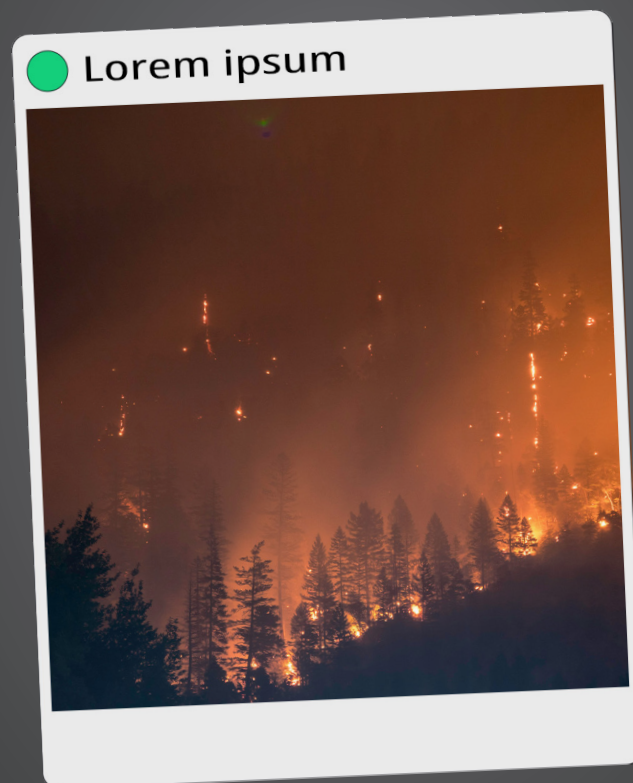


(Audio-) visuelle Desinformation auf Social-Media- Plattformen in der Schweiz

Eine Analyse



Bachelorarbeit
*zur Erlangung des akademischen Grades
eines Bachelor of Science (B.Sc.)*

Haupt-Referentin: *Prof. Dr. Franziska Oehmer-Pedrazzi*
Co-Referent: *Benjamin Hanimann*

Vorgelegt durch:
Yannick Spriessler
Matrikel-Nr.: 22-160-360
08.08.2025

Abstract

Die vorliegende Bachelorarbeit untersucht, welche Merkmale visuelle und audiovisuelle Desinformation auf Social-Media-Plattformen in der Schweiz aufweist. Hierfür wurde eine quantitative Inhaltsanalyse von durch Faktencheck-Plattformen als Desinformation deklarierten Beiträgen durchgeführt, welche anschliessend statistisch ausgewertet wurden.

Diese ergab, dass desinformierende Beiträge auf unterschiedlichen Plattformen geteilt werden, primär zu aktuellen Vorkommnissen. In Zusammenhang mit Bildern und Videos vermitteln sie die Desinformation auf emotionale Weise und können oft nur schwer als Desinformation erkannt werden.

Die Erkenntnisse aus der Thesis werden in Zusammenhang mit Experteninterviews verwendet, um eine interaktive Webplattform zur Aufklärung und Förderung der Medienkompetenz zu gestalten.

This bachelor's thesis addresses the specifications of visual and audiovisual disinformation on social media platforms in Switzerland. For this purpose, a quantitative content analysis of social media posts, labelled as disinformation by factchecking platforms, was performed and the results were statistically analysed. The results show that disinforming posts are shared on multiple social media platforms, especially relating to current events. Combined with images and videos, they provide the disinformation in an emotional way and can often hardly be distinguished as disinformation.

The results of the thesis, combined with expert interviews, are used to create an interactive web platform to educate and strengthen media literacy.

Keywords:

Audiovisuelle Desinformation, Social Media, Faktencheck, audiovisuelle Inhaltsanalyse, quantitative Inhaltsanalyse, Schweiz

Zitiervorschlag:

Spriessler, Y. (2025). *(Audio-) visuelle Desinformation auf Social-Media-Plattformen in der Schweiz. Eine Analyse*. Bachelorarbeit. Chur: Fachhochschule Graubünden.

Titelblatt:

Bild: Howard, M. (18. Nov. 2017). *trees on fire*. Titelblatt. URL: <https://unsplash.com/photos/trees-on-fire-eAKDzK41o4o> (besucht am 30.01.2025).

Titelblatt: Eigene Darstellung.

Vorwort

Persönlicher Bezug

Ich interessiere mich für Politik und gesellschaftliche Themen, aber auch für die technischen Aspekte von Social-Media-Plattformen. Durch meine Tätigkeiten als Leiter in diversen Jugendarbeits-Angeboten liegen mir Jugendliche und junge Erwachsene am Herzen, gleichzeitig bekomme ich bei ihnen hautnah mit, welchen Einfluss Social Media im Alltag hat, und auch ich selbst hinterfrage immer wieder meinen Umgang damit. Ich bin der festen Überzeugung, dass eine mündige Gesellschaft darauf angewiesen ist, wahre von unwahren Tatsachen zu unterscheiden, um sich so eine fundierte Meinung bilden zu können, basierend auf Fakten und eigenen Werten, welche unter anderem auf diesen Fakten basieren. Deshalb möchte ich mit meiner Bachelorarbeit dazu beitragen, dass diese Kompetenz gestärkt werden kann.

Danksagung

Ein grosser Dank geht an die Dozierenden Prof. Dr. Franziska Oehmer-Pedrazzi und Benjamin Hanimann, welche als Betreuungspersonen meine Bachelorarbeit kompetent begleitet haben und mit Anregungen und Hilfestellungen stets zur Verfügung gestanden haben.

Ein weiterer Dank geht an Roland Spriessler, Sara Plattner und Andreas Rüfenacht, welche die Arbeit vorgängig korrekturgelesen haben.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	II
Abbildungsverzeichnis	V
Tabellenverzeichnis	V
1 Einleitung	1
1.1 Relevanz	1
1.2 Forschungsfrage	4
2 Forschungsstand zur Desinformation	5
2.1 Begriffsdefinition	5
2.2 Studien zu aktueller Desinformation	8
2.2.1 Was aktuelle Desinformation ist	8
2.2.2 Wer verbreitet Desinformation?	9
2.2.3 Die Produktion von Desinformation	11
2.2.4 Verbreitung	12
2.2.5 Glaubwürdigkeit von Desinformation	13
2.2.6 Auswirkungen aktueller Desinformation auf die politische Meinungsbildung	15
2.2.7 Der Einfluss generativer künstlicher Intelligenz auf die Erstellung von Desinformation	16
2.3 Wirkung von audiovisueller Desinformation	17
2.4 Zusammenfassung des aktuellen Forschungsstands	18
3 Methode	20
3.1 Methodenwahl	20
3.1.1 Analysegegenstand	21
3.1.2 Untersuchungszeitraum	21
3.1.3 Räumlicher Geltungsbereich	22
3.1.4 Einschränkungen	22
3.2 Methodisches Vorgehen	23
4 Auswertung	24
4.1 Auswertung allgemeiner Variablen	24
4.2 Hypothesen	27
5 Forschungsergebnisse	41

5.1	Diskussion	41
5.2	Weiterer Forschungsbedarf	42
6	Fazit	44
7	Literatur	46
8	Hilfsmittelverzeichnis	56
9	Anhang	58
9.1	Codebuch	58
9.2	Python Webcrawler	73
9.3	Datensatz	76
9.4	R Datenanalyse	76

Abbildungsverzeichnis

1	<i>Verhältnis zwischen Ursprungsländern und Bezugsländern der Beiträge .</i>	26
2	<i>Liniendiagramm der Beiträge pro Jahr</i>	28
3	<i>Verteilung der Beiträge nach Thema über die Zeit</i>	29
4	<i>Vergleich der vermittelten Beitrags- und Artefakt-Emotionalität</i>	30
5	<i>Relative Häufigkeit der Akteursrollen innerhalb der Akteurstypen</i>	33
6	<i>Häufigkeitsverteilung der Artefakt-Typen</i>	35
7	<i>Thematisches Verhältnis zwischen dem Thema des Beitrags und des visuellen Artefakts</i>	37
8	<i>Schnittgeschwindigkeit der Video-Artefakte</i>	39

Tabellenverzeichnis

1	<i>Erfassung der Stichprobe der auszuwertenden Social-Media-Beiträge . .</i>	23
2	<i>Relative Häufigkeitsverteilung der Ursprungsplattformen der desinformierenden Beiträge in %</i>	24
3	<i>Relative Häufigkeitsverteilung der Themengebiete der Beiträge in % . .</i>	25
4	<i>Relative Häufigkeitsverteilung der auditiven Merkmale der Beitrags-Videos in %</i>	27
5	<i>Anzahl untersuchte Beiträge pro Jahr</i>	28
6	<i>Kreuztabelle zwischen textlicher und visueller Emotionalität der Beiträge</i>	31
7	<i>Relative Häufigkeit der Beiträge mit Keyword pro Themengebiet</i>	32
8	<i>Kreuztabelle zwischen Akteurstyp und gesellschaftlicher Rolle</i>	33
9	<i>Kreuztabelle zwischen Akteurrolle und Beitragsthema</i>	34
10	<i>Häufigkeitsauswertung des inhaltlichen Zusammenhangs zwischen Beitragstext und visuellem Artefakt</i>	36
12	<i>Häufigkeitsverteilung des inhaltlichen Erstellungszwecks der Beiträge .</i>	38
11	<i>Kreuztabelle zwischen Thematik des Beitrags und des visuellen Artefakts</i>	38

1 Einleitung

Spätestens seit den US-Wahlen 2016 hat der Begriff “Fake News” stark an Bedeutung gewonnen. Zwar handelt es sich dabei nicht um eine Neuerscheinung und falsche Informationen wurden lange vor der Entwicklung des Internets verbreitet (Allcott & Gentzkow, 2017, S. 214; Jaster & Lanius, 2020, S. 247; T. Khan, Michalas & Akhunzada, 2021, S. 1), dennoch ist das Problem unter anderem durch die Verbreitung über das Internet weiter stark angewachsen (Allcott & Gentzkow, 2017, S. 214–215; T. Khan, Michalas & Akhunzada, 2021, S. 1; Lazer et al. 2018, S. 1; Ceron, de-Lima-Santos & Quiles, 2021, S. 4).

Aufgrund der sozialen Medien und der Möglichkeit, innerhalb kürzester Zeit Videos und Bilder zu produzieren, können heute sehr schnell audiovisuelle Falschinformationen verbreitet werden. Diese stellen nicht nur ein Problem für die individuellen Rezipierenden dar, sondern gefährden dabei auch politische und gesellschaftliche Prozesse.

Die Bachelorarbeit befasst sich damit, welche inhaltlichen und gestalterischen Merkmale audiovisuelle und bildbasierte Desinformation auf Social-Media-Plattformen in der Schweiz aufweist.

Ziel der Arbeit ist zum einen, herauszufinden, ob es mögliche Muster und Strategien hinter der Produktion der Inhalte gibt. Zum anderen soll auch ein allgemeines Verständnis für die entsprechenden Inhalte gewonnen werden.

Die Erkenntnisse der Bachelorarbeit werden anschliessend verwendet, um darauf basierend eine interaktive Aufklärungsplattform zu gestalten.

1.1 Relevanz

Gesellschaft

Im Jahr 2024 betrug der Anteil der Social-Media-Nutzenden in der Schweiz knapp 80 %. Weiter informiert sich ein bedeutender Anteil der europäischen Bevölkerung über das Internet, eine Mehrheit verwendet Social Media primär für Nachrichten und Unterhaltung (We Are Social, DataReportal & Meltwater, 2024, S. 21ff). Gemäss der JAMES-Studie 2024 (Külling-Knecht et al. 2024, S. 40) informierte sich 2024 etwa die Hälfte der Jugendlichen täglich oder mehrmals pro Woche auf sozialen Plattformen. Somit wird durch Social-Media-Inhalte ein Grossteil der Schweizer Bevölkerung erreicht. Dadurch können desinformierende Inhalte potenziell einen grossen Einfluss auf die Bevölkerung und ihre (politische) Meinungsbildung haben (Grujic, 2024, S. 18; Jaster & Lanius, 2020, S. 258; T. Khan, Michalas & Akhunzada, 2021, S. 1f), insbesondere, wenn Social-Media-Plattformen auch als Informationsquelle zu politischen und gesellschaftlichen Themen dienen.

Grady et al. (1998) haben gezeigt, dass sich Rezipierende besser und länger an visuelle Inhalte erinnern können als an Worte. Eine weitere Untersuchung fand einen Zusammenhang zwischen dem Konsum von Videos und der Möglichkeit der Nutzenden, auf diese zu reagieren (M. L. Khan, 2017, S. 242). Inhalte mit Partizipationsmöglichkeit scheinen ausserdem den Konsum ähnlicher Inhalte weiter zu befeuern (*information seeking*) (M. L. Khan, 2017, S. 243).

Insofern kann davon ausgegangen werden, dass audiovisuelle Desinformation eine besondere Gefahr darstellt.

Politik

Jaster & Lanius (2020, S. 258) schreiben Desinformation die Fähigkeit zu, demokratische Gesellschaften "durch Inhalte, die Angst und Verunsicherung schüren, [...] [sowie, d. Verf.] durch die Schwächung der seriösen Institutionen der Erkenntnisbeschaffung und [...] durch Normverschiebungen des politisch Sagbaren" (Jaster & Lanius, 2020, S. 258) zu destabilisieren (vgl. auch T. Khan, Michalas & Akhunzada, 2021, S. 1).

Eine Marketingfirma fand 2016 heraus, dass Fake-News-Seiten für die Verbreitung ihrer Inhalte fast komplett von Facebook abhängig sind. Während solche Seiten 50 % der Websitebesuche von Facebook erhalten, liegt dieser Wert bei seriösen Medien bei etwa 20 %. (Wong, 2016; zit. nach T. Khan, Michalas & Akhunzada, 2021, S. 1; vgl. auch Allcott & Gentzkow, 2017, S. 212).

Facebook und weitere Social-Media-Plattformen können somit als starke Treiber von Desinformation verstanden werden (Wong, 2016). In Anbetracht der jüngsten Tendenz, Einordnungen durch Faktencheck-Organisationen auf den Meta-Plattformen einzustellen (Isaac & Schleifer, 2025; Meta Transparency Centre, 2025), ist es für die Nutzenden deshalb umso wichtiger, Inhalte bezüglich ihres Wahrheitsgehalts korrekt einordnen zu können.

Gemäss dem Bundesministerium des Innern und für Heimat (2022) (zit. nach Teetz, 2023, S. 15) kann Desinformation in einigen Fällen sogar als Bedrohung der nationalen Sicherheit verstanden werden.

Die Schweiz hat mit ihrer direkten Demokratie ein weltweit einzigartiges politisches System, in keinem anderen Staat hat die Bevölkerung so viele Mitbestimmungsrechte (Sager, Künzler & Lutz, 2017, S. 2). Es ist deshalb zwingend notwendig, dass diese ihre politischen Entscheide aufgrund von korrekten Fakten und eigener politischer Entscheidung treffen kann, ohne von Desinformation beeinflusst zu werden (Vogler, Schwaiger, Rauchfleisch et al. 2021, S. 26) (vgl. auch Colomina, Margalef & Youngs, 2021, S. 14f).

Auch wenn über die tatsächliche Gefährdung der Schweizer Politik durch Desinformation bisher noch wenig bekannt ist, scheint die Schweiz als Staat vergleichsweise widerstandsfähig zu sein (Vogler, Schwaiger, Rauchfleisch et al. 2021, S. 26).

Durch das Wissen der Plattform-Nutzenden über Desinformation und die Mechanismen der Social-Media-Plattformen sowie die Fähigkeit, falsche von echten Tatsachen zu unterscheiden, kann diese Gefahr weiter verringert werden.

Wissenschaft

Soziale Medien funktionieren fundamental anders als traditionelle Medien. Nachrichten und andere Inhalte können ohne faktische Einordnung oder inhaltlichen Kodex weltweit geteilt werden (Allcott & Gentzkow, 2017, S. 211; Moeller & Helberger, 2018, S. 25). Die journalistischen Kriterien wie "Unabhängigkeit, Ausgewogenheit, Vielfalt, Verständlichkeit und Unterhaltsamkeit" (Grujic, 2024, S. 9) werden nicht überprüft. Speziell in Krisenzeiten sind die Nutzenden besonders anfällig für Falschinformationen (vgl. Ceron, de-Lima-Santos & Quiles, 2021, S. 2).

Social-Media-Plattformen und ihre entsprechenden Algorithmen zur Inhaltsauswahl basieren neben den Interaktionen der Nutzenden untereinander in ihrer Funktionsweise vor allem auf der Generierung von Aufmerksamkeit (vgl. Stark, Magin & Geiß, 2022, S. 220; Hegelich & Thieltges, 2018, S. 493).

Durch die Verbreitung eines Inhaltes wird zwangsläufig die Kapazität der Nutzenden für die Verarbeitung anderer Inhalte geschmälert (Jaster & Lanius, 2020, S. 248).

Die Wissenschaft kennt das Potenzial und die Gefahr von Social-Media-Plattformen, durch Fragmentierung und das Anzeigen bestimmter Inhalte Filterblasen zu schaffen und die Gesellschaft zu spalten – dieser Effekt konnte jedoch bisher nicht tatsächlich bewiesen werden (Stark, Magin & Geiß, 2022, S. 220; Moeller & Helberger, 2018, S. 25).

Als Massnahme gegen Desinformation werden oft Faktenchecks eingesetzt. Deren Wirksamkeit wird allerdings immer wieder in Frage gestellt (Lazer et al. 2018, S. 1095; Ceron, de-Lima-Santos & Quiles, 2021, S. 4f). "(...) people prefer information that confirms their preexisting attitudes (*selective exposure*), view information consistent with their preexisting beliefs as more persuasive than dissonant information (confirmation bias), and are inclined to accept information that pleases them (*desirability bias*)" (Lazer et al. 2018, S. 1095) (vgl. auch Grujic, 2024, S. 18). Faktenchecks könnten in einigen Fällen sogar kontraproduktiv sein, wenn die Falschinformation wieder aufgefrischt wird und dadurch eher hängenbleibt als die faktische Einordnung (ebd.).

Umso wichtiger ist es, dass die Rezipierenden die desinformierenden Beiträge und ihre zugehörigen Begleitmedien (im Folgenden mediale Artefakt genannt) möglichst selbst beurteilen können.

1.2 Forschungsfrage

Folgende Fragestellung wird in der Bachelorarbeit behandelt:

Welche inhaltlichen und gestalterischen Merkmale weist visuelle und audiovisuelle Desinformation auf Social-Media-Plattformen in der Schweiz auf?

Desinformation kann gravierende Folgen für eine Gesellschaft haben. Aufgrund der Relevanz von Social-Media-Plattformen für die individuelle Informationsbeschaffung in der heutigen Zeit ist es unabdingbar, ein Verständnis über die Mechanismen zu erlangen, mit welchen Desinformation arbeitet, um die Rezipierenden zu täuschen. So kann nicht nur die eigene Medienkompetenz gestärkt werden, Desinformation als solche zu erkennen, sondern deren Schadenspotenzial kann optimalerweise zusätzlich eingedämmt werden.

Gemäss der Einordnung nach Lasswell, 1948, S. 37 bewegt sich diese Arbeit im Bereich der Inhalts- und Kanalforschung. Es wird untersucht, durch wen Desinformation verbreitet wird und welche Merkmale sie aufweist.

Im Kapitel 2 Forschungsstand zur Desinformation wird hierfür der aktuelle Forschungsstand dargelegt. Nach einer Begriffsdefinition folgt eine Übersicht über die aktuellen Erkenntnisse zur Verbreitung und Produktion von desinformierenden Inhalten.

Das Kapitel 3 Methode widmet sich der angewandten Methode und mündet in den Auswertungen in Kapitel 4.

2 Forschungsstand zur Desinformation

Das folgende Kapitel fasst den aktuellen Forschungsstand zu aktueller Desinformation zusammen. Während Desinformation auch in Printmedien wie Zeitungen oder in Fernsehformaten verbreitet werden kann, konzentriert sich diese Arbeit auf die Verbreitung von Desinformation auf Social-Media-Plattformen.

In einem ersten Schritt wird aktuelle Desinformation definiert und von anderen, ähnlichen Formaten abgegrenzt. Anschliessend wird das Phänomen erklärt, indem auf die Verbreitung und die inhaltliche und strukturelle Produktion sowie die Auswirkungen davon eingegangen wird.

Dazu werden aktuelle Studien aufgearbeitet und die entsprechenden Erkenntnisse gesammelt dargestellt.

2.1 Begriffsdefinition

Beispielsweise durch die erste Amtszeit des US-Präsidenten Donald Trump (2017–2021) oder den Brexit hat der Begriff “Fake News” weltweit an Bedeutung gewonnen (Jaster & Lanius, 2020, S. 1f; Kohring & Zimmermann, 2020, S. 1).

In der Literatur existieren verschiedene Definitionen des Begriffes. Jaster & Lanius (2020, S. 246f) vertreten beispielsweise die Haltung, dass “Fake News” als Begriff für desinformierende Inhalte gleichbedeutend ist mit dem politischen Propagandabegriff. In den letzten Jahren wurde allerdings auch oft argumentiert, dass “Fake News” lediglich als politischer Begriff gewertet und im wissenschaftlichen Kontext stattdessen von (aktueller) Desinformation gesprochen werden sollte (Bontridder & Poulet, 2021, S. 3; Habgood-Coote, 2019; Kohring & Zimmermann, 2020, S. 148). Egelhofer & Lecheler (zit. nach Kohring & Zimmermann, 2020, S. 148) differenzieren zwischen “Fake News” als Genre für Falschinformationen und “Fake News” als Label im Sinne einer politischen Instrumentalisierung zur Diskreditierung von Medien und Institutionen.

In Anlehnung an Kohring & Zimmermann (2020) und in Abgrenzung zum politischen Label wird in dieser Bachelorarbeit der Begriff “Desinformation” wie folgt verwendet.

In der Wissenschaft gibt es bisher keine einstimmige Definition für Desinformation. Kohring & Zimmermann (2020, S. 148f) benennen ein Theoriendefizit, basierend auf widersprüchlichen Definitionen sowie teilweise nicht nachvollziehbaren Definitionskriterien.

Laut Lazer et al. (2018) handelt es sich bei Desinformation um “fabricated information that mimics news media content in form but not in organizational process or intent. Fake-news outlets, in turn, lack the news media’s editorial norms and processes for ensuring the accuracy and credibility of information” (Lazer et al. 2018, S. 1094).

Allcott & Gentzkow (2017) sprechen von "(...) news articles that are intentionally and verifiably false, and could mislead readers." (Allcott & Gentzkow, 2017, S. 213) (vgl. auch Tandoc Jr., Lim & Ling, 2018, S. 140; Lazer et al. 2018, S. 1094).

Diese Definition kann nicht nur auf News-Artikel angewendet werden, sondern auch auf andere mediale Artefakte (Bontridder & Pouillet, 2021, S. 3) (vgl. auch Reuter, 2019, S. 16). Kohring & Zimmermann (2020) definieren aktuelle Desinformation als "Kommunikation wissentlich und empirisch falscher Informationen zu neuen und relevanten Sachverhalten mit dem Anspruch auf Wahrheit" (Kohring & Zimmermann, 2020, S. 1). Sie stützen sich dabei auf folgende Kriterien:

- **(Visuelle) Kommunikation:** Eine potenziell wahrheitsfähige Mitteilung mit darstellendem Gehalt, welche einen Teil der Wirklichkeit abbildet. Dies bezieht sich nicht nur auf sprachliche, sondern auch auf visuelle Mitteilungen (Kohring & Zimmermann, 2020, S. 151).
- **Aktualitätsbezug:** "(...) überraschende Themen mit (potenziell) großer Auswirkung auf die Gesellschaft. So ermöglicht sie ihrem Publikum die Ausbildung von (wenn auch empirisch unzutreffenden [...]) Erwartungen und dadurch die Orientierung in einer komplexen Welt" (Kohring & Zimmermann, 2020, S. 152).
- **Wahrheitsanspruch:** Aktuelle Desinformation beansprucht für sich, dass sie (vorgetäuscht) wahr ist. In diese Betrachtung werden sowohl Produzierende wie auch Rezipierende des Inhaltes miteinbezogen. Hierbei gilt, ob es für externe Beobachtende plausibel ist, dass Rezipierende die Nachricht als wahr erachten (Kohring & Zimmermann, 2020, S. 153).
- **Unwahrheit:** Der desinformierende Inhalt besitzt irreführendes Potenzial, da er empirisch falsch ist und somit den zuvor beanspruchten Wahrheitsgehalt nicht einlöst. (Kohring & Zimmermann, 2020, S. 154).
- **Unwahrhaftigkeit:** Die Produzierenden sind sich der Tatsache bewusst, dass die Desinformation empirisch falsch ist. (Kohring & Zimmermann, 2020, S. 156)
- **Täuschungsabsicht:** Falsche Tatsachen werden vorsätzlich und bewusst verbreitet. Dabei spielt es keine Rolle, ob diese der gezielten Verbreitung von Falschinformationen dienen sollen oder beispielsweise zu Clickbait-Zwecken eingesetzt werden (Kohring & Zimmermann, 2020, S. 157; vgl. auch T. Khan, Michalas & Akhunzada, 2021, S. 2).

Desinformation muss abgegrenzt werden von weiteren verwandten Themen und Begriffen:

- **Missinformation:** Missinformation “ (...) refers to false, inaccurate, or misleading information that is shared without any intent to deceive” (Bontridder & Poulet, 2021, S. 2). Kohring & Zimmermann grenzen Missinformation anhand des Unwahrhaftigkeitskriteriums ab, indem es sich bei Missinformation gemäss ihrer Definition um eine unwissentliche Fehlinformation handelt (Kohring & Zimmermann, 2020, S. 156), welche ohne Täuschungsabsicht verbreitet wird (vgl. auch Grujic, 2024, S. 15).
- **Satire:** Satire ist nach Kohring & Zimmermann (2020, S. 154) erkennbar an einer klaren Quelle (beispielsweise ein Satiremagazin) sowie bestimmten Text- und Stilmerkmalen und grenzt sich von Desinformation ab durch den Verzicht auf den Wahrheitsanspruch. Diese Einschätzung wird ebenfalls durch externe Beobachtende getroffen.
Weitere Merkmale sind humoristische oder übertriebene Darstellungen (Tandoc Jr., Lim & Ling, 2018, S. 141; T. Khan, Michalas & Akhunzada, 2021, S. 2), obwohl diese auch in seriösen und korrekten Nachrichten verwendet werden können.
- **Gerücht:** Ein Gerücht zeichnet sich dadurch aus, dass sein Wahrheitsgehalt (noch) nicht überprüft ist (Kohring & Zimmermann, 2020, S. 155). Der Wahrheitsgehalt von Desinformation lässt sich jederzeit prüfen.
- **Verschwörungstheorie:** Rosnow & Kimmel (zit. nach Krafft & Donovan, 2020, S. 197) definieren Verschwörungstheorien (*Rumors*) als “an unverified proposition for belief that bears topical relevance for persons actively involved in its dissemination” (ebd.). Krafft & Donovan (2020, S. 197) halten eine persönliche Betroffenheit sowie Informationsunsicherheit als Bedingungen für eine Verschwörungstheorie fest.
Von Desinformation unterscheidet sich eine Verschwörungstheorie dadurch, dass sie meist auch von denjenigen geglaubt wird, welche zu ihrer Verbreitung beitragen (Kohring & Zimmermann, 2020, S. 156).
- **Fake News:** Zum einen wird der Begriff im politischen Kontext als abwertendes Label verwendet für Nachrichten, welche nicht nach dem Willen der politischen Akteurinnen und Akteure berichten (Tandoc Jr., 2019, S. 3).

Zum anderen handelt es sich bei “Fake News” um eine Unterkategorie der Desinformation, welche spezifisch Nachrichtenartikel bezeichnet, die Falschinformationen beinhalten und so aufbereitet sind, dass sie für echt gehalten werden (können) (ebd.).

Kohring & Zimmermann haben in ihrer Arbeit eine Begriffsdefinition für aktuelle Desinformation aufgestellt, welche den Term klar definiert und von anderen Kategorien von Falschinformationen abgrenzt. In dieser Bachelorarbeit wird deshalb nachfolgend ihre Definition zur Beurteilung von Desinformation angesetzt.

2.2 Studien zu aktueller Desinformation

2.2.1 Was aktuelle Desinformation ist

Viele Publikationen halten fest, dass aktuelle Desinformation kein neues Phänomen ist (vgl. bspw. Tandoc Jr., 2019, S. 2; Allcott & Gentzkow, 2017, S. 214; Lazer et al. 2018, S. 1094). Allcott & Gentzkow (2017, S. 214) nennen als eines der ältesten Beispiele den *Great Moon Hoax* von 1835, bei welchem in Zeitungsartikeln behauptet wurde, dass auf dem Mond Leben nachgewiesen worden sei.

Seit in den letzten 20 Jahren Social-Media-Plattformen aufgekommen sind, hat sich die traditionelle Informationsverbreitung stark ins Internet verlagert (Allcott & Gentzkow, 2017, S. 211; Kohring & Zimmermann, 2020, S. 147; Tandoc Jr., Lim & Ling, 2018, S. 138; Lazer et al. 2018, S. 1094). Diese Plattformen erlauben es den Nutzenden, auf sehr einfache Art und ohne grosse Hindernisse Informationen online mit der gesamten Nutzerbasis zu teilen (Vogler, Schwaiger, Rauchfleisch et al. 2021, S. 1; Lazer et al. 2018). Informationen zu aktuellen Ereignissen können so ohne inhaltliche Richtlinien, Einordnungen oder Faktenkontrollen potenziell weltweit verbreitet werden (Kohring & Zimmermann, 2020, S. 147; Allcott & Gentzkow, 2017, S. 211; Ceron, de-Lima-Santos & Quiles, 2021, S. 4; Schenk, 2021, S. 165f). “An individual user with no track record or reputation can in some cases reach as many readers as Fox News, CNN, or the New York Times” (Allcott & Gentzkow, 2017, S. 211).

Mittlerweile informiert sich weltweit ein Grossteil der Bevölkerung auf sozialen Plattformen oder anderweitig online über aktuelle Geschehnisse (Allcott & Gentzkow, 2017, S. 212). Auch in der Schweiz nutzt mehr als die Hälfte der Bevölkerung soziale Medien zu Unterhaltungs- und Informationszwecken (We Are Social, DataReportal & Meltwater, 2024, S. 21ff). Nutzende, welche auf Social Media Inhalte zu aktuellen Vorkommnissen teilen, werden so journalistisch tätig, auch ohne sich dessen immer bewusst zu sein (Tandoc Jr., Lim & Ling, 2018, S. 139).

Professionelle Journalisten und Medienhäuser sind diesem Trend in den letzten Jahren gefolgt und nutzen die Plattformen mittlerweile ebenfalls gezielt zur Verbreitung ihrer Inhalte (ebd.).

Die grosse Freiheit, welche diese Liberalisierung der Inhaltsverbreitung bietet, lässt gleichzeitig Raum für Missbrauch und die Verbreitung von Falschinformationen (Ceron, de-Lima-Santos & Quiles, 2021, S. 4).

Seit 2016 ist vor allem in den USA das Mass an Desinformation stark angestiegen, primär bedingt durch den Wahlkampf von US-Präsident Donald Trump (Lazer et al. 2018, S. 1094f; Allcott & Gentzkow, 2017; Kohring & Zimmermann, 2020, S. 147; Tandoc Jr., Lim & Ling, 2018, S. 147). Lazer et al. (2018, S. 1094f) konstatieren einen historischen Tiefpunkt in der Glaubwürdigkeit in die öffentlichen Medien. Durch parteipolitische Polarisierung und geringere Toleranz für andere Meinungen durch Social-Media-Inhalte ist ein massiver Nährboden entstanden für die Verbreitung von Desinformation (ebd.).

Während der Covid-Pandemie 2020 wurde ebenfalls ein starker Anstieg an Desinformation auf den sozialen Medien verzeichnet, beispielsweise zu den neu entwickelten Impfstoffen (T. Khan, Michalas & Akhunzada, 2021, S. 2). Ceron, de-Lima-Santos & Quiles (2021, S. 2) nennen als Ursache die vorherrschende Unsicherheit, welche die Verbreitung der Inhalte weiter befeuerte (vgl. auch Zoglauer, 2021, S. 22f).

Die Schweiz galt lange als vergleichsweise resistent gegen Desinformation (Vogler, Schwaiger, Rauchfleisch et al. 2021, S. 26). Jedoch lässt sich auch hier seit 2021 ein Anstieg verzeichnen. Für die Schweiz gaben 2021 etwa ein Viertel der befragten Personen an, oft oder sehr oft auf Desinformation zu stossen (ebd.). In einer OECD-Studie von 2024 zeigte sich ausserdem, dass die Schweizer Bevölkerung in der Bewertung von Desinformation vergleichsweise schlecht abschnitt (Wyl, 2024).

2.2.2 Wer verbreitet Desinformation?

Die meisten Bürgerinnen und Bürger moderner Demokratien informieren sich nicht selbst aktiv über Themen wie Politik und die Gesellschaft, sondern ihr Wissensstand ist abhängig von den zur Verfügung stehenden Informationen der "*information supply chain*" (Lecheler & Egelhofer, 2022, S. 69). Diese wird bespielt mit journalistisch oder anderweitig medial aufbereiteten Inhalten, welche von den leitenden Akteurinnen und Akteuren der Gesellschaft ausgehen, beispielsweise Regierungen, journalistischen Institutionen oder gesellschaftlich bedeutenden Personen. (ebd.). Gemäss Allcott & Gentzkow (2017, S. 217) stammen die desinformierenden Inhalte ursprünglich oftmals von Desinformations- oder Satire-Plattformen und werden von da aus weiterverbreitet.

Da die Produktion von Desinformation einen bewussten Akt der Täuschung darstellt, kann davon ausgegangen werden, dass es schwierig ist, tatsächliche Aussagen über die Produzierenden zu treffen (Lecheler & Egelhofer, 2022, S. 73). Pennycook & Rand (2019) benennen als Grundmotivation jedoch bereits in ihrer Definition von Desinformation "highly salient [...] fabricated claims that are created to spread on social media" (Pennycook & Rand, 2019, S. 39). Die Literatur nennt zumeist zwei klare Motive zur Produktion von Desinformation: finanzielle Anreize oder politische und ideologische Überlegungen.

Gehen Inhalte auf Social Media viral und werden einer grossen Menge an Nutzenden angezeigt, so generiert dies oft finanziellen Umsatz (Allcott & Gentzkow, 2017, S. 217; Tandoc Jr., 2019, S. 3; Kohring & Zimmermann, 2020, S. 157), indem beispielsweise auf externe Artikel verlinkt wird, welche dann Werbeanzeigen beinhalten. Lecheler & Egelhofer (2022, S. 76) weisen hier etwa auf Journalistinnen und Journalisten oder Medienhäuser hin, welche bewusst desinformierende Taktiken einsetzen, um durch Clickbaiting oder besonders polarisierende Inhalte mehr Umsatz zu generieren.

Doch nicht nur journalistische Akteurinnen und Akteure verwenden Desinformation aus finanziellen Gründen, sondern auch Privatpersonen. Ein berühmtes Beispiel stammt von den US-Wahlen 2016, als eine Gruppe Jugendlicher in Mazedonien massenweise Desinformation verbreitet hat, was ihnen Tausende von Dollars einbrachte (Allcott & Gentzkow, 2017, S. 217; vgl. auch Subramanian, 2017; Tandoc Jr., 2019, S. 3). Allcott & Gentzkow (2017, S. 217) erwähnen als weiteres Beispiel Paul Horner, welcher aus Profitgründen massenweise Desinformation auf Social Media geteilt hat (vgl. auch Dewey, 2016).

Als zweiter Motivationstreiber gelten ideologisch motivierte Versuche, Einfluss auf die politische Meinungsbildung zu nehmen und demokratische Institutionen zu schwächen (Stark, Magin & Geiß, 2022, S. 225; Lecheler & Egelhofer, 2022, S. 75; Kohring & Zimmermann, 2020, S. 157). So werden zum Beispiel oftmals Politikerinnen und Politiker diskreditiert (Tandoc Jr., 2019, S. 3; Allcott & Gentzkow, 2017, S. 217) oder bewusst polarisierende Inhalte verbreitet (Colomina, Margalef & Youngs, 2021, S. 8; Tandoc Jr., 2019, S. 3).

Ergänzend halten Weidner, Beuk & Bal (2019, S. 182) fest, dass Einzelpersonen oder feindliche Staaten diskreditierende oder anderweitig politische Desinformation weniger gezielt einsetzen, sondern allgemeiner nach dem Motto "I'd like to see your world burn" (ebd.). Das Ziel dahinter ist auch hier die Delegitimierung eines staatlichen Systems sowie eine Spaltung der Gesellschaft (ebd.).

Laut Tandoc Jr. (2019, S. 3) lassen sich Produzierende meist von den Nutzenden unterscheiden, welche die Desinformation weiterverbreiten. Dies unterstreichen auch Lecheler & Egelhofer (2022, S. 77): oftmals verfolgen die Rezipierenden mit der Weiterleitung der Inhalte nicht das Ziel, demokratische Institutionen zu schwächen, sondern wollen entweder ihr Umfeld informieren oder unterhalten (bspw. Subramanian, 2017), oder aber sie glauben die Desinformation selbst. Die Information wird, ungeachtet ihres Wahrheitsgehalts, in diesem Fall entweder geteilt, um beispielsweise eine hoffnungsvolle Botschaft zu verbreiten, oder um das Umfeld zu warnen (Weidner, Beuk & Bal, 2019, S. 182). Unabhängig vom tatsächlichen Grund tragen sie durch das Weiterleiten des Inhalts jedoch zur Verbreitung der Desinformation bei.

Guess, Nagler & Tucker (2019, S. 2) zeigen ausserdem, dass diejenigen Nutzenden, welche besonders viele Links teilen, oftmals auch besser zwischen wahren und falschen Informationen unterscheiden können. Es ist also nicht der Fall, dass einige Nutzende einfach blindlings alles teilen (ebd.).

2.2.3 Die Produktion von Desinformation

Auf der Produktionsseite werden oftmals psychologische Faktoren ausgenutzt, um die Desinformation gezielt zu verbreiten: Es wird darauf gesetzt, dass Rezipierende "attracted to gossip, rumor, scandal, innuendo, and the unlikely" sind (Burkhardt, 2017, S. 8). Desinformation wird besonders emotional und provokativ gestaltet, beispielsweise durch Enthusiasmus, Wut oder Enttäuschung, um so möglichst viel Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen (Levak, 2020, S. 42; Grujic, 2024, S. 18; Tandoc Jr., 2019, S. 5; Schenk, 2021, S. 170). Durch ihre Aufbereitungsart wird den Rezipierenden Orientierung geboten und Erwartungen werden geschürt, auch wenn diese empirisch nicht zutreffen (Kohring & Zimmermann, 2020, S. 152).

Pennycook & Rand (2019, S. 45) weisen darauf hin, dass durch diesen Fokus auf Viralität oftmals die Plausibilität der Nachrichten sinkt, weshalb eher analytisch denkende Personen tendenziell weniger anfällig für Desinformation sein könnten (siehe Kapitel "2.2.5 Glaubwürdigkeit von Desinformation").

Um glaubhaft zu sein, muss Desinformation immer noch genügend Wahrheitsgehalt haben, um genug wahr zu erscheinen, auch wenn sie faktisch falsch ist. (Pennycook et al. (2018), zit nach Weidner, Beuk & Bal, 2019, S. 182).

Viele Quellen belegen, dass Desinformation oft an echte Nachrichtenformate angelehnt ist, um so möglichst für echt gehalten zu werden (Tandoc Jr., 2019, S. 3; Allcott & Gentzkow, 2017, S. 213; Lazer et al. 2018, S. 1094; Grujic, 2024, S. 10f). Grujic (2024, S. 15) benennt weitere typische Merkmale, wie beispielsweise reisserische Überschriften oder fehlende Quellenangaben.

Studien zeigen ausserdem, dass visuelle Artefakte in Kombination mit Text weiter zur Aufmerksamkeit für die Desinformation beitragen (Weikmann & Lecheler, 2023, S. 3701; Weidner, Beuk & Bal, 2019, S. 182). Das Kapitel "2.3 Wirkung von audiovisueller Desinformation" geht weiter auf die visuelle Wirkung von Desinformation ein.

2.2.4 Verbreitung

Digitale Social-Media-Plattformen ermöglichen es sämtlichen Nutzenden, Informationen einem nahezu unbegrenzten Publikum zugänglich zu machen (Kohring & Zimmermann, 2020, S. 147). Schaewitz et al. (2020, S. 485) stellen dazu klar, dass negative Auswirkungen von Desinformation nur dann zu erwarten sind, wenn diese nach Prüfung durch die Rezipierenden geglaubt und weiterverbreitet wird. Eine Information, welche von Anfang an nicht als glaubwürdig wahrgenommen wird, wird in den wenigsten Fällen weiterverbreitet, es sei denn mit mutwilliger Absicht. Guess, Nagler & Tucker (2019) zeigen, dass die Weiterverbreitung von Desinformation durch Rezipierende generell eher selten stattfindet.

Wird ein desinformierender Inhalt auf Social Media weiterverbreitet, geschieht die Distribution nicht nur durch die Nutzenden selbst, sondern wird durch die Funktionsweise der Plattformen weiter vorangetrieben (vgl. auch Krafft & Donovan, 2020, S. 199). Was die Verbreitung auf Social Media so effektiv macht, ist die Personalisierung der Inhalte, basierend auf den Plattform-Algorithmen (Stark, Magin & Geiß, 2022, S. 219f): Um die Nutzenden möglichst lange auf den Plattformen zu halten, werden ihnen gezielt Inhalte angezeigt, welche sie ansprechen und ihre Aufmerksamkeit erhalten. Dadurch wird Desinformation gezielt vor allem denjenigen Personen angezeigt, welche diese mit hoher Wahrscheinlichkeit weiter teilen und so weitere Aufmerksamkeit generieren. Während die Plattformen dadurch mehr Einnahmen durch angezeigte Werbung machen, führt es dazu, dass sich Desinformation weiter verbreiten kann (ebd.) (vgl. auch Ghai, Kumar & Gupta, 2024, S. 967).

Ausserdem kursieren auf den sozialen Plattformen sogenannte *Bots*.

Der Obergriff *social bots* oder deren Zusammenschluss zu einem *social botnet* beschreibt auf Algorithmen basierende maschinelle Nutzer, die vollautomatisiert konkrete Aufgaben in digitalen sozialen Netzwerken abarbeiten und dabei weitgehend autark agieren. So können social bots inzwischen mit menschlichen Nutzerinnen und Nutzern interagieren und kommunizieren, Gesprächen folgen und dem Kontext entsprechende Kommentare erwidern[...]. (Heglich & Thielges, 2018, S. 493f)

Bots nehmen Einfluss auf die Verbreitung von Inhalten oder Diskussionsverläufen (beispielsweise auf X/Twitter) und können so bestimmte Meinungen und Inhalte auf den Plattformen gezielt vorantreiben (Hegelich & Thielges, 2018, S. 495f). Da Bots oft nur sehr schwer oder gar nicht von echten Profilen zu unterscheiden sind, muss davon ausgegangen werden, dass eine Grosszahl der eingesetzten Bots nicht als solche erkannt wird (Lazer et al. 2018, S. 1095).

2.2.5 Glaubwürdigkeit von Desinformation

Erkenntnisse zur Anfälligkeit der Rezipierenden, Desinformation zu glauben, und den entsprechenden Faktoren, welche dies begünstigen, sind weiterhin Gegenstand der Forschung (Lazer et al. 2018, S. 1094; Schaewitz et al. 2020, S. 486). Dennoch sind in der Wissenschaft bereits einige Theorien bekannt:

Jaster & Lanius (2020, S. 248) erwähnen als ein Gefahrenpotenzial die limitierte kognitive Informationsverarbeitung, welche durch die Menge an über das Internet zugänglichen Informationen überschritten wird, insbesondere auf Social Media. So findet zwangsläufig eine inhaltliche Selektion der Inhalte statt, auf welche die Aufmerksamkeit verteilt werden muss (ebd.) (vgl. auch Tandoc Jr., 2019, S. 5). Kommen Nutzende zu einem grossen Teil mit Desinformation in Kontakt, erscheint diese als glaubwürdiger und gewinnt an Relevanz, da weniger gedankliche Kapazität für andere Themen vorhanden ist.

In diesem Zusammenhang wird oft auf die *dual-process theory* von Kahneman (2024) hingewiesen, gemäss der Informationen im Gehirn auf zwei Arten verarbeitet werden können (Pennycook & Rand, 2019, S. 40): Während System 1 für intuitive, schnelle und automatische Entscheidungen verantwortlich ist, ermöglicht System 2 kalkulierende, analytische und bewusste Denkprozesse (Jaster & Lanius, 2020, S. 249). Gemäss Schaewitz et al. (2020, S. 487) steigt durch Informationsüberfluss die Tendenz, Informationen intuitiv zu verarbeiten, da so trotz limitierter kognitiver Kapazität besser mit der übermässigen Menge an Inhalten umgegangen werden kann.

Eine Studie von Pennycook & Rand (2019, S. 48) belegt, dass Inhalte auf sozialen Medien tatsächlich zumeist erfahrungsbasiert und intuitiv (*heuristisch*) verarbeitet werden und Personen anfälliger sind für Desinformation, wenn sie Inhalte nach diesem intuitiven System beurteilen. Als Ursache hierfür beschreiben sie die meist fehlende Bereitschaft, sich vertiefter mit den Inhalten auseinanderzusetzen (ebd.). Das hat einen Einfluss auf die Fähigkeit zur Meinungsbildung, da diese ein aktives Mitdenken und Handeln erfordert (Stark, Magin & Geiß, 2022, S. 216).

Fehlt diese vertiefte Auseinandersetzung, werden Inhalte einerseits schneller geglaubt, andererseits möglicherweise auch eher gedankenlos weiterverbreitet.

Während Pennycook & Rand (2019) zum Schluss kommen, dass vor allem die Bereitschaft zur analytischen Beurteilung von Inhalten die Anfälligkeit für Desinformation beeinflusst und die politische Zugehörigkeit eine untergeordnete Rolle spielt, war das Ergebnis von Schaewitz et al. (2020, S. 502) im Gegenzug, dass die politische Zugehörigkeit und Überzeugung sowie persönliche inhaltliche Bindung (*motivated reasoning*) bei Versuchspersonen dennoch zumindest in gewissen Fällen eine grössere Rolle bezüglich der Vulnerabilität spielt als die Art der Informationsverarbeitung.

Zoglauer (2021, S. 24) argumentiert, dass aufgrund von persönlichen Stereotypen beide Faktoren einen Einfluss haben können und sich gegenseitig nicht zwingend ausschliessen müssen, respektive diese auch gemeinsam auftreten können.

Der Einfluss psychologischer Biases als weiterer Faktor für die Glaubwürdigkeit von Desinformation

Die Literatur benennt ausserdem verschiedene Arten von psychologischen Biases, welche zur Glaubwürdigkeit von Desinformation beitragen. Lazer et al. (2018) nennen in Zusammenhang mit Desinformation die Folgenden:

- Selective exposure: Rezipierende bevorzugen Informationen, die ihre bereits existierenden Einstellungen abbilden oder bestätigen.
- Confirmation bias: Information, welche mit bereits bestehenden Einstellungen übereinstimmt, wird als überzeugender wahrgenommen.
- Desirability bias: Rezipierende mögen Informationen mehr, wenn sie mit ihren Einstellungen übereinstimmen.

