



universität
wien

Bachelorarbeit

Zur Forschungsfrage:

„Wie wirken sich technologische Filterblasen, als Folge der algorithmisch personalisierten Aufbereitung von Inhalten sozialer Netzwerke, auf die politische Meinungspolarisierung der Nutzer:innen aus?“

verfasst von

Nadine Chincea

2023S 200061-1 Bachelorarbeit

Digital Humanism: Human-Computer Interaktion, Filterblase

SS 2023

Studienrichtung (lt. Studienblatt): Bachelorstudium Psychologie

LV-Leitung: Mag. Dr. Irina Nalis-Neuner

Wien, 07.07.2023

Nadine Chincea

11910869

Abstract

Die unterschiedlichen Meinungen zu technologischen Filterblasen im Internet und deren angenommenen Auswirkungen spiegeln sich nicht nur im öffentlichen Diskurs, sondern auch in der Forschungsliteratur wider. Die wesentliche Grundlage dieser Thematik bilden allerdings Fragen um die Funktionsweisen und Effekte von Personalisierungsalgorithmen. Die an die einzelnen Nutzer:innen angepasste Filterung des beispielsweise in den sozialen Netzwerken präsentierten Inhaltes, soll in der Folge zu einer reduzierten Konfrontation mit Inhalten führen, die den persönlichen Standpunkten der Nutzer:innen widersprechen (Dames, 2021). Dieses Phänomen hat als technologische Filterblase den Eingang in die wissenschaftliche Literatur gefunden. Die vorliegende Arbeit untersucht die politische Meinungspolarisierung der Nutzer:innen einer Online-Nachrichtenplattform als eine psychologische Auswirkung technologischer Filterblasen. Die Personalisierungs-Polarisierung-Hypothese geht davon aus, dass jene Filterblasen die Aufteilung großer Menschenmengen (und damit auch der Gesellschaft) in einzelne Gruppen aufgrund ihrer stark divergierenden Meinungen, beeinflussen (Keijzer & Mäs, 2022). Im Rahmen dieser Untersuchung werden mittels einer statistisch deskriptiven Analyse, erste Zusammenhänge auf einer größeren Abstraktionsebene gesucht, um anschließend im Rahmen einer qualitativen Inhaltsanalyse auf die agierenden Individuen zu fokussieren. Die korrelative Erhebung der beiden Variablen der Kommentarthäufigkeit und des spezifischen Untersuchungszeitraums, ist der Versuch, sich dem Begriff der technologischen Filterblase, dessen Operationalisierung herausfordernd ist (Cetina Presuel & Martínez Sierra, 2019), anzunähern. Die Ergebnisse dieser Untersuchung können relevante Erkenntnisse zu der Diskussion über gesellschafts-politische Entwicklungen und sozialen Unruhen aufgrund der zunehmenden Rolle des digitalisierten sozialen Austausches bereitstellen.

Keywords: Filterblase, politische Meinungspolarisierung, Online-Plattformen, COVID-19-Pandemie

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	4
1.1 Die technologische Filterblase	5
1.2 Politische Meinungspolarisierung.....	6
1.3 Nutzung digitaler Programme während der COVID-19-Pandemie	6
1.5 Forschungsfrage	7
2. Methodik	8
2.1 Untersuchungsdesign	8
2.2 Deskriptive Statistik	8
2.3 Ablauf.....	9
3. Ergebnisse	12
3.1 Deskriptive Statistik	12
3.2 Untersuchungsmaterial	12
3.3 Deduktive Kategorie	13
3.4 Induktive Kategorien.....	15
4. Diskussion.....	17
4.1 Interpretation	17
4.2 Limitationen	19
4.3 Implikationen	20
Literaturverzeichnis	21

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	12
Tabelle 2	12
Tabelle 3	14
Tabelle 4	16

1. Einleitung

Die Fragen des digitalen Humanismus werden in einer Zeit, in der fortwährende Innovationen der Informationstechnologie sowohl die Gesellschaft als auch die globale Wirtschaft kontinuierlich verändern, immer essenzieller (Werthner, 2021). Auf kommunikativer Ebene spiegelt sich die digitale Welt beispielsweise in Form der individuellen Nutzung sozialer Netzwerke und verschiedener Online-Plattformen wider (Werthner, 2021).

Folgende Zahlen zeigen, wie unverzichtbar soziale Medien sind: Bereits im März 2019 waren 2,38 Milliarden aktive Nutzer:innen auf der Plattform Facebook registriert, auf Twitter waren es 330 Millionen. Diese Zahlen lassen schnell vermuten, dass Online-Plattformen mittlerweile nicht nur dem privaten Zeitvertreib dienen, sondern immer mehr an Relevanz für diverse Bereiche wie beispielsweise gesellschaftliche oder kommerzielle Schwerpunkte gewinnen, was sämtliche digitale Programme zu wichtigen Einflussgrößen unterschiedlichster Entwicklungen macht (Can & Alatas, 2019).

Infolgedessen wird sowohl im medialen als auch akademischen Diskurs, die Bedeutung des Digitalen zunehmend mit weltpolitischen Abläufen auf verschiedenen Analyseebenen in Verbindung gebracht, worauf später näher eingegangen wird (Werthner, 2021).

Mit der zunehmenden weltweiten Nutzung des Internets als Informationsquelle, wachsen auch die Bedenken über mögliche Effekte sogenannter Empfehlungsdienste, welche häufig fester Bestandteil digitaler Programme sind. Softwaresysteme dieser Art werden basierend auf Personalisierungsalgorithmen konstruiert, welche mittels Datensammlung Informationen über Interessen, Meinungen und Verhaltensweisen der Nutzer:innen verarbeiten. Das Ziel ist, anhand vergangener Handlungsmuster (zum Beispiel häufige Gefällt-Mir-Angaben für Beiträge zu einem bestimmten Thema) jene Inhalte, die das Individuum am meisten mag, akkurat vorherzusagen. Das Resultat ist das systematische Hervorheben als wichtig und das Verbergen als irrelevant errechneter Inhalte. Neben zahlreichen Internetkonzernen haben auch andere Unternehmen die Vorteile dieser Erweiterungen erkannt, denn Personalisierungsalgorithmen haben sich als äußerst effektive Instrumente erwiesen, um unter anderem eine erhöhte Nutzung der entsprechenden Applikation oder Webseite zu erreichen (Celis & Vishnoi, 2017).

Berman & Katona (2020) vergleichen drei Typen von Algorithmen, die anhand unterschiedlicher Mechanismen den Zweck der Personalisierung erfüllen: Der sogenannte Perfekte Algorithmus (PA) filtert Inhalte heraus, die unter der entsprechenden Nutzen-Schwelle der Nutzer:innen liegen. Das System ist perfekt, wenn es den tatsächlichen individuellen Nutzen aller Inhalte für die Person ermittelt. Der Qualitätsalgorithmus (QA) orientiert sich an einer Grenze für das Minimum an Qualität der Inhalte. Alle Informationen, die unter dieser Grenze liegen,

werden herausgefiltert. Dieser Typus stellt somit Inhalte dar, die primär qualitativ hochwertig sind, während deren oberflächliche Kompatibilität mit den Nutzer:innen zweitrangig ist. Der dritte beschriebene, sogenannte Distanzalgorithmus (DA) wählt und präsentiert genau den Inhalt, der von Freunden und nahen Kontaktpersonen der Nutzer:innen bereits geteilt wurde, ungeachtet seiner Qualität.

Wichtig bei der Abgrenzung der hier beschriebenen Personalisierungsalgorithmen von dem Begriff des Digital Nudging sind die unterschiedlichen Ziele der beiden Anwendungen (Jesse & Jannach, 2021). Während im Allgemeinen Personalisierungsmechanismen durchaus für vielfältige Zwecke eingesetzt werden können, wird in der vorliegenden Arbeit die mögliche Problematik der Filterung des präsentierten Inhalts thematisiert, um, wie erwähnt, die Nutzungshäufigkeit eines Online-Programmes zu erhöhen. Bei Digital Nudging hingegen soll unter anderem das konkrete Entscheidungsverhalten der Nutzer:innen beeinflusst werden um beispielsweise die Verkaufszahlen eines Unternehmens zu steigern (Jesse & Jannach, 2021).

1.1 Die technologische Filterblase

Der Begriff der Filterblase wurde erstmals von Eli Pariser im Jahr 2011 verwendet. Der Autor beschrieb in seinem Werk mögliche negative Folgen von Personalisierungsmechanismen in der Internetnutzung, konkreter bei der Bedienung von Suchmaschinen (Pariser, 2011). Er nahm an, dass der aus algorithmischen Vorgängen resultierende, perfekt zugeschnittene Inhalt für die Nutzer:innen zu einer Art eigenem Universum an Informationen führt, die den persönlichen Einstellungen entsprechen (Pariser, 2011). Hierbei besteht der problematische Aspekt in dem Umstand, dass die selektive Präsentation von Informationen mit der Isolierung von neuen, verschiedenartigen Inhalten einhergeht (Dames, 2021). Somit befinden sich Nutzer:innen nicht nur in ihrem Universum an Informationen, sondern auch in ihrer eigenen technologischen Filterblase (Dames, 2021). Infolgedessen werden Ansichten der Nutzer:innen konstant bestätigt und es entsteht die Illusion, dass die eigenen Einstellungen gegenüber sämtlicher Themen sowohl die einzig existierenden, als auch die einzig richtigen sind (Pariser, 2011). Mittlerweile wurden der Begriff und seine befürchteten Implikationen nicht nur auf Suchmaschinen, sondern vor allem auf digitale Informationsdienste und soziale Netzwerke ausgeweitet (Bruns, 2019).

Trotz Parisers vager Begriffserklärung und einer bis heute fehlenden exakten wissenschaftlichen Definition der technologischen Filterblase als Konstrukt, mangelt es nicht an Literatur und Untersuchungen zu unterschiedlichsten Hypothesen, um die herausfordernde Operationalisierung des Konstrukts zu überwinden. Weiters haben sich, neben dem Begriff der tech-

nologischen Filterblase, viele weitere wie der des Echokammer-Effektes oder der Informationsblase etabliert, welche durchaus miteinander verwandt und häufig nicht klar voneinander abzugrenzen sind (Bruns, 2019).

1.2 Politische Meinungspolarisierung

Das Konstrukt der Meinungspolarisierung kann als ein situativer Zustand aufgefasst werden. Damit wird die Diskrepanz von Meinungen vieler Personen zu einem Thema beschrieben, genauer, wie gegensätzlich diese sind (Kleiner, 2018). Der Begriff kann jedoch auch als ein Prozess definiert werden, womit das Wandern der Meinungen in gegensätzliche Richtungen gemeint ist (Koudenburg et al., 2021). Diese Arbeit orientiert sich bei der Untersuchung des Konstrukts an erstere Definition, das heißt die Divergenz der Meinungen entlang eines Meinungsspektrums (Koudenburg et al., 2021). Die Konzeptionalisierung der Meinungspolarisierung hat sich in der psychologischen Forschung tendenziell gewandelt. Während unter diesem Begriff ursprünglich ausschließlich die Verschiedenheit beziehungsweise Entfernung zweier einzelner Meinungen verstanden wurde, ist mittlerweile meist zusätzlich das Ausmaß der Cluster-Bildung der Personen in zwei gegensätzliche Meinungsgruppen gemeint (Koudenburg et al., 2021). Für die wissenschaftliche Erforschung dieser Begriffsbestimmung bieten sich vor allem netzwerkanalytische Untersuchungsdesigns an. Im Großen und Ganzen wird mit jeder Konstruktdefinition klarer, wie leicht sich die politische Meinungspolarisierung mit gesellschaftspsychologischen Implikationen in Verbindung bringen lässt (Koudenburg et al., 2021).

Unter Berücksichtigung der bereits erwähnten hohen Zahl an Internetnutzer:innen, lassen sich die angenommenen Folgen technologischer Filterblasen in Bezug zum Konstrukt der politischen Meinungspolarisierung auf einer höheren Ebene betrachten: Die konstante Bestätigung eigener Meinungen bei der regelmäßigen Nutzung digitaler Programme, bildet die Grundlage der sogenannten Personalisierungs-Polarisierungs-Hypothese, also der Polarisierung politischer Einstellungen aller Mitglieder einer Menschenmenge aufgrund der Effekte von Personalisierungsalgorithmen bei der Internetnutzung. Somit werden seit Jahren Bedenken, dass die öffentliche Meinungsbildung und im weiteren Sinne sogar demokratische Strukturen aufgrund der Spaltung der Gesellschaft beeinträchtigt werden, nicht nur öffentlich diskutiert, sondern auch wissenschaftlich durchleuchtet (Keijzer & Mäs, 2022).

1.3 Nutzung digitaler Programme während der COVID-19-Pandemie

Zweifellos setzt das Entstehen technologischer Filterblasen und die daraus resultierende Verstärkung eigener politischer Meinungen, die regelmäßige Nutzung von Online-Plattformen

voraus. Die Literatur zeigt, dass die Beliebtheit sozialer Netzwerke, während der COVID-19-Pandemie angestiegen ist (Brailovskaia & Margraf, 2021). Wie bereits erwähnt, lassen sich technologische Filterblasen sehr schwierig operationalisieren. Dies veranschaulicht die Relevanz des untersuchten Zeitraums innerhalb der vorliegenden Arbeit: Wenn die damals verordneten Schutzmaßnahmen gegen das Coronavirus und die Selbstisolierung zu Hause mit einer erhöhten Nutzung sozialer Netzwerke einhergingen, sollte die Wirkung im Hintergrund arbeitender Filterblasen auf die Nutzer:innen zugenommen und sich auf ihre Aktivität im Internet niederschlagen haben. Somit nähert sich diese Arbeit dem komplexen Konstrukt der technologischen Filterblase über die Erfassung eines für diese relevanten Zeitraums.

1.5 Forschungsfrage

Eine interessante Eigenschaft der Diskussion um technologische Filterblasen und deren Auswirkungen, ist der paradoxe Umstand, dass die entsprechenden Annahmen sehr präsent sind, was wahrscheinlich sowohl der Tatsache zuzuschreiben ist, dass das Thema eine Vielzahl von Personen betrifft und seine negativen Implikationen intuitiv und somit medial gut darstellbar sind. Gleichzeitig zeigen jedoch Lücken in der Literatur, den verhältnismäßig uneindeutigen Forschungsstand auf (Bruns, 2019). Zurückzuführen ist das zum Teil auf die erläuterte problematische Operationalisierung und Erhebung von Filterblasen. Das Ziel der Arbeit ist es, herauszufinden, wie sich die politische Meinungspolarisierung bei der gehäuften Nutzung von Online-Plattformen und dadurch algorithmisch entstehende individuelle technologische Filterblasen, auf das Verhalten der Nutzer:innen auswirken. Die Untersuchung dieser Fragestellung lässt sich in zwei Schritte unterteilen. In einer ersten, quantitativ ausgelegten, konzeptionellen Annäherung wird folgende Hypothese untersucht:

H1: Die Anzahl der Nutzer:innen-Kommentare unter den Artikeln auf derStandard.at steht in einem positiven Zusammenhang mit der Zeit.

In einem zweiten Schritt wird folgende Frage vertiefender untersucht:

Wie schlägt sich die politische Meinungspolarisierung in den online geposteten Meinungsäußerungen der Nutzer:innen im Laufe der COVID-19-Pandemie nieder?

Die Beantwortung der Fragestellung kann dazu beitragen, mögliche Konsequenzen von Personalisierungsalgorithmen auf einer gesellschaftlicher Abstraktionsebene besser zu verstehen und eine relevante Verbindung mit der Diskussion um die Entstehung globalpolitischer Konflikte

zu schaffen. Im nachfolgenden Kapitel wird der methodische Ablauf der Untersuchung dieser Arbeit schrittweise erläutert.

2. Methodik

Im Rahmen der Fragestellung dieser Arbeit wurde das Online-Nachrichtenportal derStandard.at untersucht. Der Zugang zu der entsprechenden Datenbank wurde von dem Forscher:innen-Team des Christan-Doppler-Labors der Technischen Universität Wien bereitgestellt.

2.1 Untersuchungsdesign

Der erste Schritt in der Untersuchung der Fragestellung, war die Prüfung der in der Einleitung dargestellten quantitativen Hypothese, um einen ersten Einblick in deskriptive Merkmale des Untersuchungsmaterials und erste Regelmäßigkeiten im Rahmen der Untersuchungsfrage zu gewinnen. Da es sich um eine korrelative Zusammenhangshypothese handelt, wurden die aus der derStandard.at-Datenbank gewonnenen Daten mittels des statistischen Auswertungsprogramms JASP (JASP Team, 2023) analysiert. Anschließend wurde anhand der zweiten Untersuchungsfrage, die den thematischen Kern der vorliegenden Arbeit darstellt, das Konstrukt der politischen Meinungspolarisierung im Rahmen einer nach Mayring (2022) orientierten strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse dreier konkreter Fälle an Nutzer:innen-Kommentaren näher durchleuchtet und in einem umfassenden Kategoriensystem festgehalten.

2.2 Deskriptive Statistik

Um herauszufinden, ob die Anzahl an Kommentaren (Postings) im Laufe der COVID-19-Pandemie angestiegen ist, wurde zuerst das aus der erwähnten Datenbank extrahierte Untersuchungsmaterial, der inhaltlichen Ausrichtung der Arbeit entsprechend, auf Online-Artikel der Standard-Zeitung fokussiert, welche politischen Inhalt thematisieren. In der Analyse von Kleiner (2018) wurden drei Dimensionen politischer Einstellungen herangezogen, die als Indikatoren für politische Meinungspolarisierung fungierten: Homosexualität, kulturelle Bedrohung und wirtschaftliche Ungleichheit. Aufgrund des hohen Materialumfangs, wurde lediglich die Dimension kulturelle Bedrohung als thematische Orientierung für die Artikel-Eingrenzung herangezogen. Daraufhin wurde der Begriff Immigration als zu analysierender inhaltlicher Schwerpunkt festgelegt, da dieser, wie eine Analyse der Artikel auf dem Nachrichtenportal ergab, wesentlich treffender für dieses Medium ist, das zumeist über europäische Politik berichtet, als der von Kleiner (2018) verwendete Begriff. Anschließend wurden folgende fünf

passende Keywords überlegt, anhand derer nach Artikeln in der Datenbank des Nachrichtensportals gesucht wurde: ‚Integration‘, ‚Rassismus‘, ‚Migrationshintergrund‘, ‚Flüchtling‘ und ‚Asyl‘. Als weiteres Auswahlkriterium wurde neben der rein inhaltlichen Eingrenzung, zusätzlich der Zeitraum vom 1. November 2019 bis 1. November 2021 der Artikel-Veröffentlichung festgesetzt. Dieses Anfangsdatum wurde gewählt, da die COVID-19-Pandemie zu jenem Zeitpunkt in Europa noch nicht präsent war und mittels der Hypothese untersucht werden soll, ob die Pandemie in Verbindung mit einer Veränderung in der Kommentarhäufigkeit steht. Als Begründung für das Enddatum gelten die beiden Tatsachen, dass die Pandemie zu diesem Zeitpunkt bereits seit fast zwei Jahren präsent und somit eine reale Wirkung auf den Umgang digitaler Medien haben konnte und die Datenbank der Nachrichtenplattform bis Ende des Jahres 2021 über relevante Daten für die Untersuchung verfügt. Letztendlich wurde für jedes der fünf Keywords eine Vielzahl an entsprechenden Artikeln erfolgreich extrahiert. Für das Thema ‚Asyl‘ ergaben sich 1625 Artikel, 2628 für den Begriff ‚Flüchtling‘ und 1636 für ‚Integration‘. ‚Rassismus‘ produzierte 1660 Artikel, während das Keyword ‚Migrationshintergrund‘ schließlich lediglich 359 Veröffentlichungen generierte. Anschließend wurden die Daten zu einer einheitlichen Datei konsolidiert. Um sicherzugehen, dass mit fehlerfreien Daten gearbeitet wird, wurde diese sorgfältig händisch überprüft und doppelte Zeilen aufgrund der doppelten Extraktion der Artikel durch die inhaltliche Überschneidung der Keywords, gelöscht. Diese Daten wurden schließlich der Auswertung anhand einer korrelativen Zusammenhangsanalyse mithilfe des Datenanalyseprogramms JASP unterzogen (JASP Team, 2023).

2.3 Ablauf

Der Fokus der Untersuchung liegt, wie eingangs erläutert, auf die zweite Untersuchungsfrage. Um diese zu beantworten, wurde ein qualitativer Forschungszugang gewählt, der sich in seiner Ablaufstruktur an den von Mayring (2022) empfohlenen schrittweisen Durchführungsprozess orientiert. Die qualitative Inhaltsanalyse ist ein systematisches regelgeleitetes Vorgehen zur Untersuchung von Textmaterial, hier Online-Kommentare ausgewählter Nutzer:innen der Nachrichtenplattform derStandard.at (Mayring, 2022).

Der von Mayring (2022) dargestellte schematische Ablauf beginnt mit der Festlegung des Untersuchungsmaterials: Es wurden sogenannte Postings, also kurze Texte in Form von Online-Kommentaren unter ausgewählten Artikeln auf derStandard.at analysiert, welche eine begrenzte Länge von maximal 750 Zeichen haben und von allen Nutzer:innen verfasst werden können, die einen Account auf der Plattform besitzen. Die Account-Erstellung ist unkompliziert und geht schnell. Bevor etwas gepostet werden kann, muss ein Name eingegeben werden: Den

Nutzer:innen bleibt es selbst überlassen, ob hierfür reine Phantasie-Begriffe oder (eigene) richtige Namen verwendet werden.

Mit der Beschreibung des Untersuchungsmaterials gehen folglich auch Fragen der Stichprobenziehung einher (Mayring, 2022). Qualitative Analyseinstrumente eignen sich aufgrund ihrer idiografischen Wissenschaftsorientierung hervorragend für Einzelfallanalysen, was ein weiterer zentraler Beweggrund für die Auswahl der Auswertungstechnik war. Bei der Zusammenstellung der Stichprobe, wurden jene drei Nutzer:innen ermittelt, deren Kommentare analysiert werden sollen, nach folgenden Kriterien systematisch ausgewählt: Innerhalb eines inhaltlichen Themenbereiches der Artikel, welcher später näher spezifiziert wird, wurden die drei Kommentator:innen mit der höchsten durchschnittlichen Postinganzahl innerhalb des Zeitraumes vom 1. Jänner 2021 bis 1. November 2021 herausgesucht. Diese Personen mussten des Weiteren ihren Account noch vor dem Jahr 2020 (also vor Ausbruch der COVID-19-Pandemie) erstellt haben. Ebenso wie bei der deskriptiven Analyse, war hier eine erneute Eingrenzung der Artikel gefordert. Aufgrund des bereits erläuterten erheblichen Datenumfanges und der Auslegung des Untersuchungsdesigns auf eine Einzelfallanalyse, wurden ausschließlich jene Artikel miteinbezogen, die anhand des Keywords ‚Asyl‘ extrahiert wurden. Die Entscheidung für dieses Thema resultierte aus der ursprünglichen von Kleiner (2018) definierten Dimension der kulturellen Bedrohung. Außerdem kommt, im Hinblick auf die Untersuchungsfrage der politischen Meinungspolarisierung, der Begriff ‚Asyl‘ dieser Dimension politischer Einstellung am nächsten.

Um den erheblichen Datenumfang an Online-Kommentaren zu reduzieren, wurden zwei Erhebungs- beziehungsweise Analysezeitpunkte gewählt: Zum Einen wurden die Kommentare der ausgewählten Nutzer:innen vom 1. Jänner 2021 bis 31. Jänner 2021 analysiert. Der zweite Zeitpunkt beinhaltete jene Kommentare, die vom 1. Oktober 2021 bis 1. November 2021 von denselben Nutzer:innen verfasst wurden.

Im Rahmen qualitativer Forschung darf die Betrachtung des Entstehungsmediums des interessierenden Materials nicht vernachlässigt werden (Mayring, 2022). In einer Umfrage der Zeitung über ihre Leserschaft, gaben 44% der Online-Nutzer:innen an, weiblich zu sein, 56% waren männlich. 43% des Online-Publikums waren zwischen 20 und 39 Jahre alt, 33% lagen im Altersbereich zwischen 40 bis 59 Jahren, während 15% der Online-Leser:innen über 60 Jahre alt waren. Erwähnenswert ist auch, dass 40% der Online-Nutzer:innen einen Matura- oder sogar Hochschulabschluss hatten (Dst-Admin, 2020).

Nach der eindeutigen Festlegung des Materials, folgt nach Mayring (2022) die konkrete Beschreibung der Fragestellung, die bereits in der Einleitung der Arbeit genau geschildert

wurde. Da qualitative Forschungsinstrumente fordern, die Analysetechnik möglichst genau an den Untersuchungsgegenstand anzupassen, wurde die Methode der qualitativen Inhaltsanalyse mit einer Kombination aus deduktiver und induktiver Kategorienbildung gewählt, genauer, wurde das theoriebasierende Kategoriensystem um induktive Kategorien erweitert, welche sich bei mehreren Analysedurchgängen schrittweise ergaben (Mayring, 2022).

Der wahrscheinlich zentralste Arbeitsschritt der Untersuchung ist die Entwicklung des Kategoriensystems (Mayring, 2022). Da deduktive Kategorien die Basis der Analyse bildeten, war hierbei abermals die komplexe und teilweise oft uneinheitliche Definition der politischen Meinungspolarisierung zu beachten. In dieser Arbeit wird die bereits erklärte Konzeption der Stärke der Diskrepanz von Meinungen herangezogen (Koudenburg et al., 2021). Allerdings muss gesagt werden, dass ein Individuum nicht polarisiert sein kann, dafür müssen mehrere Personen involviert sein (Keijzer & Mäs, 2022). Das heißt Meinungen müssen zwar verschieden jedoch extrem sein, um umso stärkere Polarisierung zu erreichen (Keijzer & Mäs, 2022). Von diesem Verständnis ausgehend, wurde eine grundlegende dreistufige ordinale Kategorie der Meinungsintensität abgeleitet, um die Ausprägung der Äußerungen in den Kommentaren zu erfassen. Im Gegensatz zu einem rein quantitativen Ansatz, war die exakte Erfassung der numerischen Distanz von Nutzer:innen und ihren Meinungen nicht von Interesse. Ziel war es zu beobachten, wie sich politische Meinungspolarisierung in Form von Äußerungen individuell-unterschiedlich niederschlägt und wie sich der (konfrontative) Umgang der Nutzer:innen miteinander gestaltet.

Um sowohl eine hohe Genauigkeit als auch die Intersubjektivität qualitativer Textanalysen zu gewährleisten, muss das Kategoriensystem auf vorab definierten Analyseeinheiten basieren. Die kleinste Texteinheit, auch Kodiereinheit genannt, welche kategorial zugeordnet und somit interpretiert wurde, waren einzelne Phrasen/ Begriffe, die alleinstehend als Kommentar verfasst wurden. Wie sich in den Ergebnissen zeigen wird, kam dies sehr häufig in den Kommentaren vor. Im Gegensatz dazu, wurden ganze Absätze und mehrsätzliche Schilderungen als Kontexteinheit festgelegt, also als größtmöglicher Textbestandteil einer Interpretation. (Mayring, 2022). Mithilfe der sogenannten Auswertungseinheit wurde die zeitliche Reihenfolge der Kodierungen festgelegt: Diese orientierte sich vollständig an die Verfassungszeitpunkte der Kommentare.

Nach der detaillierten Zusammenstellung der grundlegenden Elemente des Kategoriensystems, wurden die Kommentare der ausgewählten Nutzer:innen in einem ersten Durchgang Schritt für Schritt nach der ordinalen Kategorie kodiert. Anschließend wurde das Material ein zweites Mal revidiert und besonders auffällige inhaltliche Regelmäßigkeiten zu einer ersten

ergänzenden induktiven Kategorie kodiert. Die Textbestandteile wurden infolgedessen systematisch so weiteranalysiert, dass, nach dem Prinzip der sogenannten theoretischen Sättigung, keine Kommentare beziehungsweise Textbestandteile mehr übrig waren, deren Bedeutung keiner Kategorie zugeordnet war (Mayring, 2022).

3. Ergebnisse

3.1 Deskriptive Statistik

Nach sorgfältiger Überprüfung der Daten, flossen letztendlich 6441 Artikel mit insgesamt 4574745 Kommentaren in die statistische Auswertung zur Überprüfung der Hypothese ein. Als statistisches Korrelationsmaß wurde der Rangkorrelationskoeffizient ρ nach Spearman gewählt. In der nachfolgenden Tabelle ist die Auswertung der Korrelationsanalyse zu sehen. Hier wird sichtbar, dass die Kommentaranzahl keinen signifikanten positiven Zusammenhang mit der Zeit in dem untersuchten Zeitraum von 1. November 2019 bis 1. November 2021 aufweist.

Tabelle 1

Deskriptive Daten und Korrelationsanalyse nach Spearman's rho

Variable		Datum	Postings
Datum	Spearman's rho	—	
	p-value	—	
	Effect size (Fisher's z)	—	
Postings	Spearman's rho	0.012	—
	p-value	0.176	—
	Effect size (Fisher's z)	0.012	—

*Note: N=6441, * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$, one-tailed*

3.2 Untersuchungsmaterial

Die für die qualitative Inhaltsanalyse der Nutzer:innen-Kommentare notwendige kriteriums-basierte Stichprobenszusammensetzung ergab in einem ersten Schritt insgesamt 27434 Texte. Allerdings wurde, wie bereits erläutert, das zu analysierende Textmaterial in einem zweiten Schritt mithilfe der Setzung zweier Verfassungs- beziehungsweise Erhebungszeitpunkte reduziert. Mit Ausnahme der Personen-IDs, lagen keinerlei zusätzlichen Informationen wie beispielsweise Name, Geschlecht oder Alter der ausgewählten Nutzer:innen vor.

Tabelle 2

Eckpunkte der verfügbaren Daten

Personen-ID	Kommentare	Artikel
442260	22.824	503
358888	2.441	286
220817	2.169	236

3.3 Deduktive Kategorie

Die Abstufungen der deduktiven Kategorie tragen die Symbole K1.1-3 und wurden als starke -/ mittlere - beziehungsweise schwache Meinungsintensität konzeptualisiert.

Auf verbaler Ebene wurde die erste Kategorienabstufung (K1.1) sichtbar, wenn eine starke Überzeugung des eigenen Standpunkts geäußert wurde, und beinhaltet mindestens eines der folgenden Muster: eine hervorstechende Betonung der eigenen Meinung und starke Widersetzung bis hin zur Zerstörung gegensätzlicher Standpunkte. Die Verwendung von Kraftausdrücken sowie gehäufte Ausrufezeichen oder Großbuchstaben beschreiben die Abstufung ebenso. Bei Textbestandteilen, deren Zuordnung tendenziell schwieriger war, sollte folgende geltende Kodierregel helfen: ‚Prägnante Aussagen, die verbale Ausfälligkeiten gegen eine Person(engruppe) beinhalten und politischen Hintergrund haben, sind der Kategorie K1.1 zuzuordnen‘. Zu einer vollständigen Kategorie gehören sogenannte Ankerbeispiele, also Textbestandteile, die aufgrund ihres Inhalts eine leichte Zuordnung ermöglichen und durch ihre Spezifität als Demonstrativ der entsprechenden Kategorie fungieren (Mayring, 2022). Diese waren beispielsweise:

„Wtf!“ oder „Trotteln ! Überall !“

Eine mittelstark ausgeprägte Meinungsintensität (K1.2) der Nutzer:innen wurde als reguläre Überzeugung von dem eigenen Standpunkt definiert und beinhaltet die sachliche Äußerung der eigenen Meinung, eine argumentative Darstellung der geglaubten Richtigkeit der eigenen Überzeugung, sowie die merkliche Aufforderung der Diskussionspartner:innen zu überzeugenden und klaren Argumenten. Im Vergleich zur ersten Abstufung, lässt sich hier keine starke emotionale Färbung der Aussagen erkennen. Wenn die kommentierende Person ihre Meinung betont, mit dem Wissen (und einer eventuellen Äußerung ihres Bewusstseins), dass sie anderen widerspricht, ist das der Kategorie K1.2. zuzuordnen. Nachfolgend ein prägnantes Textbeispiel:

„Ja, es ist schlimm, dass darüber geschwiegen wird und so getan wird, als ob alles schon irgendwie wird, wenn man nur nicht darüber redet bis dann wieder was passiert und es dann heißt: „damit hat niemand gerechnet.“

Eine schwach ausgeprägte Meinungsintensität (K1.3) wurde, den anderen beiden ordinalen Abstufungen entsprechend als gering ausgeprägte Überzeugung von dem eigenen Standpunkt festgelegt. Hier zeichnete sich eine besonders neutrale bis gleichgültige Haltung der Nutzer:innen ab. Fester Bestandteil dieser Kategorie sind ernstgemeinte Einladungen zur Erklärung anderer Standpunkte, die grundsätzliche Betonung der eigenen Neutralität, die Präferenz sowie teilweise der Ausdruck friedlicher Diskussion und eine klar erkennbare Überzeugung, das Diskussionsthema sei nicht wichtig oder ernst zu nehmen. Folgende Kodierregel gilt: Wenn der eigene unzureichende Wissensstand bezüglich des besprochenen Themas betont wird, dann ist die Zuteilung zu Kategorie K1.3 zulässig. Hierbei ergab sich eine Vielzahl an anschaulichen Pendants in den Online-Kommentaren:

„So genau kenne ich die Situation nicht, sorry.“ oder „Ich bin übrigens zwiegespalten zum Thema“.

In der nachfolgenden Tabelle ist das vorerst deduktive Kategoriensystem mit den drei erläuterten ordinalen Kategorienabstufungen zu begutachten.

Tabelle 3

Deduktives Kategoriensystem

Symbol	Benennung	Definition	Kodierregel
K1.1	starke Meinungsintensität	stark ausgeprägte Überzeugung von dem eigenen Standpunkt: - auffallende Betonung der eigenen Meinung - Zunichtemachen gegensätzlicher Standpunkte - verbale Ausfälligkeit - Verwendung von Ausrufezeichen oder Großbuchstaben	Wenn eine prägnante Aussage getätigt wird, die eine verbale Ausfälligkeit für eine Person(engruppe) beinhaltet und politischen Hintergrund hat, dann ist sie der Kategorie K1.1 zuzuordnen.
K1.2	mittlere Meinungsintensität	reguläre Überzeugung von dem eigenen Standpunkt:	Bei einer Betonung der Meinung, mit dem

		<ul style="list-style-type: none"> - sachliche Äußerung der eigenen Meinung - argumentative Darstellung der geglaubten Richtigkeit der eigenen Meinung - Aufforderung zu überzeugenden klaren Argumenten 	Wissen, dass sie anderen widerspricht, ist das der Kategorie K1.2. zuzuordnen.
K1.3	schwache Meinungsintensität	<p>gering ausgeprägte Überzeugung von dem eigenen Standpunkt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ernstgemeinte Einladung zur Erklärung anderer Standpunkte - Betonung der Neutralität - Vorziehen friedlicher Diskussion - Überzeugung, das Thema sei nicht wichtig oder ernst zu nehmen 	Wenn der eigene unzureichende Wissensstand bezüglich des besprochenen Themas beton wird, dann ist die die Zuteilung zur Kategorie K1.3 zu tätigen.

3.4 Induktive Kategorien

Nach der vollständigen Kodierung des Untersuchungsmaterials anhand der deduktiven Kategorie K1.1-3, wurden die Online-Kommentare in einem anschließenden Durchgang abermals gelesen, wobei weitere Kategorien entstanden. Die Schilderung dieser induktiv gebildeten Kategorien orientiert sich dabei an deren Entstehungsreihenfolge.

Die zweite Kategorie (K2) des Kategoriensystems wurde als eine äußerst stark präsenste Überzeugung der Ahnungslosigkeit beziehungsweise Blindheit der anderen definiert. Darunter fallen Äußerungen, dass Personen gegensätzlicher Meinung nicht die Wahrheit kennen würden. Mit dem Begriff der Wahrheit ist hier eine besonders generische Art und Weise gemeint, die sich weniger auf ein spezifisch begrenztes Thema bezieht, sondern auf eine sehr allgemeine Unwissenheit der Mitmenschen hindeutet. Dies geht mit der völligen Vermeidung, sich mit gegensätzlichen Meinungen auseinanderzusetzen, einher, da die anderen als hoffnungslose Fälle gesehen werden. Hier zeichneten sich folgende Ankerbeispiele durch:

„Wünsche viel Spaß im Paralleluniversum!“, *„Nein, ist doch nur Zeitverschwendung mit dir. Ignore.“* oder *„Na Sie sind aber ganz schön weltfremd !“*

Die nächste Kategorie (K3) beschreibt die Überzeugung, die anderen wären im Vergleich zur eigenen Person weniger klug. Auf den ersten Blick mag dies der zweiten Kategorie (K2) ähneln, allerdings liegt hier der Fokus auf das kognitive Niveau der eigenen Person und der Diskussionspartner:innen. Andeutungen sowie klare Vorwürfe, man selbst sei klüger oder gebildeter als eine andere Person, werden hier präsent. Dabei wird versucht, einen möglichst

starken Kontrast zwischen der eigenen Klugheit und derer anderer herzustellen. Um die Kategorie besser zu verstehen, wurden abermals Ankerbeispiele ermittelt:

„Die Dummheit der Menschen, macht mich traurig.“ und „Ich halt‘ den Durchschnittsösterreicher für zu leicht manipulierbar!“

In der vierten Kategorie (K4) wird der in den Online-Kommentaren zum Vorschein gekommene abfällige Sarkasmus behandelt. Dieser wird durch eine besonders detaillierte Wiederholung des Geschriebenen anderer Kommentator:innen deutlich, während dieser Inhalt gleichzeitig mithilfe unterschiedlicher prägnanter Zwischenphrasen, als unglaublich dargestellt wird. Freundlich erscheinende Kommentare, deren Bedeutungen jedoch eine herablassende Haltung erkennen lassen, sind dieser Kategorie zuzuordnen.

„Klar – sicher irrelevant, dass er mitgeholfen hat Trump die Wahl zu gewinnen, und sicher auch ganz irrelevant, dass Assange’s Enthüllungen immer nur eine Seite, aber nie Russland betroffen haben – aber klar, ich bin hier ideologisch indoktriniert – lol.“

Weiters entstand Kategorie K5 aus den verbal geäußerten empfundenen Problematiken mit dem Gendern von Begriffen. Diese Kategorie ist aufgrund ihrer inhaltlichen Spezifität weniger abhängig von exakt formulierten Kodierregeln. Jegliche negativen oder spöttischen Bemerkungen zu diesem Thema, welche eine fehlende Ernsthaftigkeit signalisieren, gehören zu dieser Kategorie.

„jetzt hab ich schon befürchtet, er sagt Pfarrer und Pfarrerinnen...“

Zu guter Letzt bildete sich ein Großteil der online geposteten Kommentare in der weit gefassten, sechsten Kategorie (K6) ab. Hierbei stehen grundlegende Darstellungen politischer Themen aus der eigenen Perspektive, im Mittelpunkt. Diese waren im Hinblick auf das Untersuchungsmaterial tendenziell längere Textabschnitte und beinhalteten einzelne Phrasen, welche wiederum zu anderen Kategorien gehörten. Jene Beschreibungen enthielten häufig eine Stellungnahme des eigenen politischen Lagers und welcher persönlich gewählt wurde/ wird.

Die einzelnen Elemente der induktiven Kategorien lassen sich in der nachfolgenden Tabelle betrachten.

Tabelle 4

Induktive Kategorien

Symbol	Benennung	Definition	Kodierregel
K2	Überzeugung der Ahnungslosigkeit/ Blindheit der anderen	<p>Äußerung, dass Personen gegensätzlicher Meinung, nicht die Wahrheit wissen und jegliche Erkenntnis fehlt</p> <ul style="list-style-type: none"> - komplette Vermeidung, sich mit gegensätzlichen Meinungen auseinanderzusetzen, da diese als ‚hoffnungslose Fälle‘ betrachtet werden 	Wenn eine Auseinandersetzung abgeblockt wird und andere Meinung intensiv ausgeblendet werden, dann ist die Zuordnung zu K2 zu tätigen.
K3	Überzeugung, die anderen wären im Gegensatz zur eigenen Person weniger klug	<p>Äußerung, dass die anderen dumm/unwissend sind, während die eigene Person selbst mehr weiß</p> <ul style="list-style-type: none"> - die eigene Klugheit hervorheben und zu den anderen kontrastieren 	Wenn eine verbale Ausfälligkeit verwendet wird, die auf eine geringere kognitive Ausstattung anderer hinweisen soll, entspricht die Kodierung der K3.
K4	abfälliger Sarkasmus	<p>sarkastische/ gehässige Wiederholung der Äußerung einer anderen Person, für die keinerlei Zustimmung empfunden wird</p> <ul style="list-style-type: none"> - kann humorvoll/ gelassen wirken, jedoch inhaltlich weder produktiv, noch förderlich - enthält eventuell subtile Beleidigungen 	Wenn der Kommentar freundlich erscheint, jedoch eine herablassende Haltung aufgrund seines sarkastischen Inhalts indiziert wird, wird die Kodierung nach K4 vorgenommen.
K5	Problematik des Genderns	<p>negative Äußerung zu gegenderten Inhalten</p> <ul style="list-style-type: none"> - kann sich lustig machende Inhalte bezüglich der Anwendung miteinschließen 	Wenn die Aussage eine Bemerkung zu dem Thema des Genderns ist, ist sie grundsätzlich der Kategorie K5 zuzuordnen.
K6	rein politische Schilderungen	<p>Beschreibung der vorwiegend deutschen und österreichischen Politik aus eigener Sicht</p> <ul style="list-style-type: none"> - kann inhaltlich abfällige Strukturen enthalten - kann sehr detailreich erläutert werden 	Wenn sich der Kommentar die persönliche Einstellung gegenüber einer politischen Partei fokussiert, gehört dieser zu Kategorie K6.

4. Diskussion

4.1 Interpretation

Das Kernstück qualitativer Forschungszugänge ist der breite Zugang zu interpretativen Auswertungsmethoden. Bei der Anwendung qualitativer Inhaltsanalysen liegt der Fokus der

Erkenntnisgewinnung auf der Interpretation der Struktur großer Mengen an Textmaterial durch inhaltliche Figuren und semantische Elemente. Eine Unterscheidung zwischen Analysetechniken kann über die drei Grundformen der Interpretation erfolgen. Hierbei wird zwischen Explikation, Zusammenfassung und Strukturierung differenziert. Aufgrund des in der vorliegenden Arbeit entwickelten Kategoriensystems, sowie der Forschungsfrage, wird hier die Strukturierung des Untersuchungsmaterials angestrebt, um einen anschaulichen inhaltlichen Querschnitt über die analysierten Kommentare zu gewinnen. Die Entwicklung eines entsprechenden Kategoriensystems und die Kodierung des Textmaterials kann dabei bereits das Ergebnis darstellen (Mayring, 2022).

Das Ziel der Forschungsfrage war es, zu beobachten, wie sich politische Meinungspolarisierung, obgleich diese ein auf Menschenmengen und Gruppierungen basierendes Konstrukt ist, als Folge der regelmäßigen Nutzung von Online-Plattformen, individuell niederschlägt. Neben dem entwickelten Kategoriensystem werden folgend zusätzliche Interpretationen des Textmaterials erläutert.

Bei dem Vergleich der beiden Analysezeitpunkte wurde sichtbar, dass alle drei Nutzer:innen zum zweiten Zeitpunkt, also Ende des Jahres 2021 wesentlich kürzere Texte verfasst haben, als zum ersten Zeitpunkt, welcher Anfang des Jahres 2021 war. Hier muss beachtet werden, dass die aus der Datenbank extrahierten Kommentare sowohl alleinstehende Aussagen als auch Antworten auf Kommentare anderer waren. Somit könnte diese Beobachtung in Zusammenhang mit einer möglicherweise höheren Diskussions- und Antwortbereitschaft gegen Ende des Jahres stehen. Dabei entstehen bekanntlich ja kürzere Textlängen als bei einer grundsätzlichen Aussage für den Zeitungsartikel.

Ein Muster, das sich bei der mehrmaligen Textanalyse durchzeichnete, war die starke Präsenz von Aussagen zum Zweck der Beschreibung und Rechtfertigung der eigenen politischen Ausrichtung (K6). Im Widerspruch dazu steht die interessante Beobachtung, dass zwei der drei Nutzer:innen innerhalb kürzester Zeit widersprüchliche Aussagen zum eigenen politischen Lager/ Standpunkt tätigten.

Eine Analyse der vorhandenen Kategorien und ihrer Verhältnisse zueinander, dürfte ebenfalls relevante Erkenntnisse gewähren. Neben der Kategorie K6 war die Kategorie K4 (Abfälliger Sarkasmus) sehr stark vertreten. Der Umgang mit gegensätzlichen Meinungen anderen ist also, im Rahmen der vorliegenden Einzelfallanalyse, von einer stark ausgeprägten herablassenden, sarkastischen Haltung gekennzeichnet.

Weiters lässt sich festhalten, dass die Stärke der eigenen Meinungsäußerung und somit die mangelnde Akzeptanz anderer Standpunkte, oft in der Nutzung von groben Ausfälligkeiten mit starker inhaltlicher Bedeutung einhergeht. Auf weitere Überlegungen wird in den Implikationen näher eingegangen.

4.2 Limitationen

Informationen über Algorithmen sozialer Netzwerke und wie diese arbeiten oder funktionieren sind meist nicht zugänglich. Es ist nicht bekannt, nach welchen Handlungsvorschriften sie programmiert sind und somit auch nicht, welcher Systematik deren Eingriff in die präsentierten Inhalte folgt (Cetina Presuel & Martínez Sierra, 2019). Aufgrund dieser fehlenden Transparenz und der bereits erwähnten mangelnden wissenschaftlichen Definition technologischer Filterblasen, können diese als Einflussgröße (beispielsweise ob und wie sehr sich ein:e Nutzer:in in einer befindet) nicht direkt erhoben werden (Cetina Presuel & Martínez Sierra, 2019). Es existieren verschieden konstruierte Typen der Personalisierungsalgorithmen, die in der Folge auch die präsentierten Inhalte auf unterschiedliche Art und Weise filtern (Berman & Katona, 2020). Das kann ihre zahlreichen Auswirkungen, beispielsweise die politische Meinungspolarisierung, beeinflussen. Aus diesem Grund wird von der Prämisse ausgegangen, dass Personalisierungsalgorithmen bei der Nutzung von Online-Plattformen kontinuierlich gegeben sind. Eine Annäherung an die Messung des Ausgesetztseins der Personalisierungsalgorithmen und damit auch an die der Filterblasen, erfolgt im Rahmen der vorliegenden Arbeit indirekt mithilfe der Eingrenzung des Untersuchungszeitraums auf eine Phase, welche erwiesenermaßen von einem starken Anstieg der Nutzung von Online-Programmen gekennzeichnet ist – der COVID-19-Pandemie (Brailovskaia, & Margraf, 2021). Infolgedessen geben weder die deskriptive Analyse möglicher statistischer Zusammenhänge, noch die qualitative Inhaltsanalyse der Kommentare Auskunft darüber, wie stark der direkte Effekt technologischer Filterblasen auf die politische Meinungspolarisierung der Nutzer:innen ist. Die direkte Messung dieses Konstrukts wird weiterhin eine umfassende methodische Herausforderung bleiben.

Des Weiteren ist die Stichprobenszusammensetzung für die Einzelfallanalyse ein Punkt, den es zu bedenken gilt. Die Datenbank der Nachrichtenplattform derStandard.at hatte keinerlei Informationen bezüglich demografischer Daten der Nutzer:innen. Somit wurden auffallende Unterschiede zwischen den Verfasser:innen kritisch hinterfragt. Die politische Meinungspolarisierung kann eventuell durch das Alter beeinflusst werden, genauso aber auch durch das Geschlecht. Außerdem könnte die Ausprägung bestimmter für die politische Meinungspolarisierung relevanter Traits, wie beispielsweise Diskussions- oder Konfrontationsbereitschaft mit

dem Antwortverhalten oder gar der Nutzung von Nachrichtenplattformen in Zusammenhang stehen.

Da das Untersuchungsinstrument der Arbeit die qualitative Inhaltsanalyse war, wird abschließend auf die für die qualitative Forschung spezifisch relevanten Gütekriterien eingegangen. Das zentralste Kriterium wird durch die Intercoder-Reliabilität beschrieben. Diese ist umso höher, je ähnlicher, oder gar gleich, die Ergebnisse zweier selbstständiger Auswerter:innen bei der Analyse desselben Textmaterials sind. Im Rahmen qualitativer und vor allem interpretativer Untersuchungsmethoden muss ein gewisser Trade-Off zwischen neuen, interessanten Erkenntnissen und systematischer Forschungszugänge überlegt werden. Da die qualitative Inhaltsanalyse zu einem hohen Maß auf die individuelle Wahrnehmung der Forschenden und ihrer Erlebnisperspektiven aufbaut, lässt sich dieses Gütekriterium nur begrenzt erfüllen. Darüber hinaus lässt sich Transparenz als ebenfalls essenzielles Gütekriterium qualitativer Untersuchungen zählen. Diese ist aufgrund der möglichst genauen Beschreibung und Wiedergabe sowohl der entwickelten Kategorien und ihrer Elemente als auch der entstandenen Erkenntnisse gegeben (Mayring, 2022).

4.3 Implikationen

Die vorliegende Arbeit wählte einen analytisch-qualitativen Forschungszugang um die Individualität und Unmittelbarkeit des doch sehr abstrakten Konstrukts der politischen Meinungspolarisierung, das eigentlich auf Basis großer Mengen an Personen dynamisch entsteht, zu untersuchen. Trotz der nicht-signifikanten deskriptiven Statistik, lieferte der Kern der Arbeit, nämlich die inhaltliche Untersuchung der zahlreichen Online-Kommentare auf derStandard.at interessante Beobachtungen.

Insbesondere im Hinblick auf globalpolitische gesellschaftliche Implikationen, mit denen die Gefahr der politischen Meinungspolarisierung regelmäßig in Beziehung gebracht wird, kann die vorliegende Arbeit einen Anreiz für zukünftige weiterführende Forschung bieten. Wie in der Interpretation schon angedeutet, ist die Betrachtung der einzelnen Kategorien äußerst spannend: Vor allem die Kategorien K2 und K3, aber auch K4 beinhalteten eine oft registrierte völlige Vermeidung der Auseinandersetzung, oder gar des Austausches mit Personen anderer Meinungen. Dies widerspricht der vermehrten Äußerungen vieler Personen, dass die digitale Isolierung als Resultat von Personalisierungsalgorithmen, zu einer gehäuften Konfrontation mit Personen anderer Standpunkte und Umwelten führe. Wenn man das breit verstrickte Gefahrenpotenzial technologischer Filterblasen berücksichtigt, dann wird ersichtlich, dass das herablassende Vermeiden und Abblocken anderer Perspektiven und Wahrnehmungen möglicherweise

sogar wesentlich bedenklicher sind als konfrontative Haltungen. Angesichts dieser Überlegungen dürften qualitative Forschungszugänge, die realitätsnah politische Meinungspolarisierung und ihre vielfältigen Facetten auf individueller Verhaltensebene abbilden, ein fruchtbarer Forschungs- und Erkenntniszugang für weltweite politische und soziale Systeme sein und könnte dabei helfen, umfassende Maßnahmen zur Stärkung des gesellschaftlichen Zusammenhalts in einer zunehmend digitalisierten Welt zu entwickeln.

Literaturverzeichnis

Berman, R. & Katona, Z. (2020). Curation Algorithms and Filter Bubbles in Social Networks.

Marketing Science, 39(2), 296–316. <https://doi.org/10.1287/mksc.2019.1208>

Brailovskaia, J. & Margraf, J. (2021). The relationship between burden caused by coronavirus

(Covid-19), addictive social media use, sense of control and anxiety. *Computers in*

Human Behavior, 119, 106720 <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106720>

Bruns, A. (2019). Filter bubble. *Internet Policy Review*, 8(4).

<https://doi.org/10.14763/2019.4.1426>

Can, U., & Alatas, B. (2019). A new direction in social network analysis: Online social net-

work analysis problems and applications. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Ap-*

plications, 535, 122372. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2019.122372>

Celis, E. L., Vishnoi, N. K. (2017). Fair Personalization. *arXiv preprint arXiv: 1707.02260*.

<https://doi.org/10.48550/arXiv.1707.02260>

Cetina Presuel, R. & Martínez Sierra, J. M. (2019). Algorithms and the News: Social Media

Platforms as News Publishers and Distributors. *Revista de Comunicación*, 18(2), 261–

285. <https://doi.org/10.26441/rc18.2-2019-a13>

Dst-Admin. (2020, 28. Oktober). *Wer sind eigentlich unsere Leserinnen und Leser - DER*

STANDARD About. DER STANDARD About. <https://about.derstandard.at/redak->

[tion/gebildet-jung-urban-und-mobil-unsere-leser-und-user-von-print-und-online/](https://about.derstandard.at/redaktion/gebildet-jung-urban-und-mobil-unsere-leser-und-user-von-print-und-online/)

Dames, P. (2021). Protect the Filter Bubbles. *UF Journal of Undergraduate Research*, 23.

<https://doi.org/10.32473/ufjur.v23i.128414>

Ergänzende Nutzungsbedingungen von Meta Platforms Technologies. (2022, 23. August).

Meta. <https://www.meta.com/at/legal/quest/terms-of-service/>

Geschke, D., Lorenz, J. & Holtz, P. (2018). The triple-filter bubble: Using agent-based modeling to test a meta-theoretical framework for the emergence of filter bubbles and echo chambers. *British Journal of Social Psychology*, 58(1), 129–149.

<https://doi.org/10.1111/bjso.12286>

JASP Team (2023). JASP (Version 0.17.2) [Computer software]

Jesse, M. & Jannach, D. (2021). Digital nudging with recommender systems: Survey and future directions. *Computers in Human Behavior Reports*, 3, 100052.

<https://doi.org/10.1016/j.chbr.2020.100052>

Keijzer, M. A. & Mäs, M. (2022). The complex link between filter bubbles and opinion polarization. *Data Science*, 5(2), 139–166. <https://doi.org/10.3233/ds-220054>

Kleiner, T. M. (2018). Public opinion polarisation and protest behaviour. *European Journal of Political Research*, 57(4), 941–962. <https://doi.org/10.1111/1475-6765.12260>

Koudenburg, N., Kiers, H. A. L. & Kashima, Y. (2021). A New Opinion Polarization Index Developed by Integrating Expert Judgments. *Frontiers in Psychology*, 12.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.738258>

Mayring, P. (2022). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. (13., überarbeitete Auflage). Beltz.

Pariser, E. (2011). *The Filter Bubble: What the Internet Is Hiding from You*. Penguin Press.

Werthner, H. (2021). From absolute nonsense to the world's operating system. *Electronic*

Markets, 32(1), 145–151. <https://doi.org/10.1007/s12525-021-00508-w>

Peer-Gutachten zur Bachelorarbeit

Gutachter/in der Bachelorarbeit: Gallo Marco
Verfasser/in der Bachelorarbeit: Nadine Chincea
Titel der Bachelorarbeit: Wie wirken sich technologische Filterblasen, als Folge der algorithmisch personalisierten Aufbereitung von Inhalten sozialer Netzwerke, auf die politische Meinungspolarisierung der Nutzer:innen aus?“

Bewertung: 0 = erfüllt die Anforderungen nicht; 4 = erfüllt die Anforderungen in hohem Maße

I. ALLGEMEINE ASPEKTE

1. Aufbau und Gliederung; „roter Faden“	0	1	2	3	x
2. Klarheit und Verständlichkeit	0	1	2	3	x
3. Strukturierung & Organisation der Informationsdarstellung	0	1	2	3	x
4. Formale Korrektheit (APA-Richtlinien; Korrektheit Zitate)	0	1	2	3	x
5. Korrektheit der sprachlichen Fassung (Rechtschreibung, Grammatik)	0	1	2	3	x
6. Gestaltung (Layout, Tabellen)	0	1	2	3	x

II. THEORIETEIL

1. Präzision der Darstellung	0	1	2	3	x
2. Argumentationsstruktur	0	1	2	3	x
3. Angemessenheit der berücksichtigten Literatur	0	1	2	4	x
4. Begründung der theoretischen Fragestellung	0	1	2	3	x
5. Formulierung der Hypothesen	0	1	2	3	x

III. METHODENTEIL

1. Qualität des Untersuchungsplans	0	1	2	3	x
2. Qualität der Erhebungsinstrumente	0	1	2	3	x
3. Qualität der Operationalisierungen	0	1	2	3	x
4. Angemessenheit der Beschreibung der Stichprobe	0	1	2	3	x
5. Dokumentation des Ablaufs der Datenerhebung	0	1	2	3	x

VI. LITERATURLISTE

1. Korrektheit der Zitierung	0	1	2	3	x
2. Umfang	0	1	2	3	x

VII. ZUSÄTZLICHE PUNKTE

1.	0	1	2	3	4
2.	0	1	2	3	4
3.	0	1	2	3	4

FREIE GESAMTBEURTEILUNG (inkl. besonders positive Aspekte, Verbesserungspotential, offene Fragen; Achtung: Beurteilungen mit „0“ oder „1“ sollten in jedem Fall begründet werden!):

Liebe Nadine,

schonmal Gratulation zu deiner tollen Arbeit! Ich finde du hast es sehr gut geschafft in ein sehr spannendes und relevantes, aber noch nicht für alle bekanntes Thema einzuführen. Du schaffst es die Leserin deiner Arbeit an einem roten Faden entlangzuleiten. Es wird sehr verständlich, auch denke ich für Leserinnen die sich noch nicht mit Filterbubbles und dergleichen beschäftigt haben, worum es geht und wohin du willst, also worin der Sinn deiner Arbeit besteht und wie du auf deine Fragestellung kommst.

Besonders herauszuheben ist meiner Meinung auch, dass du zwei verschiedene Methoden verwendet hast, um eine Tiefe in der Beantwortung deiner Fragestellung zu erreichen.

Das einzige, dass ich persönlich anders machen würde (und das ist reine Geschmackssache) ist den Titel zu verkürzen. Ich denk mir Schlagwörter reichen für sowas.

Eine wirklich sehr gelungene Arbeit!

Ort, Datum: 07.07.2023

Unterschrift Gutachter/in:



Peer-Gutachten zur Bachelorarbeit

Gutachter/in der Bachelorarbeit: Vincent Ballweber
Verfasser/in der Bachelorarbeit: Nadine Chincea
Titel der Bachelorarbeit: „Wie wirken sich technologische Filterblasen, als Folge der algorithmisch personalisierten Aufbereitung von Inhalten sozialer Netzwerke, auf die politische Meinungspolarisierung der Nutzer:innen aus?“

Bewertung: 0 = erfüllt die Anforderungen nicht; 4 = erfüllt die Anforderungen in hohem Maße

I. ALLGEMEINE ASPEKTE

1. Aufbau und Gliederung; „roter Faden“	0	1	2	3	4
2. Klarheit und Verständlichkeit	0	1	2	3	4
3. Strukturierung & Organisation der Informationsdarstellung	0	1	2	3	4
4. Formale Korrektheit (APA-Richtlinien; Korrektheit Zitate)	0	1	2	3	4
5. Korrektheit der sprachlichen Fassung (Rechtschreibung, Grammatik)	0	1	2	3	4
6. Gestaltung (Layout, Tabellen)	0	1	2	3	4

II. THEORIETEIL

1. Präzision der Darstellung	0	1	2	3	4
2. Argumentationsstruktur	0	1	2	3	4
3. Angemessenheit der berücksichtigten Literatur	0	1	2	4	4
4. Begründung der theoretischen Fragestellung	0	1	2	3	4
5. Formulierung der Hypothesen	0	1	2	3	4

III. METHODENTEIL

1. Qualität des Untersuchungsplans	0	1	2	3	4
2. Qualität der Erhebungsinstrumente	0	1	2	3	4
3. Qualität der Operationalisierungen	0	1	2	3	4
4. Angemessenheit der Beschreibung der Stichprobe	0	1	2	3	4
5. Dokumentation des Ablaufs der Datenerhebung	0	1	2	3	4

VI. LITERATURLISTE

1. Korrektheit der Zitierung	0	1	2	3	4
2. Umfang	0	1	2	3	4

VII. ZUSÄTZLICHE PUNKTE

1.	0	1	2	3	4
2.	0	1	2	3	4
3.	0	1	2	3	4

FREIE GESAMTBEURTEILUNG (inkl. besonders positive Aspekte, Verbesserungspotential, offene Fragen; Achtung: Beurteilungen mit „0“ oder „1“ sollten in jedem Fall begründet werden!):

Lieber Nadine,

eine sehr interessante und vor allem politisch aktuelle und relevante Arbeit, die die verfügbaren Daten verständlich aufarbeitet und viele neue Fragen zu Zusammenhängen aufwirft.

Zunächst einmal Hut ab, dass du dir der qualitative Inhaltsanalyse angenommen hast, ich kann mir vorstellen dass dabei wesentlich mehr Aufwand dabei war als bei den quantitativen Fragebögen die die meisten von uns genutzt hatten.

Du hast den theoretischen Hintergrund in deiner FLS bereits sehr gründlich dargelegt und dein Vorgehen nun auch wirklich gut nachvollziehbar dargelegt.

Ich kann dir leider nicht viel Feedback zum Erhebungsinstrument und der Operationalisierung geben da ich selbst nicht viel Erfahrung mit qualitativen Aspekten wissenschaftlichen Arbeitens habe. Was die Ergebnisdarstellung betrifft, so gibt es jedoch vielleicht noch einige Dinge (Feinschliffe) welche die Arbeit besser abrunden könnten. Ich denke die Stichprobe passt vielleicht hier besser in die Ergebnisse als die Interpretation.

Ähnlich habe ich einige Kleinigkeiten im Layout bzw. der Formatierung gefunden die aber nicht wesentlich gravierend sind. Das sind kleine Fehler die leicht behoben sind. Weil das wie ich finde nicht in das Feedback gehört und du das sicher noch leicht vor der Abgabe abändern kannst schick ich dir dazu gesondert noch die APA-Punkte über WhatsApp bzw. Mail.

Alles in allem kannst du auf jeden Fall stolz auf deine Leistung und vor allem deine Erhebung sein. Ich wünsche dir weiterhin alles gute fürs Schreiben und werde dir auch gerne noch ein weiteres Feedback im Laufe der Woche zukommen lassen.

LG
Vincent

Ort, Datum: 05.07.2023

Unterschrift Gutachter/in:

