt und dieses verzerrt (vgl. Urman & Katz, 2022), wird mit einer diversifizierten Kanalliste gearbeitet (vgl. Jost et al., 2023; Schulz et al., 2022; Zehring & Domahidi, 2023). Dadurch können vor allem dichte Netzwerke umfassend erhoben werden (Curley et al., 2022). Ein Risiko zur Verzerrung bleibt bestehen, da die Auswahl notwendigerweise auf Vorannahmen basiert, um die Relevanz von Kanälen zu bestimmen. Kanäle die auch über mehrere Ecken keine Verbindung zu der Ausgangsliste aufweisen, können somit nicht erfasst werden. Durch die vorgestellte Datenerhebungsmethode, die eine schnelle und umfassende Datenerhebung ohne bisherige Beschränkungen ermöglicht, sind wir jedoch nicht an eine Stop-Condition gebunden. Die automatisierte Datenerhebung kann so lange weitergeführt werden, bis keine neuen Kanäle dazukommen, und das Netzwerk vollumfänglich erfasst und jede mögliche Verbindung, die in Verbindung zur Ausgangsliste zu setzen ist, erhoben wurde. In einem weiteren Dokument werden die erhobenen Verbindungen zwischen den Kanälen gesammelt („Weiterleitungsliste“).

Jede Iteration durchläuft folgende Arbeitsschritte:

1. *Abruf*: Die Kanalliste wird aufgerufen. Kanäle, die seit der letzten Iteration neu (oder zu Beginn der Datenerhebung die Kanäle aus der Initialliste) hinzugefügt wurden, werden mittels Web-Crawler aufgerufen und alle verfassten Nachrichten werden heruntergeladen.
2. *Auswertung*: Aus diesem Datensatz werden die weitergeleiteten Nachrichten ermittelt, ausgewertet und durch nicht limitierte API-Abfrage mittels Channel_ID und der dazugehörigen Message_ID der *unique identifier* des Originalautoren erhoben.
3. *Vernetzung*: Die erhobenen Verbindungen werden in die Weiterleitungsliste eingetragen. Diese erfasst, wie oft ein Kanal einen anderen Kanal weitergeleitet hat.
4. *Bereinigung*: Die erhobenen Kanäle und Verbindungen werden durch vorher festgelegte Kriterien bereinigt. Hierfür wird erstens die Weiterleitungsliste aufgerufen und alle Weiterleitungen werden ausgezählt. Sowohl Kanäle, die bei bisherigen Iterationen aufgrund zu geringer Weiterleitungen nicht erfasst wurden als auch neu dazugekommene Kanäle werden ausgewertet. Jeder Kanal, der den festgelegten Grenzwert an eingehenden Weiterleitungen überschritten hat, wird für einen Eintrag in die Kanalliste in Betracht gezogen und heruntergeladen. Zweitens wird festgestellt, ob es sich um eine*n Einzelnutzer*in, eine Gruppe oder einen öffentlichen Kanal handelt. Dies kann in den heruntergeladenen Inhalten unter dem Punkt ‚type‘ erfasst werden. Drittens wird die verwendete Sprache in einem Kanal mit dem Python-Plug-In *spaCy* (Srinivasa-Desikan, 2018; Vasiliev, 2020) ausgewertet werden. Dies ermöglicht die prozentuale Auflistung der verwendeten Sprachen, um die Zielgruppe des Kanals und Relevanz für das Forschungsinteresse zu bestimmen.

5. *Integration:* Alle Kanäle, die nach der Bereinigung übrigbleiben, entsprechen den festgelegten Erhebungskriterien. Diese werden in die Kanalliste eingefügt und dienen in der nächsten Iteration zur weiteren Erhebung des Netzwerks. Iterationen können so lange weitergeführt werden, bis keine für das Netzwerk relevant erachtete Kanäle neu dazukommen.

Losgelöst von der Zusammenstellung des Netzwerks und dem Download der Nachrichten können durch Anfragen an die Bot-API die Metadaten der Kanäle aus der Kanalliste ermittelt werden. Eine Trennung beider Erhebungen hat den Vorteil, dass die Zusammenstellung und Bearbeitung des Datensatzes losgelöst von den Limitierungen der Telegram-API ist und eine schnelle Datenerhebung ermöglicht wird.

3.2 Netzwerk- und Wissenssoziologische Diskursanalyse

Zur Erschließung des Gesamtdatensatzes ist ein Vorgehen vom Allgemeinen ins Spezielle sinnvoll. Man kann sich dem Datensatz offen annähern und während der Analyse das konkrete Forschungsinteresse aus ersten Analyseergebnissen begründen und vertiefen. Es ist auch möglich, den Gegenstand, dem das Forschungsinteresse gilt, im Gesamtdatensatz zu erschließen und im Verhältnis dazu zu verorten. Die Verknüpfung der Methoden ermöglicht einen dynamischen Analyseprozess, bei dem zunächst allgemeine Kommunikationsstrukturen durch die Netzwerkanalyse aufgedeckt werden. Daraufhin wird die automatisierte Inhaltsanalyse genutzt, um zentrale Themen und Diskurse zeitlich und inhaltlich einzugrenzen. Abschließend dient die Wissenssoziologische Diskursanalyse der gezielten hermeneutischen Auslegung der erhobenen Daten. Diese Kombination erlaubt eine detaillierte Untersuchung der Verflechtung von Wissensbeständen und ihrer Verbreitung auf Telegram. Durch den Umfang des erhobenen Datensatzes wird sichergestellt, dass keine wichtigen Sprecher*innen in der Diskursarena ausgeblendet werden und blinde Flecken in der Datenanalyse entstehen.

Inhalte werden durch Skripte zur automatisierten Inhaltsanalyse erschlossen, Kanäle und Cluster in einem Netzwerk werden hingegen durch die Netzwerkanalyse erfasst. Die erschlossenen Inhalte können auf Kanäle, Cluster und das Netzwerk projiziert werden, um zu verstehen, ob Inhalte und Cluster korrelieren und wie sich Inhalte über das Netzwerk verbreiten. Diese Methodenkombination ermöglicht eine präzise Analyse der Diskurspositionen sowie der Rolle von Clustern und Kanälen in Wissensproduktion und -vermittlung. Im Folgenden wird umrissen, wie automatisierte Inhalts- und Netzwerkanalysen zur Eingrenzung und Kontextualisierung des Forschungsgegenstandes genutzt werden können. Durch abgestimmte Abfolge der Methoden – erst automatisierte Inhaltsanalyse, dann Netzwerkanalyse und schließlich Wissenssoziologische Diskursanalyse – wird ein tiefgehendes Verständnis über die Entstehung und Verbreitung zentraler Wissensbestände auf Telegram erreicht. Die automatisierte Inhaltsanalyse hebt diskursive Kernthemen hervor, während die Netzwerkanalyse aufdeckt, wie Diskursstrukturen und Wissensbestände innerhalb von Telegram durch Schlüsselkanäle und -cluster erzeugt, verteilt und stabilisiert werden. Schwerpunkte, die anschließend in der wissenssoziologischen Diskursanalyse gesetzt und in ideologische oder nar-

rative Kontexte eingebettet werden, werden somit nicht von außen an der Forschungsfeld herangetragen, sondern ergeben sich reflexiv aus den kommunikativen Zusammenhängen innerhalb des untersuchten Gesamtnetzwerkes. Hierdurch wird es möglich, relevantes von weniger relevantem Wissen zu unterscheiden und somit spezifische Wissenspolitiken in den Telegram-Netzwerken zu analysieren. Durch den hier vorgeschlagenen Methodenmix entsteht somit ein detailliertes Bild des Diskursnetzwerks und darin zu verortender Wissensbestände, welche über eine isolierte Anwendung der einzelnen Methoden hinausgeht.

3.2.1 Automatisierte Inhaltsanalyse

Skripte zur automatisierten Inhaltsanalyse bieten verschiedene Möglichkeiten, einen Datensatz zu erschließen. Ein oft genutzter Ansatz ist das Zählen und Auflisten textueller Elemente, um mögliche Kommunikationsmuster und entsprechende Entwicklungen aufzudecken (Lazer et al., 2009). Die Quantifizierung der Verwendung von spezifischen Textelementen ermöglicht Identifikation und Verbreitung von Themenschwerpunkten und Inhalten, die für den jeweiligen Untersuchungsgegenstand wichtig sind (Boyd & Crawford, 2012; Ruths & Pfeffer, 2014). Hierbei liefert die Zählung verschiedener Textelemente vielseitige Informationen:

Zum einen können die *Zeitpunkte*, an denen Nachrichten verfasst wurden, ausgezählt und aufgelistet werden. Dadurch kann ein Überblick darüber geschaffen werden, zu welchen Zeitpunkten vermehrt oder weniger geschrieben wurde. Die zeitliche Analyse von Nachrichtenhäufigkeiten auf Telegram kann als Indikator für diskussionswürdige Ereignisse im Netzwerk dienen, die häufig in Echtzeit oder in engen zeitlichen Abfolgen auf bestimmte Anlässe reagieren. Zeiträume, in denen viel geschrieben wurde, können dadurch eingegrenzt werden und als Indikator für diskussionswürdige Ereignisse gelten. Bei einer Reduzierung des Datensatzes auf Nachrichten zu einem bestimmten Themenbereich kann so auch die Entwicklung und Intensität eines Diskurses erfasst werden.

Eine Zählung der *verwendeten Links* bietet einen Einblick in die Netzwerkumgebung und Internetseiten, die für Nutzer*innen auf Telegram relevant sind. Links werden oft als Quelle für getätigte Aussagen verwendet (Jiang & Wilson, 2018). Sie können somit auch als Hinweis auf für Nutzer*innen vertrauenswürdige Quellen dienen und Hinweise zur Informationsbeschaffung geben. Im Kontext von Telegram lässt sich die Kombination der Methoden besonders effektiv nutzen, um Einblicke in Struktur und Verbreitung von Informationen und Meinungen zu gewinnen. Beispielsweise ermöglicht die automatisierte Inhaltsanalyse der Linkverwendung die Identifikation externer Quellen, die für Nutzer*innen relevant und vertrauenswürdig erscheinen. Diese Informationen lassen sich in einer Netzwerkanalyse visualisieren, um zu erkennen, welche Kanäle oder Cluster verstärkt auf dieselben Quellen zurückgreifen. So können Diskurs-Cluster erfasst werden, die auf eine gemeinsame Wissensbasis oder ähnliche ideologische Positionen hindeuten, was im Rahmen einer Diskursanalyse weiterführend interpretiert werden kann. Hashtags werden auf Telegram zur Struktur eigener Beiträge verwendet. Klicken Nutzer*innen innerhalb eines Kanals auf einen Hashtag, werden alle weiteren Beiträge des Kanals mit diesem Hashtag aufgelistet. Dadurch wird

der Inhalt des Kanals geordnet und es kann ein Hinweis auf einen Themenschwerpunkt geliefert werden. Eine Zählung der Hashtags gibt somit Informationen über für das Netzwerk relevante Themenbereiche.

Eine Zählung der *verwendeten Begriffe* liefert ebenfalls Hinweise auf die Wissensvermittlung, die sich in dem erhobenen Netzwerk ereignet. Hierfür kann das Verfahren des Natural Language Processing (NLP) (Bird et al., 2009) mit der Programmiersprache Python genutzt werden. Dabei werden Nachrichten eingelesen und vorverarbeitet. Wortarten werden identifiziert, lemmatisiert sowie auf ihre Grundform reduziert, und es wird eine Häufigkeitsanalyse durchgeführt. Folgend kann die Häufigkeit einzelner Worte oder Wortkombinationen berechnet werden. Mit der NLTK-Bibliothek⁵ kann mit Python auch eine Named Entity Recognition (NER) ausgeführt werden, welche die Häufigkeit der Nennung von Personen, Organisationen oder geopolitischen Entitäten wie Länder oder Städte ausgezählt.

Das *Topic-Modeling* ermöglicht die Erhebung versteckter thematischer Strukturen in großen Datensätzen (Blei et al., 2003; DiMaggio et al., 2013). Für das Topic-Modeling wird davon ausgegangen, dass die regelmäßige Nutzung bestimmter Wortgruppen durch verschiedene Akteur*innen ein Muster bildet, das auf einen Themenbereich hinweist. Diese Wortgruppen werden erhoben und zu einer Gruppe aus häufig gemeinsam auftretenden Begriffen zusammengeführt. Diese Gruppe spiegelt ein Thema wider, welches durch die Forscher*innen erschlossen und beschrieben werden kann. Auch ermöglicht diese Analyse die Auswahl besonders repräsentativer Nachrichten für einen bestimmten Diskurs. Eine weitere Analyse und Bestimmung von Inhalten wird dadurch vereinfacht. Diese Zählungen liefern Hinweise auf mögliche diskursive Schwerpunkte im Datensatz, die in der Wissenssoziologischen Diskursanalyse berücksichtigt werden.

3.2.2 Netzwerkanalyse

Die Netzwerkanalyse (Gamper, 2020; Hollstein, 2006; Jansen, 2006) erfasst Knoten, die durch Verbindungen ein Netzwerk bilden. Diese können analysiert werden, um „Kausalaussagen zu der Wirkung von Beziehungen auf die Akteure (oder umgekehrt) zu treffen oder die Akteure und ihre Beziehungen beschreiben zu können“ (Gamper, 2020: 111). Dabei schaffen verschiedene Netzwerkmetriken Erkenntnisse über die Beschaffenheit, Cluster, Macht- und Verteilerpositionen. Metriken wie die Betweenness-Centrality und die Eigenvektor-Centrality sind besonders aussagekräftig, um die Vermittler- und Einflusspositionen innerhalb eines Netzwerks auf Telegram zu identifizieren. Die *Eigenvektor-Centrality* misst die Bedeutung eines Knotens, basierend auf der Bedeutung der Nachbarknoten. Ein hoher Wert verweist auf wichtige Knoten im Netzwerk, die mit anderen wichtigen Knoten in Beziehung stehen. Dadurch wird nicht nur der quantitative Wert, sondern auch die Wichtigkeit der Verbindungen berücksichtigt (Gamper, 2020).

5 Die Natural Language Toolkit (NLTK) ist eine umfangreiche Python-Bibliothek zur Verarbeitung natürlicher Sprache. Sie bietet Werkzeuge für Aufgaben wie Textanalyse, Tokenisierung und semantische Interpretation.

Die *Betweenness-Centrality* misst hingegen Knoten, die besonders oft auf dem kürzesten Verbindungsweg zwischen allen Knoten im Netzwerk liegen. Knoten mit einem hohen Wert vermitteln über strukturelle Löcher (Burt, 2004; Kilduff & Tsai, 2003) und können die Informationsverteilung beeinflussen (Borgatti et al., 2009; Gamper, 2020).

Diese beiden Metriken ermöglichen es, zentrale Akteure zu analysieren, deren Netzwerkposition möglicherweise Diskursmuster prägt und die als potenzielle Verteiler spezifischer Inhalte agieren. Die Diskursanalyse kann durch die Betrachtung solcher Schlüsselakteure ergänzt werden, indem deren Diskursstrategien und Inhalte im Telegram-Netzwerk untersucht werden. Der *Netzwerkdurchmesser* zeigt die maximale Anzahl an Schritten, die benötigt wird, um von einem Knoten zu einem anderen innerhalb des Netzwerks zu gelangen. Die *mittlere Pfadlänge* zeigt den durchschnittlichen Abstand zwischen allen Knoten an. Beide liefern Hinweise auf die Konnektivität und Effizienz der Informationsverbreitung im Netzwerk.

Der *Degree* gibt für jeden einzelnen Knoten an, mit wie vielen weiteren Knoten dieser verbunden ist. Wird der Degree gewichtet, kann er auch die Intensität der Verbindung erfassen. Auf Telegram würde ein hoher gewichteter Degree bspw. auf eine hohe Anzahl an Weiterleitungen durch einen anderen Kanal hinweisen. Die *Degree Centrality* berechnet die Wichtigkeit eines einzelnen Knoten für das gesamte Netzwerk, indem die maximale Anzahl an Verbindungen innerhalb eines Netzwerks mit dem Wert des Knoten abgeglichen wird. Dadurch kann eine Auflistung der Kanäle getroffen werden, die mit der höchsten Anzahl unterschiedlicher anderer Kanäle verbunden sind. Auf einer Social-Media-Plattform ist eine hohe Degree Centrality gleichbedeutend mit höherer Glaubwürdigkeit (Wiederer, 2007) und Machtposition im Netzwerk (Jansen, 2006), da diese Knoten viele andere Knoten erreichen und damit potenziell schneller das gesamte Netzwerk abdecken können. Durch die Degree Centrality lassen sich vernetzte Akteur*innen im Telegram-Netzwerk bestimmen, deren Diskurse besonders weite Verbreitung finden. Diese strukturelle Bedeutung kann in der Diskursanalyse als Indikator genutzt werden, einflussreiche Themen oder Narrative zu analysieren, die durch diese Akteur*innen verbreitet und stabilisiert werden.

Ebenfalls können sich *Cluster* bilden, die für Gemeinschaften aus Knoten stehen, die mehr miteinander als mit anderen Knoten kommunizieren (ebd.) und oftmals gemeinsame Merkmale besitzen, die als Grund für den intensiven Kontakt gelten können. Berechnet werden sie mit Hilfe eines Community Detection Algorithmus (Buehling & Heft, 2023; Uрман & Katz, 2022). Cluster bieten weitere Informationen über die Netzwerkstruktur und können Erkenntnisse über Informationsflüsse ergeben. Zudem können Cluster separat durch Datenanalyse-Skripte untersucht und verglichen werden, um Schwerpunkte und Eigenschaften zu erheben. Die Identifikation von Clustern durch die Netzwerkanalyse liefert gezielte Anhaltspunkte für die Diskursanalyse. Cluster spiegeln oft thematische Gemeinschaften wider, die sich um spezifische Themen oder Ideologien formieren. Die Diskursanalyse dieser Cluster könnte aufzeigen, wie spezifische Inhalte in Telegram-Communities aufgenommen und verbreitet werden und welche Argumentationsmuster zur Identitätsbildung dieser Communities und deren Wissensbe-

ständen beitragen. Zwischen verschiedenen Clustern können sich *strukturelle Löcher* bilden, die weniger ausgeprägte Verbindungen zwischen einzelnen Clustern beschreiben. Knoten in diesen strukturellen Löchern können dadurch eine zentrale Position in der Informationsverteilung zwischen verschiedenen Clustern einnehmen (Burt, 2004; Kilduff & Tsai, 2003).

3.2.3 Wissenssoziologische Diskursanalyse

Ergebnisse der automatisierten Inhaltsanalyse und Netzwerkanalyse ermöglichen eine aus den Daten begründete Identifizierung von Kanälen und Inhalten, die für eine interpretative Analyse wichtig sind (Aranda et al., 2021; Blätte et al., 2018; Jacobs & Tschöschel, 2019; Kantner & Overbeck, 2020; Törnberg & Törnberg, 2016). Durch Kombination dieser Verfahren können inhaltlich und strukturell zentrale Elemente des Telegram-Netzwerks gezielt identifiziert und einordnet werden. Relevanzen in der Kommunikation des erhobenen Netzwerkes werden dadurch hervorgehoben. Diese Vorarbeit erlaubt die gezielte Auswahl von Nachrichten, die das Forschungsinteresse widerspiegeln und sich gleichzeitig auf zentrale Inhalte des Gesamtnetzwerks beziehen. Dadurch wird es möglich, sowohl die Bedeutung einzelner Nachrichten als auch ihrer Verbreitung im Netzwerk als integrale Bestandteile des Diskurses zu verstehen. Die ausgewählten Nachrichten können im Kontext des gesamten Netzwerks analysiert und eingeordnet werden. Durch die Kombination der automatisiert-inhaltsanalytischen und netzwerkanalytischen Vorarbeit wird die Auswahl relevanter Nachrichten gezielt verankert: Es können Nachrichten untersucht werden, die im Netzwerk als thematisch und strukturell einflussreich gelten, was eine besonders fundierte Diskursanalyse ermöglicht. Der Mehrwert des methodischen Zusammenwirkens zeigt sich durch die Verknüpfung struktureller Position und inhaltlicher Themen. Bei der Reduktion kann aber auch darauf geachtet werden, dass er repräsentativ für die zentralen Themen und Akteur*innen im Netzwerk bleibt, um eine aussagekräftige interpretative Analyse zu gewährleisten.

Mit einer Wissenssoziologischen Diskursanalyse und dem dazugehörigen Methodenrepertoire (Keller, 2011c, 2013) kann verstanden werden, wie Wissensvorräte und soziale Normen im Diskurs auf Telegram produziert, verbreitet und gefestigt werden. Diskurse können synchron und diachron auf zentrale Themen, Argumentationsmuster und ideologische Positionen untersucht werden. Dadurch wird es möglich, jene Prozesse auf Telegram zu verstehen und zu erklären, wie diese durch gesellschaftliche Ordnungen und Machtverhältnisse stabilisiert oder verändert werden. Auch die sozialen und politischen Funktionen von Diskursen auf dieser Plattform können untersucht werden – insbesondere deren Beitrag zur Legitimation von Macht sowie Mobilisierung von online vernetzten Akteur*innen. Dies wird durch Kategorisierung, Kodierung und Interpretation von Mustern im Datenmaterial geschafft.

Zunächst bedarf es hierzu der Identifikation von Diskursfragmenten, d.h. Aussagen, Begriffen oder spezifischen Textstellen, die potenziell relevante Wissensbe-

stände und soziale Konstruktionen offenlegen.⁶ Auf Telegram können das bspw. häufig verwendete Begriffe, Memes, Argumentationsmuster oder Hashtags sein. Diese strukturellen Gemeinsamkeiten in verschiedenen Nachrichten können Argumentationsstrukturen, narrative Muster und diskursive Strategien offenlegen, die zur Konstruktion und Aufrechterhaltung bestimmter Wirklichkeitsdeutungen und Machtverhältnisse beitragen. Dabei ist das Ziel, festzustellen, wie in den Netzwerk-Interaktionen Wissen über ein zentrales Thema geformt, vermittelt und verbreitet wird. Anschließend können die Wissensordnungen und impliziten wie expliziten Diskursregeln analysiert werden. Von besonderer Relevanz ist die Frage, wer sich im Netzwerk äußern darf, wie Meinungen bewertet und welche Positionen als legitim anerkannt oder marginalisiert werden; wodurch letztlich auch Machtstrukturen und Wissensordnungen aufgedeckt werden. Indem rekonstruiert wird, wie Gruppen sich innerhalb des erhobenen Gesamtnetzwerkes selbst definieren und welche Weltbilder sie vertreten, kann analysiert werden, wie spezifische ‚Wahrheiten‘ und Wirklichkeitskonstruktionen kommunikativ geformt werden (Keller, 2011b). Schließlich werden die gefundenen Ergebnisse gesellschaftlich kontextualisiert, indem die Rolle, die Telegram bei der Verbreitung der Diskurse spielt, diskutiert wird. Die Wissenssoziologische Diskursanalyse ermöglicht es somit, die Entstehung und Verbreitung von (Gegen-)Öffentlichkeiten auf Telegram in Bezug auf größere politische und kulturelle Entwicklungen zu verstehen. Zugleich erlaubt es dieses Verfahren, der Produktion und Verbreitung von Wissen in Telegram-Netzwerken nachzugehen, was insbesondere für die Untersuchung von Verschwörungstheorien, Falschinformationen und alternativen Narrativen relevant scheint, die in großem Umfang auf dieser Plattform zirkulieren.

4. Beispielanalyse: Der Diskurs zum Ukraine-Krieg im deutschsprachigen Telegram-Netzwerk

Im Folgenden stellen wir eine exemplarische Anwendung der Wissenssoziologischen Telegram-Analyse vor, die den Fokus auf die gesellschaftlichen Konstruktionen und diskursiven Strukturen legt, welche durch Kanäle und Nachrichten auf der Plattform gebildet werden. Diese Strukturen sind nicht nur Ausdruck individueller Meinungen, sondern das Ergebnis der Typisierung, Bedeutungszuschreibung und Legitimierung von Wissen, die in sozialen Interaktionen und Diskursen verankert sind (vgl. Keller, 2011a; 2013; Reichertz, 2000). Unser Forschungsinteresse bestand in der Erfassung und Analyse diskursiver Positionierungen zu verschiedenen politischen Themen durch (ultra-)rechte deutschsprachige Kanäle auf Telegram und dem Wissen, was im Zuge dessen hervorgebracht, konstruiert und in Umlauf gebracht wird. Dieses sehen wir als Ergebnis eines kontinuierlichen Aushandlungsprozesses, welcher durch soziale, ideologische und politische Kräfte geprägt wird. Mit der automatisierten Inhaltsanalyse haben wir den Ukraine-Krieg als zentrales Thema innerhalb eines größeren diskursiven Rahmens im Jahr 2022 bestimmen können. Dies zeigt, wie politische Ereignisse nicht isoliert, son-

6 Für eine detaillierte Darlegung des Verfahrens der Wissenssoziologischen Diskursanalyse siehe Keller (2011c).

dern im Kontext bestehender Wissensordnungen und Diskursformationen wahrgenommen und diskutiert werden. Daher haben wir uns auf die Frage konzentriert, welche Kanäle den Ukraine-Krieg mit welchen Inhalten diskursiv verhandeln und welche Wirklichkeitskonstruktionen daraus resultieren.

Für die Datenerhebung haben wir eine Initialliste aus 33 einschlägig bekannten, in der rechten Szene aktiven, deutschsprachigen Kanälen zusammengestellt (vgl. Anhang 1). In insgesamt neun Iterationen konnte so ein Gesamtdatensatz für das Jahr 2022 erhoben werden, der aus 7.999 deutschsprachigen, mindestens dreimal weitergeleiteten, öffentlichen Kanälen auf Telegram besteht. Diesen Datensatz haben wir durch eine Stichwortliste aus Begriffen, die sich auf den Ukraine-Krieg beziehen (Ukraine, Russland, Putin, Selenskyj, Donbass, Krim etc., vgl. Anhang 2), reduziert, um einen ergänzenden Teildatensatz zu erstellen, der aus Kanälen, Nachrichten und Weiterleitungen zum Ukraine-Krieg besteht. Beides wurde mittels automatisierter Inhalts- und Netzwerkanalyse untersucht. Die Ergebnisse dienen der Strukturierung und Reduzierung des Datensatzes auf Kanäle und Nachrichten für die Wissenssoziologische Diskursanalyse⁷ (vgl. Aranda et al. 2021; Jacobs & Tschötschel 2019; Törnberg & Törnberg 2016). Dabei haben wir uns auf zehn Kanäle festgelegt (vgl. Anhang 4), die die Themencluster und damit die politische Stimmung auf Telegram darstellen und – festgelegt durch die Netzwerkmetriken der Eigenvector- und Betweenness-Centrality sowie der Followeranzahl – eine hohe Relevanz innerhalb des Netzwerks besitzen.⁸ Aus diesem Sample haben wir eine zufällige Auswahl von Nachrichten erhoben, die die Aktivität über das Jahr 2022 darlegt und mit den 500 am meisten weitergeleiteten Nachrichten zum Ukraine-Krieg-Diskurs ergänzt. So konnte ein Datenkorpus aus insgesamt 5.500 Nachrichten zur Diskursanalyse zusammengestellt werden.

Der Gesamtdatensatz umfasst 7.999 Kanäle mit insgesamt 728.479 Verbindungen und 21.696.458 Nachrichten, davon sind 8.660.420 Nachrichten weitergeleitet. Der Teildatensatz zum Ukraine-Krieg enthält 7.475 Kanäle, von denen 4.897 aktiv im Ukraine-Diskurs vernetzt sind. Dieser Teildatensatz beinhaltet 127.936 Verbindungen und 4.106.202 Nachrichten, wobei 659.673 dieser Nachrichten Weiterleitungen sind.

Die automatisierte Inhaltsanalyse lieferte uns mehrere Hinweise auf die Zentralität des Diskurses zum Ukraine-Krieg. Die diskursive Struktur um den Ukraine-Krieg stellt dabei einen geschlossenen Wissensraum dar, der sowohl bestimmte Deutungen der Realität etabliert als auch alternative Sichtweisen marginalisiert oder ausschließt (vgl. Habermas, 2021). Eine *Auswertung der Anzahl verfasster Nachrichten* zeigt, dass mit dem Beginn des Angriffskriegs auf die Ukraine am 24. Februar 2022 die Anzahl der Nachrichten deutlich anstieg. Am Tag des Angriffs wurden insgesamt 32.833 Nachrichten verfasst. Dieser Wert blieb bis in den März konstant hoch, fiel dann etwas ab und stieg im September mit der Bekanntmachung einer weiteren russischen Teilmobilisierung und einer Großoffensive wieder

7 Der genutzte Leitfaden zur Datenerhebung und -analyse findet sich unter Anhang 3.

8 Die Kanäle sind: „Deutsch-Russische-Freundschaft“, „Eva Herman Offiziell“, „Folge dem Plan“, „Freie Medien“, „Freie Sachsen“, „Immer Frei“, „Mäcke macht gute Laune“, „Markus Haintz DE“, „Neues aus Russland“ und „we are the News“.

an. Die am meisten verwendeten *Hashtags* im Gesamtdatensatz sind #Ukraine (36.588) und #Russland (27.173), eine Auswertung der *Wortverwendungen* zeigt, dass führende Politiker Russlands, der Ukraine und Deutschland häufig genannt werden, militärische Organisationen und westliche Bündnisse (EU, NATO, UNO), Geheimdienste (CIA) und Parteien (SPD, Grüne) besonders präsent sind. Eine Auswertung des *Topic-Modelings* ergab, dass das größte und von den meisten Kanälen genutzte Thema eine Wortgruppe aus Begriffen mit Kriegsbezug ist (Waffen, Verteidigung, Donbass, Atombombe, Weltordnung, Putin etc.).

Die Netzwerkanalyse des Gesamtdatensatzes ergab, dass es sich hierbei um ein stark fragmentiertes Netzwerk handelt, das jedoch durch zentral vernetzte Akteure zusammengehalten wird. Diese Akteure übernehmen eine Schlüsselrolle in der Produktion und Verbreitung von Wissen, das wiederum die Deutungsmuster und Wissensbestände innerhalb des Netzwerks prägt. Dies bestätigt Ergebnisse aus Studien mit anderem Länderschwerpunkt (vgl. Froio & Ganesh 2018; Klein & Muis 2019; Uрман & Katz 2020). Das Netzwerk besteht aus sechs größeren Themenclustern. Für diese Cluster sind Personen des öffentlichen Lebens aus der rechten Szene oder alternative Medien am relevantesten, weshalb diese Kanäle die höchste Eigenvektor-Centrality erzielen. Diese Kanäle sind auch über die Cluster hinweg eng mit den wichtigsten Kanälen vernetzt und können so das Netzwerk zusammenhalten. Eine Gegenüberstellung des Netzwerkdurchmessers, der größtmöglichen Entfernung zweier Kanäle im Netzwerk, und der mittleren Pfadlänge, der durchschnittlichen Entfernung zwischen zwei Kanälen, bestätigt dies. Der Netzwerkdurchmesser beträgt 12, die mittlere Pfadlänge 3,176. Trotz des großen Netzwerkdurchmessers sind durch die stark vernetzten, zentral verorteten Kanäle durchschnittlich nur drei Weiterleitungen nötig, um das gesamte Netzwerk zu erreichen.

Im Gesamtnetzwerk wurden sechs Cluster aus Kanälen algorithmisch erhoben, die enger miteinander als mit anderen Kanälen verbunden sind. Deren Inhalte korrelieren mit Ergebnissen aus dem Topic-Modeling, wodurch den einzelnen Clustern Themenschwerpunkte zugeordnet werden konnten (für eine grafische Darstellung siehe Abb. 1). Innerhalb eines Clusters werden somit Wissensvorräte und Deutungsmuster geteilt. Die sechs Cluster umfassen 89.09 % des Netzwerks mit 7.126 Kanälen. Kanäle außerhalb dieser Cluster sind oft gering vernetzt und konzentrieren sich auf spezielle Themen wie linke Politik oder den Weltraum.

Abbildung 1. Gesamtnetzwerk mit farblicher Markierung der einzelnen Cluster:
 Covid-19 (Türkis), Spiritualität (Orange), Verschwörungserzählungen (Pink),
 Russland(propaganda) (Grün), Direktdemokratie (Braun), Alternative Medien (Rosa)



Die Wissensbestände und Deutungsmuster, die durch die Cluster ausgebildet und legitimiert werden, zeigen folgende inhaltliche Schwerpunkte auf:

1. *Covid-19*: Hier werden Themen wie Impfpflicht, Ernährung und „Alternative zur Schulmedizin“ verhandelt. Das Cluster besteht aus Kanälen, die an der Organisation von Protestbewegungen gegen die Corona-Maßnahmen mitgewirkt haben. Zusätzlich lässt sich beobachten, dass diese Kanäle Deutungsmuster etablieren, die die Maßnahmen als Ausdruck einer übergeordneten Kontrolle darstellen und alternative Wissensordnungen propagieren.
2. *Spiritualität*: Schwerpunkte sind Horoskope, Magie, Fabelwesen, Lichtnahrung oder andere spirituelle Themen. Die größten Kanäle sind monothematisch und sammeln kleinere, die jeweiligen Inhalte ergänzende Kanäle um sich. Diese Netzwerke fördern eine Weltanschauung, die Wissensbestände aus verschiedenen kulturellen und historischen Kontexten vereint und somit hybride Wissenswelten schafft.
3. *Verschwörungserzählungen*: Präsent sind verschiedene Erzählungen über Q-Anon, eine New World Order, die flache Erde oder den kommenden Weltuntergang. Hier werden auffällig mehr Inhalte weitergeleitet und Follower dazu aufgefordert, sich selbst auf eine Wahrheits- und Wissenssuche zu begeben. Die Analyse zeigt, dass diese Erzählungen oftmals auf diskursive Strategien zurückgreifen, die sich auf emotionale Mobilisierung und narrative Simplifizierung stützen.

4. *Russland(propaganda)*: Verschiedene Kanäle übersetzen russische Nachrichten ins Deutsche, teilen Kriegsberichte aus russischer Perspektive und kritisieren westliche Staaten. Ein Fokus liegt auf Augenzeug*innenberichten von militärischen Manövern und Kriegshandlungen im Ukraine-Krieg. Diese Kanäle nutzen gezielt audiovisuelle Inhalte, um Authentizität und Nähe zu erzeugen, während sie alternative Wirklichkeitskonstruktionen festigen.
5. *Direktdemokratie*: Verschiedene politische Akteur*innen wollen Individuen zur politischen Willensbildung und Entscheidungsgewalt ermächtigen und Streiks für mehr Direktdemokratie organisieren. Die Kanäle zeigen eine Tendenz, politische Prozesse durch die Perspektive einer umfassenden Bürgerbeteiligung zu rekonstruieren, wobei sie etablierte Wissensordnungen kritisch hinterfragen.
6. *Alternative Medien*: Kanäle produzieren und teilen im Stil einer Nachrichtenplattform mediale Inhalte, Augenzeug*innenberichte und Artikel herkömmlicher Medien. Diese Kanäle werden intensiv von anderen Clustern geteilt und oft einheitlich als Legitimationsquelle für (Hintergrund-)Informationen genutzt. Dabei bedienen sie sich häufig diskursiver Praktiken, die traditionelle journalistische Normen gezielt unterwandern, um alternative Deutungsmuster zu fördern.

Im Teilnetzwerk zum Ukraine-Krieg ist ein ähnlich fragmentiertes Netzwerk zu finden. Die Kanäle werden ebenfalls durch wenige, zentral vernetzte Kanäle zusammengehalten. Der Unterschied ist jedoch, dass im Zentrum dieses Wissensdiskurses vier inhaltlich abgestimmte, russlandfreundliche (Propaganda-)Kanäle stehen – „Neues aus Russland“, „Russländer & Friends“, „Bürgerinitiative für Frieden“ und „Deutsch-Russische-Freundschaft“ –, denen eine Finanzierung durch die russische Regierung unterstellt wird (vgl. Tagesschau, 2023, 2. Januar; Timmermann, 2023). Diese Kanäle agieren nicht nur als Informationsvermittler, sondern auch als Akteure, die politische und ideologische Wissensordnungen produzieren, verbreiten und verfestigen. Diese Kanäle haben hohe Followerzahlen, den höchsten Eigenvektor- und die höchste Betweenness-Centrality, was bedeutet, dass sie eine entscheidende Rolle in der Vermittlung von Informationen und Verbindung wichtiger Kanäle einnehmen.

Auch die reichweitenstärksten Kanäle aus sechs verschiedenen Clustern im Gesamtnetzwerk verbreiten vermehrt deren Inhalte. Es ist zu erwarten, dass bei einer Fokussierung auf den Ukraine-Krieg vor allem Kanäle, die sich ausschließlich mit diesem Thema befassen, häufig geteilt werden. Überraschend ist jedoch, dass die vier von der russischen Regierung finanzierten Kanäle von 41,8 % der anderen Kanäle im Netzwerk geteilt werden. Von insgesamt 659.673 weitergeleiteten Nachrichten zum Ukraine-Krieg stammen 150.389 Nachrichten – also 22,8 % – ursprünglich von diesen vier zentralen Kanälen.

Die Wissenssoziologische Diskursanalyse der 5.500 für das Teilnetzwerk repräsentativen Nachrichten verweist auf eine spezifische Wissenspolitik: Der Diskurs auf der Plattform polarisiert stark und bietet wenig Meinungsvielfalt. Diese Polarisation ist kein Zufall, sondern Teil eines ideologischen Kampfs, in dem verschiedene Wissensordnungen um die Deutungshoheit über gesellschaftliche Wirklichkeit ringen (vgl. Alvesson & Sköldbberg, 2009; Frandsen & Johansen, 2016). Indem über den Krieg überwiegend einseitig und homogen geschrieben wird,

kommt es zur Konstruktion eines in weiten Teilen geschlossenen Weltbildes. Deutungsmuster und Wissensbestände, die diesem Bild entgegenstehen werden entweder nicht aufgegriffen oder wenn, dann nur, um hinterfragt zu werden. Zwei Medienformate dominieren die Kommunikation: Visuelle Berichterstattung über kriegsgerische Handlungen mit Bild- und Videomaterial und eine ausführliche Diskussion samt spekulativer Theoriebildung über Ereignisse und deren geopolitischen Auswirkungen. Hierbei lässt sich der Diskurs auf vier Deutungsmuster und Wirklichkeitskonstruktionen verdichten:

(1) Russische Soldaten werden als „Friedenstruppen“ beschrieben, die die „Befreiung“ unrechtmäßig besetzter Gebiete und die Wiederherstellung eines souveränen „russischen Reiches“ anstreben. Videoaufnahmen zeigen, wie sie „Frauen und Kinder“ retten. Ukrainische Soldaten werden als impulsive, „[b]lutige Schlächter“ beschrieben, die Zivilisten foltern, vergewaltigen und hinrichten. Russische Angriffe seien präzise und nur auf militärische Ziele gerichtet, während die Ukraine als der wahre Aggressor dargestellt wird. Russland sei eine ehrenwerte „Befreiungsarmee“, die sich gegen eine globale Elite im Westen stellt.

(2) Die Ukraine wird als „Terrorregime“ dargestellt, kontrolliert von „Nazis“ und „rechtsradikalen Asow-Söldnern“. Bilder von Soldaten mit Hakenkreuz-Tattoos sollen dies beweisen. Der Westen und die NATO werden als die wahren Kriegstreibenden dargestellt, die den „Dritten Weltkrieg“ provozieren wollen. Deutschland wird als „Vasallenregime“ beschrieben, das von ausländischen Mächten kontrolliert wird. Die westlichen Medien seien „gleichgeschaltet“, betreiben angeblich „Gehirnwäsche“ und verbreiten „antirussische Propaganda“. Soziale Medien seien die letzte Quelle für Wahrheit und Freiheit, um „neue Visionen ins Bewusstsein der Menschen [zu] pflanzen“.

(3) Als Feindbild wird die populistische Erzählung einer „Elite“, eines „Deep State“ oder der „zionistische[n] Anwaltsbrut“ genannt. Diese Akteure würden im Verborgenen agieren, um die Bevölkerung durch Krisen zu kontrollieren. Es wird vor einer bevorstehenden „neuen Weltordnung“ und der „Enteignung der Bevölkerung“ gewarnt. Telegram wird als Plattform gefeiert, die die große „Inszenierung“ und „Show“ erkennt, die „geheimen Pläne der westlichen Elite“ aufdeckt und „Putin der Bestie den endgültigen Todesstoß versetzt“. Die sich in „Geiselschaft“ befindende Bevölkerung „verarme“. Setzt sich diese zur Wehr, werde sie „verfolgt, bestraft, gejagt“. Nur das „tapfere“ Russland kann sich mit den Verbündeten „Brasilien, Indien, China und Südafrika“ die „dystopische Zukunft“ abwehren.

(4) Um Putin wird ein Personenkult geschaffen. Er verkörpere den „wahren“ Volkswillen, sei ein „Genie der Geo-Politik“ und der „lichtvolle Anführer der Welt“. Er sei der tapfere Gegenspieler des „Euro-Atlantismus“ und verfolge eine „der brillantesten geopolitischen Strategien der Geschichte“. Meme-Compilation-Videos stellen ihn als Superhelden, im Boxring gegen Selenskyj oder auf einem Bären reitend dar. Russland wird als stark und stabil dargestellt, während Selenskyj als „Marionette“ und „Schauspieler“ denunziert wird, dessen „Tage gezählt“ seien.

Daraus ergibt sich, dass Telegram 2022 zur Verbreitung von pro-russischen Positionen genutzt wird. Diese münden in eine entsprechende Wissenspolitik, in der russlandkritische Äußerungen diskursiv abgewertet werden. Dabei zeigt sich,

dass sich pro-russische Narrative gezielt in bestimmten Netzwerkclustern verstärken und dadurch eine eigene Diskursordnung etablieren können. Durch systematische Datenerhebung auf Telegram konnte der Teildiskurs treffend in die Netzwerksphäre eingeordnet werden. Um Inhalte auf Telegram zu verstehen, ist eine Einordnung der Inhalte in übergeordnete Netzwerkbeziehungen notwendig. Nur so können Reichweite und Diskursbeeinflussung einzelner Inhalte erfasst und analysiert werden. Die Kombination von strukturellen Beziehungen und inhaltlichen Mustern kann Einblicke in Dynamiken der Wissensverteilung digitaler Netzwerke bieten. Diese Dynamiken legen nahe, dass Netzwerke nicht nur Inhalte verbreiten, sondern auch spezifische Wissensordnungen schaffen, die maßgeblich zur Diskursgestaltung beitragen. Damit wird deutlich, wie Wissen und Deutungsmuster produziert werden und Diskurse sich verändern.

Dieses Anwendungsbeispiel zeigt, dass die Wissenssoziologische Telegram-Analyse dazu beitragen kann, komplexe Kommunikations- und Netzwerkstrukturen in digitalen Räumen zu erfassen. Sie ermöglicht es somit, Dynamiken und Auswirkungen spätmoderner Sozialer Medien auf öffentliche Diskurse und soziale Bewegungen zu verstehen. Die Wissenssoziologische Telegram-Analyse erlaubt es, der Verbreitung rechtsideologischer Inhalte, entsprechender Wissensordnungen und daran geknüpften Radikalisierungsprozessen nachzuspüren und diese auszuleuchten. Darüber hinaus bietet sie ein methodisches Werkzeug, um die Wechselwirkungen zwischen diskursiven Inhalten und technologischen Plattformarchitekturen zu untersuchen. Sie ist ein Verfahren, mit dem es möglich wird, die parallelen diskursiven Räume zu beforschen, in denen Gruppen ihre oppositionellen Interpretationen, Identitäten und Bedürfnisse formulieren. So wird sichtbar, wie soziale Medien Räume für diskursive Fragmentierung schaffen, die wiederum Einfluss auf gesellschaftliche Diskurse haben.

5. Die Erforschung von Wissenskulturen auf Telegram

Die hier vorgestellte Wissenssoziologische Telegram-Analyse lässt sich als ein Verfahren beschreiben, mit dem der kommunikativen Konstruktion von Wissen nachgegangen wird, die in einem unregulierten, meist geschlossenen Diskursraum erfolgt. Das Anwendungsbeispiel hat dies in Bezug auf rechtsideologische Netzwerke und ihren Deutungsmustern veranschaulicht. Darüber hinaus gibt es aber noch weitere Wissenskulturen, die auf Telegram vorgefunden werden können: Die Online-Plattform dient zum Beispiel in autoritären Staaten als wichtiges Kommunikationsmittel, mit dem sich Oppositionelle vernetzen und austauschen (Wijermars & Lokot, 2022). Gleichzeitig ist sie ein Raum, in dem staatlich gelenkte Akteure strategisch Informationen verbreiten, um die öffentliche Meinungsbildung zu beeinflussen. Telegram hat sich insbesondere während der Covid-19-Pandemie zu einem zentralen Medium für die Verbreitung von Verschwörungsideologien entwickelt (Curley et al., 2022) und ist ein Ort, an dem wissenschaftlicher Austausch und Wissenschaftskommunikation erfolgen kann (Böcker et al., 2023). Zudem ist Telegram ein Werkzeug für hybride Akteur*innen, die wissenschaftliche wie auch populistische Diskurse miteinander verknüpfen, um Glaubwürdigkeit zu erzeugen. Telegram dient sowohl progressiven als auch regressiven sozia-

len Bewegungen zur Informationsverbreitung, Mobilisierung und Konstruktion von Gegenöffentlichkeiten (Bader et al., 2023). Es gibt Gruppen, die als Sprach- und Kulturgemeinschaften fungieren, als Peer-Learning- und Bildungsgemeinschaften, Programmier-Communities und Netzwerke, die sich zu Gesundheit, Alternativmedizin und Wellness austauschen. In all diesen Fällen bilden sich *Wissenskulturen* aus (Knoblauch, 2014: 246ff.), die beeinflussen, wie Menschen Wissen erfahren, verbreiten und interpretieren.

Durch Kombination automatisierter Inhaltsanalyse, Netzwerkanalyse und Wissenssoziologischer Diskursanalyse lassen sich jene Wissenskulturen, d.h. jene „Praktiken, Mechanismen und Prinzipien“ untersuchen, die „in einem Wissensgebiet bestimmen, *wie wir wissen, was wir wissen*“ (Knorr Cetina, 2002: 11). Indem das Hauptaugenmerk auf Diskursfragmente, Wirklichkeitsdeutungen, Wissensordnungen und Diskursregeln gelegt wird (Keller, 2011b), geht das hier vorgestellte Verfahren über die bloße Verschaltung von Inhalts- und Netzwerkanalyse hinaus. Es ermöglicht, der Herausbildung von Wissenspolitiken und -verteilungen auf Telegram nachzuspüren und somit auch – vor dem Hintergrund einer fundierten wissenssoziologischen Perspektive – die Wirklichkeitskonstruktionen in den Netzwerken zu verstehen und erklären. Zugleich geht das vorgestellte Verfahren über die bloße Anwendung der Wissenssoziologischen Diskursanalyse hinaus. Es setzt einen Weg der Datenerhebung und -analyse voran, durch die ein möglichst umfangreiches Sampling erstellt werden kann, welches durch die automatisierte Inhalts- und Netzwerkanalyse aufgrund der Relevanzen reduziert wird, die durch das Forschungsfeld gesetzt werden – durch die quantitative Auswertung der Beziehungen zwischen den Kanälen und des Teilens von Nachrichten. Die Wissenssoziologische Telegram-Analyse ist nicht der einzige Weg, um die Kommunikationsgemeinschaften auf Telegram zu untersuchen; es handelt sich jedoch um ein Verfahren, durch das ein umfassender Blick auf die Netzwerkkommunikation durch eine wissenssoziologische Perspektivierung gebrochen wird und somit neuartige Erkenntnisse bereithält.

Literaturverzeichnis

- Akreml, L., Baur, N., Knoblauch, H., & Traue, B. (2018). *Handbuch Interpretativ forschen* [Handbook of interpretative research methods]. Beltz Juventa.
- Alvesson, M., & Sköldbberg, K. (2009). *Reflexive methodology: New vistas for qualitative research*. Sage. <https://doi.org/10.1080/14767333.2012.656893>
- Aranda, A. M., Sele, K., Etchanchu, H., Guyt, J. Y., & Vaara, E. (2021). From big data to rich theory: Integrating critical discourse analysis with structural topic modeling. *European Management Review*, 18(3), 197–214. <https://doi.org/10.1111/emre.12452>
- Agur, C., & Frisch, N. (2019). Digital disobedience and the limits of persuasion: Social media activism in Hong Kong's 2014 umbrella movement. *Social Media + Society*, 5(1), 205630511982700. <https://doi.org/10.1177/2056305119827002>
- Bader, K., Müller, K. F., & Rinsdorf, L. (2023). Zwischen Staatskepsis und Verschwörungsmythen. Eine Figurationsanalyse zur kommunikativen Konstruktion von Gegenöffentlichkeiten auf Telegram [Between state scepticism and conspiracy myths: A figurational analysis of the communicative construction of counter-publics on Tele-

- gram]. *Medien & Kommunikationswissenschaft*, 71(3–4), 248–265. <https://doi.org/10.5771/1615-634x-2023-3-4-248>
- Baltar, F., & Brunet, I. (2012). Social research 2.0: Virtual snowball sampling method using Facebook. *Internet Research*, 22(1), 57–74. <https://doi.org/10.1108/10662241211199960>
- Baumgartner, J., Zannettou, S., Squire, M., & Blackburn, J. (2020). The Pushshift Telegram dataset. *Proceedings of the international AAAI conference on web and social media*, 14, 840–847. <https://doi.org/10.1609/icwsm.v14i1.7348>
- Berger, P. L., & Luckmann, T. (1969). *Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie* [The social construction of reality: A treatise in the sociology of knowledge]. Fischer.
- Bird, S., Klein, E., & Loper, E. (2009). *Natural language processing with Python*. O'Reilly.
- Blei, D. M., Ng, A. Y., & Jordan, M. I. (2003). Latent dirichlet allocation. *Journal of machine Learning research*, 3, 993–1022.
- Blätte, A., Behnke, J., Schnapp, K. U., & Wagemann, C. (Hrsg.) (2018). *Computational social science. Die Analyse von Big Data [Computational social science: The analysis of big data]*. Nomos. <https://doi.org/10.5771/9783845286556>
- Böcker, R., Mandl, T., Mitera, H., & Schmidt, F. (2023). Wissenschaftskommunikation und Informationsverhalten während der COVID-19-Pandemie. Eine Analyse von Umfragedaten und Interviews [Science communication and information behavior during the COVID-19 pandemic: An analysis of survey data and interviews]. *Information – Wissenschaft und Praxis*, 74(1), 31–41. <https://doi.org/10.1515/iwp-2022-2248>
- Borgatti, S. P., Mehra, A., Brass, D. J., & Labianca, G. (2009). Network analysis in the social sciences. *science*, 323(5916), 892–895. <https://doi.org/10.1126/science.1165821>
- Boyd, D., & Crawford, K. (2012). Critical questions for big data: Provocations for a cultural, technological, and scholarly phenomenon. *Information, Communication & Society*, 15(5), 662–679. <https://doi.org/10.1080/1369118x.2012.678878>
- Brodovskaya, E., Dombrovskaya, A., Azarov, A., & Karzubov, D. (2020). Ukrainian information flows in the Crimean segment of social media: Social network analysis. In A. Chugunov, I. Khodachek, Y. Misnikov & D. Trutnev (Hrsg.), *Communications in computer and information science* (S. 441–451). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-39296-3_32
- Buehling, K., & Heft, A. (2023). Pandemic protesters on Telegram: How platform affordances and information ecosystems shape digital counterpublics. *Social Media + Society*, 9(3). <https://doi.org/10.1177/20563051231199430>
- Burris, V., Smith, E., & Strahm, A. (2000). White supremacist networks on the internet. *Sociological Focus*, 33(2), 215–235. <https://doi.org/10.1080/00380237.2000.10571166>
- Burt, R. S. (2004). Structural holes and good ideas. *American Journal of Sociology*, 110(2), 349–399. <https://doi.org/10.1086/421787>
- Caiani, M., Della Porta, D., & Wagemann, C. (2012). *Mobilizing on the extreme right Germany, Italy, and the United States*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199641260.001.0001>
- Crossley, N. (2010). The social world of the network: Combining qualitative and quantitative elements in social network analysis. *Sociologia*, 1, 1–34. <https://doi.org/10.2383/32049>
- Curley, C., Siaper, E., & Carthy, J. (2022). Covid-19 protesters and the far right on Telegram: Co-conspirators or accidental bedfellows? *Social Media + Society*, 8(4), 1–15. <https://doi.org/10.1177/20563051221129187>
- DiMaggio, P., Nag, M., & Blei, D. (2013). Exploiting affinities between topic modeling and the sociological perspective on culture: Application to newspaper coverage of U.S. gov-

- ernment arts funding. *Poetics*, 41(6), 570–606. <https://doi.org/10.1016/j.poetic.2013.08.004>
- Foucault, M. (1971). *Die Ordnung der Dinge. Eine Archäologie der Humanwissenschaften* [The order of things: An archaeology of the human sciences]. Suhrkamp.
- Foucault, M. (1981). *Archäologie des Wissens* [The archaeology of knowledge]. Suhrkamp.
- Frandsen, F. & Johansen, W. (2016): *Organizational crisis communication: A multivocal approach*. Sage.
- Frischlich, L., Schatto-Eckrodt, T., Völker, J., & Döring, M. (2022). *Rückzug in die Schatten? Die Verlagerung digitaler Foren zwischen Fringe Communities und „Dark Social“ und ihre Implikationen für die Extremismusprävention* [Retreat into the shadows? The shift of digital forums between fringe communities and „dark social“ and its implications for extremism prevention]. Bonn International Centre for Conflict Studies.
- Ganesh, B., & Froio, C. (2018). The transnationalisation of far right discourse on Twitter. *European Societies*, 21(4), 513–539. <https://doi.org/10.1080/14616696.2018.1494295>
- Gamper, M. (2020). Netzwerkanalyse – eine methodische Annäherung [Network analysis: A methodological approach]. In A. Klärner, M. Gamper, S. Keim-Klärner, L. Moor, H. von der Lippe & N. Vonnelich (Hrsg.), *Soziale Netzwerke und gesundheitliche Ungleichheiten* (S. 109–133). Springer VS.
- Garry, A., Walther, S., Rukaya, R., & Mohammed, A. (2021). QAnon conspiracy theory: Examining its evolution and mechanisms of radicalization. *Journal for Deradicalization*, 26, 152–216.
- Gerster, L., Kuchta, R., Hammer, D., & Schwieter, C. (2021). Stützpfeiler Telegram: Wie Rechtsextreme und Verschwörungsideolog:innen auf Telegram ihre Infrastruktur ausbauen [Telegram as a pillar: How right-wing extremists and conspiracy ideologues are expanding their infrastructure on Telegram]. *Institute for Strategic Dialogue (ISD)*. https://www.isdglobal.org/wp-content/uploads/2021/12/ISD-Germany_Telegram.pdf
- González-Herrero, A., & Smith, S. (2008). Crisis communications management on the web: How internet-based technologies are changing the way public relations professionals Handle Business Crises. *Journal Of Contingencies and Crisis Management*, 16(3), 143–153. <https://doi.org/10.1111/j.1468-5973.2008.00543.x>
- Guhl, J., & Davey, J. (2020). A safe space to hate: White supremacist mobilisation on Telegram. *Institute for Strategic Dialogue*. <https://www.isdglobal.org/wp-content/uploads/2020/06/A-Safe-Space-to-Hate2.pdf>
- Habermas, J. (2021). Überlegungen und Hypothesen zu einem erneuten Strukturwandel der politischen Öffentlichkeit [Considerations and hypotheses regarding a renewed structural change in the political public sphere]. In M. Seeliger & S. Seignani (Hrsg.): *Ein neuer Strukturwandel der Öffentlichkeit?* (S. 470–500). Nomos. <https://doi.org/10.5771/9783748912187-470>
- Herasimenka, A. (2019). *Political organisation, leadership and communication in authoritarian settings: Digital activism in Belarus and Russia* [Doctoral dissertation, University of Westminster]. Westminster Research.
- Hitzler, R. (2020). Zentrale Merkmale interpretativer Sozialforschung [Central features of interpretative social research]. In R. Hitzler, J. Reichertz & N. Schröer (Hrsg.), *Kritik der Hermeneutischen Wissenssoziologie* (S. 82–98). Beltz Juventa.
- Hollstein, B. (2006). Qualitative Methoden und Netzwerkanalyse – ein Widerspruch? [Qualitative methods and network analysis: A contradiction?] In B. Hollstein & F. Straus (Hrsg.), *Qualitative Netzwerkanalyse* (S. 11–35). VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Hoseini, M., Melo, P., Benevenuto, F., Feldmann, A., & Zannettou, S. (2023). On the globalization of the QAnon conspiracy theory through Telegram. In *Proceedings of the*

- 15th ACM Web Science Conference 2023 (S. 75–85). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.48550/arxiv.2105.13020>
- Jacobs, T., & Tschörschel, R. (2019). Topic models meet discourse analysis: A quantitative tool for a qualitative approach. *International Journal of Social Research Methodology*, 22(5), 469–485. <https://doi.org/10.1080/13645579.2019.1576317>
- Jansen, D. (2006). *Einführung in die Netzwerkanalyse. Grundlagen, Methoden, Forschungsbeispiele* [Introduction to network analysis: Basics, methods, research examples]. VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Jiang, S., & Wilson, C. (2018). Linguistic signals under misinformation and fact-checking: Evidence from user cComments on social media. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 2 (CSCW), 1–23. <https://doi.org/10.1145/3274351>
- Johnson, T. P. (2014). Snowball sampling: introduction. In N. Balakrishnan, T. Colton, B. Everitt, W. Piegorisch, F. Ruggeri & J. L. Teugels (Hrsg.), *Wiley StatsRef: Statistics reference online* (S. 1–3). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118445112.stat05720>
- Jost, P., & Dogruel, L. (2023). Radical mobilization in times of crisis: Use and effects of appeals and populist communication features in Telegram channels. *Social Media + Society*, 9(3). <https://doi.org/10.1177/20563051231186372>
- Jost, P., Heft, A., Buehling, K., Zehring, M., Schulze, H., Bitzmann, H., & Domahidi, E. (2023). Mapping a dark space: Challenges in sampling and classifying non-institutionalized actors on Telegram. *M&K Medien & Kommunikationswissenschaft*, 71(3–4). 212–229. <http://dx.doi.org/10.5771/1615-634X-2023-3-4-212>
- Kantner, C., & Overbeck, M. (2020). Exploring soft concepts with hard corpus-analytic methods. In N. Reiter, A. Pichler & J. Kuhn (Hrsg.), *Reflektierte algorithmische Textanalyse. Interdisziplinäre(s) Arbeiten in der CRETA-Werkstatt* (S. 169–189). De Gruyter. <https://doi.org/10.1515/9783110693973-008>
- Keller, R. (2011a). *Diskursforschung. Eine Einführung für SozialwissenschaftlerInnen* [Discourse research: An introduction for social scientists]. VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-92085-6>
- Keller, R. (2011b). The sociology of knowledge approach to discourse (SKAD). *Human Studies*, 34(1). 43–65. <https://doi.org/10.1007/s10746-011-9175-z>
- Keller, R. (2011c). *Wissenssoziologische Diskursanalyse. Grundlegung eines Forschungsprogramms* [The sociology of knowledge approach to discourse: Establishing a research program]. 3. Auflage. VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-92058-0>
- Keller, R. (2013). Zur Praxis der Wissenssoziologischen Diskursanalyse [On the practice of discourse analysis in the sociology of knowledge]. In R. Keller & I. Truschkat (Hrsg.), *Methodologie und Praxis der Wissenssoziologischen Diskursanalyse. Band 1: Interdisziplinäre Perspektiven* (S. 27–68). Springer VS.
- Khaund, T., Hussain, M. N., Shaik, M., & Agarwal, N. (2021). Telegram: Data collection, opportunities and challenges. In J. A. Lossio-Ventura, J. C. Valverde-Rebaza, E. Díaz, E. & H. Alatrística-Salas (Hrsg.), *Information management and big data* (S. 513–526). Springer VS.
- Kiess, J., & Wetzel, G. (2023). EFBI digital report 2023-3. *EFBI*. https://efbi.de/files/efbi/pdfs/Digital%20Reports/2023_EFBI_Digital%20Report_2023_3.pdf
- Kilduff, M., & Tsai, W. (2003). *Social networks and organizations*. Sage.
- Klein, O., & Muis, J. (2018). Online discontent: Comparing Western European far-right groups on Facebook. *European Societies*, 21(4), 540–562. <https://doi.org/10.1080/14616696.2018.1494293>
- Knoblauch, H. (2014). *Wissenssoziologie* [Sociology of knowledge]. 3., überarbeitete Auflage. UVK und Lucius.

- Knorr Cetina, K. (2002). *Wissenskulturen. Ein Vergleich naturwissenschaftlicher Wissensformen* [Knowledge cultures: An exploration of epistemic practices in the natural sciences]. Suhrkamp.
- Koos, S. (2021). Konturen einer heterogenen „Misstrauensgemeinschaft“: Die soziale Zusammensetzung der Corona-Proteste und die Motive ihrer Teilnehmer:innen [Contours of a heterogeneous „distrust community“: The social composition of the corona virus protests and the motivations of their participants]. In S. Reichardt (Hg.), *Die Misstrauensgemeinschaft der „Querdenker“: Die Corona-Proteste aus kultur- und sozialwissenschaftlicher Perspektive* (S. 67–90). Campus.
- Laaksonen, S., Nelimarkka, M., Tuokko, M., Marttila, M., Kekkonen, A., & Villi, M. (2017). Working the fields of big data: Using big-data-augmented online ethnography to study candidate–candidate interaction at election time. *Journal of information technology & politics*, 14(2), 110–131. <https://doi.org/10.1080/19331681.2016.1266981>
- La Morgia, M., Mei, A., & Mongardini, A. M. (2023). TGDataset: A collection of over one hundred thousand Telegram channels. *arXiv preprint*. arXiv:2303.05345. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2303.05345>
- Lazer, D., Pentland, A., Adamic, L., Aral, S., Barabási, A., Brewer, D., Christakis, N., Contractor, N., Fowler, J., Gutmann, M., Jebara, T., King, G., Macy, M., Roy, D., & Van Alstyne, M. (2009). Computational social science. *Science*, 323(5915), 721–723. <https://doi.org/10.1126/science.1167742>
- Matlach, P., & Hammer, D. (2024). The German far right online: A longitudinal study. *Isdglobal*. www.isdglobal.org/wp-content/uploads/2024/01/the-german-far-right-online-a-longitudinal-study1.pdf
- Müller, P. (2022). Extrem rechte Influencer*innen auf Telegram: Normalisierungsstrategien in der Corona-Pandemie [Extreme right-wing influencers on Telegram: Normalization strategies in the Corona pandemic]. *Zeitschrift für Rechtsextremismusforschung/ZRex*, 2(1), 91–109. <https://doi.org/10.3224/zrex.v2i1.06>
- Müller, A., Reshadatmand, N., & Neshati, M. (2017). Analysis of Telegram, an instant messaging service. In *Proceedings of the 2017 ACM on Conference on Information and Knowledge Management* (S. 2035–2038). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3132847.3133132>
- Nooraie, R. Y., Sale, J. E. M., Marin, A., & Ross, L. E. (2018). Social network analysis: An example of fusion between quantitative and qualitative methods. *Journal of Mixed Methods Research*, 14(1), 110–124. <https://doi.org/10.1177/1558689818804060>
- O’Callaghan, D., Greene, D., Conway, M., Carthy, J., & Cunningham, P. (2013). An analysis of interactions within and between extreme right communities in social media. In M. Atzenmueller, A. Chin, D. Helic & A. Hotho (Hrsg.), *Ubiquitous social media analysis: Third international workshops MUSE 2012, Bristol, UK, September 24, 2012, and MSM 2012, Milwaukee, WI, USA, June 25, 2012, Revised selected papers* (S. 88–107). Springer. <https://doi.org/10.48550/arxiv.1206.7050>
- Reichertz, J. (2000). Objektive Hermeneutik und hermeneutische Wissenssoziologie [Objective hermeneutics and hermeneutic sociology of knowledge]. In: F. Uwe, E. von Kardorff & I. Steinke (Hrsg.): *Qualitative Sozialforschung. Ein Handbuch* (S. 514– 524). Rowohlt.
- Rogers, R. (2020). Deplatforming: Following extreme Internet celebrities to Telegram and alternative social media. *European Journal of Communication*, 35(3), 213–229. <https://doi.org/10.1177/0267323120922066>
- Ruths, D., & Pfeffer, J. (2014). Social media for large studies of behavior. *Science*, 346(6213), 1063–1064. <https://doi.org/10.1126/science.346.6213.1063>

- Schroeder, R. (2018). *Social theory after the internet: Media, technology, and globalization*. London: UCL Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt20krxdr>
- Schulze, H., Hohner, J., Greipl, S., Girghuber, M., Desta, I., & Rieger, D. (2022). Far-right conspiracy groups on fringe platforms: a longitudinal analysis of radicalization dynamics on Telegram. *Convergence*, 28(4), 1103–1126. <https://doi.org/10.1177/13548565221104977>
- Srinivasa-Desikan, B. (2018). *Natural language processing and computational linguistics: A practical guide to text analysis with Python, Gensim, spaCy, and Keras*. Packt Publishing Ltd.
- Sumiala, J. M., Tikka, M. M. T., Huhtamäki, J., & Valaskivi, K. (2016). #JeSuisCharlie: Towards a multi-method study of hybrid media events. *Media And Communication*, 4(4), 97–108. <https://doi.org/10.17645/mac.v4i4.593>
- Tagesschau (2023, 2. Januar). Trotz EU-Sanktionen. Wie finanzieren sich Putin-Propagandisten? [How do Putin propagandists finance themselves?] *Tagesschau*. <https://www.tagesschau.de/faktenfinder/kontext/russland-propaganda-finanzierung-101.html>
- Tateo, L. (2005). The Italian extreme right online network: An exploratory study using an integrated social network analysis and content analysis approach. *Journal of Computer-mediated Communication*, 10(2). <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2005.tb00247.x>
- Timmermann, S. (2023). Hintergrund. Ein Jahr Krieg in der Ukraine: Wie Desinformation zu einer mächtigen Waffe wurde [Background. One year of war in Ukraine: How disinformation became a powerful weapon]. *Correctiv*. <https://correctiv.org/faktencheck/hintergrund/2023/02/24/ein-jahr-krieg-in-der-ukraine-wie-desinformation-zu-einer-maechtigen-waffe-wurde/>
- Törnberg, A., & Törnberg, P. (2016). Muslims in social media discourse: Combining topic modeling and critical discourse analysis. *Discourse, Context & Media*, 13, 132–142. <https://doi.org/10.1016/j.dcm.2016.04.003>
- Urman, A., & Katz, S. (2020). What they do in the shadows: Examining the far-right networks on Telegram. *Information, Communication & Society*, 25(7), 904–923. <https://doi.org/10.1080/1369118x.2020.1803946>
- Urman, A., & Katz, S. (2022). Online publicity and outcomes of individual politically salient criminal cases in an authoritarian regime: Evidence from Russia. *Political Research Exchange*, 4(1). <https://doi.org/10.1080/2474736X.2022.2095920>
- Vasiliev, Y. (2020). *Natural language processing with Python and spaCy: A practical introduction*. No Starch Press.
- Wiederer, R. (2007). *Zur virtuellen Vernetzung des internationalen Rechtsextremismus* [On the virtual networking of international right-wing extremism]. Springer VS.
- Wich, M., Gorniak, A., Eder, T., Bartmann, D., Çakici, B. E., & Groh, G. (2022). Introducing an abusive language classification framework for Telegram to investigate the German hater community. *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media*, 16, 1133–1144. <https://doi.org/10.1609/icwsm.v16i1.19364>
- Wiertz, T., & Schopper, T. (2019). Theoretische und methodische Perspektiven für eine Diskursforschung im digitalen Raum [Theoretical and methodological perspectives for discourse research in the digital space]. *Geographische Zeitschrift*, 107(4), 254–281. <https://doi.org/10.25162/gz-2019-0008>
- Wijermars, M., & Lokot, T. (2022). Is Telegram a „harbinger of freedom“? The performance, practices, and perception of platforms as political actors in authoritarian states. *Post-Soviet Affairs*, 38(1–2), 125–145. <https://doi.org/10.1080/1060586x.2022.2030645>
- Willaert, T., Peeters, S., Seijbel, J., & Van Raemdonck, N. (2022). Disinformation networks: A quali-quantitative investigation of antagonistic Dutch-speaking Telegram channels. *First Monday*, 27(5). <https://doi.org/10.5210/fm.v27i5.12533>

Zannettou, S., Caulfield, T., De Cristofaro, E., Kourtellis, N., Leontiadis, I., Sirivianos, M., Stringhini, G., & Blackburn, J. (2017). The web centipede: understanding how web communities influence each other through the lens of mainstream and alternative news sources. In *Proceedings of the 2017 Internet Measurement Conference (IMC '17)* (S. 405–417). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3131365.3131390>

Zehring, M. & Domahidi, E. (2023). German corona protest mobilizers on Telegram and their relations to the far right: A network and topic analysis. *Social Media + Society*, 9(1), 1–12. <https://doi.org/10.1177/20563051231155106>

Zeng, J., & Schäfer, M. S. (2021). Conceptualizing „dark platforms“: Covid-19-related conspiracy theories on 8kun and Gab. *Digital Journalism*, 9(9), 1321–1343. <https://doi.org/10.1080/21670811.2021.1938165>

Zuev, D. (2010). The movement against illegal immigration: Analysis of the central node in the Russian extreme-right movement. *Nations And Nationalism*, 16(2), 261–284. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8129.2010.00430.x>

Anhang

Anhang 1. Ausgangsliste aus 33 einschlägig bekannten, in der rechten Szene aktiven, deutschsprachigen Kanälen

Id	@-Handle	Zugehörigkeit	Follower	Beschreibung	Erhebungs durchlauf	Erhebungszeitraum	Begründung für die Auswahl des Kanals
Erfurt zeigt Gesicht	@ErfurtzeigtGesicht	Corona-Protestbewegung	6237	POLITISCHE REALSATIRE Wir, als überparteiliche Bürgerbewegung, setzen uns für die Interessen der Bürger, GEGEN die irrsinnigen Corona-Maßnahmen und den Rot-Rot-Grünen Politikwahnsinn in Thüringen ein. Offizieller Kanal von Axel Schlimper! Lieder, Vorträge und Reden! Und auch Vorträge zum Thema Atlantis!	1	24.12.2022	Ist ein "islamfeindliches Bündnis" (vgl. Wierzioch 2022), welches auf Demonstrationen mit gesichert rechtsextremen Akteuren des Compact-Magazins oder dem rechtsextremen Flügel der AfD auftritt.
SCHLIMPER gehts immer!	@AxelSchlimper	Einzelperson	3168	Bei Anfragen bitte Deutscher_Lichtkrieger@protonmail.com kontaktieren!!	1	24.12.2022	Kanal des bekannten Rechtsextremisten und Holocaust-Leugner Axel Schlimper (vgl. Tagesschau 2023b; Thüringer Allgemeine 2023)
MARKmobil	@MARKmobil	Alternative Medien	86346	MARKmobil ist werbefrei und lebt nur dank Eurer Spenden. Mark Hegewald Medien IBAN: CZ92 2010 0000 0020 0178 0546 BIC: FIOBCZPPXXX info@markmobil.eu Impressum: markmobil.eu/impressum.html	1	24.12.2022	Verbreitet Verschwörungserzählungen, spricht von Systemmedien und war bekannter Journalist in alternativen Medien während der Corona-Pandemie (vgl. psiram 2023). Gruppe, die mit "dieBasis" und "Querdenken Weimar" gegen Corona protestiert hat. Inhalt des Kanals sind tägliche Gewaltfantasien gegen Personen, die Corona-Maßnahmen durchsetzen. Kanal wurde zur Veröffentlichung dieser Arbeit gelöscht.
Freidenker Nordhausen Infokanal	@Freidenker_Nordhausen_Infokanal	Privat/Gelöscht	135	@INFO THÜRINGEN	1	24.12.2022	
@INFO THÜRINGEN	@elternteheaufTHUERINGEN	Alternative Medien	498	Austausch: • in den Ortsgruppen Thüringen Infokanal ElternStehenAuf @eltern_stehen_auf Wir kämpfen gegen willkürlichen Kindesentzug und pädokriminelle Netzwerke. Werde auch du ein Teil unserer Initiative. Aktive Hilfe für Betroffene. https://t.me/Kinder_schuetzen Kinder-schuetzen@gmx.net PayPal: http://paypal.me/kinderschuetzenneu	1	24.12.2022	Radikale Protestbewegung von "Eltern stehen auf", in ganz Deutschland organisiert, thüringischer Ableger, der Morddrohungen verbreitet (vgl. MOBIT 2021: 93).
Kinderschuetzen! Infokanal	@Kinder_schuetzen	Corona-Protestbewegung	23122	Aufklärungskanal mit aktuellen News zu den internationalen Machenschaften hinter Corinna und weiteren Ablenkungsthemen	1	24.12.2022	Kanal, der sich in der Corona-Pandemie gegen die Impfung von Kindern positioniert, und mit rechtsextremen auf Demos auftritt (vgl. Zwins 2021).
Das Eichsfeld wacht auf	@daseichsfeldwachtauf	Alternative Medien	1298	* Meldungen die sich im Nachhinein als offensichtlich falsch erweisen, werden nach Möglichkeit wieder gelöscht Öffentlicher Kanal von friedlichen Bürgern aus Hofheim und Umgebung, die sich kritisch mit der Coronapolitik und den Maßnahmen auseinandersetzen. Bitte die Inhalte überprüfen und gerne auch Feedback geben. Wir übernehmen keine Gewähr.	1	24.12.2022	Extrem rechter Kanal, zentrale Figuren in der Corona-Leugner-Szene sind hier aktiv (vgl. Wierzioch & Kendzia 2023).
Freiheitsboten Hofheim	@hofheimerfreiheitsboten	Alternative Medien	948		1	24.12.2022	Von Rechtsextremen unterwanderte Demonstrationsbewegung (vgl. hk-newsletter 2021).

Defender / SHAEF Support Deutschland	@Defender_Deutschland	Reichsbürger	20	Monika ist ein Admin in beiden Gruppen von Defender / SHAEF 2020 und Qanon Deutschland, sie zensiert die relevanten Nachrichten und blockiert echte Anons... Sie gehört zum Merkelregime, aufwachen Leute !!! In dieser Gruppe wird nicht zensiert or Zuerst kümmern wir uns um die Befreiung unserer Länder #x Premièrement nous veillons à la libération de nos pays us First we care about liberation of our countries es Primero nos ocupamos de liberar a nuestros países	1 24.12.2022	S.H.A.E.F.-Ideologie ist eine von Reichsbürgern verbreitete Verschwörungserzählung, die davon ausgeht, dass Deutschland von Amerika besetzt wird (vgl. Bundesamt für Verfassungsschutz 2023).
SHAEF Zuerst Deutschland	@Zuerst_Deutschland	Reichsbürger	5430	📧 t.me/Zuerst_Deutschland_Admin	1 24.12.2022	S.H.A.E.F.-Ideologie ist eine von Reichsbürgern verbreitete Verschwörungserzählung, die davon ausgeht, dass Deutschland von Amerika besetzt wird (vgl. Bundesamt für Verfassungsschutz 2023).
NUR SHAEF-Gesetze gültig	@Nur_SHAEF_Gesetze	Reichsbürger	5287	Der Widerstand gegen eine unangenehme Situation, ist der Beginn des Leidens	1 24.12.2022	S.H.A.E.F.-Ideologie ist eine von Reichsbürgern verbreitete Verschwörungserzählung, die davon ausgeht, dass Deutschland von Amerika besetzt wird (vgl. Bundesamt für Verfassungsschutz 2023).
S.H.A.E.F.-F.DE	@shaef_info website	Reichsbürger	4256	Dieser Kanal Spiegelt alle erstellten Artikel von der Website S-H-A-E-F.de	1 24.12.2022	S.H.A.E.F.-Ideologie ist eine von Reichsbürgern verbreitete Verschwörungserzählung, die davon ausgeht, dass Deutschland von Amerika besetzt wird (vgl. Bundesamt für Verfassungsschutz 2023).
AfD- Stadtratsfraktion Eisenach	@Stadtratsfraktion Eisenach	AfD	43	Informationen zur Stadtratsarbeit / Wir freuen uns auf sachliche Diskussionen und achten auf Einhaltung der Netiquette	1 24.12.2022	Alternative für Deutschland als rechte politische Partei.
AfD Eichsfeld	@AfDEichsfeld	AfD	140	Offizieller Telegram Kanal des AfD Regionalverbands Eichsfeld	1 24.12.2022	Alternative für Deutschland als rechte politische Partei.
Naomi Seibt	@naomiseibt	Einzelperson	29298	https://naomiseibt.com Wir sind Patrioten, die unter dem Motto : "Weil Heimath verbindet" alles dafür tun um wieder gültiges Recht zu erlangen.	1 24.12.2022	Naomi Seibt verbreitet Verschwörungserzählungen über das Coronavirus, ist eine Bloggerin aus der Szene der Neuen Rechten (vgl. Thust 2020).
Lautgedacht fürs Heimathland	@Lautgedacht_Heimathland	Reichsbürger	7803	Weitere Infos und Quellen https://t.me/Lautgedacht_Heimathland/2	1 24.12.2022	Corona-Protestbewegung, die auf Telegram rechtsextreme Inhalte verbreitet (vgl. Silberstein 2022)
DER-THÜRINGER	@der_thueringer	Alternative Medien Corona-Protestbewegung	4932	Vielen Dank für eine kleine Wertschätzung meiner Arbeit "Zeitgeschichte auf der Straße" in Deutschland. ☑ : https://www.paypal.me/derthueringer PayPal ☑ IBAN: DE73820200870017783270	1 24.12.2022	Berichtet über gängige Themen der rechtsextremen Szene. Protestbewegung mit rechtsextremen Akteuren in der Führungsposition (vgl. Ehrlich 2022)
Sonneberg zeigt Gesicht	@sonneberg zeigtgesicht	Protestbewegung	1556	Informationen, Gedanken, deutsche Geschichte	1 24.12.2022	
Barbarossa, eine deutsche Seele	@greypanthersblog	Reichsbürger	463	Aufklärung ist das A. und O. bei diesem Kanal. Informationen sollten für jeden kostenfrei zur Verfügung stehen.	1 24.12.2022	Reichsbürgervereinigung, Bezugnahme zu Friedrich Barbarossa, alld deutsches Reich.
Barbarossa - Zeitgeschichte n	@Barbarossa_SMGI	Reichsbürger	18182	☞ Vorwärts mit Gott! In diesem Kanale finden Sie Hintergrundinformation aktueller sowie zeitgeschichtlicher Natur. -Fachmann im Bereich Geopolitik, Lyrik, Deutschem Soldatentum sowie Geschichte. Zur Konsultationsmaschine ☞	1 24.12.2022	Reichsbürgervereinigung, Bezugnahme zu Friedrich Barbarossa, alld deutsches Reich.
Martin Sellner [TELEGRAM ELITE]	@martinsellnerIB	Identitäre Bewegung	59019	☑ Mein Rundbrief: https://martin-sellner.at/rundbrief/ ☑ Unterstützen: http://martin-sellner.at/unterstuetzen-2/	1 24.12.2022	Marin Sellner ist zentraler Akteur der identitären Bewegung.
ATAHDM 2022		Privat/Gelöscht	4351	-	1 24.12.2022	Gesichert rechtsextremer Akteur, der während des Erhebungszeitraums wegen der stark rechtsextremen Einstellungen auf der Telegram-App im Google Play Store und Apple Appstore gesperrt wurde. Außerhalb davon ist er noch auf Telegram zu finden (vgl. Schulz 2022)
Bürgerinitiative für Frieden	@BiffFidU	Alternative Medien	21678	Geopolitik, Geoökonomie, Internationale Nachrichten, Analysen, Trendbeobachtung, Friedeninitiative. Ehrlich.	1 24.12.2022	Prussischer Kanal, der Inhalte von rechtsextremen Akteuren geteilt wird (vgl. Maus et al. 2022).
Björn Höcke	@BjoernHoeckeAfD	AfD	22189	Dies ist der offizielle Kanal von Björn Höcke, Fraktionsvorsitzender der AfD-Fraktion im Thüringer Landtag. erkennen- erwachen- verändern	1 24.12.2022	Alternative für Deutschland als rechte politische Partei.

Heiko Schrang	@SchrangTV	Einzelperson	Motto: Denn nur tote Fische schwimmen mit dem Strom.	58596	1 24.12.2022	Antisemitischer Akteur der Esoterik-Szene (vgl. Rokahr 2023)
AUF1	@auf1tv	Alternative Medien	Alternatives, unabhängiges Fernsehen Wir stehen für klare Aufklärung des Verheerenden Regimes und die daraus resultierenden Gesellschaftlichen Folgen Unterstützung Natürlich Fairpoint IBAN: DE48 3905 0000 1077 0112 84 BIC: AACSD33XXX	241503	1 24.12.2022	Kanal, der rechtsextreme und verschwörungsideologische Inhalte verbreitet (vgl. Reveland & Siggekow 2022).
Klartext20/21-Gemeinsam			VERWENDUNG: FÖRDERBEITRAG/KLARTEX			Auf Demonstrationen von Klartext 20/21 sind rechte Hooligans und Neonazis präsent (vgl. Klarmann 2021)
Info-kanal	@Klartext2021	Alternative	klartext-2021@gmx.de	68081	1 24.12.2022	
Tommy Frenc	@tommyfrenck	Einzelperson	Alle Informationen von Tommy Frenck / Gasthaus Goldener Löwe / Druck18 / Termine / Kanal von Fans für Fans	11247	1 24.12.2022	Thüringer Neonazi (vgl. Litschko 2022).
Eva Herman Offiziell	@EvaHermanOffiziell	Einzelperson	Offizieller Kanal von Eva Herman - Nur diese beiden Kanäle sind ein Projekt von uns. https://t.me/EvaHermanOffiziell https://t.me/FriedlicheHandtuchRevolution	197962	1 24.12.2022	Zentrale Sprecherin der rechten Szene in Deutschland (vgl. Schwarzer 2020)
Patriotische Stimme für Deutschland	@patriotisch	Alter Name	Hier sind patriotische Menschen vereint, die für Freiheit und die Souveränität Deutschlands einstehen. Beenden wir die BRD-DIKTATUR für ein freies Deutschland.	9268	1 24.12.2022	Verbreitung rechtsextremer Verschwörungserzählungen (vgl. Mosig 2022).
We are the News	@QWWG1WG16PLUS1	Alternative Medien	Gegründet 15.08.2020 Green Point Marker. 05.03.2021 Info-Kanal zur Verbreitung globaler News. Alles zur aktuellen Lage. Geschichtliche Aufarbeitung, sowie Offenlegung weltlicher Machtstrukturen. Diskussionsgruppe	42881	1 24.12.2022	Kanal aus der rechtsextremen Szene Sachsens, Verbreitung der antisemitischen Verschwörung Q-Anon (vgl. Kiess & Wetzel 2023).
Freies Thüringen	@freieth	Protestbewegung	Wir Thüringer stehen zusammen für Frieden, Freiheit und Souveränität! Hier geht es über S.H.A.E.F. - Hintergründe, Q, Donald Trump, Corona, Flutkatastrophen. Wahre Geschichte Jesus, Impfen, Organspende, Weg in eine bessere Welt, Zukunft unserer Kinder und über die Aufgabe von uns Menschen als	18938	1 24.12.2022	Rechtsextreme Protestbewegung in Thüringen (vgl. Mobit 2023)
Liebigott-ganzlogisch	@liebigottganzlogisch	Q-Anon	HIRTEN - nicht als Schafe	1717	1 24.12.2022	S.H.A.E.F.-Ideologie ist eine von Reichsbürgern verbreitete Verschwörungserzählung, die davon ausgeht, dass Deutschland von Amerika besetzt wird (vgl. Bundesamt für Verfassungsschutz 2023).

Quellenverzeichnis Ausgangsliste

Bundesamt für Verfassungsschutz (2023). S.H.A.E.F-Ideologie [S.H.A.E.F. Ideology]. Verfassungsschutz. <https://www.verfassungsschutz.de/SharedDocs/glossareintraege/DE/S/shaef.html>

Ehrlich, B. (2022). SONNEBERG. Energiekrise und Ukraine-Krieg: Demonstranten und Lokalpolitiker im Gespräch [SONNEBERG. Energy crisis and Ukraine war: Protesters and local politicians in conversation]. MDR. Retrieved December 24, 2022, from <https://www.mdr.de/nachrichten/thueringen/sued-thueringen/sonneberg/runder-tisch-demonstration-zeigt-gesicht-100.html#sprung0> (Source no longer available)

Hk-newsletter (2021). Hofheimer „Freiheitsboten“ von Rechtsextremisten unterwandert? [Hofheim’s „Freiheitsboten“ infiltrated by right-wing extremists?]. HK-Newsletter. <https://hk-newsletter.de/2021/03/10/freiheitsboten-und-rechtsextremisten/>

Klarmann, M. (2021). Braune Katastrophenhilfe [Brown disaster aid]. Endstation Rechts. <https://www.endstation-rechts.de/news/braune-katastrophenhilfe>

Kiess, J., & Wetzel, G. (2023). Digitalreport 2023-1. Rückgang der Mobilisierung, Fortsetzung der Agitation [Digital Report 2023-1. Decline in mobilization, continuation of agitation]. Belltower. <https://www.belltower.news/digitalreport-2023-1-rueckgang-der-mobilisierung-fortsetzung-der-agitation-146233/>

- Litschko, K. (2022). Tommy Frenck bei Bürgermeisterwahl. 30 Prozent für den Neonazi [Tommy Frenck in mayoral election. 30 percent for the neo-Nazi]. TAZ. <https://taz.de/Tommy-Frenck-bei-Buergermeisterwahl/!5860503/>
- Maus, A., Meyer, L., & Schreiber, A. (2022). Putins Influencer: Russische Propaganda auf dem Vormarsch [Putin's influencers: Russian propaganda on the rise]. WDR. <https://www1.wdr.de/daserste/monitor/sendungen/putins-influencer-100.html>
- Mobit (2023). Im Blick – Quartal 1/2023 [In Focus – Quarter 1/2023]. Mobit. <https://mobit.org/im-blick-1-2023/>
- Mosig, L. (2022). Mittwoch, der 6. Juli 2022: Soko Linx ermittelt wegen platter Reifen, Razzia gegen Kinderpornografie und Reichsbürgerszene mobilisiert nach Leipzig [Wednesday, July 6, 2022: Soko Linx investigates flat tires, raid against child pornography, and Reich citizen scene mobilizes for Leipzig]. L-IZ. <https://www.l-iz.de/der-tag/2022/07/mittwoch-der-6-juli-2022-soko-linx-ermittelt-wegen-platter-reifen-razzia-gegen-kinderpornografie-und-reichsbuergerszene-mobilisiert-nach-leipzig-459086>
- Psiram (2023). Mark Hegewald [Mark Hegewald]. Psiram. https://www.psiram.com/de/index.php/Mark_Hegewald
- Reveland, C. & Siggelkow, P. (2022). Sender AUF1. „Völkische Entwicklungshilfe“ aus Österreich [Channel AUF1. “Ethnic development aid” from Austria]. Tagesschau. <https://www.tagesschau.de/faktenfinder/oesterreich-alternative-medien-101.html>
- Rokahr, S. (2023). Verschwörungstheorien und Influencer. Falsche Propheten im Zeichen der Krise [Conspiracy theories and influencers. False prophets in times of crisis]. Zeit. <https://www.zeit.de/gesellschaft/zeitgeschehen/2023-03/influencer-verswoerungstheorien-antisemitismus-hetze>
- Schulz, A. (2022). Rechtsextremer Coronaleugner: Telegram sperrt offenbar mehrere Kanäle von Attila Hildmann [Far-right corona denier: Telegram reportedly bans several channels of Attila Hildmann]. Tagesspiegel. <https://www.tagesspiegel.de/politik/telegram-sperret-offenbar-mehrere-kanale-von-attila-hildmann-4308334.html>
- Schwarzer, M. (2020). Geschäfte mit dem Weltuntergang: Der tiefe Fall der Eva Herman [Doomsday business: The deep fall of Eva Herman]. RND. <https://www.rnd.de/medien/geschafte-mit-dem-weltuntergang-der-tiefe-fall-der-eva-herman-27QZRG-F46VF5FJYBF5UGM3TRKQ.html>
- Silberstein, R. (2022). Querdenker in sozialen Medien. Das schreiben Gifhorns „Spaziergänger“ in Telegram [Querdenker in social media. What Gifhorn's “walkers” write on Telegram]. Braunschweiger Zeitung. <https://www.braunschweiger-zeitung.de/gifhorn/kreis/article234304653/Das-schreiben-Gifhorns-Spaziergaenger-in-Telegram.html>
- Tagesschau (2023). Thüringen. Proteste in Schleusingen: Rangeleien mit Holocaust-Leugner [Thuringia. Protests in Schleusingen: Scuffles with Holocaust denier]. Tagesschau. Retrieved December 24, 2022, from <https://www.tagesschau.de/inland/regional/thueringen/mdr-proteste-in-schleusingen-rangeleien-mit-holocaust-leugner-100.html> (Source no longer available)
- Thust, S. (2020). Faktenscheck. Rechte Youtuberin verbreitet irreführende Behauptungen zu Coronavirus und PCR-Tests [Fact check. Right-wing YouTube spreads misleading claims about coronavirus and PCR tests]. Correctiv. <https://correctiv.org/fakten-check/2020/11/05/rechte-youtuberin-verbreitet-irrefuehrende-behauptungen-zu-coronavirus-und-pcr-tests/>
- Thüringer Allgemeine (2023). Bekannter Rechtsextremist Axel Schlimper nach Rangelei bei Demo in Schleusingen von Polizei abgeführt [Known right-wing extremist Axel Schlimper removed by police after scuffle at protest in Schleusingen]. Thüringer Allgemeine. <https://www.thueringer-allgemeine.de/leben/blaulicht/bekannter-rechtsextremist->

axel-schlimper-nach-rangelei-bei-demo-in-schleusingen-von-polizei-abgefuehrt-id238369447.html

- Wierzioch, B. (2022). Kundgebung am Landtag. Wer die Demo am Samstag in Erfurt organisiert [Rally at the state parliament. Who is organizing the demo on Saturday in Erfurt]. MDR. Retrieved December 24, 2022, from <https://www.mdr.de/nachrichten/thueringen/mitte-thueringen/erfurt/demo-landtag-organisatoren-afd-100.html> (Source no longer available)
- Wierzioch, B. & Kendzia, L. (2023). Extremismus. Reichsbürger auf Pferde-Ranch in Worbis: Wie sich Extremisten vernetzen und finanzieren [Extremism. Reich citizens at horse ranch in Worbis: How extremists network and finance themselves]. MDR. Retrieved December 24, 2022, from <https://www.mdr.de/nachrichten/thueringen/nord-thueringen/eichsfeld/reichsbuerger-treffen-worbis-bonda-pferde-ranch-100.html> (Source no longer available)
- Zwins, K. (2021). Faktenscheck. Corona-Verharmloser: Mit falschen Zahlen gegen die Kinderimpfung [Fact check. Corona minimizer: Using false figures against child vaccination]. Profil. <https://www.profil.at/faktiv/corona-verharmloser-mit-falschen-zahlen-gegen-die-kinderimpfung/401845987>

Anhang 2. Stichwortliste Datensatz

Sammlung von Stichworten:

“Atombombe”, “Atomkrieg”, “Ukraine“, “Russland”, “Angriffskrieg”, “3. Weltkrieg”, “Donbass”, “Krim”, “Waffenlieferungen”, “Waffenlieferung”, “Kiew”, “Moskau”, “Putin”, “Zelensky”, “Selenskyj”, “ukrain”, “russisch”, “Wladimir”, “Kriegsführung”, “Wutwinter”, “Krieg”, “Mariupol”, “Waffenstillstand”, “russische Föderation”, “Ukrainekrieg”, “Kadyrow”, “Solovjev” “Vladimir”, “Arestovych”, “Ukrainekonflikts”, “Maidan”, “Euromaidan”, “Kiewer Regierung”, “Petro Poroschenko”, “Volodymyr Zelensky”, “Anti-Terror-Operation”, “ATO”, “OUN”, “UNA-UNSO”, “Donezk”, “Luhansk”, “Oblast”, “Mariupol”, “Schyrokyne”, “Slawjansk”, “Ilowajsk”, “Debaltseve”, “Avdiivka”, “Ukroboronprom”, “Krim-Annexion”, “Krim-Krise”, “Krimbrücke”, “Sewastopol”, “Simferopol”, “Russische Föderation”, “Donbass-Region”, “Donezbecken”, “Luhansk Volksrepublik”, “Donetsk Volksrepublik”, “Igor Girkin”, “Aleksandr Sachartschenko”, “Wladimir Putin”, “Wladislaw Surkow”, “Ewgeni Primakow”, “Russische Armee”, “GRU”, “Don-Kosaken”

Begründung der Auswahl von Stichworten:

Bezug zum möglichen Atomkrieg: “Atombombe”, “Atomkrieg”, “3. Weltkrieg”

Bezug zu der Ukraine, also Orte, Politiker, Ereignisse: “Ukraine”, “Donbass2”, “Krim”, “Kiew”, “Zelensky”, “Selenskyj”, “ukrain”, “Wladimir”, “Mariupol”, “Arestovych”, “Maidan”, “Euromaidan”, “Kiewer Regierung”, “Petro Poroschenko”, “Volodymyr Zelensky”, “ATO”, “OUN”, “UNA-UNSO”, “Donezk”, “Luhansk”, “Oblast”, “Mariupol”, “Schyrokyne”, “Slawjansk”, “Ilowajsk”, “Debaltseve”, “Avdiivka”, “Ukroboronprom”, “Sewastopol”, “Simferopol”, “Donbass-Region”, “Donezbecken”

Bezug zu Russland (Orte und Politiker): “Russland”, “Moskau”, “Putin”, “russisch”, “russische Föderation”, “Kadyrow”, “Solovjev”, “Vladimir”, “Russische Föderation”, “Luhansk Volksrepublik”, “Donetsk Volksrepublik”, “Igor Girkin”, “Aleksandr Sachartschenko”, “Wladimir Putin”, “Wladislaw Surkow”, “Ewgeni Primakow”, “Russische Armee”, “GRU”, “Don-Kosaken”

Bezug zum Krieg: “Angriffskrieg”, “Waffenlieferungen”, “Waffenlieferung”, “Kriegsführung”, “Waffenstillstand”, “Ukrainekrieg”, “Ukrainekonflikts”, “Anti-Terror-Operation”, “Krim-Annexion”, “Krim-Krise”, “Krimbrücke”, „Krieg“

Bezug zur deutschen Protestbewegung gegen den Krieg: “Wutwinter”

Anhang 3. Leitfaden für die Datenerhebung und -analyse

1. Grundlegendes Vorgehen:

- **Auswahl der Kanäle:** Ausgangspunkt war die randomisierte Auswahl von 35 Kanälen, von denen zwei während des Erhebungszeitraums gelöscht wurden.
- **Erhebungsmethodik:**
 - o Die Daten der 35 ausgewählten Kanäle wurden ausgelesen, Weiterleitungslisten erstellt und Namen extrahiert.
 - o Kanäle wurden recherchiert, um ihren Status zu prüfen (gelöscht, privat oder aktiv).
 - o Alle identifizierten Kanäle wurden heruntergeladen; für die weiterführende Analyse wurden nur deutschsprachige Kanäle verwendet.

2. Kriterien der Datenerhebung:

- Es wurden Kanäle aller Sprachen heruntergeladen, jedoch nur deutsche Kanäle mit mindestens drei Verweisen weiter analysiert.
- Weiterleitungen wurden ausgelesen und ein Netzwerkmodell erstellt. Mithilfe eines Skripts wurde eine Spracherkennung angewendet, um relevante Kanäle zu identifizieren.

3. Erhebung zusätzlicher Kanäle:

- Auch Kanäle, die zu einem späteren Zeitpunkt an Relevanz gewannen (z. B. bei der zweiten Erhebung), konnten durch diesen Ansatz erfasst werden.

4. Herausforderungen und Lösungen:

- **Namensänderungen:** Einige Kanäle änderten ihre Namen während der Untersuchung. Zur eindeutigen Identifikation wurde der unveränderliche @-Handle als Referenz verwendet.
- **Technische Umsetzung:** Der @-Handle wurde manuell und per Skript ausgelesen, da dieser nicht über API-Abfragen zugänglich war.
- **API-basierte Datenerhebung:** Mit den erhobenen Handles wurden Kennzahlen wie ID, Handle, Titel, Nutzernamen, Typ, Beschreibung und Followerzahl mittels Bots erfasst.

5. Erstellung eines analysierbaren Datensatzes:

- **Datenaufbereitung:** Mithilfe verschiedener Skripte wurden die Rohdaten strukturiert und für die Analyse vorbereitet:
 - **Nachrichtenextraktion:** Zusammenführung aller Chatnachrichten in ein einzelnes Dokument zur effizienteren Analyse.
 - **Weiterleitungsdaten:** Erstellung eines konsolidierten Datensatzes aller Weiterleitungen.
 - **Tabellenformatierung:** Anpassung der Tabellendaten (z. B. Titelumbenennungen, Entfernung von Tabs).
 - **Datumsfilter:** Extraktion relevanter Zeiträume.
 - **Namenextraktion:** Validierung der relevanten Kanäle anhand der extrahierten Namen.
 - **Keyword-Filter:** Nachrichtenanalyse basierend auf relevanten Schlagworten.
 - **Top-Listen:** Identifikation und Ranking der meistgeteilten Nachrichten.

Leitfaden zur Netzwerkanalyse

1. Grundlegende Analyseansätze:

- **Datenbasis:** Analyse von deutschen Kanälen mit mindestens drei Weiterleitungen.
- **Ziele:** Das Netzwerk wird als Erklärungsmuster für Diskursstrukturen genutzt, jedoch nicht zur Charakterisierung individueller Akteure.

2. Analyseebenen:

- **Strukturelle Beobachtungen:**
 - Beschreibung der Netzwerkdichte und struktureller Löcher.
 - Ermittlung von Pfadlängen.
- **Datensatzbeschreibung:** Kennzahlen zu Followerzahlen, Sprachen, Nachrichtenanzahl und Weiterleitungen, einschließlich Veränderungen durch den Ukraine-Diskurs.
- **Inhaltsanalyse:** Untersuchung der Nachrichteninhalte nach zeitlichen, sprachlichen und thematischen Mustern:
 - **Zeitliche Verteilung:** Analyse von Nachrichtenaufkommen nach Jahres- und Tageszeiten.
 - **Named Entities:** Häufig genannte Namen und Begriffe.
 - **Keywords und Begriffsnetzwerke:** Häufig gemeinsam auftretende Begriffe.
 - **Emojis, Links und Hashtags:** Identifikation und Analyse der Nutzungsmuster.
 - **Geteilte Nachrichten:** Häufigste Weiterleitungen und deren Ursprünge.

3. Netzwerkanalytische Kennzahlen:

- **Akteursbezogene Metriken:**
 - **Degree Centrality:** Gesamtanzahl der Verbindungen (in- und outbound).
 - **Betweenness Centrality:** Vermittlerrolle zwischen Netzwerkknoten.
 - **Eigenvektor Centrality:** Qualität und Zentralität der Verbindungen.
- **Clusteranalysen:**
 - Export und Beschreibung der Cluster.
 - Erstellung spezifischer Datensätze für Nachrichten eines Clusters.

- o Anwendung quantitativer Inhaltsanalyse auf Cluster (z. B. Kategorien, Keywords, Links, Hashtags).

4. Diskursanalytische Erweiterungen:

- **Fokus Ukraine-Diskurs:** Reduktion des Datensatzes auf relevante Nachrichten und Akteure im Zusammenhang mit dem Ukraine-Diskurs.
- **Zielsetzungen:**
 - o Erstellung einer Kartographie der Diskursarena.
 - o Identifikation zentraler Akteure und wichtiger Nachrichten.

Anhang 4. Auswahl an Kanälen für die Wissenssoziologische Diskursanalyse

	Nachrichten Insgesamt	Anteilig	Nachrichten für die Auswahl
Russland-freundliche Kanäle:	24639	100.00%	1000
Deutsch-Russische-Freundschaft	18949	76.90%	769
Neues aus Russland 	5690	23.10%	231
Q-Anon, Verschwörungstheorien:	10400	100.00%	1000
Mäckle macht gute Laune	4195	40.34%	403
Folge dem Plan	6205	59.66%	597
Ehemalige Corona-Protestbewegung:	15157	100.00%	1000
Eva Herman Offiziell	13245	87.38%	874
Markus Haintz DE	1912	12.62%	126
Alternative Medien:	8894	100.00%	1000
 we are the News 	8059	90.61%	906
Freie Medien	835	9.39%	94
Rechte politische Bewegung:	498	100.00%	500
Freie Sachsen	498	100.00%	498
Spiritualität:	2600	100.00%	500
Immer Frei	2600	100.00%	500
Top 500 Nachrichten	500	100.00%	500

EXTENDED ABSTRACT

Knowledge-sociological Telegram Analysis. Introducing a network-oriented procedure for collecting and analysing social media communication

Wissenssoziologische Telegram-Analyse. Einführung eines netzwerkorientierten Verfahrens zur Erhebung und Analyse der Social-Media-Kommunikation

Jörg Schoolmann & Ekkehard Coenen

Jörg Schoolmann (M.A.), Bauhaus-Universität Weimar, Fakultät Medien, Lehrstuhl für Kultur- und Mediensoziologie, Bauhausstraße 11, 99423 Weimar, Germany. Kontakt: joerg.schoolmann@proton.me. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8523-6591>

Ekkehard Coenen (Dr. phil.), Bauhaus-Universität Weimar, Fakultät Medien, Lehrstuhl für Kultur- und Mediensoziologie, Bauhausstraße 11, 99423 Weimar, Germany. Kontakt: ekkehard.coenen@uni-weimar.de. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0860-0655>



EXTENDED ABSTRACT

1. Introduction

The manner in which knowledge is produced, disseminated, and contested has undergone a significant transformation with the advent of social media platforms like Telegram. In contrast to conventional platforms, Telegram facilitates decentralized and predominantly unmoderated communication, thereby fostering the emergence of alternative epistemic communities. However, existing research methods are inadequate for systematically capturing and analyzing these knowledge dynamics. Prior studies have focused on pre-selected Telegram channels (Bader et al., 2023; Müller, 2022; Schulze et al., 2022), which facilitates clear classification but overlooks Telegram's dynamic and continuously evolving network structures (Crossley, 2010; Nooraie et al., 2018). While automated data collection through web crawlers (Nobari et al., 2017) and Telegram API queries (Baumgartner et al., 2020; Urman & Katz, 2020; Zehring & Domahidi, 2023) enable large-scale data extraction, these methods are constrained by changing channel names, API restrictions, and the challenge of identifying cross-network interactions. This limited scope yields fragmented datasets that fail to accurately represent community dynamics, power structures, or the influence of discourse across the platform. Consequently, there remains a need for a comprehensive and adaptive methodology that systematically integrates network and discourse analysis while addressing Telegram's dynamic nature. To address this shortcoming, this study introduces the Knowledge-Sociological Telegram Analysis (KTA), which overcomes these limitations by combining reflexive data collection, automated content and network analysis, and hermeneutic discourse interpretation. This significant advancement in methodological approaches enables researchers to integrate organic network mapping with interpretive discourse analysis across large-scale datasets. The KTA method is characterized by its capacity to reflexively follow referral logics and network evolution, thereby capturing organic structures and enabling more representative analyses.

2. Theoretical foundations

KTA combines network theory (Jansen, 2006), the sociology of knowledge (Berger & Luckmann, 1969), and discourse analysis (Keller, 2011) to analyze the unique dynamics of Telegram. Whilst social network analysis employs interaction patterns to map network structures (Gamper, 2020), the referral logics of Telegram, driven by user forwarding rather than algorithms (Zannettou et al., 2017), necessitate a relational lens to trace content dissemination. Concurrently, Berger and Luckmann's social constructionism provides the theoretical framework for our analysis of knowledge hierarchies, while Keller's discourse analysis offers a lens to interpret how narratives attain legitimacy through network structures.

While prior research has examined Telegram networks (Bader et al., 2023; Cai-ani et al., 2012; Urman & Katz, 2020), the interplay between network structure and discourse formation remains under-explored. This study aims to address this gap by proposing an integrative method that combines network metrics with interpretative discourse analysis. This approach enables a comprehensive investigation of Telegram networks.

3. Methodological design

KTA is a mixed-methods approach to the systematic investigation of knowledge production and dissemination on Telegram. It is structured in three phases:

1. *Reflexive data collection*: A snowball sampling procedure is applied to expand the dataset beyond a predefined selection of channels iteratively. This method ensures that organic community interactions and dynamic referral logics are captured rather than artificially constrained. The collection of data is achieved by integrating web crawlers and Telegram's API, thus addressing challenges such as the variability of channel names and API rate limits (Baumgartner et al., 2020; Zehring & Domahidi, 2023). The method also incorporates predefined inclusion criteria (e.g., minimum forwarding frequency, linguistic markers) to filter noise while ensuring dataset relevance. Telegram's structure – comprising private chats, public channels, groups, and threaded comments – was taken into account to ensure nuanced data mapping.
2. *Automated content and network analysis*: The employment of Natural Language Processing (NLP) techniques (e.g., spaCy, NLTK) facilitates the identification of thematic clusters and the tracking of discourse intensity over time. Concurrently, network analysis applies metrics such as eigenvector centrality (to identify influential nodes) and betweenness centrality (to detect mediators in the network) (Gamper, 2020; Jansen, 2006). Community detection algorithms (e.g., the Louvain method) reveal distinct discourse clusters, shedding light on ideological groupings (Burt, 2004). Thematic clustering identified six key communities, including those focused on conspiracy theories, spirituality, pandemic dissent, pro-Russian propaganda, direct democracy activism, and alternative media.
3. *Knowledge-sociological discourse analysis*: The final phase employs hermeneutic discourse analysis to contextualize findings from automated analyses. Building upon Keller's (2011) seminar work, this phase explores the construction, legitimization, and dissemination of narratives, with a particular focus on their relationship to network structures. This phase operationalizes the concept of discourse arenas, identifying key speakers and their positions within the networked knowledge environment.

4. Empirical application: Ukraine war discourse in German-speaking Telegram networks

To illustrate the utility of the KTA, the framework was applied to analyze discourse surrounding the Ukraine War within a corpus of German-speaking Telegram channels. Initially, 33 channels were selected for their well-documented political and ideological orientation. These channels then served as the basis for an iterative snowball sampling process. This process ultimately produced a dataset comprising approximately 8,000 channels, over 21 million messages, and nearly 730,000 inter-channel forwarding events.

Within this dataset, a targeted subset of channels and messages specifically addressing the Ukraine War was identified using a curated keyword list. Automated content analysis revealed that the onset of the war was accompanied by a significant surge in message volume and a corresponding increase in thematic concentration on war-related vocabulary. Network analysis revealed a fragmented structure dominated by four central nodes (likely state-backed), which accounted for 22.8% of forwards in the Ukraine War subset (659,673 messages). These nodes, identified via eigenvector centrality (measuring influence) and betweenness centrality (measuring mediation), functioned as hubs for disseminating pro-Russian narratives.

In-depth discourse analysis of a representative sample of 5,500 messages further clarified that the narratives coalesce around four main themes:

1. *Legitimization of Russian actions:* Russian forces are portrayed as “liberators,” with narratives stressing precision in military operations and humanitarian efforts, including the rescue of civilians.
2. *Demonization of Ukrainian forces:* Ukrainian soldiers are frequently described in highly negative terms, with portrayals that emphasize violence and disorder.
3. *Polarized political framing:* The discourse constructs a binary opposition by portraying Western actors, especially NATO and mainstream media, as manipulative and complicit, thereby delegitimizing alternative narratives.
4. *Personification of leadership:* A strong personality cult surrounds Vladimir Putin, positioning him as a decisive and strategic leader, in sharp contrast to the delegitimized portrayal of Ukrainian leadership.

These findings indicate that the discourse on Telegram concerning the Ukraine War is not only quantitatively significant, with clear surges in activity and forwarding patterns, but also qualitatively distinct, reflecting tightly organized narrative clusters that reinforce pro-Russian viewpoints. The precise mapping of influential nodes and thematic content demonstrates the KTA framework’s capacity to reveal both structural and ideological dimensions of online communication, offering empirical depth to studies of networked knowledge production.

5. Implications and future directions

The present study identifies a critical methodological gap in the existing literature, which is addressed by the KTA. In contrast to static channel analyses, the KTA’s iterative sampling captures the evolving networks of Telegram, while

mixed-methods integration quantifies power dynamics. From a research perspective, this enables systematic studies of decentralized knowledge production; from a policy perspective, it identifies strategic nodes (e.g., state-linked hubs) to counter disinformation by providing a data-driven basis for regulatory decisions, content moderation strategies, and resource allocation in combating extremist influence. Theoretically, it advances understanding of how network structures mediate epistemic authority in digital publics.

Implications for future research include the potential to apply the framework in cross-platform studies, longitudinal analyses, and diverse contexts beyond the study of political extremism. For policymakers, a deeper understanding of how influential nodes shape and propagate dominant narratives could inform strategies to counteract the spread of extremist or state-influenced content. The KTA framework could be further applied to cross-linguistic studies and hybrid regimes, and the exploration of platform interconnectivity could offer new insights into digital knowledge ecologies. In conclusion, the KTA framework offers a replicable and integrative approach that enhances our understanding of how decentralized online spaces function as dynamic arenas of knowledge production and contestation.

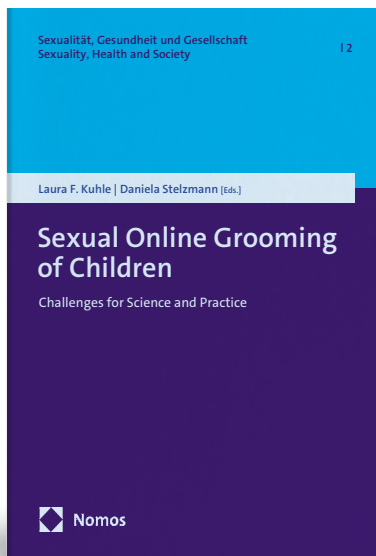
References

- Bader, K., Müller, K. F., & Rinsdorf, L. (2023). Zwischen Staatsskepsis und Verschwörungsmymen. Eine Figurationsanalyse zur kommunikativen Konstruktion von Gegenöffentlichkeiten auf Telegram [Between state scepticism and conspiracy myths. A figurational analysis of the communicative construction of counter-publics on Telegram]. *Medien & Kommunikationswissenschaft*, 71(3–4), 248–265. <https://doi.org/10.5771/1615-634x-2023-3-4-248>
- Baumgartner, J., Zannettou, S., Squire, M., & Blackburn, J. (2020). The Pushshift Telegram dataset. *Proceedings of the international AAAI conference on web and social media*, 14, 840–847. <https://doi.org/10.1609/icwsm.v14i1.7348>
- Berger, P. L., & Luckmann, T. (1969): *Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie* [The social construction of reality. A treatise in the sociology of knowledge. Fischer.
- Burt, R. S. (2004). Structural holes and good ideas. *American Journal of Sociology*, 110(2), 349–399. <https://doi.org/10.1086/421787>
- Caiani, M., Della Porta, D., & Wagemann, C. (2012). *Mobilizing on the extreme right Germany, Italy, and the United States*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199641260.001.0001>
- Crossley, N. (2010). The social world of the network. Combining qualitative and quantitative elements in social network analysis. *Sociologia*, 1, 1–34. <https://doi.org/10.2383/32049>
- Gamper, M. (2020). Netzwerkanalyse – Eine methodische Annäherung [Network analysis – A methodological approach]. In Klärner, A., Gamper, M., Keim-Klärner, S., Moor, I., von der Lippe, H. & Vonneilich, N. (Eds.), *Soziale Netzwerke und gesundheitliche Ungleichheiten* (pp. 109–133). Springer VS.
- Jansen, D. (2006). *Einführung in die Netzwerkanalyse. Grundlagen, Methoden, Forschungsbeispiele* [Introduction to network analysis. Basics, methods, research examples]. VS Verlag für Sozialwissenschaften.

- Keller R. (2011). *Wissenssoziologische Diskursanalyse. Grundlegung eines Forschungsprogramms* [Knowledge-sociological discourse analysis. Foundation of a research program]. 3rd ed. VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-92058-0>
- Müller, P. (2022). Extrem rechte Influencer*innen auf Telegram: Normalisierungsstrategien in der Corona-Pandemie [Extreme right-wing influencers on Telegram: Normalization strategies in the Corona pandemic]. *Zeitschrift für Rechtsextremismusforschung/ZRex*, 2(1), 91–109. <https://doi.org/10.3224/zrex.v2i1.06>
- Nobari, A., Reshadatmand, N., & Neshati, M. (2017). Analysis of Telegram, an instant messaging service. In *Proceedings of the 2017 ACM on Conference on Information and Knowledge Management* (pp. 2035–2038). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3132847.3133132>
- Nooraie, R. Y., Sale, J. E. M., Marin, A., & Ross, L. E. (2018). Social network analysis: An example of fusion between quantitative and qualitative methods. *Journal Of Mixed Methods Research*, 14(1), 110–124. <https://doi.org/10.1177/1558689818804060>
- Schulze, H., Hohner, J., Greipl, S., Girgnhuber, M., Desta, I., & Rieger, D. (2022). Far-right conspiracy groups on fringe platforms: a longitudinal analysis of radicalization dynamics on Telegram. *Convergence*, 28(4), 1103–1126. <https://doi.org/10.1177/13548565221104977>
- Urman, A., & Katz, S. (2020). What they do in the shadows: examining the far-right networks on Telegram. *Information, Communication & Society*, 25(7), 904–923. <https://doi.org/10.1080/1369118x.2020.1803946>
- Zannettou, S., Caulfield, T., De Cristofaro, E., Kourtellis, N., Leontiadis, I., Sirivianos, M., Stringhini, G., & Blackburn, J. (2017). The web centipede: understanding how web communities influence each other through the lens of mainstream and alternative news sources. In *Proceedings of the 2017 Internet Measurement Conference (IMC '17)* (pp. 405–417). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3131365.3131390>
- Zehring, M., & Domahidi, E. (2023). German Corona protest mobilizers on Telegram and their relations to the far right: A network and topic analysis. *Social Media + Society*, 9(1), 1–12. <https://doi.org/10.1177/20563051231155106>

Sexual Online Grooming

Implications for Prevention and Practice



Laura F. Kuhle | Daniela Stelzmann [Eds.]
Sexual Online Grooming of Children
Challenges for Science and Practice

2025, 304 pp., pb., € 79.00

ISBN 978-3-8487-6213-2

E-Book 978-3-7489-0329-1

(*Sexualität, Gesundheit und Gesellschaft* /
Sexuality, Health and Society, vol. 2)

Sexual grooming has always been an integral part of the sexual victimisation of children. Even before the advent of the Internet, it was described as a deliberate process of preparing a child for sexual abuse. With the digital age, Sexual Online Grooming (SOG) has gained increasing significance. This book provides a comprehensive analysis of the phenomenon,

examines the characteristics of both affected children and offenders, and explores strategies for prevention and law enforcement. Furthermore, it discusses scientific and practical implications, offering an in-depth understanding of SOG and the challenges it presents in the digital sphere.

With contributions by

Klaus M. Beier | Sebastian Büchner | Jenny Felser | Stefanie Fächner | Zeev Hille | Maria Ioannou | Katharina Kärger | Birgit Kimmel | Laura F. Kuhle | Dirk Labudde | Janina Neutze | Svenja Preuß | Stefanie Rack | Martin Rettenberger | Halina Schmid | Alexander F. Schmidt | Petya Schuhmann | Miriam Schuler | Anja Schulz | Michael Spranger | Daniela Stelzmann | John Synnott | Frederic Vobbe | Jennifer Vogel | Julia von Weiler

 Nomos
eLibrary nomos-elibrary.de

Available in bookstores or via [nomos-shop.de](https://www.nomos-shop.de)

Customer Service +49 7221 2104-222 | service@nomos.de

Returns are at the risk and expense of the addressee.



Nomos