Von Biases wird angenommen, dass sie die Verarbeitung von Informationen vereinfachen, was jedoch weiter in einer erhöhten Angriffsfläche für Desinformation resultiert (Tandoc Jr., 2019, S. 5). Lazer et al. (2018, S. 1095) zweifeln basierend darauf die Effizienz von Faktenchecks an. Sie sehen ausserdem eine zusätzliche Gefahr darin, dass Personen durch Faktenchecks an bereits bekannte Informationen erinnert werden, diese durch ihre Biases aber im falschen Kontext abgespeichert werden und sich die Falschinformationen dadurch weiter festsetzen können (ebd.). Jaster & Lanius (2020, S. 250) ergänzen, dass ein Bias (spezifisch vor allem der Bestätigungsfehler, *confirmation bias*) oft auch dazu führt, dass Informationen weniger überprüft werden. Er führe dadurch auch eher zur Tendenz, sich in sogenannten Resonanzräumen zu organisieren.

Resonanzräume oder Echokammern bezeichnen den Umstand, dass sich Nutzende bewusst primär mit Gleichdenkenden umgeben (Jaster & Lanius, 2020, S. 250). Dadurch werden sie weniger mit anderen Meinungen konfrontiert, welche nicht ihren eigenen entsprechen, wodurch sie in ihren (möglicherweise faktisch falschen) Vorstellungen zusätzlich bestätigt werden (ebd.) (vgl. auch Zoglauer, 2021, S. 8; Stark, Magin & Geiß, 2022, S. 222; Krafft & Donovan, 2020, S. 195; Grujic, 2024, S. 8; Allcott & Gentzkow, 2017, S. 221). Tandoc Jr., Lim & Ling (2018, S. 139) zeigte ausserdem, dass Informationen von sozial näheren Quellen generell als wahrer wahrgenommen werden (vgl. auch Levak, 2020, S. 42).

Von Echokammern wird befürchtet, dass sie zur gesellschaftlichen Spaltung und Polarisierung beitragen (Zoglauer, 2021, S. 8) und so die demokratische Meinungsbildung gefährden können, allerdings wird ihre Verbreitung und das Ausmass davon zunehmend infrage gestellt (Stark, Magin & Geiß, 2022, S. 222).

Gemäss Weidner, Beuk & Bal (2019, S. 183) ist vielen Nutzenden bekannt, dass Inhalte auf Social Media nicht in jedem Fall der Wahrheit entsprechen. Dies führe jedoch im Gegenzug dazu, dass möglicherweise gar nichts mehr für wahr gehalten wird, was wiederum zu einem generellen Misstrauen führt, unter anderem auch in politische Institutionen (ebd.).

2.2.6 Auswirkungen aktueller Desinformation auf die politische Meinungsbildung

Eine funktionierende Demokratie setzt voraus, dass sich Bürgerinnen und Bürger ohne Fremdeinfluss und basierend auf Fakten informieren und sich so ihre Meinung bilden können (Vogler, Schwaiger, Rauchfleisch et al. 2021, S. 26; Peng, Lu & Shen, 2023, S. 1). Durch Desinformation kann diese Grundvoraussetzung angegriffen und die Bevölkerung in ihrer Entscheidungsfähigkeit beeinflusst oder eingeschränkt werden (ebd.). Das Europäische Parlament hält fest: “disinformation erodes trust in institutions along with digital and traditional media and harms our democracies by hampering the ability of citizens to take informed decisions” (Colomina, Margalef & Youngs, 2021, S. 13) (vgl. auch Reuter, 2019, S. 16; Vogler, Schwaiger, Rauchfleisch et al. 2021, S. 26; Grujic, 2024, S. 19; Stark, Magin & Geiß, 2022).

Allgemein führt eine weitreichende Verbreitung von Desinformation dazu, dass es Rezipierenden schwerfällt, zu unterscheiden, welche Informationen glaubwürdig sind und welche nicht (Weikmann & Lecheler, 2023, S. 3697).

Schenk (2021, S. 170) hebt als Gefahr von Desinformation vor allem das propagandistische Potenzial und die Meinungsmanipulation während politischer Wahlen hervor.

Allcott & Gentzkow (2017) halten den Einfluss von Desinformation auf die politische Meinungsbildung am Beispiel der US-Wahlen 2016 für eher gering, während Lazer et al. (2018, S. 1095) darauf verweisen, dass durch die Funktionsweise der Social-Media-Plattformen die Verbreitung falscher Informationen massiv verstärkt wird. Auch Vogler, Schwaiger, Rauchfleisch et al. (2021, S. 26) halten fest, dass Desinformation die Entscheidungsbildung negativ beeinflussen kann.

Auf die Schweiz hat Desinformation im Bereich der Politik möglicherweise einen besonders gravierenden Einfluss. Als weltweiter Einzelfall hat das Schweizer Stimmvolk ein besonders grosses politisches Mitbestimmungsrecht, indem regelmässig nicht nur Wahlen stattfinden, sondern auch Volksabstimmungen zu diversen Themen (Sager, Künzler & Lutz, 2017, S. 2). Desinformation kann gravierende Auswirkungen auf die politischen Prozesse haben, wenn politische Entscheidungen nicht auf Fakten, sondern falschen Informationen beruhen (Vogler, Schwaiger, Rauchfleisch et al. 2021, S. 26; vgl. auch Grujic, 2024, S. 19).

Untersuchungen zeigen, dass Desinformation in der Schweiz weniger problematisch ist als in anderen Staaten und die Bevölkerung entsprechende Gegenmassnahmen kennt, dennoch wird sie durch die Bevölkerung als problematisch wahrgenommen (Vogler, Schwaiger, Schneider et al. 2021, S. 28-31,81).

2.2.7 Der Einfluss generativer künstlicher Intelligenz auf die Erstellung von Desinformation

Vor allem seit der kommerziellen Veröffentlichung von OpenAI's ChatGPT Ende 2022 hat das Thema generative künstliche Intelligenz an Bedeutung gewonnen. Der Bereich der Online-Desinformation bildet hier vor allem eine Schnittmenge mit generierten Bildern und Deepfake-Videos (beispielsweise "a false depiction of someone saying or doing something they never did" (Birrer & Just, 2024, S. 5)), welche oftmals schwer erkennbar sind (Montasari & Benzie, 2022, S. 7). "More recently, developments in AI have further expanded the possibilities to manipulate texts, images, audios and videos, with the two latter types of content becoming increasingly realistic" (Bontridder & Pouillet, 2021, S. 4).

Befürchtungen zur Verbreitung KI-generierter Desinformation umfassen beispielsweise die Verletzung der Persönlichkeitsrechte durch die Falschdarstellung von Personen oder die gezielte, hyperpersonalisierte Verbreitung von Falschinformationen während politischer Wahlen oder Abstimmungen (Kertysova, 2018, S. 56, 64f). Besonders im Bereich der *Deep Fakes*, KI-gestützter Video- und Fotomanipulationen, wird die grundsätzlich höhere Glaubwürdigkeit von visuellen und audiovisuellen Medien angegriffen (Pawelec, 2022, S. 2).

Deep Fakes werden, ähnlich wie authentische Medien in Video- und Bildform, selten angezweifelt (ebd.). Sie haben laut Pawelec (2022) in Zusammenhang mit Desinformation einen politischen Einfluss auf Wahlen, oppositionelle Meinungen, ausländischen Einfluss und eine geschwächte öffentlich-rechtliche Presse. Dies führt weiter zu einem generellen informationellen und gesellschaftlichem Vertrauensbruch (Pawelec, 2022, S. 18).

Zur effektiven Gefahr und Verbreitung von Deep Fakes und KI-generierten Bildern sind bisher jedoch noch nicht genügend Erkenntnisse vorhanden (Birrer & Just, 2024).

2.3 Wirkung von audiovisueller Desinformation

Grösstenteils handelt es sich bei der visuellen Desinformation bisher um bearbeitete oder aus dem Kontext gerissene Bilder und Echtvideos (Bradshaw, Bailey & P. N. Howard, 2021, S. 15). Weikmann & Lecheler (2023, S. 3698) nennen als weitere Formen aber auch irreführende Grafiken, Deep Fakes und "Virtual performances", welche Deep Fakes mit KI-generiertem Audio verbinden. Meist wird dabei das visuelle Artefakt mit einem Begleittext verbunden, welcher die Falschaussage enthält, während das visuelle Begleitmedium die Aussage unterstützt (Weikmann & Lecheler, 2023, S. 3700).

Visuelle Desinformation stellt ein besonderes Gefahrenpotenzial dar, da sie in der Tendenz mehr Aufmerksamkeit auf sich zieht als Text (Weikmann & Lecheler, 2023, S. 3701) und sich Rezipierende einfacher an Bilder erinnern können als an textbasierte Inhalte (Grady et al. 1998). Weiter wird visuellen Elementen eine erhöhte Glaubhaftigkeit zugeschrieben (Weikmann & Lecheler, 2023, S. 3703f; Messaris & Abraham, 2001, S. 217, zit. nach Dan et al. 2021, S. 641; Sundar, Molina & Cho, 2021, S. 309,312).

Eine mögliche Erklärung dafür besteht darin, dass multimodale Medien wie Videos mehr kognitive Ressourcen binden und dadurch andere Prozesse, beispielsweise die faktische Beurteilung, eher in den Hintergrund geraten können (Sundar, Molina & Cho, 2021, S. 303).

Erkenntnisse aus der Verhaltenspsychologie deuten ausserdem darauf hin, dass visuelle Informationen eine stärkere emotionale Reaktion auslösen (Weikmann & Lecheler, 2023, S. 3703) und dies dazu führt, dass die Rezipierenden beispielsweise ein Video länger konsumieren und sich stärker darauf konzentrieren, sofern sie sich durch die emotionale Reaktion angesprochen fühlen (Teixeira, Wedel & Pieters, 2012, S. 146).

In einer Untersuchung von Von Sikorski & Knoll (2019) kamen die Forschenden zum Ergebnis, dass eine Veränderung in der Tonalität bei politischem Framing auf Textebene keine Auswirkung auf die Wahrnehmung hat, während eine Tonalitätsveränderung des visuellen Elements eine signifikante Auswirkung zeigte.

Zhou (2005, S. 23) halten zusammenfassend fest, dass die emotionale Antwort einen Einfluss hat auf die Aufmerksamkeit, Wahrnehmung, Erinnerung und sie dadurch die Meinungsbildung beeinflusst. Pandey et al. (2014) zeigten, dass Datenvisualisierungen in Form von Grafiken und Tabellen einen Einfluss auf die Überzeugung der Rezipierenden haben.

Schaewitz et al. (2020, S. 501) beurteilen die Auswirkung von visuellen Elementen ambivalent, da diese in einigen Fällen möglicherweise gar nicht beachtet werden, beispielsweise bei Symbolbildern. Henke, Leissner & Möhring (2020, S. 309) fanden keinen positiven Zusammenhang zwischen der allgemeinen Glaubwürdigkeit einer Mitteilung und den visuellen Begleitelementen in News-Mitteilungen.

2.4 Zusammenfassung des aktuellen Forschungsstands

Das Phänomen der aktuellen Desinformation auf Social Media ist trotz diverser Studien nach wie vor noch wenig erforscht, selbst der Begriff ist nicht klar und einheitlich definiert. Es ist jedoch unumstritten, dass Desinformation massive Auswirkungen auf die Meinungsbildung der Rezipierenden und somit auf demokratische Prozesse haben kann.

Produzierende nutzen gezielt psychologische Effekte, um ihre Inhalte zu verbreiten und Aufmerksamkeit darauf zu ziehen. Dazu werden unterschiedliche Mechanismen eingesetzt, unter anderem visuelle Elemente, welche die Aufmerksamkeit, die Wahrnehmung und die Glaubwürdigkeit der desinformierenden Inhalte steigern.

Ausgehend von der vorhandenen Literatur lassen sich über die Verbreitung von visueller und audiovisueller Desinformation auf Social-Media-Plattformen in der Schweiz folgende Hypothesen bilden:

- H_1 : Die Verbreitung visueller und audiovisueller Desinformation auf Social-Media-Plattformen in der Schweiz hat in den letzten Jahren zugenommen. Insbesondere während Krisenzeiten (beispielsweise Covid-19-Pandemie, Ukraine-Konflikt, Israel-Konflikt, ...) ist ein Anstieg bemerkbar.
- H_2 : Desinformation wird emotionalisierend und provokativ gestaltet, um so eine besonders grosse Reichweite zu generieren.
- H_3 : In Beiträgen werden spezifische Keywords gesetzt, um so möglichst viel Aufmerksamkeit auf den Beitrag zu ziehen. Die gleichen Keywords tauchen immer wieder auf.

- H_4 : Desinformation wird primär von Einzelpersonen mit bestimmten gesellschaftlichen Rollen weiterverbreitet.
- H_5 : Primär handelt es sich bei den visuellen Artefakten um Artefakte mit tiefer technischer Komplexität, da diese weniger aufwendig sind in der Produktion.
- H_6 : Die Desinformation liegt in der Regel im Begleittext des Beitrags, das mediale Artefakt unterstützt die Aussage des Begleittextes.
- H_7 : Desinformierende Inhalte werden aus einem bestimmten Grund verbreitet.
- H_8 : Desinformierende Videos enthalten viele Schnitte, um die Zuschauerbindung zu erhöhen.

3 Methode

Dieses Kapitel beschreibt die in dieser Arbeit angewandte wissenschaftliche Methode. Es bietet einen Überblick über den auszuwertenden Datensatz, spezifisch bezüglich des Analysegegenstands, des Analysezeitraums und des räumlichen Geltungsbereichs.

Durch eine quantitative Inhaltsanalyse werden Beiträge auf Social-Media-Plattformen systematisch erfasst und ausgewertet, um so mögliche Rückschlüsse ziehen zu können auf die Produktionsmethode und Funktionsweise visueller und audiovisueller Desinformation. Dabei werden die aufgestellten Hypothesen integrativ nach Früh und Früh (zit. nach Kessler et al. 2023, S. 13) überprüft, indem die Variablen und Kategorie-Ausprägungen aus der Theorie abgeleitet und an das vorliegende Untersuchungsmaterial angepasst werden.

3.1 Methodenwahl

Die quantitative Inhaltsanalyse eignet sich deshalb zur Beantwortung der Forschungsfrage, weil sie "formale und inhaltliche Merkmale großer Textmengen erfasst; d. h. deren zentrale Muster herausarbeitet" (Kessler et al. 2023, S. 11; vgl. auch Lobinger, 2012, S. 227). Dieses Vorgehen vereinfacht die statistische Auswertung der Inhalte (ebd.) und die entsprechenden Merkmale können für repräsentative Aussagen herangezogen werden. Das quantitative, variablenbasierte Vorgehen limitiert ausserdem eine subjektive Auswertung der Inhalte (Lai & To, 2015, S. 140).

In der Wissenschaft werden für die Inhaltsanalyse von Social-Media-Beiträgen zumeist automatisierte Verfahren eingesetzt, welche die Anwendung von Machine Learning erfordern (Andreotta et al. 2019, S. vgl. bspw. Lai & To, 2015; Schwartz & Ungar, 2015; Wilson, 2022; Wang & Ji, 2015). Dadurch kann innert kurzer Zeit eine grosse Menge an Daten ausgewertet werden.

Die Anwendung solcher automatisierter Verfahren würde den Rahmen der vorliegenden Arbeit sprengen. Sie fokussiert sich deshalb auf die manuelle Auswertung der Inhalte, insbesondere betreffend der visuellen und audiovisuellen Artefakte. Bei der Erstellung des Codebuchs (s. Anhang, 9.1 Codebuch) werden dafür die Kriterien und Variablen für die automatisierten Auswertungen aus den verschiedenen Studien übernommen und auf eine manuelle Auswertung angepasst. Dabei werden für jede untersuchte Variable mögliche Ausprägungen mit Zahlencodes definiert, welche anschliessend statistisch untersucht werden können.

3.1.1 Analysegegenstand

Analysiert werden sämtliche Social-Media-Beiträge mit visuellen oder audiovisuellen Inhalten, welche während des Analysezeitraums durch die Faktencheck-Plattformen Keystone-SDA, AFP Agence France-Presse und 20 Minuten.ch geprüft wurden. Durch diese Einschränkung wird die Überprüfung der Inhalte nicht selbst vorgenommen, sondern Fachpersonen überlassen. Es findet eine inhaltliche Auswertung des Analysegegenstands statt. Soweit feststellbar, haben sich bisher keine weiteren Studien mit diesem Fokus mit audiovisueller Desinformation auf Social Media in der Schweiz befasst.

Nur vollständig auswertbare Dateneinträge werden berücksichtigt. Kann ein Dateneintrag nicht vollständig erfasst werden (beispielsweise aufgrund fehlender Angabe des ursprünglichen Beitrags auf Social Media), wird dieser nicht ausgewertet, da eine kriteriengemässe Bewertung nicht möglich wäre.

Die Gütekriterien für eine quantitative Analyse sind folgendermassen gegeben: Die vorgegebenen Codierungsvariablen stellen sicher, dass der Forschungsgegenstand den tatsächlichen Ausprägungen entsprechend analysiert wird.

Zur Sicherstellung der Reliabilität und Objektivität wurde vor der Codierung ein Pre-Test mit zwei unabhängigen Personen durchgeführt. Es wurden drei zufällig ausgewählte, zuvor codierte Artikel von snopes.com ausgewertet und überprüft, ob dabei die gleichen Ergebnisse zustande kommen. Person 1 codierte aus Zeitgründen einen Artikel, die Codierung entsprach zu 88 % der ursprünglichen Codierung, zwei Variablen wurden nicht verstanden (bereinigt 100 % identisch). Person 2 codierte alle drei Artikel, die Codierung entsprach im Durchschnitt zu 71 % der ursprünglichen Codierung, eine Variable wurde nicht verstanden (bereinigt 75 % identisch). Die missverständlichen Variablen wurden daraufhin entsprechend angepasst und ausformuliert.

3.1.2 Untersuchungszeitraum

Untersucht werden Inhalte vom 1. Januar 2020 bis zum 31. März 2025 (Beginn der Auswertung). Durch den gewählten Datumsbereich wird einerseits der Aktualitätsbezug sichergestellt, andererseits wird in Krisenzeiten nachweislich besonders viel Desinformation verbreitet (Tandoc Jr., Lim & Ling, 2018; Lim & Ling (2018) zit. nach Ceron, de-Lima-Santos & Quiles, 2021, S. 2). In den entsprechenden Untersuchungszeitraum fallen einige Krisenphasen, beispielsweise die Covid-19-Pandemie (ebd.) oder bewaffnete Konflikte wie der Ukraine- oder der Israel-Konflikt.

3.1.3 Räumlicher Geltungsbereich

Die vorliegende Arbeit fokussiert auf Beiträge mit Bezug zur Schweiz. Diese Einschränkung ist gegeben durch die Auswahl der Faktencheck-Plattformen. Bei jedem Beitrag wird versucht, das Herkunftsland sowie das Bezugsland der Desinformation zu identifizieren. Hat ein Beitrag erkennbar keinen Bezug zur Schweiz, weder bezüglich des thematischen Bezugs noch durch eine (mutmassliche) Schweizer Quelle, wird er nicht miteinbezogen.

3.1.4 Einschränkungen

Die gewählte Methode bringt einige Einschränkungen mit sich:

Die Auswahl der analysierten Beiträge basiert auf den Inhalten, welche durch die Faktencheck-Organisationen überprüft wurden. Dadurch kann einerseits eine fundierte Grundlage für die Auswahl als Basis genommen werden, andererseits findet so automatisch bereits eine Vorselektion statt. Eine uneingeschränkte Repräsentativität für sämtliche visuelle und audiovisuelle Desinformation auf Social-Media-Plattformen in der Schweiz ist so möglicherweise nicht gegeben. Eine repräsentative Aussage über die Grundgesamtheit lässt sich also nur aufgrund der Plausibilität bilden (vgl. dazu auch Kessler et al. 2023, S. 12).

Auch liefert die angewandte Methode keine Aussage über das tatsächliche Ausmass von visueller und audiovisueller Desinformation in der Schweiz. Es lässt sich nicht feststellen, wie gross die Grundgesamtheit aller desinformierender Beiträge auf Social-Media-Plattformen mit Bezug zur Schweiz ist.

Eine weitere Einschränkung muss hingenommen werden in Bezug auf die Verbreitung der Inhalte. Die vorliegende Methode kann nur zu einem geringen Mass eine Aussage darüber liefern, wie die untersuchten Inhalte von den Rezipierenden aufgenommen wurden, ob ihnen Glaube geschenkt wurde und inwiefern sie weitergeleitet wurden. Ausserdem ist keine Aussage darüber möglich, ob der Ursprung des Begleitmediums bei der verbreitenden Person liegt oder diese den Inhalt lediglich weiterverbreitet. Im Zweifel muss immer von einer guten Intention der Akteure ausgegangen werden, womit es sich in den entsprechenden Fällen um Missinformation handeln würde (vgl. Bontridder & Pouillet, 2021, S. 2).

Weitere Untersuchungen bezüglich Desinformation auf Social-Media-Plattformen in der Schweiz könnten hier ansetzen und die Verbreitung der Inhalte und deren Rezeption weiter untersuchen.

3.2 Methodisches Vorgehen

Von den drei Faktencheck-Portalen wurde jeder Artikel und die zugehörigen Beiträge mit Metadaten in einer JSON-Datei gespeichert. Während bei AFP und 20 Minuten die Artikel manuell gespeichert werden mussten, konnte bei Keystone-SDA aufgrund ausreichend eindeutiger Website-Elemente ein Python-Crawler eingesetzt werden, welcher die entsprechenden Artikel mit Metadaten automatisiert gespeichert hat.

Der Crawler speicherte zuerst Titel, URL und Datum des Artikels und indizierte anschliessend den Link des Social-Media-Beitrages und die entsprechende Herkunftsplattform (s. Anhang 9.2 Python Webcrawler). Für AFP und 20 Minuten.ch wurde der gleiche Vorgang manuell durchgeführt.

Anschliessend wurden die Social-Media-Beiträge aus den Artikeln mittels eines Codebuchs mit vordefinierten Variablen kategorisiert. Die Variablen wurden ausgehend von den Hypothesen aus der Literatur abgeleitet.

Insgesamt wurden 164 Artikel von Keystone-SDA, 98 Artikel von AFP und 26 Artikel von 20 Minuten erfasst. Davon ausgehend können 381 Social-Media-Beiträge ausgewertet werden.

Tabelle 1: Erfassung der Stichprobe der auszuwertenden Social-Media-Beiträge

Lesebeispiel: Von Keystone-SDA wurden 164 Artikel ausgewertet, welche gesamthaft 187 Social-Media-Beiträge enthielten. Davon enthielten 33 kein auswertbares mediales Artefakt (Bild oder Video), 6 hatten keinen Bezug zur Schweiz, 2 Artikel behandelten bereits ausgewertete Beiträge zu einem späteren Zeitpunkt.

Plattform	Keystone-SDA	AFP	20 Minuten.ch
# Artikel	164	98	26
# SoMe-Beiträge	187	341	72
# fVar 91, 92	33	97	17
# Ohne CH-Bezug	6	25	39
# Duplikate	2	2	0
# bereinigt	146	219	16
Total: 381			

Anmerkung. Eigene Darstellung.

4 Auswertung

Anhand einer quantitativen Inhaltsanalyse wurden die Produktion und Funktionsweise visueller und audiovisueller Desinformation auf Social-Media-Plattformen mit Schweiz-Bezug untersucht.

Für die Auswertung wurde der JSON-Datensatz mit 381 Social-Media-Beiträgen in R analysiert. Dabei wurden primär relative Häufigkeitsauswertungen, Kreuztabellen und Pearson's χ^2 -Tests durchgeführt, um die Hypothesen zu beantworten. Mithilfe von Pearson's χ^2 kann eine Aussage darüber getroffen werden, ob zwei Variablen einen statistischen Zusammenhang aufweisen (Turney, 2022). Cramér's V liefert eine Aussage darüber, wie stark zwei Variablen zusammenhängen (Learn Statistics Easily, 2024).

Für jede Auswertung werden die verwendeten Auswertungsmethoden separat beschrieben. Die Ergebnisse dieser quantitativen Analyse werden im Folgenden ausgeführt. Zuerst werden einige grundsätzliche Variablen ausgewertet, anschliessend erfolgt eine statistische Beurteilung und Interpretation der spezifischen Hypothesen.

4.1 Auswertung allgemeiner Variablen

Ursprungsplattform

Die Auswertung der Plattformen, auf welchen die desinformierenden Inhalte verbreitet wurden, ergab folgende Häufigkeitsverteilung (Tabelle 2):

Tabelle 2: Relative Häufigkeitsverteilung der Ursprungsplattformen der desinformierenden Beiträge in %

Ursprungsplattform	Anzahl Beiträge n	Relative Häufigkeit $h_n x_i$
Instagram	8	2.10
Facebook/fbcdn (Facebook Content Delivery Network)	286	75.07
TikTok	8	2.10
X/Twitter	28	7.35
YouTube	2	0.53
Telegram	45	11.81
Desinformative Website	1	0.26
Sonstige	3	0.79

Anmerkung. Eigene Darstellung.

Den Modus bildete Facebook mit 75,07 %. Weiter wurden viele Beiträge auf Telegram (11,81 %) und X/Twitter (7,35 %) geteilt. Von LinkedIn, gemäss We Are Social, DataReportal & Meltwater, 2025 die meistgenutzte Plattform (nach Nutzenden) in der Schweiz, wurden im Rahmen der Auswertung keine desinformierenden Beiträge erfasst.

Ausgehend von We Are Social, DataReportal & Meltwater, 2025 deckt sich dies nicht mit den Nutzerzahlen der Social-Media-Plattformen in der Schweiz.

Facebook ist vor allem bei der Generation Ü40 beliebt (IGEM · Interessengemeinschaft elektronische Medien, 2024, S. 4). Die vorliegende Untersuchung kann keine Aussage darüber liefern, ob diese Nutzergruppe generell anfälliger für Desinformation ist. Eine Untersuchung von Stegers (2021, S. 15) deutet jedoch darauf hin, dass die Anfälligkeit für Desinformation bei älteren Menschen aufgrund fehlender Bildungsangebote im entsprechenden Altersbereich tatsächlich grösser sein dürfte.

Themengebiet

Für jeden Beitrag wurde das Thema ermittelt, welches der Beitrag behandelt. Die Ausprägungen der verschiedenen Themenbereiche wurden via Häufigkeitsauswertung (Tabelle 3) analysiert:

Tabelle 3: *Relative Häufigkeitsverteilung der Themengebiete der Beiträge in %*

Themengebiet des Beitrags	Anzahl Beiträge n	Relative Häufigkeit $h_n x_i$
Politik	133	34.91
Journalismus	2	0.52
Wissenschaft/Technik	55	14.44
Gesundheit/Medizin	151	39.63
Identität	12	3.15
Sport/Kultur	6	61.57
Wirtschaft	5	1.31
Sonstige	8	2.10
Nicht erkennbar	9	2.36

Anmerkung. Eigene Darstellung.

Besonders oft wurden im untersuchten Zeitraum Beiträge über gesundheitsspezifische (39,63 %) oder politische (34,91 %) Themen veröffentlicht.

Filtervariable: Mediales Artefakt

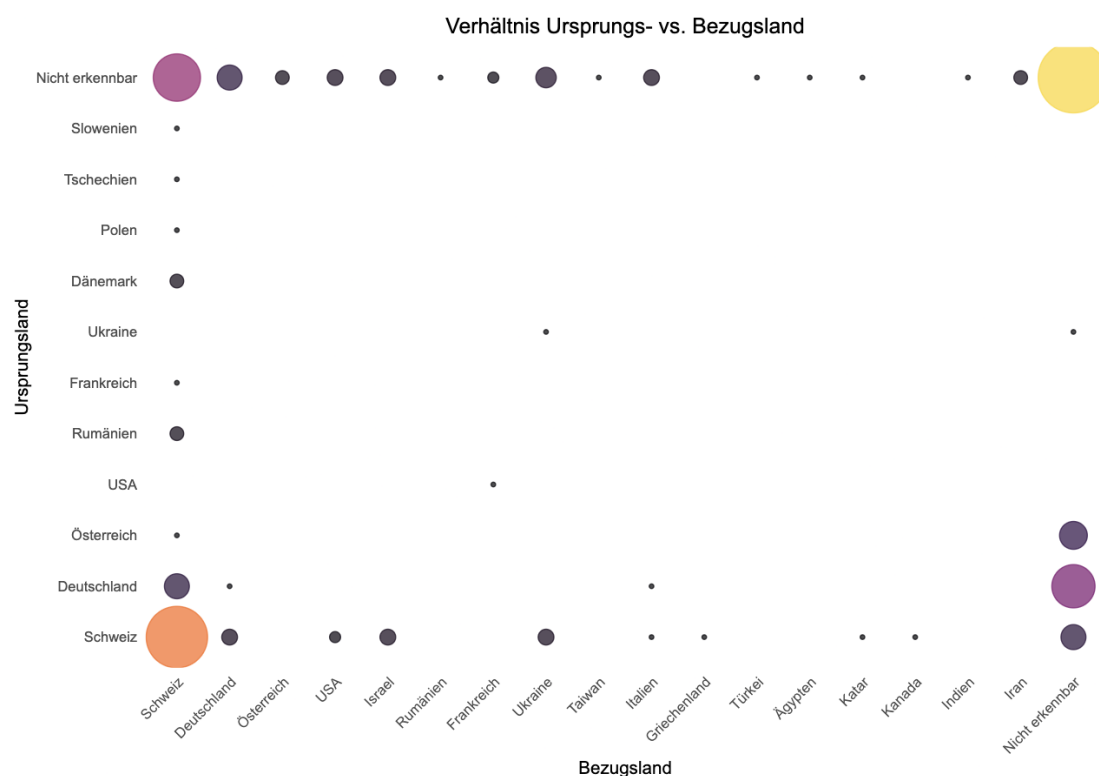
Für jeden Beitrag wurde erhoben, ob es sich beim medialen begleitenden Artefakt um ein Bild oder ein Video handelt. Hatte ein Beitrag weder ein begleitendes Bild noch ein Video, wurde er nicht ausgewertet.

Bilder wurden in 79,53 % der Fälle gepostet, Videos in 20,47 %.

Herkunftsland und Landesbezug

Bei jedem Beitrag wurde erfasst, aus welchem Land er kommt, und auf welches Land er sich bezieht. Mittels einer Kreuztabelle wurden die entsprechenden Verhältnisse bestimmt. Abbildung 1 zeigt das Verhältnis zwischen den Ursprungsländern und den Bezugsländern der Beiträge. Die Grösse der Kreise liefert eine Aussage über die Anzahl Beiträge.

Abbildung 1: Verhältnis zwischen Ursprungsländern und Bezugsländern der Beiträge



Anmerkung. Eigene Darstellung.

Erwartungsgemäss thematisierten viele Schweizer Beiträge Themen aus der Schweiz (20,73 %). Dies dürfte alleine schon gegeben sein aufgrund des Auswahlkriteriums, dass es sich um Beiträge handelt, welche durch die Faktencheck-Plattformen mit Fokus auf die Schweiz ausgewertet wurden. Allerdings ist bei den Beiträgen oft auch kein klares Ursprungs- oder Bezugsland auszumachen (Modus; 27,82 %). Weiter berichten Schweizer und Schweizerinnen immer wieder über Themen aus dem Ausland, insbesondere über Deutschland, Israel und die Ukraine. Dies passt zum untersuchten Zeitraum, in welchem sich sowohl der Ukrainekrieg als auch der Angriff der Hamas am 7. Oktober 2023 auf Israel ereignete.

Ein χ^2 -Test mit Monte-Carlo-Simulation zeigte keinen statistischen Zusammenhang zwischen Herkunftsland und Bezugsland der Beiträge (10.000 Simulationen; χ^2 (df = 187, $n = 381$) = 291,7, $p = .17$).

Auditive Videomerkmale

Für jedes Video wurde untersucht, welche audio-spezifische Haupt-Ausprägung das Video hat. Unterschieden wurde zwischen Sprache, Musik und Umgebungsgeräuschen. In Tabelle 4 ist die Häufigkeitsverteilung der auditiven Merkmale dargestellt:

Tabelle 4: *Relative Häufigkeitsverteilung der auditiven Merkmale der Beitrags-Videos in %*

Auditives Merkmal	Anzahl Beiträge n	Relative Häufigkeit $h_n x_i$
Sprache	59	81.94
Musik	8	11.11
Umgebungsgeräusche	5	6.94

Anmerkung. Eigene Darstellung.

Mit Abstand den grössten Teil der auditiven Ebene von desinformierenden Videos machen Videos mit gesprochenem Text aus (Modus; 81.94 %). Da es sich bei den Videos oft um journalistische Videoformate oder Alltagsdarstellungen handelt, ist dies wenig überraschend.

4.2 Hypothesen

Thematischer Bezug der Desinformation zu aktuellen Themen:

Als Hypothese 1 wurde angenommen, dass die Verbreitung visueller und audiovisueller Desinformation auf Social-Media-Plattformen in der Schweiz in den letzten Jahren zugenommen hat. Insbesondere während Krisenzeiten (beispielsweise Covid-19-Pandemie, Ukraine-Konflikt, Israel-Konflikt, ...) ist ein Anstieg zu erwarten. Ausgehend vom untersuchten Datensatz ist eine leichte Tendenz erkennbar, dass Desinformation generell über die Jahre zugenommen hat. Dies ist allerdings mit Vorsicht zu geniessen, da dies nur die Anzahl Beiträge wiedergibt, welche durch die Faktencheck-Plattformen untersucht wurden.

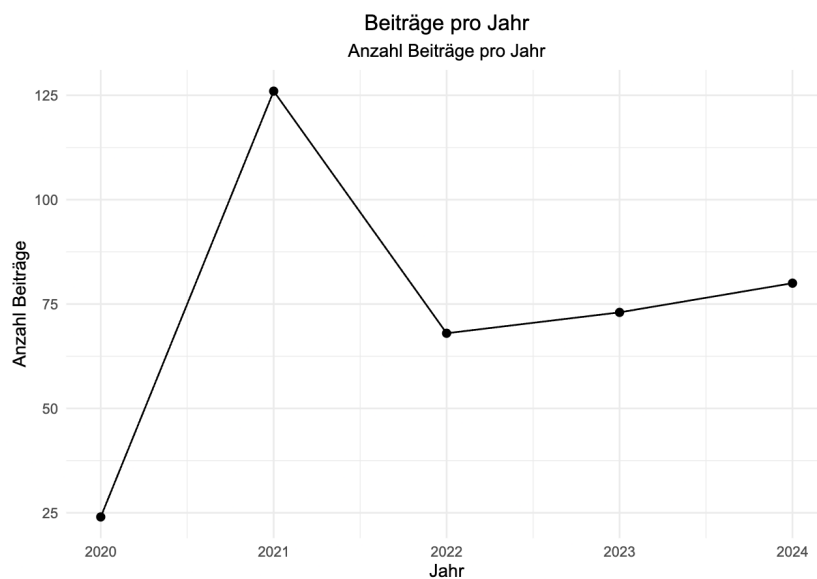
Tabelle 5 zeigt die Anzahl der geposteten Beiträge pro Jahr. Das Jahr 2025 ist ausgenommen, da dieses zum Untersuchungsabschluss noch nicht fertig ist:

Tabelle 5: Anzahl untersuchte Beiträge pro Jahr

Jahr (Ausgenommen 2025)	Anzahl Beiträge n
2020	24
2021	126
2022	68
2023	73
2024	80

Anmerkung. Eigene Darstellung.

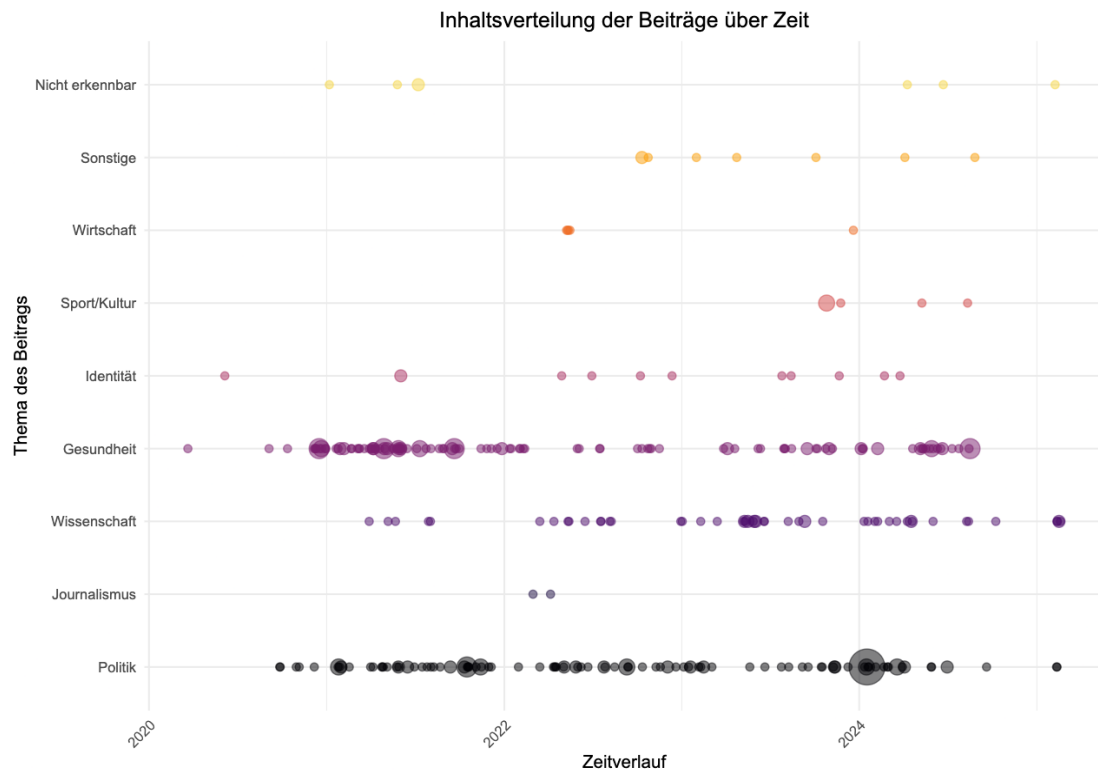
Abbildung 2: Liniendiagramm der Beiträge pro Jahr



Anmerkung. Eigene Darstellung.

Diese Häufigkeitsauswertung legt jedoch weiter nahe, dass die Verbreitung von Desinformation themenabhängig ist. Deshalb wurde die Verteilung über die Zeit analysiert. Abbildung 3 zeigt die Anzahl der desinformierenden Beiträge in Abhängigkeit vom Datum und Beitragsthema. Die Grösse der Kreise symbolisiert die Anzahl Beiträge. Bezogen auf die Gesamtzahl aller untersuchten Beiträge (vgl. Tabelle 3 *Relative Häufigkeitsverteilung der Themengebiete der Beiträge in %*) sind im definierten Zeitraum insbesondere Gesundheit, Politik und Wissenschaft von Bedeutung.

Abbildung 3: Verteilung der Beiträge nach Thema über die Zeit



Anmerkung. Eigene Darstellung.

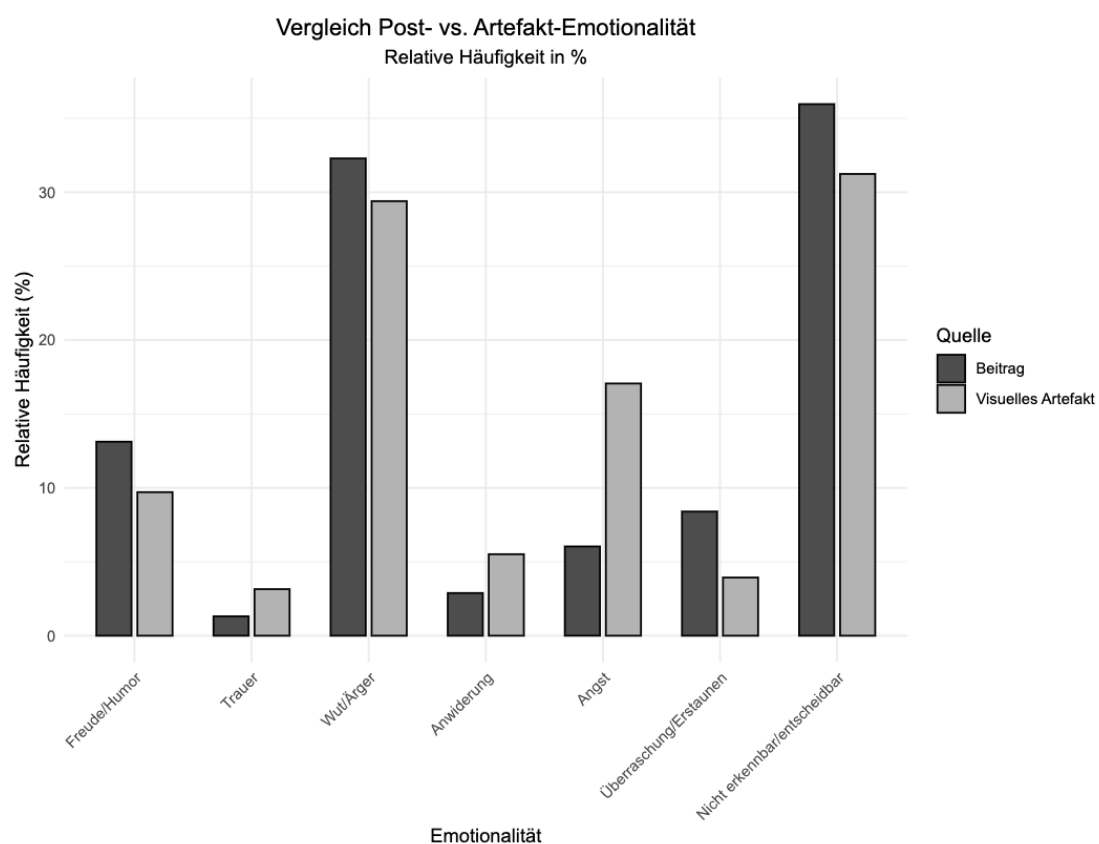
Wie zu erwarten war, wird Desinformation zu allen thematischen Kategorien verbreitet. Ausgehend von der Annahme, dass die Verbreitung von Inhalten auf den sozialen Medien der Information des Umfelds dient (Lecheler & Egelhofer, 2022, S. 77; Subramanian, 2017) liess sich, wie in Abbildung 3 dargestellt, zeigen, dass sich die geteilte Desinformation oft auf aktuell wichtige Themen bezieht. Über Politik und Gesundheit wurde durchgängig viel berichtet. Daraus lässt sich schliessen, dass diese Themen generell eine wichtige Rolle im Alltag der Nutzenden spielen. Andere Themen traten punktuell auf.

Emotionalisierung:

Der aktuelle Forschungsstand zu Desinformation lässt als Hypothese 2 vermuten, dass Desinformation bewusst emotionalisierend und provokativ gestaltet wird, da entsprechende Beiträge auf Social Media eine höhere Retention und Interaktion mit sich bringen (vgl. dazu Burkhardt, 2017, S. 8; Levak, 2020, S. 42; Grujic, 2024, S. 18; Tandoc Jr., 2019, S. 5; Schenk, 2021, S. 170).

Mit der angewandten Methode war es nahezu unmöglich, zu überprüfen, wie ein Beitrag wahrgenommen wird. Es wurde deshalb untersucht, welche Emotion durch die Posts am wahrscheinlichsten vermittelt werden sollte. Hierfür wurden der Beitragstext und das visuelle Artefakt basierend auf Russell (1980, S. 1164) nach den folgenden Emotionen kategorisiert: Freude/Humor, Trauer, Wut/Ärger, Anwiderung, Angst und Überraschung/Erstaunen. Die Häufigkeitsauswertung, dargestellt in Abbildung 4, ergab sowohl für den Beitragstext als auch für das visuelle Artefakt, dass Emotionalität in den Postings eingesetzt wurde.

Abbildung 4: Vergleich der vermittelten Beitrags- und Artefakt-Emotionalität



Anmerkung. Eigene Darstellung.

Abgesehen von den Posts, bei welchen die vermittelte Emotionalität nicht erkennbar war, bildete Wut/Ärger die grösste Kategorie, bei den Beitragstexten als auch bei den visuellen Artefakten (Modus; 32,28 % / 29,4 %).

Tabelle 6: Kreuztabelle zwischen textlicher und visueller Emotionalität der Beiträge

Beitrags-Emotionalität	Freude/Humor	Trauer	Wut/Ärger	Anwiderung	Angst	Überraschung/Erstaunen	Nicht erkennbar
Freude/Humor	11	2	12	2	3	2	18
Trauer	0	3	1	0	0	0	1
Wut/Ärger	10	4	45	4	14	1	45
Anwiderung	1	0	3	4	1	0	2
Angst	0	0	1	0	15	0	7
Überraschung/Erstaunen	1	0	3	2	5	7	14
Nicht erkennbar	14	3	47	9	27	5	32

Anmerkung. Eigene Darstellung.

Die Untersuchung zeigte, dass insbesondere Wut und Angst, aber auch Freude oder Humor in vielen Beiträgen verwendet wurden. Während die vermittelte Emotionalität bei einigen Beiträgen zwischen Text und Artefakt übereinstimmte, zeigten andere Beiträge keine direkte Überschneidung, beispielsweise, wenn visuelle Darstellungen aus dem Zusammenhang herausgerissen und anders präsentiert wurden. Es fällt ausserdem auf, dass oft humoristische oder sarkastische Beiträge mit Wut im visuellen Artefakt kombiniert wurden.

Um den Zusammenhang zwischen Beitrags-Emotionalität und Emotionalität des visuellen Artefakts statistisch festzustellen und eine Aussage über die Grundgesamtheit treffen zu können, wurde ein χ^2 -Test mit Monte-Carlo-Simulation (10.000 Simulationen) durchgeführt. Dieser ergab folgende Werte: χ^2 (df = 36, $n = 381$) = 178,03, $p = .00009$.

Mittels Cramér's V wurde eine Effektstärke von $\phi_c = +0,28$ errechnet. Zwischen der vermittelten Emotionalität des Beitrags und des visuellen Begleit-Artefakts besteht somit ein schwacher bis mittlerer Zusammenhang.

Spezifische Keywords:

In Fortführung der Filterblasen-/Echokammer-Theorie (vgl. bspw. Zoglauer, 2021, S. 8; Stark, Magin & Geiß, 2022, S. 222; Krafft & Donovan, 2020, S. 195; Grujic, 2024, S. 8; Allcott & Gentzkow, 2017, S. 221) werden in Beiträgen möglicherweise spezifische Keywords gesetzt, um möglichst viel Aufmerksamkeit auf einen Beitrag zu lenken und so möglichst in die entsprechenden Themen.-Blasen einzudringen (Hypothese 3). Von den 381 untersuchten Beiträgen beinhalteten 37 (9,71 %) mindestens ein Keyword/Hashtag. Meist enthielt ein Beitrag mehr als ein Keyword ($n = 26$, 70,27 %). Grösstenteils stimmten die Keywords mit dem Thema des Beitrags überein (72,97 %).

Durch Zählung der Beiträge mit Keywords und Gruppierung in Themen wurde die relative Häufigkeit an Beiträgen mit Keyword pro Thema und somit die Wahrscheinlichkeit in Prozent für jedes Thema errechnet, dass ein zugehöriger Beitrag Keywords enthält (Tabelle 7):

Tabelle 7: Relative Häufigkeit der Beiträge mit Keyword pro Themengebiet

Thema	Anzahl Beiträge n	Anzahl Beiträge n mit Keywords	Relative Häufigkeit $h_n x_i$
Politik	133	22	16.54
Journalismus	2	0	0
Wissenschaft/Technik	55	4	7.27
Gesundheit/Medizin	151	10	6.62
Identität	12	0	0
Sport/Kultur	6	0	0
Wirtschaft	5	0	0
Sonstige	8	1	12.5
Nicht erkennbar	9	0	0

Anmerkung. Eigene Darstellung.

Politik (Modus; 16,54 %), Wissenschaft (7,27 %) und Gesundheit (6,62 %) waren die einzigen klar definierten Oberthemen, bei denen die Beiträge Keywords enthielten. Unter den sonstigen Beiträgen betrug der Anteil 12,5 %, allerdings war hier die Anzahl der Beiträge mit Keywords allgemein sehr klein und deshalb nur eine geringe Aussage möglich.

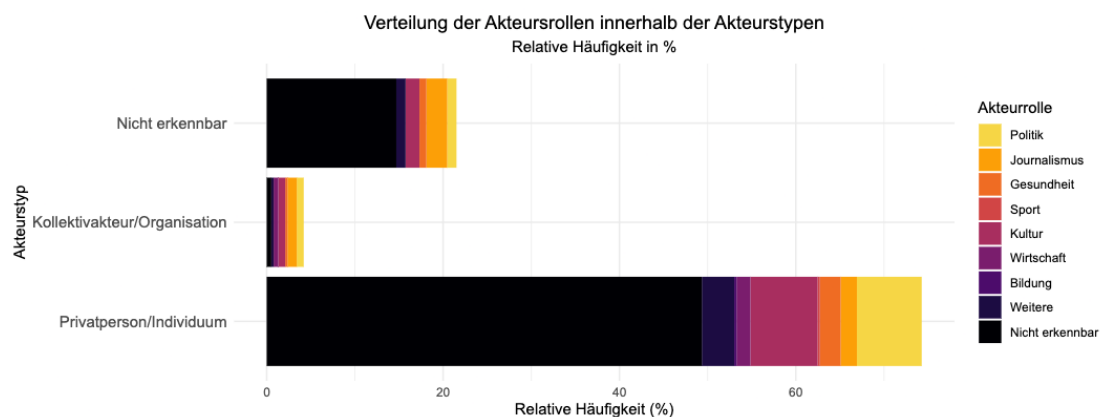
Aufgrund der Beobachtung, dass lediglich 9.71 % der Beiträge Keywords enthielten, kann nicht davon ausgegangen werden, dass Keywords eine spezielle Rolle spielen bei der Verbreitung von Desinformation. Hierbei dürfte auch eine Rolle spielen, auf welcher Plattform ein entsprechender Inhalt geteilt wird.

Distribution:

Basierend auf der These, dass Beiträge auf Social Media vor allem dem Informationsaustausch und dem Ausdruck der eigenen Meinung dienen (vgl. dazu Lecheler & Egelhofer, 2022, S. 77; Subramanian, 2017; Weidner, Beuk & Bal, 2019, S. 182), wird mit Hypothese 4 angenommen, dass auch desinformierende Beiträge primär von Privatpersonen mit unterschiedlichen gesellschaftlichen Rollen geteilt werden.

Für die Auswertung wurde für jeden Beitrag erhoben, ob es sich um einen Individual- oder Kollektivakteur handelt, und welcher gesellschaftlichen Rolle der Account zugeordnet werden kann. Als Individualakteur werden dabei Einzelpersonen bezeichnet, während der Begriff "Kollektivakteur" Gruppen, Organisationen oder Institutionen meint. Anschliessend wurde jeweils die relative Häufigkeit $h_n x_i$ der Akteursrollen in Relation zum jeweiligen Akteurstyp ausgewertet.

Abbildung 5: *Relative Häufigkeit der Akteursrollen innerhalb der Akteurstypen*



Anmerkung. Eigene Darstellung.

Die Häufigkeitsverteilung der Akteurstypen ergab, dass es sich in etwa drei Viertel (Modus; 74,28 %) der Fälle um Privatpersonen (Individualakteure) handelte, welche die Desinformation auf Social Media teilten. Bei 4,21 % der Accounts handelte es sich um Kollektivakteure, der Rest war nicht klar erkennbar.

Abbildung 5 zeigt die Verteilung der Akteursrollen im Gesamtverhältnis zur relativen Häufigkeit der Akteurstypen.

Innerhalb der Akteurstypen waren die gesellschaftlichen Rollen unterschiedlich verteilt, dargestellt in Tabelle 8 *Kreuztabelle zwischen Akteurstyp und gesellschaftlicher Rolle*. Neben Privatpersonen ohne erkennbare gesellschaftliche Rolle waren bei den Einzelpersonen Kultur (Modus; 7.61 %) und Politik (7.35 %) besonders stark ausgeprägt, bei den Kollektivakteuren waren journalistische Akteure (4.21 %) am stärksten vertreten. Insgesamt herrschte bei den Kollektivakteuren eine gleichmässige Verteilung der Akteursrolle.

Tabelle 8: *Kreuztabelle zwischen Akteurstyp und gesellschaftlicher Rolle*

Akteurstyp	Politik	Journalismus	Gesundheit	Identität	Sport/Kultur	Wirtschaft	Bildung	Weitere	Nicht erkennbar
Individualakteur	28	7	9	1	29	6	1	14	188
Kollektivakteur	3	4	1	0	3	2	0	1	2
Nicht erkennbar	4	9	3	0	6	0	0	4	56

Anmerkung. Eigene Darstellung.

Der χ^2 -Test mit Monte-Carlo-Simulation (10.000 Simulationen) ergab einen Zusammenhang zwischen Akteurstyp und seiner gesellschaftlichen Rolle: χ^2 (df = 18, n = 381) = 44,6, p = .0081, mit einer Effektstärke von ϕ_c = +0.24.

Tabelle 9: Kreuztabelle zwischen Akteurrolle und Beitragsthema

Akteurrolle	Politik	Journalismus	Wissenschaft	Gesundheit	Identität	Sport/Kultur	Wirtschaft	Sonstige	Nicht erkennbar
Personen der Politik	16	0	7	8	3	1	0	0	0
Journalismus	3	0	4	12	0	0	0	0	1
Gesundheitswesen	1	0	1	9	1	0	0	1	0
Identität	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Kultur	20	0	3	13	0	1	0	0	1
Wirtschaft	3	0	3	2	0	0	0	0	0
Bildungswesen	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Weitere	6	0	2	8	0	0	0	2	1
Nicht erkennbar	83	2	35	98	8	4	5	5	6

Anmerkung. Eigene Darstellung.

Um herauszufinden, inwiefern die Rolle eines Akteurs mit dem Thema des Beitrags in Zusammenhang steht, wurde auch für die Kreuztabelle zwischen Beitragsthema und Akteursrolle (s. Tabelle 9 *Kreuztabelle zwischen Akteurrolle und Beitragsthema*) ein χ^2 -Test mit Monte-Carlo-Simulation (10.000 Simulationen) berechnet: χ^2 (df = 64, n = 381) = 52,54, p = .57. Die Effektstärke betrug gemäss Cramér's V ϕ_c = +0.13. Der χ^2 -Test ergab keinen statistischen Zusammenhang zwischen gesellschaftlicher Rolle und Beitragsthema, das Beitragsthema eines geposteten Beitrags ist im untersuchten Datensatz somit statistisch unabhängig von der gesellschaftlichen Rolle des verbreitenden Akteurs.

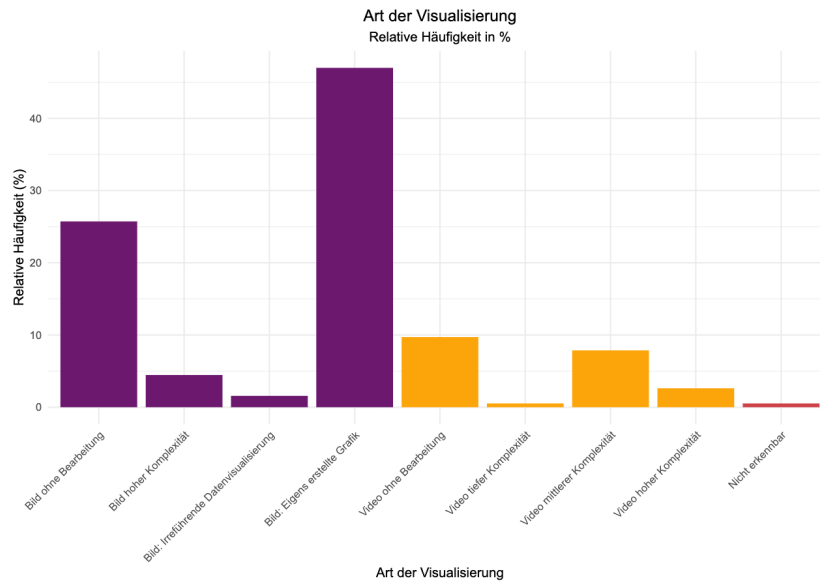
Erwartungsgemäss berichteten Akteure oft über ihr eigenes Fachgebiet oder innerhalb ihres eigenen Themenumfelds. Akteure aus dem journalistischen Bereich und der Politik berichteten über diverse Themen. Ebenso taten dies Akteure aus dem Kulturm Umfeld, beispielsweise Influencerinnen und Influencer.

Technische Komplexität:

Für Hypothese 5 wird ausgehend von Bradshaw, Bailey & P. N. Howard (2021, S. 15) und Weikmann & Lecheler (2023, S. 3698) davon ausgegangen, dass es sich bei den visuellen Artefakten um Artefakte mit tiefer technischer Komplexität handelt, da diese in der Produktion meist weniger aufwändig sind.

Die Komplexität der visuellen Artefakte wurde über eine Häufigkeitsverteilung erfasst. Hierfür wurden statische Grafiken unterteilt in Bilder ohne Bearbeitung, Bilder mit tiefer technischer Komplexität, Bilder mit hoher technischer Komplexität, irreführende Datenvisualisierung und eigens erstellte Grafiken, beispielsweise Memes oder Bildcollagen. Videos wurden unterschieden in Videos ohne Bearbeitung, Videos mit tiefer technischer Komplexität (Filter, Geschwindigkeitsänderungen), Videos mit mittlerer technischer Komplexität (Veränderung der Bildkomposition oder Einfügen von Grafiken, Animationen, ...) und Videos mit hoher technischer Komplexität (Deep Fakes, Virtual Performances).

Abbildung 6: Häufigkeitsverteilung der Artefakt-Typen



Anmerkung. Eigene Darstellung.

Den anteilmässig grössten Teil der visuellen Artefakte machten, wie in Abbildung 6 erkennbar, eigens erstellte Grafiken aus (Modus; 46,98 %). Darunter zählen beispielsweise Memes, rein textbasierte Bilder oder Fotos mit Begleittext im visuellen Artefakt. Dabei war jeweils nicht erkennbar, ob die Grafiken durch die Distribuierenden selbst erstellt wurden oder diese fremde Darstellungen verbreiteten.

Einen weiteren grossen Anteil hatten reine Bilder, bei welchen keine Bearbeitung erkennbar war (25,72 %). Insgesamt handelte es sich bei desinformierenden Bildern meist um Darstellungen, welche aus dem Kontext gerissen dargestellt wurden. Bildmanipulationen (Bild mit hoher technischer Komplexität, 4,46 %) konnten selten festgestellt werden.

Videos machten rund einen Fünftel der visuellen Artefakte aus (20,47 %). Den grössten Anteil hatten Videos ohne Bearbeitung (9,71 % aller Artefakte), Videos mittlerer Komplexität (einfache Schnitte, Grafikeinblendungen und Animationen) machten 7,87 % aller Artefakte aus. Videos mit hoher technischer Komplexität wurden selten gepostet (2,62 %).

Inhaltlicher Zusammenhang:

Bradshaw, Bailey & P. N. Howard (2021, S. 15) und Weikmann & Lecheler (2023, S. 3700) verweisen darauf, dass bei Desinformation auf Social Media oftmals wahre Ereignisse und Gegebenheiten falsch wiedergegeben werden. Davon ausgehend wird als Hypothese 6 angenommen, dass die effektive Desinformation in der Regel im Begleittext des Beitrags verortet ist und das mediale Artefakt diese Aussage des Begleittextes stützt.

Zur Analyse des inhaltlichen Zusammenhangs zwischen dem Beitrag und dem visuellen Artefakt wurde eine Häufigkeitsauswertung vorgenommen. Die Ergebnisse sind in Tabelle 10 ersichtlich.

Tabelle 10: *Häufigkeitsauswertung des inhaltlichen Zusammenhangs zwischen Beitragstext und visuellem Artefakt*

Inhaltliche Kohärenz	Anzahl Beiträge n	Relative Häufigkeit $h_n x_i$
Text sachlich, Artefakt sachlich	7	1.84
Text sachlich, Artefakt desinformierend	8	2.1
Text desinformierend, Artefakt sachlich	93	24.41
Text und Artefakt desinformierend	176	46.19
Nicht erkennbar	97	25.46

Anmerkung. Eigene Darstellung.

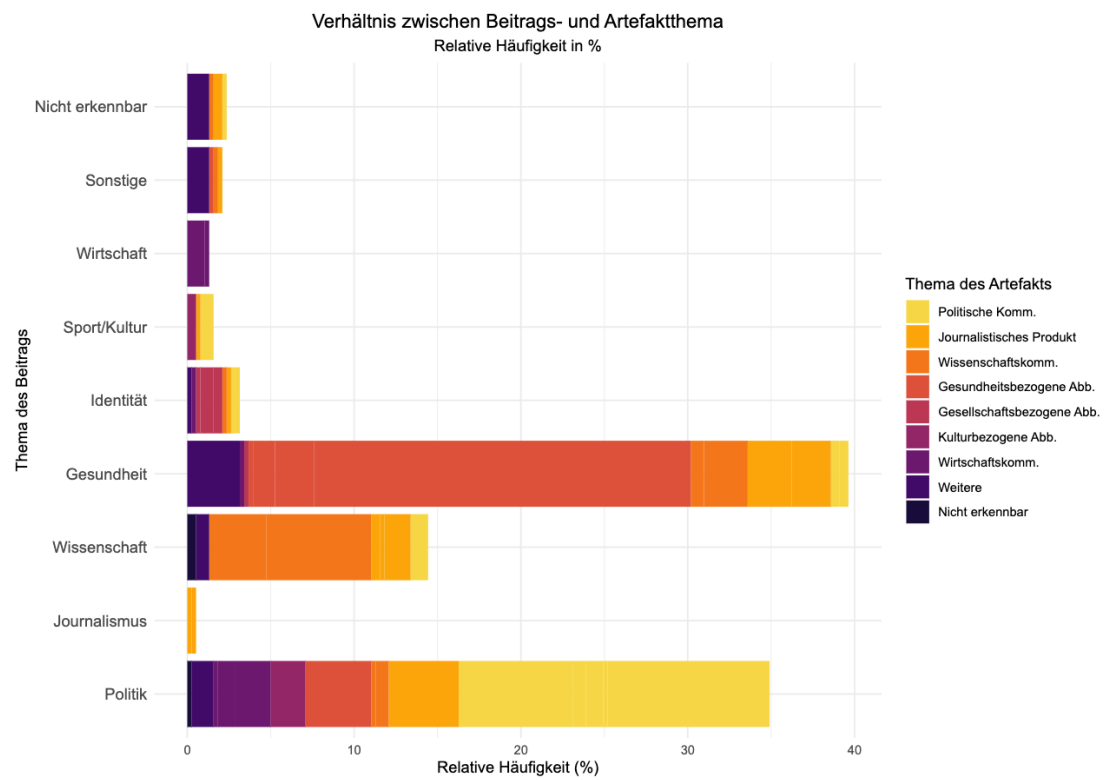
In 46,19 % (Modus) der Fälle waren sowohl der Beitragstext als auch das begleitende Bild oder Video desinformierend. Einen weiteren grossen Anteil machten Beiträge aus, bei welchen lediglich der Beitragstext desinformierend war (24,41 %), beispielsweise indem Bilder, Grafiken oder Videos aus dem Zusammenhang herausgerissen und falsch dargestellt wurden. Bei etwa einem Viertel (25,46 %) war der inhaltliche Zusammenhang nicht erkennbar, beispielsweise, weil kein Beitragstext vorhanden war und nur das visuelle Artefakt geteilt wurde.

Es kann also davon ausgegangen werden, dass desinformierende Beiträge in einem Grossteil der Fälle entweder komplett falsch sind oder zumindest falsch über ein wahres visuelles Artefakt berichtet wird.

Weiter wurde untersucht, in welchem Zusammenhang das Thema des Beitrags mit dem Thema des visuellen Begleitartefakts steht. Hierfür wurden die einzelnen Codierungen für die Thematik der visuellen Artefakte thematisch zusammengefasst und eine Häufigkeitsauswertung des Artefakt-Themas in Relation zum Beitragsthema vorgenommen. Wie in Abbildung 7 erkennbar ist, fiel in vielen Fällen das Beitragsthema mit dem Thema des visuellen Artefakts zusammen. Besonders stark war diese thematische Überschneidung bei den Themen Gesundheit, Wissenschaft, Journalismus und Politik.

Um den Zusammenhang zwischen Beitrags- und Artefakt-Thema statistisch festzustellen, wurde eine Kreuztabelle zwischen den beiden Variablen erstellt (Tabelle 11 *Kreuztabelle zwischen Thematik des Beitrags und des visuellen Artefakts*):

Abbildung 7: Thematisches Verhältnis zwischen dem Thema des Beitrags und des visuellen Artefakts



Anmerkung. Eigene Darstellung.

Tabelle 12: Häufigkeitsverteilung des inhaltlichen Erstellungszwecks der Beiträge

Inhaltlicher Erstellungszweck	Anzahl Beiträge n	Relative Häufigkeit $h_n x_i$
Teilen von Informationen	16	4.21
Augenzeugenbericht	5	1.31
Intimitätsaustausch	12	3.15
Persönlicher Standpunkt	244	64.04
Unterhaltungszweck	10	2.62
Nicht erkennbar	94	24.67

Anmerkung. Eigene Darstellung.

Tabelle 11: Kreuztabelle zwischen Thematik des Beitrags und des visuellen Artefakts

Beitragsthema	Politische Kommunikation	Journalistisches Produkt	Wissenschaftskommunikation	Gesundheitsbezogene Abbildung	Gesellschaftsbezogene Abbildung	Kulturbezogene Abbildung	Wirtschaftskommunikation	Weitere	Nicht erkennbar
Politik	71	16	4	15	0	0	0	5	1
Journalismus	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Wissenschaft	4	9	37	0	0	0	0	3	2
Gesundheit	4	19	13	101	1	0	1	12	0
Identität	2	1	1	0	6	0	1	1	0
Sport/Kultur	3	1	0	0	0	2	0	0	0
Wirtschaft	0	0	0	0	0	0	5	0	0
Sonstige	0	1	1	1	0	0	0	5	0
Nicht erkennbar	1	2	1	0	0	0	0	5	0

Anmerkung. Eigene Darstellung.

Die Berechnung von χ^2 mit Monte-Carlo-Simulation (10.000 Simulationen) ergab folgende Werte: χ^2 (df = 64, $n = 381$) = 694.75, $p = .00009999$. Die Effektstärke betrug $\phi_c = 0,48$, was auf einen mittelstarken Bezug zwischen den beiden Variablen hindeutet.

Erstellungszweck:

Bei Hypothese 7 wird davon ausgegangen, dass Desinformation jeweils aus einem bestimmten Grund verbreitet wird. Für diese Auswertung wurden die Beiträge inhaltlich analysiert und entsprechend kategorisiert.

Pro Beitrag wurde aufgrund der definierten Kategorien der inhaltliche Erstellungszweck als Häufigkeitsverteilung ausgewertet. Die Ergebnisse sind in Tabelle 12 festgehalten.

Den häufigsten Erstellungszweck bildet der persönliche Standpunkt (Modus; 64,04 %). Personen verfassen primär Beiträge mit ihrer eigenen Meinung zu einem Thema. Weiter dienten die Beiträge oft dem Teilen von Informationen (4,21 %) sowie dem Intimitätsaustausch, indem über persönliche Erlebnisse berichtet wurde (3,15 %). In rund einem Viertel der Fälle (24,67 %) war kein klarer Verbreitungsgrund erkennbar.

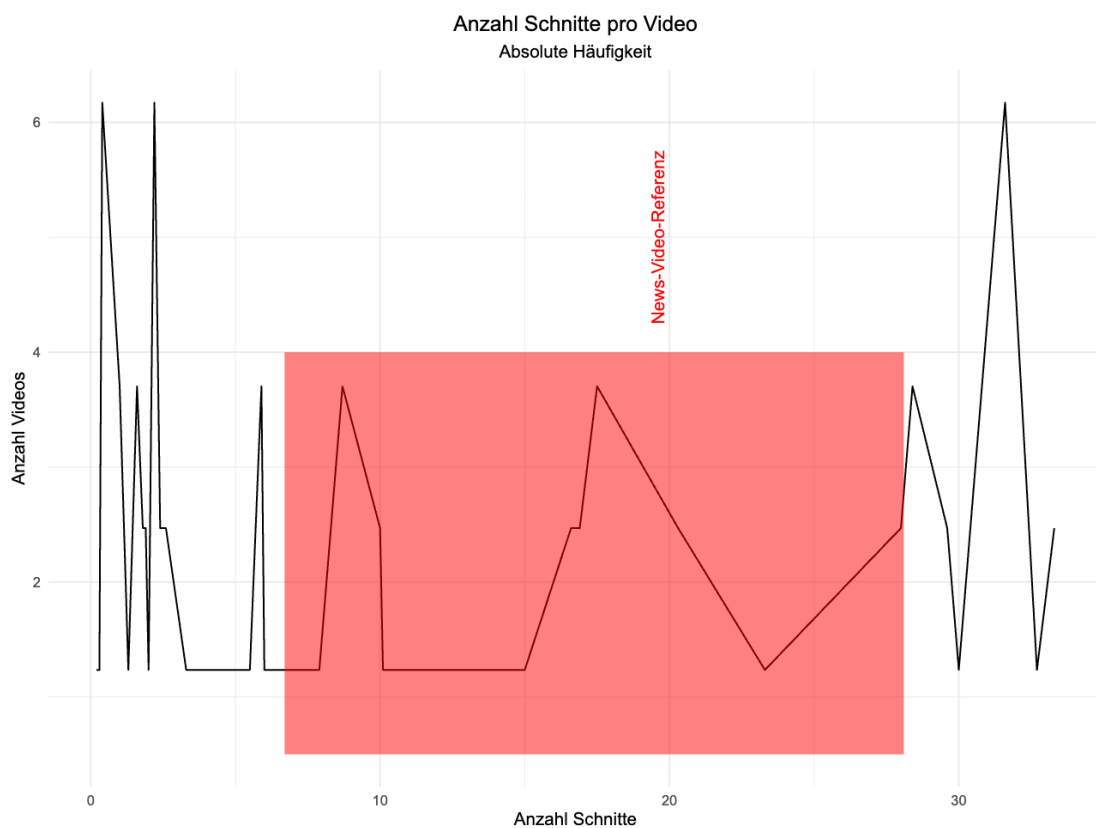
Video-Schnittgeschwindigkeit:

Hypothese 8 geht davon aus, dass desinformierende Videos zugunsten der höheren Aufmerksamkeitsgenerierung eine hohe Schnitt-Kadenz enthalten. Zur Evaluation der Schnittgeschwindigkeit wurde die Anzahl der Schnitte der Videos pro Minute für die entsprechenden Beiträge folgendermassen berechnet:

$$CPM = \frac{\# \text{ Schnitte}}{\frac{\text{Videolänge in s}}{60}}$$

Als Schnitt wurde einerseits ein Bildwechsel gezählt, andererseits zählte für die Auswertung auch das Einblenden einer Grafik technisch gesehen als Schnitt. Untertitel-Animationen wurden nicht mitgezählt. Um eine Referenzlänge für eine normale Schnitt-Kadenz zu erhalten, wurden zusätzlich je drei Social-Media-Videos von SRF, 20 Minuten und Nau.ch auf die gleiche Art ausgewertet. Abbildung 8 zeigt die absolute Anzahl an Videos, welche eine bestimmte Anzahl Schnitte beinhalteten.

Abbildung 8: Schnittgeschwindigkeit der Video-Artefakte



Anmerkung. Eigene Darstellung.

Insgesamt konnten von allen Beiträgen 78 Videos ausgewertet werden. Gemäss Hypothese 8 wäre zu erwarten, dass die desinformierenden Videos in der Tendenz rechts des Referenzbereichs liegen. 11,54 % ($n = 9$) der Videos enthielten 1 oder weniger Schnitte pro Minute. 17,95 % ($n = 11$) liegen über dem Referenzbereich von 1,6-28 Schnitten pro Minute.

Hypothese 8 kann somit nicht generell positiv beantwortet werden. Eine mögliche Erklärung für Videos mit einer geringen Anzahl Schnitte bezieht sich auf Videos von Augenzeugen, welche die Kamera ohne anschliessende Nachbearbeitung auf ein Ereignis richten und anschliessend desinformierend darüber berichten.

5 Forschungsergebnisse

5.1 Diskussion

Diese Arbeit untersucht, wie visuelle und audiovisuelle Desinformation auf Social Media in der Schweiz produziert und verbreitet wird. Hierfür wurde eine quantitative Inhaltsanalyse von desinformierenden Social-Media-Beiträgen durchgeführt und die Resultate im Auswertungsteil analysiert.

Themen

Ausgehend von den untersuchten Beiträgen lässt sich über die letzten Jahre ein leichter Anstieg der Desinformationsbeiträge verzeichnen. Dies ist aufgrund der verwendeten Methode zwar stark von den Faktencheck-Plattformen und der durch sie untersuchten Beiträge abhängig, deckt sich jedoch mit der weiteren Beobachtung, dass sich Desinformation oft auf aktuell wichtige Themen bezieht. Der Anstieg bestätigt die Erkenntnisse unter anderem von T. Khan, Michalas & Akhunzada (2021) und Vogler, Schwaiger, Rauchfleisch et al. (2021, S. 26).

Thematisch wird Desinformation zu allen untersuchten Themengebieten geteilt, die Beiträge konzentrieren sich jedoch zu einem grossen Teil auf Gesundheit, Politik und wissenschaftliche Themen (vgl. dazu Ceron, de-Lima-Santos & Quiles, 2021, S. 2). Die Beiträge dienen dabei in den meisten Fällen dem persönlichen Meinungsaustausch oder dem Mitteilen von Informationen an das Umfeld der Nutzenden.

Produktion

Desinformierende Beiträge werden, wie erwartet, oftmals emotionalisiert dargestellt (vgl. dazu Weikmann & Lecheler, 2023, S. 3703; Teixeira, Wedel & Pieters, 2012, S. 146; Zhou, 2005, S. 23). Insbesondere Wut, Angst und Freude werden oft vermittelt. In vielen Fällen korrespondiert die im Beitrag vermittelte Emotion mit der Emotion des visuellen Artefakts.

Weidner, Beuk & Bal (Pennycook et al. (2018), zit nach 2019, S. 182), Bradshaw, Bailey & P. N. Howard (2021, S. 15) und Weikmann & Lecheler (2023, S. 3700) bestätigend, dass eine gewisse Glaubwürdigkeit vorhanden sein muss, passen die Beitragstexte in der Regel thematisch mit dem visuellen Artefakt zusammen. Oftmals sind entweder beide Komponenten falsch, oder ein Beitrag berichtet desinformierend über ein wahres Bild oder Video.

In den untersuchten Beiträgen wurden, unerwartet, eher selten Keywords verwendet, um die Desinformation in einer bestimmten Gruppe zu verbreiten. Keywords scheinen für die Verbreitung der Desinformation aufgrund der vorliegenden Daten eine untergeordnete Rolle zu spielen.

Bei einem grossen Anteil der Beiträge handelt es sich bei den visuellen Artefakten um Bilder. Entgegen der Annahme, dass dabei vor allem einfache Bearbeitungen wie Zuschneiden des Ausschnitts angewendet werden, zeigte sich, dass es sich meistens um echte Bilder handelt oder um Grafiken, bei welchen Text hinzugefügt oder welche bearbeitet wurden.

Wenn Videos verwendet werden, weisen diese oft keine Bearbeitung auf oder sind nur marginal verändert, beispielsweise durch Schnitte oder das Einfügen von Grafiken. Videos enthalten meist gesprochenen Text. Die Aufmerksamkeitsgenerierung erfolgt nicht spezifisch erkennbar über eine besondere Schnittgeschwindigkeit.

Verbreitung

In der Schweiz wird Desinformation, basierend auf der Auswertung, vor allem via Facebook, Telegram und X/Twitter geteilt. Dies deckt sich nicht mit den meistgenutzten Social-Media-Plattformen (We Are Social, DataReportal & Meltwater, 2025, S. vgl.). Oftmals berichten Schweizerinnen und Schweizer über Themen mit Bezug zur Schweiz. Allerdings finden sich auch Beiträge mit Bezug zur Schweiz aus anderen Staaten oder Schweizer Beiträge, welche sich auf ein anderes Land beziehen.

Desinformierende Beiträge werden in der Regel von Privatpersonen verteilt, oftmals ist keine spezifische gesellschaftliche Rolle erkennbar.

Obwohl insgesamt kein statistischer Zusammenhang zwischen gesellschaftlicher Rolle und dem Beitragsthema besteht, zeigte sich in der Häufigkeitsauswertung, dass bei der Verbreitung oftmals über Themen des eigenen Themenumfelds berichtet wird. Dieser scheinbare Widerspruch lässt sich möglicherweise auf eine zu kleine Stichprobe für die entsprechende Auswertung zurückführen oder auf die Tatsache, dass bei verhältnismässig vielen Beiträgen keine klare gesellschaftliche Rolle der Verbreitungsakteure erkennbar war.

5.2 Weiterer Forschungsbedarf

Die vorliegende Forschung liefert einen Überblick über die Produktions- und Verbreitungsarten der auf Social-Media-Plattformen in der Schweiz verbreiteten Desinformationen. Dabei bildet der Zusammenhang zwischen der textlichen Ebene und den visuellen und audiovisuellen Begleitmedien den Schwerpunkt der Untersuchung.

Für die Erforschung der Rezeption der Inhalte müssten weitere Untersuchungen durchgeführt werden. Auch über das tatsächliche Ausmass von Desinformation auf Social Media kann keine Aussage getroffen werden.

Für weiterführende Untersuchungen empfiehlt es sich, einen grösseren Datensatz zu untersuchen und gegebenenfalls eine eigene Definitionsgrundlage für die Erfassung von desinformierenden Beiträgen zu entwickeln. Dadurch kann auf die Abhängigkeit von Faktencheck-Plattformen zur Einordnung verzichtet werden, was zu einem akkurateren Gesamtbild der Grundgesamtheit führen könnte.

6 Fazit

Diese Bachelorarbeit untersuchte, welche Merkmale audiovisuelle und visuelle Desinformation auf Social-Media-Plattformen in der Schweiz aufweist. Hierfür wurde eine quantitative Inhaltsanalyse von Social-Media-Beiträgen durchgeführt, welche von Faktencheck-Plattformen mit Bezug zur Schweiz als Desinformation deklariert wurden. Das standardisierte Vorgehen gewährleistet ähnliche Ergebnisse bei wiederholten Untersuchungen oder Auswertungen zu einem späteren Zeitpunkt.

Aufgrund dieser Erkenntnisse können Handlungsempfehlungen zur Stärkung der Medienkompetenz und zum Umgang mit visueller und audiovisueller Desinformation auf Social Media abgeleitet werden.

Durch die sozialen Medien, welche heute zumindest eine zentrale Rolle in der persönlichen Information der Bevölkerung spielen, werden Individualpersonen, oft ohne ihr Wissen, journalistisch tätig. Durch falsche und desinformierende Beiträge wird die Wahrnehmung der Rezipierenden massgeblich verzerrt, was dramatische Auswirkungen auf die eigene Meinungsbildung und somit auf demokratische Prozesse haben kann.

Audiovisuelle Desinformation kann aufgrund der höheren Aufmerksamkeitsgenerierung besonders problematisch sein. Dies wird dadurch verstärkt, dass Rezipierende sich meist besser an visuelle und audiovisuelle Inhalte erinnern als an Text. Inhalten in Video- und Bildform wird zudem meist eine höhere Glaubwürdigkeit zugesprochen. Sie wirken emotionaler und haben einen grösseren Effekt auf die Meinungsbildung der Rezipierenden.

Die Ergebnisse der Inhaltsanalyse belegen, dass Desinformation auf diversen Plattformen und zu allen Themen verbreitet wird, sich aber vor allem auf aktuelle Ereignisse bezieht. Beiträge werden oft emotionalisierend gestaltet, wobei in der Regel der Beitragstext und das visuelle Artefakt sowohl thematisch als auch emotional einen stimmigen Gesamtkontext vermitteln. Zu einem Grossteil werden Bilder oder Grafiken mit einem desinformierenden Begleittext veröffentlicht.

Zumeist handelt es sich bei den Akteuren, welche die Desinformation verbreiten, um Einzelpersonen. Meist vermitteln der Beitrag und das visuelle Artefakt einen stimmigen – wenn auch faktisch falschen – Kontext und können so nur schwer als Desinformation identifiziert werden.

Diese Ergebnisse bestätigen den bisherigen Forschungsstand sowie die meisten davon abgeleiteten Hypothesen.

Insgesamt gibt es bisher, insbesondere mit Fokus auf die Schweiz, wenig Untersuchungen zu Desinformation auf Social Media. Neben der hier untersuchten Produktions- und Verbreitungsebene von Desinformation dürfte insbesondere ein zusätzlicher Fokus auf die verbreitenden Akteure sowie auf die Rezipierenden von Bedeutung sein. Auch das Ausmass von Desinformation auf Social Media im Vergleich zu allen anderen Beiträgen ist weiterhin unbekannt.

7 Literatur

- Allcott, H. & Gentzkow, M. (2017). „Social Media and Fake News in the 2016 Election“. In: *Journal of Economic Perspectives* 31.2, S. 211–236. ISSN: 0895-3309. DOI: 10.1257/jep.31.2.211. URL: <https://pubs.aeaweb.org/doi/10.1257/jep.31.2.211> (besucht am 17.11.2024).
- Andreotta, M., Nugroho, R., Hurlstone, M. J., Boschetti, F., Farrell, S., Walker, I. & Paris, C. (2019). „Analyzing social media data: A mixed-methods framework combining computational and qualitative text analysis“. In: *Behavior Research Methods* 51.4, S. 1766–1781. ISSN: 1554-3528. DOI: 10.3758/s13428-019-01202-8. URL: <http://link.springer.com/10.3758/s13428-019-01202-8> (besucht am 26.02.2025).
- Birrer, A. & Just, N. (2024). „What we know and don't know about deepfakes: An investigation into the state of the research and regulatory landscape“. In: *New Media & Society* 0.0. eprint: <https://doi.org/10.1177/14614448241253138>. ISSN: 1461-4448. DOI: 10.1177/14614448241253138. URL: <https://doi.org/10.1177/14614448241253138> (besucht am 01.04.2025).
- Bontridder, N. & Pouillet, Y. (2021). „The role of artificial intelligence in disinformation“. In: *Data & Policy* 3 (e32). ISSN: 2632-3249. DOI: 10.1017/dap.2021.20. URL: https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S2632324921000201/type/journal_article (besucht am 18.01.2025).
- Bradshaw, S., Bailey, H. & Howard, P. N. (2021). *Industrialized Disinformation: 2020 Global Inventory of Organised Social Media Manipulation*. Working Paper 2021. Oxford, UK: University of Oxford. URL: <https://demtech.oii.ox.ac.uk/wp-content/uploads/sites/12/2021/01/CyberTroop-Report-2020-v.2.pdf> (besucht am 04.04.2025).
- Bundesministerium des Innern und für Heimat (2022). *Desinformation als hybride Bedrohung*. Bundesministerium des Innern und für Heimat. URL: <https://web.archive.org/web/20241223031206/https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/schwerpunkte/DE/desinformation/artikel-desinformation-hybride-bedrohung.html?nn=9391316> (besucht am 04.12.2024).
- Burkhardt, J. M. (2017). „History of Fake News“. In: *Library Technology Reports* 53.8. Number: 8, S. 5–9. ISSN: 0024-2586. URL: <https://journals.ala.org/index.php/ltr/article/view/6497> (besucht am 03.04.2025).
- Ceron, W., de-Lima-Santos, M.-F. & Quiles, M. G. (2021). „Fake news agenda in the era of COVID-19: Identifying trends through fact-checking content“. In: *Online Social Networks and Media* 21, S. 1–34. ISSN: 2468-6964. DOI: 10.1016/j.osnem.

- 2020.100116. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468696420300562> (besucht am 04.12.2024).
- Colomina, C., Margalef, H. S. & Youngs, R. (2021). *The impact of disinformation on democratic processes and human rights in the world*. Hrsg. von European Parliament: Directorate-General for External Policies of the Union. Brussels: Publications Office. ISBN: 978-92-846-8014-6. URL: <https://data.europa.eu/doi/10.2861/59161> (besucht am 13.03.2025).
- Dan, V., Paris, B., Donovan, J., Hameleers, M., Roozenbeek, J., Van Der Linden, S. & Von Sikorski, C. (2021). „Visual Mis- and Disinformation, Social Media, and Democracy“. In: *Journalism & Mass Communication Quarterly* 98.3, S. 641–664. ISSN: 1077-6990, 2161-430X. DOI: 10.1177/10776990211035395. URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/10776990211035395> (besucht am 04.06.2025).
- Dewey, C. (2016). „Facebook fake-news writer: 'I think Donald Trump is in the White House because of me'“. In: *The Washington Post*. ISSN: 0190-8286. URL: <https://web.archive.org/web/20230913065919/https://www.washingtonpost.com/news/the-intersect/wp/2016/11/17/facebook-fake-news-writer-i-think-donald-trump-is-in-the-white-house-because-of-me/> (besucht am 02.04.2025).
- Ghai, A., Kumar, P. & Gupta, S. (2024). „A deep-learning-based image forgery detection framework for controlling the spread of misinformation“. In: *Information Technology & People* 37.2, S. 966–997. ISSN: 0959-3845. DOI: 10.1108/ITP-10-2020-0699. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/ITP-10-2020-0699/full/html> (besucht am 26.02.2025).
- Grady, C. L., McIntosh, A. R., Rajah, M. N. & Craik, F. I. M. (1998). „Neural correlates of the episodic encoding of pictures and words“. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences* 95.5, S. 2703–2708. ISSN: 0027-8424, 1091-6490. DOI: 10.1073/pnas.95.5.2703. URL: <https://pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.95.5.2703> (besucht am 14.03.2025).
- Grujic, N. (2024). „Warnhinweise bei „Fake-News“ als Strategie gegen Online-Desinformation? Mögliche Konsequenzen bezogen auf Meinungsbildungsprozesse und demokratische Wahlen“. Bachelorarbeit. Merseburg: Hochschule Merseburg. 44 S. URL: https://web.archive.org/web/20250317104650/https://opendata.uni-halle.de/bitstream/1981185920/117489/1/GrujicNando_Warnhinweise%20bei%20Fake-News%20als%20Strategie%20gegen%20Online-Desinformation.pdf (besucht am 12.04.2024).
- Guess, A., Nagler, J. & Tucker, J. (2019). „Less than you think: Prevalence and predictors of fake news dissemination on Facebook“. In: *Science Advances* 5.1.

- Publisher: American Association for the Advancement of Science, eaau4586. DOI: 10.1126/sciadv.aau4586. URL: <https://www.science.org/doi/full/10.1126/sciadv.aau4586> (besucht am 26.03.2025).
- Habgood-Coote, J. (2019). „Stop talking about fake news!“ In: *Inquiry* 62.9. Publisher: Routledge _eprint: <https://doi.org/10.1080/0020174X.2018.1508363>, S. 1033–1065. ISSN: 0020-174X. DOI: 10.1080/0020174X.2018.1508363. URL: <https://doi.org/10.1080/0020174X.2018.1508363> (besucht am 17.03.2025).
- Heglich, S. & Thielges, A. (2018). „Manipulation in sozialen Netzwerken“. In: *ZfP Zeitschrift für Politik* 64.4. Hrsg. von J. Behnke, A. Blätte, K.-U. Schnapp & C. Wagemann, S. 357–378. ISSN: 2941-8879. DOI: 10.5771/9783845286556-357. URL: <https://www.nomos-elibrary.de/index.php?doi=10.5771/9783845286556-357> (besucht am 25.09.2024).
- Henke, J., Leissner, L. & Möhring, W. (2020). „How can Journalists Promote News Credibility? Effects of Evidences on Trust and Credibility“. In: *Journalism Practice* 14.3. Publisher: Routledge _eprint: <https://doi.org/10.1080/17512786.2019.1605839>, S. 299–318. ISSN: 1751-2786. DOI: 10.1080/17512786.2019.1605839. URL: <https://doi.org/10.1080/17512786.2019.1605839> (besucht am 11.06.2025).
- IGEM · Interessengemeinschaft elektronische Medien (2024). *Zusammenfassung IGEM-Digimonitor 2024*. Zürich: IGEM · Interessengemeinschaft elektronische Medien, S. 1–5. URL: <https://www.igem.ch/download/Zusammenfassung-Studie-IGEM-Digimonitor-2024.pdf?d=1748248644712> (besucht am 26.05.2025).
- Isaac, M. & Schleifer, T. (2025). „Meta Says It Will End Its Fact-Checking Program on Social Media Posts“. In: *The New York Times*. ISSN: 0362-4331. URL: <https://web.archive.org/web/20250320180125/https://www.nytimes.com/live/2025/01/07/business/meta-fact-checking> (besucht am 12.03.2025).
- Jaster, R. & Lanius, D. (2020). „Schlechte Nachrichten: "Fake News" in Politik und Öffentlichkeit“. In: *Fake News und Desinformation*. Hrsg. von R. Hohlfeld, M. Harnischmacher, E. Heinke, L. Lehner & M. Sengl. 1 Bde. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, S. 245–268. ISBN: 978-3-7489-0133-4. DOI: 10.5771/9783748901334-245. URL: <https://www.nomos-elibrary.de/index.php?doi=10.5771/9783748901334-245> (besucht am 04.11.2024).
- Kahneman, D. (2024). *Thinking, fast and slow*. Reissued. London: Penguin Books. 610 S. ISBN: 978-0-14-103357-0.
- Kertysova, K. (2018). „Artificial Intelligence and Disinformation: How AI Changes the Way Disinformation is Produced, Disseminated, and Can Be Countered“. In: *Security and Human Rights* 29.1, S. 55–81. ISSN: 1874-7337, 1875-0230. DOI:

- 10.1163/18750230-02901005. URL: https://brill.com/view/journals/shrs/29/1-4/article-p55_55.xml (besucht am 18.01.2025).
- Kessler, S. H., Sommer, K., Humprecht, E. & Oehmer-Pedrazzi, F. (2023). „Manuelle standardisierte Inhaltsanalyse“. In: *Standardisierte Inhaltsanalyse in der Kommunikationswissenschaft – Standardized Content Analysis in Communication Research*. Hrsg. von F. Oehmer-Pedrazzi, S. H. Kessler, E. Humprecht, K. Sommer & L. Castro. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 9–21. ISBN: 978-3-658-36178-5 978-3-658-36179-2. DOI: 10.1007/978-3-658-36179-2_2. URL: https://link.springer.com/10.1007/978-3-658-36179-2_2 (besucht am 11.07.2025).
- Khan, M. L. (2017). „Social media engagement: What motivates user participation and consumption on YouTube?“ In: *Computers in Human Behavior* 66, S. 236–247. ISSN: 0747-5632. DOI: 10.1016/j.chb.2016.09.024. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0747563216306513> (besucht am 14.03.2025).
- Khan, T., Michalas, A. & Akhunzada, A. (2021). „Fake news outbreak 2021: Can we stop the viral spread?“ In: *Journal of Network and Computer Applications* 190, S. 103112. ISSN: 1084-8045. DOI: 10.1016/j.jnca.2021.103112. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1084804521001326> (besucht am 04.12.2024).
- Kohring, M. & Zimmermann, F. (2020). „„Fake News“: Aktuelle Desinformation: Eine Begriffsexplikation“. In: *Deutsch in Sozialen Medien: Interaktiv – multimodal – vielfältig*. Hrsg. von K. Marx, H. Lobin & A. Schmidt. Berlin, Boston: De Gruyter, S. 147–162. ISBN: 978-3-11-067988-5. DOI: 10.1515/9783110679885-008. URL: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/9783110679885-008/html> (besucht am 05.11.2024).
- Krafft, P. M. & Donovan, J. (2020). „Disinformation by Design: The Use of Evidence Collages and Platform Filtering in a Media Manipulation Campaign“. In: *Political Communication* 37.2. Publisher: Routledge Eprint: <https://doi.org/10.1080/10584609.2019.1686094>, S. 194–214. ISSN: 1058-4609. DOI: 10.1080/10584609.2019.1686094. URL: <https://doi.org/10.1080/10584609.2019.1686094> (besucht am 18.03.2025).
- Külling-Knecht, C., Waller, G., Willemse, I., Deda-Bröchin, S., Streule, P., Settegrana, N., Jochim, M., Bernath, J., Süss, D. & Suter, L. (2024). *JAMES – Jugend, Aktivitäten, Medien – Erhebung Schweiz*. Ergebnisbericht zur JAMES-Studie 2024. Zürich: Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften. URL: https://www.zhaw.ch/storage/psychologie/upload/forschung/medienpsychologie/james/2018/JAMES_2024_DE.pdf (besucht am 12.03.2025).

- Lai, L. S. L. & To, W. M. (2015). „Content analysis of social media: A grounded theory approach“. In: *Journal of Electronic Commerce Research* 16.2, S. 138–152. URL: https://web.archive.org/web/20240520115827/https://www.researchgate.net/publication/276304592_Content_analysis_of_social_media_A_grounded_theory_approach.
- Lasswell, H. D. (1948). „Lasswell Formel 1948“. In: *The Structure and Function of Communication in Society*. Hrsg. von L. Bryson. The communication of ideas: A series of addresses. The communication of ideas: A series of addresses, S. 37–51.
- Lazer, D. M. J., Baum, M. A., Benkler, Y., Berinsky, A. J., Greenhill, K. M., Menczer, F., Metzger, M. J., Nyhan, B., Pennycook, G., Rothschild, D., Schudson, M., Sloman, S. A., Sunstein, C. R., Thorson, E. A., Watts, D. J. & Zittrain, J. L. (2018). „The science of fake news“. In: *Science* 359.6380, S. 1094–1096. ISSN: 0036-8075, 1095-9203. DOI: 10.1126/science.aao2998. URL: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aao2998> (besucht am 11.03.2025).
- Learn Statistics Easily (2024). *Cramer's V and Its Application for Data Analysis*. LEARN STATISTICS EASILY. URL: <https://statisticseasily.com/cramers-v/> (besucht am 22.07.2025).
- Lecheler, S. & Egelhofer, J. L. (2022). „Disinformation, Misinformation, and Fake News: Understanding the Supply Side“. In: *Knowledge Resistance in High-Choice Information Environments*. Num Pages: 19. Routledge. ISBN: 978-1-003-11147-4. URL: <https://doi.org/10.4324/9781003111474-4>.
- Levak, T. (2020). „Disinformation in the New Media System – Characteristics, Forms, Reasons for its Dissemination and Potential Means of Tackling the Issue“. In: *Medijska istraživanja : znanstveno-stručni časopis za novinarstvo i medije* 26.2. Publisher: NAKLADA MEDIJSKA ISTRAŽIVANJA, S. 29–58. ISSN: 1330-6928, 1846-6605. DOI: 10.22572/mi.26.2.2. URL: <https://hrcak.srce.hr/250787> (besucht am 03.04.2025).
- Lobinger, K. (2012). „Die quantitative Bildinhaltsanalyse“. In: *Visuelle Kommunikationsforschung: Medienbilder als Herausforderung für die Kommunikations- und Medienwissenschaft*. Hrsg. von K. Lobinger. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 227–243. ISBN: 978-3-531-93480-8. DOI: 10.1007/978-3-531-93480-8_10. URL: https://doi.org/10.1007/978-3-531-93480-8_10 (besucht am 25.03.2025).
- Meta Transparency Centre (2025). *Penalties for sharing fact-checked content — Transparency Centre*. transparency.meta.com. URL: <https://web.archive.org/web/20250221091531/https://transparency.meta.com/en-gb/enforcement/taking-action/penalties-for-sharing-fact-checked-content/> (besucht am 12.03.2025).

- Moeller, J. & Helberger, N. (2018). *Beyond the filter bubble: Concepts, myths, evidence and issues for future debates*. University of Amsterdam. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/489758956.pdf> (besucht am 03.06.2025).
- Montasari, R. & Benzie, A. (2022). *Artificial Intelligence and National Security*. Hrsg. von R. Montasari. Cham: Springer International Publishing. ISBN: 978-3-031-06709-9. DOI: 10.1007/978-3-031-06709-9. URL: <https://link.springer.com/10.1007/978-3-031-06709-9> (besucht am 19.01.2025).
- Pandey, A. V., Manivannan, A., Nov, O., Satterthwaite, M. & Bertini, E. (2014). „The Persuasive Power of Data Visualization“. In: *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics* 20.12, S. 2211–2220. ISSN: 1077-2626. DOI: 10.1109/TVCG.2014.2346419. URL: <http://ieeexplore.ieee.org/document/6876023/> (besucht am 11.06.2025).
- Pawelec, M. (2022). „Deepfakes and Democracy (Theory): How Synthetic Audio-Visual Media for Disinformation and Hate Speech Threaten Core Democratic Functions“. In: *Digital Society* 1.2, S. 19. ISSN: 2731-4669. DOI: 10.1007/s44206-022-00010-6. URL: <https://doi.org/10.1007/s44206-022-00010-6> (besucht am 03.06.2025).
- Peng, Y., Lu, Y. & Shen, C. (2023). „An Agenda for Studying Credibility Perceptions of Visual Misinformation“. In: *Political Communication* 40.2, S. 225–237. ISSN: 1058-4609, 1091-7675. DOI: 10.1080/10584609.2023.2175398. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10584609.2023.2175398> (besucht am 05.06.2025).
- Pennycook, G. & Rand, D. G. (2019). „Lazy, not biased: Susceptibility to partisan fake news is better explained by lack of reasoning than by motivated reasoning“. In: *Cognition*. The Cognitive Science of Political Thought 188, S. 39–50. ISSN: 0010-0277. DOI: 10.1016/j.cognition.2018.06.011. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S001002771830163X> (besucht am 20.03.2025).
- Reuter, C. (2019). „Fake News und manipulierte Meinungsbildung“. In: *Die Digitalisierung der Kommunikation: Gesellschaftliche Trends und der Wandel von Organisationen*. Bd. 5. Science Policy Papers. Darmstadt: Mercator Science-Policy Fellowship-Programm. DOI: 10.26083/TUPRINTS-00020852. URL: <https://tuprints.ulb.tu-darmstadt.de/id/eprint/20852> (besucht am 08.10.2024).
- Russell, J. A. (1980). „A circumplex model of affect.“ In: *Journal of Personality and Social Psychology* 39.6, S. 1161–1178. ISSN: 1939-1315, 0022-3514. DOI: 10.1037/h0077714. URL: <https://doi.apa.org/doi/10.1037/h0077714> (besucht am 03.03.2025).

- Sager, F., Künzler, J. & Lutz, P. (2017). *Das politische System der Schweiz und seine Kontaktpunkte zur Evaluation*. Hrsg. von F. Sager, T. Widmer & A. Balthasar. S. 23-48. Zürich: NZZ Verlag. URL: https://www.ipw.unibe.ch/e39849/e49015/e627943/e627944/Das_politische_System_der_Schweiz_und_se_ger.pdf (besucht am 13.03.2025).
- Schaewitz, L., Kluck, J. P., Klösters, L. & Krämer, N. C. (2020). „When is Disinformation (In)Credible? Experimental Findings on Message Characteristics and Individual Differences“. In: *Mass Communication and Society* 23.4. Publisher: Routledge. eprint: <https://doi.org/10.1080/15205436.2020.1716983>, S. 484–509. ISSN: 1520-5436. DOI: 10.1080/15205436.2020.1716983. URL: <https://doi.org/10.1080/15205436.2020.1716983> (besucht am 27.03.2025).
- Schenk, S. (2021). „Fake News als Herausforderung für die politische Bildung“. In: *Pädagogik, Soziale Arbeit und Digitalität: = Education, social work and digitality*. Hrsg. von J. Wahl, I. Schell-Kiehl & T. Damberger. 1. Auflage. Weinheim Basel: Beltz Juventa, S. 164–178. ISBN: 978-3-7799-5765-2. URL: <https://library.oapen.org/bitstream/handle/20.500.12657/87235/1/9783779957652.pdf#page=165> (besucht am 08.10.2024).
- Schwartz, H. A. & Ungar, L. H. (2015). „Data-Driven Content Analysis of Social Media: A Systematic Overview of Automated Methods“. In: *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science* 659.1, S. 78–94. ISSN: 0002-7162, 1552-3349. DOI: 10.1177/0002716215569197. URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0002716215569197> (besucht am 27.01.2025).
- Stark, B., Magin, M. & Geiß, S. (2022). „Meinungsbildung in und mit sozialen Medien“. In: *Handbuch Soziale Medien*. Hrsg. von J.-H. Schmidt & M. Taddicken. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 213–231. ISBN: 978-3-658-25995-2. DOI: 10.1007/978-3-658-25995-2. URL: <https://link.springer.com/10.1007/978-3-658-25995-2> (besucht am 04.11.2024).
- Stegers, F. (2021). *Desinformation in Deutschland*. Düsseldorf: Vodafone Stiftung Deutschland gGmbH.
- Subramanian, S. (2017). „Meet the Macedonian Teens Who Mastered Fake News and Corrupted the US Election“. In: *Wired*. ISSN: 1059-1028. URL: <https://web.archive.org/web/20250328233851/https://www.wired.com/2017/02/veles-macedonia-fake-news/> (besucht am 02.04.2025).
- Sundar, S. S., Molina, M. D. & Cho, E. (2021). „Seeing Is Believing: Is Video Modality More Powerful in Spreading Fake News via Online Messaging Apps?“ In: *Journal of Computer-Mediated Communication* 26.6, S. 301–319. ISSN: 1083-6101. DOI: 10.1093/jcmc/zmab010. URL: <https://academic.oup.com/jcmc/article/26/6/301/6336055> (besucht am 11.06.2025).

- Tandoc Jr., E. C. (2019). „The facts of fake news: A research review“. In: *Sociology Compass* 13.9. eprint: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/soc4.12724>, e12724. ISSN: 1751-9020. DOI: 10.1111/soc4.12724. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/soc4.12724> (besucht am 13.03.2025).
- Tandoc Jr., E. C., Lim, Z. W. & Ling, R. (2018). „Defining “Fake News”: A typology of scholarly definitions“. In: *Digital Journalism* 6.2, S. 137–153. ISSN: 2167-0811, 2167-082X. DOI: 10.1080/21670811.2017.1360143. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21670811.2017.1360143> (besucht am 05.12.2024).
- Teetz, A. (2023). „„Ein Social-Media-Post ist kein Projektil“ – Konzeptionelle Herausforderungen durch Desinformation“. In: *Zeitschrift für Außen- und Sicherheitspolitik* 16.1, S. 13–29. ISSN: 1866-2188, 1866-2196. DOI: 10.1007/s12399-023-00937-9. URL: <https://link.springer.com/10.1007/s12399-023-00937-9> (besucht am 14.11.2024).
- Teixeira, T., Wedel, M. & Pieters, R. (2012). „Emotion-Induced Engagement in Internet Video Advertisements“. In: *Journal of Marketing Research* 49.2, S. 144–159. ISSN: 0022-2437, 1547-7193. DOI: 10.1509/jmr.10.0207. URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1509/jmr.10.0207> (besucht am 13.03.2025).
- Turney, S. (2022). *Chi-Square Test of Independence — Formula, Guide & Examples*. Scribbr. URL: <https://www.scribbr.com/statistics/chi-square-test-of-independence/> (besucht am 22.07.2025).
- Vogler, D., Schwaiger, L., Rauchfleisch, A., Marschlich, S., Siegen, D., Udris, L., Eisenegger, M. & Schneider, J. (2021). „Wahrnehmung von Desinformation in der Schweiz“. In: *Jahrbuch Qualität der Medien 2021*. fög – Forschungszentrum Öffentlichkeit und Gesellschaft/Universität Zürich. Jahrbuch Qualität der Medien 2021. <https://doi.org/10.5167/uzh-209628>. Basel: Schwabe Verlag, S. 25–36. ISBN: 978-3-7965-4432-3. URL: https://www.zora.uzh.ch/id/eprint/209628/1/Vogler_Schwaiger_Rauchfleisch_Wahrnehmung_von_Desinformation_in_der_Schweiz.pdf (besucht am 13.03.2025).
- Vogler, D., Schwaiger, L., Schneider, J., Udris, L., Siegen, D., Marschlich, S., Rauchfleisch, A. & Eisenegger, M. (2021). *Falschinformationen, Alternativmedien und Verschwörungstheorien – Wie die Schweizer Bevölkerung mit Desinformation umgeht. Bericht für das Bundesamt für Kommunikation*. Zürich: Forschungszentrum Öffentlichkeit und Gesellschaft (fög) Universität Zürich, S. 92. URL: https://www.bakom.admin.ch/dam/bakom/de/dokumente/bakom/elektronische_medien/Zahlen%20und%20Fakten/Studien/desinformation-in-der-schweiz-abschlussbericht.pdf.download.pdf/Vogler%20et%20al_

- 2021_Falschinformationen,%20Alternativmedien%20und%20Verschw%C3%B6rungstheorien.pdf (besucht am 22.07.2025).
- Von Sikorski, C. & Knoll, J. (2019). „Framing Political Scandals: Exploring the Multi-modal Effects of Isolation Cues in Scandal News Coverage on Candidate Evaluations and Voting Intentions“. In: *International Journal of Communication* 13, S. 206–228. URL: <https://ijoc.org/index.php/ijoc/article/view/9616>.
- Wang, S. & Ji, Q. (2015). „Video Affective Content Analysis: A Survey of State-of-the-Art Methods“. In: *IEEE Transactions on Affective Computing* 6.4, S. 410–430. ISSN: 1949-3045. DOI: 10.1109/TAFFC.2015.2432791. URL: <http://ieeexplore.ieee.org/document/7106468/> (besucht am 26.02.2025).
- We Are Social, DataReportal & Meltwater (2024). *Anteil der aktiven Social-Media-Nutzer an der Bevölkerung in ausgewählten Ländern in Europa im Januar 2024 [Graph]*. Statista. URL: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/209186/umfrage/zugriff-auf-social-media-via-mobiler-endgeraete-in-ausgewaehlten-laendern/> (besucht am 04.12.2024).
- (2025). *Führende Social-Media-Kanäle in der Schweiz nach Anzahl der aktiven Nutzer im Jahr 2025 (in Millionen) [Graph]*. Statista. URL: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/520144/umfrage/nutzer-sozialer-netzwerke-in-der-schweiz/> (besucht am 25.03.2025).
- Weidner, K., Beuk, F. & Bal, A. (2019). „Fake news and the willingness to share: a schemer schema and confirmatory bias perspective“. In: *Journal of Product & Brand Management* 29.2, S. 180–187. ISSN: 1061-0421. DOI: 10.1108/JPBM-12-2018-2155. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JPBM-12-2018-2155/full/html> (besucht am 03.04.2025).
- Weikmann, T. & Lecheler, S. (2023). „Visual disinformation in a digital age: A literature synthesis and research agenda“. In: *New Media & Society* 25.12. Publisher: SAGE Publications, S. 3696–3713. ISSN: 1461-4448. DOI: 10.1177/14614448221141648. URL: <https://doi.org/10.1177/14614448221141648> (besucht am 03.04.2025).
- Wilson, S. L. (2022). „Content Analysis of Social Media Data“. In: *Social Media as Social Science Data*. 1. Aufl. Brandeis University, Massachusetts: Cambridge University Press. ISBN: 978-1-108-67756-1 978-1-108-49641-4 978-1-108-73377-9. DOI: 10.1017/9781108677561. URL: <https://www.cambridge.org/core/product/identifier/9781108677561/type/book> (besucht am 27.01.2025).
- Wong, J. I. (2016). *Almost all the traffic to fake news sites is from Facebook, new data show*. Quartz. URL: <https://web.archive.org/web/20241211183052/https://qz.com/848917/facebook-fb-fake-news-data-from-jumpshot-its->

the-biggest-traffic-referrer-to-fake-and-hyperpartisan-news-sites (besucht am 12.03.2025).

Wyl, B. v. (2024). *Schweizer:innen erkennen Fake News vergleichsweise schlecht, laut OECD-Studie*. SWI swissinfo.ch. URL: <https://web.archive.org/web/20250304005801/https://www.swissinfo.ch/ger/demokratie/schweizerinnen-erkennen-fake-news-vergleichsweise-schlecht-laut-oecd-studie/87475257> (besucht am 18.03.2025).

Zhou, S. (2005). „Effects of Arousing Visuals and Redundancy on Cognitive Assessment of Television News“. In: *Journal of Broadcasting & Electronic Media* 49.1. Publisher: Routledge .eprint: https://doi.org/10.1207/s15506878jobem4901_3, S. 23–42. ISSN: 0883-8151. DOI: 10.1207/s15506878jobem4901_3. URL: https://doi.org/10.1207/s15506878jobem4901_3 (besucht am 13.03.2025).

Zoglauer, T. (2021). *Konstruierte Wahrheiten: Wahrheit und Wissen im postfaktischen Zeitalter*. ars digitalis. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. ISBN: 978-3-658-34597-6. DOI: 10.1007/978-3-658-34597-6. URL: <https://link.springer.com/10.1007/978-3-658-34597-6> (besucht am 25.09.2024).

8 Hilfsmittelverzeichnis

Für das Schreiben dieser Bachelorarbeit wurde keine generative künstliche Intelligenz eingesetzt.

DeepL wurde als Hilfestellung zum Formulieren der englischen Version des Abstracts verwendet. Für die Rechtschreibkorrektur wurden LanguageTools und Overleaf Writefull verwendet.

ChatGPT wurde eingesetzt, um den Datensatz mit R zu analysieren. Die entsprechenden Initial-Prompts sind im Folgenden aufgeführt:

Tool	Prompt/Details	Datum
ChatGPT, chatgpt.com	Manual social media content analysis with removed stop words: how to quantitatively cluster the topics? With references to the methods https://chatgpt.com/share/67e2cae8-2e8c-8007-9d68-c58ec505dc94	25.03.2025
ChatGPT, chatgpt.com	context for this chat: i am building a python webscraper to automatically download articles from a web page. I am using python3 on a mac with the packages requests, beautifulsoup4 and seleniumbase installed. You are to here to support me in programming the file and to help me with any issues. https://chatgpt.com/c/67f8e4ba-30f4-8007-bb5f-9c9ec28c9750	Initialisiert 11.04.2025
ChatGPT, chatgpt.com	Context for this chat: I have a json dataset which I want to analyse with R in VSCode using the tidyverse package, which contains ggplot2 for data visualisation. The dataset file (~/.analysis/dataset.json) is stored in the same folder as the r file which is used to execute the analysis. Never change values, only value formats when directly told so. Highlight the diff for each adjustment in any of the files. Document functions. https://chatgpt.com/share/681de9bc-27f8-8007-b147-6f995028c468	Initialisiert 05.05.2025
R in Visual Studio Code	Statistische Auswertung des Datensatzes	

9 Anhang

9.1 Codebuch

Codebuch

Basierend auf (Andreotta et al., 2019; Field, 2012; Lai & To, 2015; Luo, 2019; Oehmer-Pedrazzi et al., 2023; scribbr.com, o.J.)

Forschungsziel:

Durch eine quantitative Inhaltsanalyse werden Beiträge auf Social-Media-Plattformen systematisch erfasst und ausgewertet, um so mögliche Rückschlüsse ziehen zu können auf die Produktionsmethode und Funktionsweise visueller und audiovisueller Desinformation.

Analysegegenstand:

Analysiert werden sämtliche Social-Media-Beiträge mit visuellen oder audiovisuellen Inhalten, welche während des Analysezeitraums durch die Faktencheck-Plattformen Keystone-SDA, AFP Agence France-Presse und 20Minuten.ch geprüft wurden. Durch diese Einschränkung wird die Überprüfung der Inhalte nicht selbst vorgenommen, sondern Fachpersonen überlassen. Es findet lediglich eine inhaltliche Auswertung des Analysegegenstands statt.

Untersuchungszeitraum

Untersucht werden Inhalte vom 1. Januar 2020 bis zum 31. März 2025 (Beginn der Auswertung). Durch den gewählten Datumsbereich wird einerseits der Aktualitätsbezug sichergestellt, andererseits wird in Krisenzeiten nachweislich besonders viel Desinformation verbreitet. In den entsprechenden Untersuchungszeitraum fallen einige Krisenphasen, beispielsweise die Covid19-Pandemie oder bewaffnete Konflikte wie der Ukraine- oder der Israel-Konflikt.

Räumlicher Geltungsbereich

Die vorliegende Arbeit fokussiert auf Schweiz-bezogene Beiträge. Diese Einschränkung ist gegeben durch die Auswahl der Faktencheck-Plattformen. Bei jedem Beitrag wird versucht, das Herkunftsland sowie das Bezugsland der Desinformation zu identifizieren. Hat ein Beitrag erkennbar keinen Bezug zur Schweiz, wird er nicht miteinbezogen.

Forschungsfrage:

«Welche inhaltlichen und gestalterischen Merkmale weist visuelle und audiovisuelle Desinformation auf Social-Media-Plattformen in der Schweiz auf?»

Hypothesen:

H1: *Die Verbreitung visueller und audiovisueller Desinformation auf Social-Media-Plattformen in der Schweiz hat in den letzten Jahren zugenommen. Insbesondere während Krisenzeiten (beispielsweise Covid19-Pandemie, Ukraine-Konflikt, Israel-Konflikt, ...) ist ein Anstieg bemerkbar.*

H2: *Desinformation wird emotionalisierend und provokativ gestaltet, um so eine möglichst grosse Reichweite zu generieren.*

H3: *In Beiträgen werden spezifische Keywords gesetzt, um so möglichst viel Aufmerksamkeit auf den Beitrag zu ziehen. Die gleichen Keywords tauchen immer wieder auf.*

H4: *Desinformation wird primär von Einzelpersonen weiterverbreitet.*

H5: *Primär handelt es sich bei den visuellen Artefakten um Artefakte mit tiefer technischer Komplexität, da diese weniger aufwendig sind in der Produktion.*

H6: *Die Desinformation liegt in der Regel im Begleittext des Beitrags, das mediale Artefakt unterstützt die Aussage des Begleittextes.*

H7: *Desinformierende Inhalte werden aus einem bestimmten Grund verbreitet.*

H8: *Desinformierende Videos enthalten viele Schnitte, um die Zuschauerbindung zu erhöhen.*

Codierung

- Ausgewertet werden alle Social-Media-Beiträge, welche im genannten Zeitraum durch die Faktencheckabteilung von Keystone-SDA, AFP und 20 Minuten untersucht wurden.
- Die Codierung erfolgt während der inhaltlichen Rezeption. Dabei werden die vordefinierten Codes verwendet.
- Codiert wird aus einer durchschnittlichen Rezipientensicht. Die Klassifizierung als Falschinformation wird nicht durch die Codierenden vorgenommen.
- Nur vollständig auswertbare Datensätze werden berücksichtigt. Kann ein Datensatz nicht vollständig erfasst werden (beispielsweise aufgrund fehlender Angabe des ursprünglichen Beitrages auf Social Media) wird dieser nicht ausgewertet, da eine Kriterien-gemässe Bewertung nicht möglich wäre.
- Ist in einem Beitrag mehr als ein mediales Artefakt enthalten, wird jedes Artefakt separat codiert.
- Sind die gleichen Beiträge in mehreren Sprachen verfügbar, werden nur die deutschen Beiträge ausgewertet.

Variable	Beschreibung/Code
Beitrags-ID	<p>Für jeden Beitrag wird eine eindeutige Nummer mit Präfix der Faktencheck-Plattform vergeben. Als Suffix wird eine weitere Nummer angehängt, um mehrere Artefakte pro Artikel auszuwerten.</p> <p>1XXXX: Keystone-SDA-Artikel 2XXXX: AFP Agence France-Presse-Artikel</p>

	3XXXX: 20 Minuten-Artikel
Metadaten	
Erscheinungsdatum	Wenn immer möglich, wird als Erscheinungsdatum das Veröffentlichungsdatum des Beitrags verwendet. Ist dieses nicht zu eruieren, so wird das Erscheinungsdatum des Faktencheck-Artikels/der Archivierung verwendet, um das Artefakt dennoch zeitlich einordnen zu können.
Artikel-URL	Die URL des Faktencheck-Artikels
Artikel-Titel	Zwecks eindeutiger Artefakt-Zuordnung wird der Titel (H1-Tag) des Faktencheck-Artikels erfasst.
Artefakt-URL	URL des medialen Artefakts. Gibt es mehrere Posts mit dem gleichen Artefakt, wird der erste untersucht. Ansonsten wird jedes individuelle Artefakt untersucht.
Faktencheck-Plattform	Faktencheck-Plattform des Artefakts: 1: Keystone-SDA 2: AFP Agence France-Presse 3: 20min
Ursprungsplattform	Die Ursprungsplattform, auf welcher das Artefakt gem. Faktencheck-Plattform verbreitet wurde. Indexiert werden die sieben grössten Social-Media-Plattformen in der Schweiz (<i>We Are Social et al., 2025</i>) sowie eine allgemeine Kategorie "Desinformierende Website". 10: Social-Media-Plattform 11: LinkedIn 12: Instagram 13: Facebook/fbcdn 14: Snapchat 15: Pinterest 16: TikTok 17: X / Twitter 18: YouTube 19: Meta Threads 20: Telegram 30: Desinformierende Website: Fake-News-Websites, Satire-Seiten

	90: Sonstige: <i>Sämtliche Plattformen, welche sich nicht einer anderen Kategorie zuordnen lassen.</i>
Textauswertung	
Themengebiet des Beitrags	<p>Das Thema des Beitrags. Dieses wird erfasst aufgrund des Beitragstextes. Ist dieser nicht verfügbar, wird das Thema des gesamten Beitrags erfasst. Die thematische Bewertung wird vorgenommen nach den Themenfeldern der quantitativen Inhaltsanalyse (basierend auf: Lobinger, 2012, S. 229).</p> <p>1: Politische Kommunikation: <i>Der Beitrag handelt von einem politischen Thema (bspw. eine Mitteilung des Bundesrates zu einer Abstimmung)</i></p> <p>2: Nachrichten/Journalismus: <i>Der Beitrag handelt von einem journalistischen Inhalt (bspw. wird über eine Fernsehsendung geschrieben)</i></p> <p>3: Wissenschaft/Technik: <i>Der Beitrag handelt von einem wissenschaftlichen/technischen Thema (Bspw. ein Beitrag über die Effizienz von Solaranlagen, über den Klimawandel, ...)</i></p> <p>4: Gesundheit/Medizin: <i>Der Beitrag handelt von einem gesundheitsbezogenen Thema (bspw. zu Impfungen gegen Covid-19)</i></p> <p>5: Gender/Race/Ethnien/Migration: <i>Der Beitrag behandelt Zugehörigkeitsthemen zu Gender oder Ethnie oder Migration (bspw. über die Massnahmen zur Migrationsbegrenzung)</i></p> <p>6: Sport/Kultur: <i>Der Beitrag behandelt Sport- oder kulturelle Themen (bspw. eine Mitteilung über einen Sportanlass)</i></p> <p>7: Wirtschaft: <i>Der Beitrag behandelt wirtschaftliche Themen (bspw. über den Absturz des Aktienmarkts oder das Handeln einer spezifischen Firma)</i></p> <p>➔ <i>Bei Firmen wird das entsprechende Thema analysiert: Ein wirtschaftlicher CEO-Entscheid der Novartis wird als</i></p>

	<p><i>Wirtschaftsthema gewertet, Beitrags über «die Pharmalobby und ihre Machenschaften» werden bspw. dem Gesundheitsbereich zugeordnet</i></p> <p>8: Sonstige 9: Nicht erkennbar/entscheidbar</p>
User-Generated tags	<p>Nach der open-vocab-Methode werden hier die entsprechenden user-generated Hashtags aus dem Beitrag gespeichert (falls verfügbar). Dabei wird keine vordefinierte Codierung eingesetzt, sondern diese ergibt sich aus den gesammelten Tags. Anschliessend wird eine Häufigkeitsauswertung vorgenommen, welche Tags besonders oft gesetzt werden.</p> <p>Für die Auswertung werden die Tags als Array [,] festgehalten. Sind keine Tags vergeben, wird ein leeres Array codiert.</p>
Keyword-Stimmigkeit	<p>Stimmen user-gesetzte Keywords aus dem Beitrag mit dem tatsächlichen Inhalt überein? Dazu werden sie dem entsprechenden Cluster zugeordnet.</p> <p>1: Übereinstimmend: <i>Beitrag und Keywords stimmen überein (bspw. ein Beitrag, welcher sich mit Covid-19 befasst, enthält das Keyword «Massnahmen»)</i></p> <p>2: Keine Übereinstimmung: <i>Beitrag und Keywords stimmen nicht überein (bspw. ein Beitrag über den Ukrainekonflikt enthält das Wort «Weltuntergang»)</i></p> <p>3: Teilweise Übereinstimmung: <i>Einige Keywords stimmen überein, andere nicht</i></p> <p>9: Keine user-generated tags</p>
Quelle der Desinformation: Akteurstyp	<p>Der Akteurstyp unterscheidet, von welcher Entität der Beitrag stammt:</p> <p>1: Privatperson/Individuum 2: Kollektivakteur/Organisation 9: Nicht erkennbar</p>
Quelle der Desinformation: Gesellschaftliche Rolle	<p>Die Verbreitungsvariable misst, welchem gesellschaftlichen Bereich eine verbreitende Quelle angehört.</p>

	<p>1: Politik: <i>Partei, PolitikerIn mit aktivem Amt, politische Plattform</i></p> <p>2: Journalismus: <i>Journalistisches Medium</i></p> <p>3: Wissenschaft/Technik: <i>Akteure aus Wissenschaft, Bildung und Technik</i></p> <p>4: Gesundheit/Medizin: <i>Akteure aus Medizin und Gesundheit; Ärzte, Expertinnen, ...</i></p> <p>5: Sport</p> <p>6: Kultur: <i>Akteure aus Kultur, Religion, Influencer, ...</i></p> <p>7: Wirtschaft</p> <p>8: Bildung</p> <p>9: Weitere</p> <p>99: Nicht erkennbar</p>
Quelle: Herkunftsland	<p>Aus welchem Land kommt der Beitrag? Ist eine staatliche Zugehörigkeit auszumachen? Diese Kategorie wird nach Bedarf erweitert, um weitere Staaten festzuhalten.</p> <p>1: Schweiz: <i>Der Absender des Beitrags ist der Schweiz zuzuordnen.</i></p> <p>2: Deutschland</p> <p>3: Österreich</p> <p>4: USA</p> <p>5: Grossbritannien</p> <p>6: Israel</p> <p>7: Rumänien</p> <p>8: Frankreich</p> <p>9: Ukraine</p> <p>10: Taiwan</p> <p>11: Italien</p> <p>12: Israel</p> <p>13: Griechenland</p> <p>14: Türkei</p> <p>15: Dänemark</p> <p>16: Ägypten</p> <p>17: Katar</p> <p>18: Russland</p> <p>19: Kanada</p> <p>20: Indien</p> <p>21: Portugal</p> <p>22: Australien</p> <p>23: Polen</p>

	24: Luxemburg 25: Tschechien 26: Iran 27: Slowenien 99: Nicht erkennbar
Inhalt: Geografischer Bezug der Desinformation	<p>Auf welches Land bezieht sich die Desinformation? Diese Kategorie wird nach Bedarf erweitert, um weitere Staaten festzuhalten. Es werden sowohl Text als auch Artefakt in die Bewertung miteinbezogen.</p> <p>1: Schweiz: <i>Die Thematik des Beitrags bezieht sich auf die Schweiz.</i> 2: Deutschland 3: Österreich 4: USA 5: Grossbritannien 6: Israel 7: Rumänien 8: Frankreich 9: Ukraine 10: Taiwan 11: Italien 12: Israel 13: Griechenland 14: Türkei 15: Dänemark 16: Ägypten 17: Katar 18: Russland 19: Kanada 20: Indien 21: Portugal 22: Australien 23: Polen 24: Luxemburg 25: Tschechien 26: Iran 27: Slowenien 99: Nicht erkennbar</p>
Inhaltlicher Erstellungszweck	Die Variable definiert, mit welchem Zweck ein Beitrag veröffentlicht wird, basierend auf dem Inhalt (Bouko, 2021,

	<p>S. 3). Codiert wird, welche Intention durch Rezipierende für wahrscheinlich gehalten wird.</p> <p>10: Informativ 11: Teilen von Informationen: <i>«Forwarded news, link to external content, informational statements and/or others' points of view», mit neutralem Begleittext (bspw. ein Link auf einen externen Onlineartikel)</i> 12: Augenzeugenberichte: <i>Amateurbilder von eigenen Erlebnissen, ggf. gepaart mit Begleittext. («E.g. an amateur photograph of an anti-Brexit march»)</i> 20: Persönliche Identität 21: Intimitätsaustausch: <i>«Event-related intimate moments in visual content and/or in text (e.g., a picture of a tree and the text "Treexit")».</i> <i>Eigens kreierte Artefakte ohne erkennbare Fremdproduktion.</i> 22: Persönlicher Standpunkt: <i>Selbst-Ausdruck der eigenen Meinung in (audio-) visueller Form oder in Zusammenhang mit Text, ggf. in Zusammenhang mit Link auf externe Medien (bspw. Beschwerde über einen verlinkten externen Artikel). Referenziert auf erkennbar extern produziertes Artefakt.</i> 30: Unterhaltungszweck: <i>Unterhaltsamer Inhalt basierend auf Inkongruenz oder Übertreibungen (bspw. Memes, Satire...)</i> 40: Andere 99: Nicht erkennbar/entscheidbar</p>
Vermittelte Emotionalität des Beitrags	<p>Die tatsächlich ausgelösten Emotionen bei Rezipierenden sind meistens nicht per Inhaltsanalyse erfassbar (Wang & Ji, 2015, S. 10). Es wird deshalb darauf eingegangen, welche Emotionen (subjektiv) vermittelt werden sollen, basierend auf Russell (1980):</p>

	<p>1: Freude/Humor: Inhalt vermittelt ein freudiges oder lustiges Thema (bspw. Ende eines kriegerischen Konflikts)</p> <p>2: Trauer: Inhalt vermittelt ein trauriges Thema (bspw. Bericht über einen Flugzeugabsturz)</p> <p>3: Wut/Ärger: Der Beitrag berichtet verärgert über ein Thema (bspw. eine wütende Klimawandel-Leugnerin)</p> <p>4: Anwiderung: Der Beitrag berichtet angewidert über ein Thema (bspw. ein Klimaaktivist, der angewidert über eine rechte Partei spricht; richtet sich aktiv gegen jmd.)</p> <p>5: Angst: Der Beitrag berichtet ängstlich über ein Thema oder verbreiten Angst (bspw. ein Verschwörungstheoretiker, welcher den Weltuntergang ankündigt)</p> <p>6: Überraschung/Erstaunen: Der Beitrag berichtet überrascht über ein Thema (bspw. eine Aktivistin, welche erstaunt ist, dass ein politischer Entscheid umgesetzt wurde)</p> <p>9: Nicht erkennbar/entscheidbar: Neutrale oder nicht erkennbare Emotionalität.</p>
Filtervariable: Mediales Artefakt	<p>Mithilfe der Filtervariable wird eingegrenzt, ob es sich beim medialen Artefakt um ein Bild oder ein Video handelt. (Beispiel f. Video einer Nachrichtensprecherin: 2).</p> <p>1: Bild 2: Video 91: Kein Zugriff auf mediales Artefakt: bspw. wenn ein Post gelöscht wurde; wird nicht ausgewertet 92: Mediales Artefakt ist weder Bild noch Video oder stammt nicht aus einem Social-Media-Beitrag : Wird nicht ausgewertet</p>
Mediale Auswertung	
Kategorie der visuellen Desinformation	Basierend auf Weikmann & Lecheler (2023, S. 3698) wird, sofern feststellbar, unterschieden, um welche technische

	<p>Art von visueller Desinformation es sich handelt.</p> <p>10: Bild: 11: Keine Bearbeitung, Dekontextualisierung: <i>Keine Bearbeitung erkennbar, Bild in falschem Kontext präsentiert.</i> 12: Tiefe Komplexität: <i>Das Bild wurde durch Änderung des Bildausschnitts («Elimination, Cropping») verändert.</i> 13: Hohe Komplexität: <i>Das Bild wurde durch Bildmanipulation und -bearbeitung verändert.</i> 14: Irreführende Datenvisualisierung/Grafik: <i>Eine Grafik wurde verändert oder der Inhalt falsch wiedergegeben.</i> 15: Eigens erstellte Grafik: <i>Bspw. Thumbnail, Meme, Bild nur aus Text bestehend, Text hinzugefügt</i></p> <p>20: Video 21: Keine Bearbeitung, Dekontextualisierung: <i>Keine Bearbeitung erkennbar, Video in falschem Kontext präsentiert.</i> 22: Tiefe Komplexität: <i>Das Video wurde durch Filter oder Geschwindigkeitsänderungen verändert.</i> 23: Mittlere Komplexität: <i>Veränderung durch Bildkomposition (bspw. eingefügte Grafiken, Untertitel, ...), Animationen, ...</i> 24: Hohe Komplexität: <i>Es handelt sich um einen technisch anspruchsvollen DeepFake/Virtual Performance</i></p> <p>99: Nicht erkennbar</p>
Thematik des visuellen Artefakts	<p>Was zeigt das mediale Artefakt?</p> <p>10: Politische Kommunikation 11: Personen der Politik 12: Eigenes Statement einer politischen Person/Partei/Organisation 13: Politische Medienmitteilung (offiziell) 14: Politisches/juristisches Dokument 19: Weitere politische/politik-bezogene Abbildung 20: Nachrichten/Journalismus</p>

	<p>21: Journalistischer Artikel 22: Nachrichtenmoderation 23: Weiteres journalistisches Produkt 29: Weitere Journalismus-bezogene Abbildung 30: Wissenschaftliche/Technik-Komm. 31: Mit Quellenangabe 32: Ohne Quellenangabe 40: Gesundheit/Medizin 41: Klinikpersonal 42: Expertin/Experte: <i>Bspw. Gesundheitsministerin</i> 49: Weitere (<i>bspw. Heilpraktiker ohne Titel, weitere Gesundheitsthemen</i>) 50: Gender/Race/Ethnien/Migration 51: Gender 52: Race/Ethnien 53: Migration 60: Sport/Kultur 61: Sport 62: Kultur 70: Wirtschaft 71: Werbung 72: Wirtschaftliche Kommunikation, ausgehend von offizieller Person (<i>bspw. Statement einer Firma</i>) 79: Weitere wirtschaftsbezogene Abbildung 80: Sonstige 99: Nicht bestimmbar</p>
Bildinhaltliche Kohärenz	<p>Stimmen visuelles Artefakt und der Text des Beitrags überein (<i>Weikmann & Lecheler, 2023, S. 3700</i>)? Die Desinformation des visuellen Artefakts wird bei Bildern via Bild-Rückwärtssuche überprüft, sofern nicht durch die Faktchecking-Plattform angegeben.</p> <p>1: Text sachlich, Artefakt sachlich: <i>Beide Elemente sind überprüfbar sachlich, repräsentieren jedoch nicht den gleichen Kontext oder haben eine unterschiedliche Aussage.</i></p> <p>2: Text sachlich, Artefakt desinformierend: <i>Der Text ist faktisch richtig, das visuelle Artefakt ist desinformierend.</i></p>

	<p>3: Text desinformierend, Artefakt sachlich: <i>Das Artefakt ist faktisch richtig, der Begleittext ist desinformierend.</i></p> <p>4: Text und Artefakt desinformierend: <i>Text und Artefakt stehen im Kontext zueinander, sind jedoch desinformierend.</i></p> <p>9: Nicht bestimmbar</p>
Vermittelte Emotionalität des Artefakts	<p>Die tatsächlich ausgelösten Emotionen bei Rezipierenden sind meistens nicht per Inhaltsanalyse erfassbar (Wang & Ji, 2015, S. 10). Es wird deshalb darauf eingegangen, welche Emotionen (subjektiv) vermittelt werden sollen, basierend auf Russell (1980):</p> <p>1: Freude/Humor: <i>Inhalt vermittelt ein freudiges oder lustiges Thema (bspw. Ende eines kriegerischen Konflikts)</i></p> <p>2: Trauer: <i>Inhalt vermittelt ein trauriges Thema (bspw. Bericht über einen Flugzeugabsturz)</i></p> <p>3: Wut/Ärger: <i>Akteure im Artefakt berichten verärgert über ein Thema (bspw. eine wütende Klimawandel-Leugnerin)</i></p> <p>4: Anwiderung: <i>Akteure im Artefakt berichten angewidert über ein Thema (bspw. ein Klimaaktivist, der angewidert über eine rechte Partei spricht; richtet sich aktiv gegen jmd.)</i></p> <p>5: Angst: <i>Akteure im Artefakt berichten ängstlich über ein Thema oder verbreiten Angst (bspw. ein Verschwörungstheoretiker, welcher den Weltuntergang ankündigt)</i></p> <p>6: Überraschung/Erstaunen: <i>Akteure im Artefakt berichten überrascht über ein Thema (bspw. eine Aktivistin, welche erstaunt ist, dass ein politischer Entscheid umgesetzt wurde)</i></p> <p>9: Nicht erkennbar/entscheidbar: <i>Neutrale oder nicht erkennbare Emotionalität.</i></p>
Video: Auditive Merkmale	<p>Welches primäre Merkmal weist die Tonspur eines Videos auf (Wang & Ji, 2015, S. 3)?</p>

	<p>1: Sprache: <i>Gesprochener Inhalt</i></p> <p>2: Musik</p> <p>3: Umgebungsgeräusche: <i>Die Tonebene enthält Umgebungsgeräusche (bspw. Waldgeräusche im Wald)</i></p> <p>9: Keine Tonebene: <i>Das Artefakt enthält kein Ton</i></p>
Video: Schnitttempo	<p>Eine Erhöhung des Schnitttempos führt zu einer erhöhten Erregung der Rezipierenden (<i>Wang & Ji, 2015, S. 6</i>). Die Variable erfasst demnach das Schnitttempo (Anzahl Schnitte im Verhältnis zur Dauer des Videos):</p> $Cuts\ pro\ Minute = \frac{\#Cuts}{Länge\ in\ s / 60}$ <p>0: Bild: <i>Beim Artefakt handelt es sich um ein Still (Bild)</i></p> <p>XX: #CpS: Durchschnittliche Anzahl Schnitte pro Minute</p>
Verhältnis zwischen visuellem Artefakt und Text	<p>Stimmen der Inhalt des Textes und des visuellen Artefakts überein?</p> <p>1: Übereinstimmung: <i>Beschreibungstext und Artefakt vermitteln einen stimmigen Gesamtkontext (keine Aussage über Wahrheitsgehalt)</i></p> <p>2: Keine Übereinstimmung: <i>Kein Zusammenhang zwischen Beschreibungstext und Artefakt (bspw. Clickbait, Artefakt nur zur Aufmerksamkeitsgenerierung oder unpassender Zusammenhang)</i></p> <p>9: Kein Begleittext: <i>Das mediale Artefakt wurde ohne Beitragstext veröffentlicht</i></p>

Quellenverweis Codebuch:

- Andreotta, M., Nugroho, R., Hurlstone, M. J., Boschetti, F., Farrell, S., Walker, I., & Paris, C. (2019). Analyzing social media data: A mixed-methods framework combining computational and qualitative text analysis. *Behavior Research Methods*, 51(4), 1766–1781. <https://doi.org/10.3758/s13428-019-01202-8>
- Bouko, C. (2021). Purposes for social media content production. *DOCA - Database of Variables for Content Analysis*. <https://doi.org/10.34778/5za>
- Field, A. (2012). *Discovering statistics using SPSS: And sex and drugs and rock'n'roll* (3. ed., repr). Sage.
- Lai, L. S. L., & To, W. M. (2015). Content analysis of social media: A grounded theory approach. *Journal of Electronic Commerce Research*, 16(2), 138–152. https://web.archive.org/web/20240520115827/https://www.researchgate.net/publication/276304592_Content_analysis_of_social_media_A_grounded_theory_approach
- Lobinger, K. (2012). Die quantitative Bildinhaltsanalyse. In K. Lobinger (Hrsg.), *Visuelle Kommunikationsforschung: Medienbilder als Herausforderung für die Kommunikations- und Medienwissenschaft* (S. 227–243). VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-93480-8_10
- Luo, A. (2019, Juli 18). *Content Analysis | Guide, Methods & Examples*. Scribbr. <https://www.scribbr.com/methodology/content-analysis/>
- Oehmer-Pedrazzi, F., Kessler, S. H., Humprecht, E., Sommer, K., & Castro, L. (Hrsg.). (2023). *Standardisierte Inhaltsanalyse in der Kommunikationswissenschaft – Standardized Content Analysis in Communication Research: Ein Handbuch – A Handbook*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-36179-2>
- Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(6), 1161–1178. <https://doi.org/10.1037/h0077714>
- scribbr.com. (o.J.). *The Beginner's Guide to Statistical Analysis | 5 Steps & Examples*. Scribbr. <https://www.scribbr.com/category/statistics/>
- Wang, S., & Ji, Q. (2015). Video Affective Content Analysis: A Survey of State-of-the-Art Methods. *IEEE Transactions on Affective Computing*, 6(4), 410–430. <https://doi.org/10.1109/TAFFC.2015.2432791>
- We Are Social, DataReportal, & Meltwater. (2025, März 3). *Führende Social-Media-Kanäle in der Schweiz nach Anzahl der aktiven Nutzer im Jahr 2025 (in Millionen) [Graph]*. Statista. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/520144/umfrage/nutzer-sozialer-netzwerke-in-der-schweiz/>
- Weikmann, T., & Lecheler, S. (2023). Visual disinformation in a digital age: A literature synthesis and research agenda. *New Media & Society*, 25(12), 3696–3713. <https://doi.org/10.1177/14614448221141648>

9.2 Python Webcrawler

```
1 # Installed packages: requests, beautifulsoup4, seleniumbase
2 # 2025 https://github.com/y-neck
3 #!! This script is designed for scientific use only and should not
   be used for other purposes.
4
5 # import packages
6 from seleniumbase import Driver
7 from bs4 import BeautifulSoup
8 import json
9 import time
10 import os
11 import copy
12
13 # import article_obj
14 from dictionary_entry import Article_obj
15
16 base_url = 'https://keystone-sda.ch/factchecking'
17 # initialize Seleniumbase Driver
18 driver = Driver(uc=True) # uc true: used to make the Chrome
   browser instance launched by SeleniumBase less detectable as
   an automated browser.
19
20 # load data if existing
21 all_data = []
22 if os.path.exists('keystone-sda.json'): # INFO: Change file
   name for each new page
23     with open('keystone-sda.json', 'r') as f:
24         # try catch load data
25         try: all_data = json.load(f)
26         except json.JSONDecodeError:
27             print('JSONDecodeError: {JSONDecodeError}')
28
29 # start crawling
30 try:
31     # open page with reconnect timeout and wait for 3 additional
   seconds
32     driver.uc_open_with_reconnect(base_url, reconnect_time=10)
33     time.sleep(3)
34
35     # get page source
36     page_source = driver.get_page_source()
37     # parse page source
38     soup = BeautifulSoup(page_source, 'html.parser')
```

```

39
40 # handle 'show more' button until it is no longer present
41 while True:
42     try:
43         driver.click('button.news-list-button')
44         time.sleep(2)
45     except Exception as e:
46         print("No more 'Show more' button or failed to click:"
47 , e)
48         break
49 # parse page source
50 page_source = driver.get_page_source()
51 soup = BeautifulSoup(page_source, 'html.parser')
52
53 # find all articles
54 articles = soup.find_all('a', class_='news-link') # INFO:
55 Change selector to match article selector (e.g. article class)
56
57 base_id = 1000
58
59 # iterate through all articles, incrementing the id
60 for index, article in enumerate(articles, start=1):
61     current_article = Article_obj() # create a new
62 instance for each article
63
64     # assign dictionary values
65     current_article.id = (base_id + index) * 10 #
66 increment article ID
67     article_url = article['href'] # retrieve article URL
68 and assign it to the dictionary
69
70     current_article.article_url = article_url
71     current_article.date = article.find('div', class_='news-
72 date').text
73     current_article.article_title = article.find('div', class_
74 ='news-headline').get_text(strip=True) # remove leading and
75 trailing whitespaces
76     current_article.factchecking_platform = 1
77
78     # Open article page
79     driver.uc_open_with_reconnect(article_url, reconnect_time
80 =10)
81     time.sleep(2)
82     # Re-parse the new article page
83     article_source = driver.get_page_source()

```



```

75     article_soup = BeautifulSoup(article_source, 'html.parser'
76 )
77
78     # extract artefact url
79     artefact_url = artefact_link = driver.find_element("css
80 selector", "div.news-detail-repeatable-content a").
81 get_attribute("href")
82     current_article.artefact_url = artefact_url
83
84     # extract original platform with case switch
85     match True:
86         case _ if "lnkd.in" in artefact_url or "linkedin.com"
87 in artefact_url:
88             current_article.original_platform = 11
89         case _ if "instagram" in artefact_url or "insta" in
90 artefact_url:
91             current_article.original_platform = 12
92         case _ if "twitter.com" in artefact_url or "x.com" in
93 artefact_url:
94             current_article.original_platform = 13
95         case _ if "snap" in artefact_url:
96             current_article.original_platform = 14
97         case _ if "pin" in artefact_url:
98             current_article.original_platform = 15
99         case _ if "facebook.com" in artefact_url:
100             current_article.original_platform = 16
101         case _ if "tiktok.com" in artefact_url:
102             current_article.original_platform = 17
103         case _ if "archiv" in artefact_url or "perma" in
104 artefact_url:
105             current_article.original_platform = 40
106         case _ if not artefact_url:
107             current_article.original_platform = 90
108         case _:
109             current_article.original_platform = 30 # fallback
110 for unknowns
111
112     # Append only if not already in the list (optional check)
113     if current_article.__dict__ not in all_data:
114         all_data.append(current_article.__dict__) #
115 check against existing entries before appending
116
117     # DEBUG:
118     print(f'Total articles stored: {len(all_data)}')
119
120 except Exception as e:

```

```

112     print(f'Error retrieving data: {e}')
113
114 with open('keystone-sda.json', 'w') as f:          # INFO: Change
    depending on factchecking platform
115     json.dump(all_data, f, indent=2, ensure_ascii=False)    #
    format with 2-space indentation, allow non-ascii
116
117 # Quit the driver to close the browser
118     driver.close()
119     driver.quit()

```

Listing 1: Python Webcrawler für Keystone-SDA

GitHub:

https://github.com/y-neck/bsc-thesis/blob/c11abd9801091f22f37d34ecabb817b458cc9171/thesis/bsc_crawl_keystone-sda-listing.py

9.3 Datensatz

Der untersuchte Datensatz kann hier heruntergeladen werden:

<https://github.com/y-neck/bsc-thesis/blob/347b14f7573e65201ccfa2710e31633e2a3966fa/dataset.json>

9.4 R Datenanalyse

Die Analyse-Scripts (R) sind hier zu finden:

<https://github.com/y-neck/bsc-thesis/tree/76c2de1401ef5907f4759eed0379e4fb67131e68/analysis>

Eigenständigkeitserklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich diese Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und erlaubten Hilfsmittel benutzt habe, einschliesslich der Verwendung von KI-Systemen. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäss aus Quellen entnommen worden sind, habe ich als solche gekennzeichnet. Ich bin den Vorgaben des Leitfadens wissenschaftliches Arbeiten gefolgt. Mir ist bekannt, dass andernfalls die Hochschulleitung zum Entzug der aufgrund meiner Arbeit verliehenen Qualifikation oder des für meine Arbeit verliehenen Titels berechtigt ist.

Ort, Datum:

Unterschrift: