

Schlussbericht zum Verwendungsnachweis

Verbundprojekt NOTORIOUS

Plattformübergreifende Identifikation, Monitoring und Modellierung

von Verbreitungsmustern von Desinformation

Teilvorhaben HAW Hamburg (16KIS1500K) Laufzeit: 01.10.2021 – 31.03.2025

1 Einleitung

Desinformation und strategische Informationsmanipulation gehören zu den zentralen Herausforderungen demokratischer digitaler Öffentlichkeiten. Sie gefährden faktenbasierte Meinungsbildung, unterminieren Vertrauen in Institutionen und begünstigen Polarisierung. NOTORIOUS adressiert diese Problemlage mit einem plattform-übergreifenden Forschungsansatz, der Identifikation, Monitoring und Modellierung von Verbreitungsmustern in sozialen Medien verbindet.

Das Verbundprojekt hatte das Ziel, die Verbreitung nicht nur deskriptiv zu erfassen, sondern auch technische Grundlagen für ein Monitoring der plattformübergreifenden Verbreitung von Desinformation zu entwickeln. Ausgangspunkt war die Hypothese, dass prominente Akteur*innen nicht nur Treiber*innen von Desinformation sind, sondern zugleich als Marker dienen können, um Verbreitungswege sichtbar zu machen. Damit griff NOTORIOUS eine der zentralen Herausforderungen demokratischer digitaler Öffentlichkeiten auf: strategische Informationsmanipulation, die faktenbasierte Meinungsbildung gefährdet, Vertrauen in Institutionen unterminiert und gesellschaftliche Polarisierung verstärkt.

Ein besonderer Fokus lag auf reichweitenstarken Akteurinnen (Prominente, Influencerinnen) als potenziellen Knotenpunkten der Diffusion, aber auch als Marker, an denen sich plattformübergreifende Ausbreitungswege sichtbar machen lassen. Ziel war es, mit daten- und modellgestützten Verfahren zu erklären, wie Desinformationsnarrative entstehen, sich vernetzen und zwischen Plattformen wandern und welche Faktoren diese Dynamiken begünstigen oder bremsen.

Die gesellschaftliche Relevanz dieses Ansatzes zeigte sich bspw. im Themenfeld Klimadesinformation: Die NOTORIOUS-Abschlussstudie belegt, dass semantische Nähe zu bekannten Desinformationsnarrativen sowie die Präsenz rechtsaußen-affiner Akteur*innen in Posting-Clustern robuste Indikatoren für die Identifikation von Mis-/Desinformation in großen Datensätzen sind.

Das Projekt NOTORIOUS wurde in enger Zusammenarbeit der drei Partner umgesetzt: Das **Leibniz-Institut für Medienforschung / Hans-Bredow-Institut (HBI)** entwickelte die technische Infrastruktur und modellierte Verbreitungsmuster von Desinformation, das **Institute for Strategic Dialogue Germany (ISD Germany)** übernahm das Monitoring aktueller Ereignisse sowie die Analyse plattformübergreifender Diskurse, die **Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW Hamburg)** identifizierte und klassifizierte relevante Akteur*innen, Plattformen und Narrative. Über den gesamten Projektzeitraum hinweg griffen diese Arbeitsbereiche ineinander. In einem iterativen Prozess und engem Austausch der Projektpartner wurden technisch-

methodische Innovation und inhaltliche Beobachtung und Auswertung kontinuierlich miteinander verbunden.

In Einklang mit dem gängigen wissenschaftlichen Begriffsverständnis verwendet NOTORIOUS den Begriff Desinformation“ immer dann, wenn eine bewusste strategische Absicht zur Täuschung oder Irreführung anzunehmen ist. Davon abzugrenzen ist „Misinformation“ bzw. Falschinformation als unbeabsichtigte, dennoch faktisch falsche Information. Im Einzelfall kann die Unterscheidung jedoch schwierig sein, da die Intention der Verbreiter einer Falschinformation in der Regel nicht direkt erkennbar ist. NOTORIOUS nimmt eine solche Intention in der Regel an, wenn reichweitenstarke Akteure in Social Media (z.B. Medien, Politiker*innen oder Künstler*innen) wiederholt, systematisch und mit erkennbarer Absicht der Beeinflussung des öffentlichen Diskurses irreführende oder falsche Tatsachenbehauptungen äußern. Aufgrund dieser Herausforderung bei der Attribution wurden bei der Analyse von Narrativen in Postings sowohl Des- und Misinformation als auch – aufgrund ihrer erkennbaren Bedeutung für den Diskurs - Deflektions- und Angriffsnarrative aufgenommen.

2 Ablauf des Vorhabens

Das Vorhaben folgte einem iterativen, forschungszyklischen Ablauf mit aufeinander aufbauenden Phasen:

- Aufbau- und Konzeptionsphase (ab Q4/2021): Defitorische Festlegungen, Schärfung der Forschungsfragen (Celebrities/Influencer als Diffusions-Knotenpunkte), Festlegung von Kernindikatoren und Erhebungsstrategien, Aufbau erster Datenpipelines je Plattform
- Explorations- und Pilotphase (2022): Methodische Exploration der Multiplattform-Erhebung und der technischen Vorgehensweise; Validierung an Use Cases (u. a. Analyse eines „Verschwörungsrapper“-Kollektivs, „Biolabs“-Verschwörungserzählung) und in Feedback-Workshops
- Skalierungs- und Monitoringphase (2023): Ausweitung auf kontinuierliche Beobachtung relevanter Themenfelder und Akteur*innen; Umgang mit geänderten API-Regimen (v. a. Twitter/X) und entsprechende Re-Priorisierung alternativer Plattformen, insbesondere Telegram, weitere Fallstudien u. a. zur „Reichsbürger-Razzia“, inhaltliche Vorbereitung der Longitudinalstudie
- Synthese- und Modellierungsphase (2024/25): Integration und Validierung der technischen Methoden und bisherigen plattformübergreifenden Befunde eine großangelegte, abschließende Fallstudie (Klimadiskurs 2019–2023), Ableitung und Test von Diffusionshypothesen; Bereitstellung anwendungsnaher Indikatoren und Transferformate.

Diese Phaseneinteilung erlaubte es, technische Innovationen (Erhebung, Semantik-/Netzwerkanalyse) eng mit inhaltlicher Beobachtung (ISD, HAW) und methodischer Weiterentwicklung (HBI, HAW) zu verzahnen.

Ausgangspunkt des Projekts ist die Beobachtung, dass Prominente/Influencer*innen plattformübergreifend präsent sind und damit geeignete Marker zur Nachverfolgung von Content-Flüssen darstellen. Daraus leitet NOTORIOUS zwei zentrale Ziele ab:

- Identifikation, welche Akteur*innen, Narrative, Quellen und Formate Desinformation treiben

- Modellierung, wie sich Inhalte in temporalen (Multi-Layer-)Netzwerken ausbreiten (innerhalb und zwischen Plattformen). Methodisch verbindet das Vorhaben NLP-gestützte Inhaltsanalyse und semantische/Ähnlichkeits-Netzwerke (Cluster-, Community-Detection).

Die methodische Fundierung wurde früh über Explorationsstudien dokumentiert: Eine erste Projektdokumentation (ISD, 2022) beschreibt Problemdefinition, Begriffsarbeit, technische Vorgehensweise (Datenbanken, Plattformzugänge) und einen exemplarischen Use Case zur Multiplattform-Kommunikation als Ausgangspunkt für die Skalierung.

2.1 Arbeitsschwerpunkte der HAW Hamburg

Die HAW Hamburg übernahm im Projekt NOTORIOUS neben organisatorischen Arbeitspaketen (Vorhabenkoordination, Risikomanagement und Projektkoordination) vor allem die Aufgaben, Forschungsfragen aus journalismuspraktischer wie kommunikationswissenschaftlicher Sicht zu operationalisieren sowie relevante Plattformen, Akteure und (Desinformations-)Narrative in den sozialen Medien zu identifizieren, zu encodieren und die entwickelten Clustering-Methoden inhaltlich zu validieren. In den ersten Projektphasen (2021-2022) wurden gemeinsam mit den Partnern die notwendigen Anforderungen für die Datenerhebung und -haltung definiert und von der HAW vom Partner HBI zur Verfügung gestellte technische Infrastruktur zur Speicherung und Datenanalyse getestet. Ziel war es sowohl die Datensammlung und -analyse als auch die Zusammenarbeit und die Arbeitsstruktur zwischen den Partnern auf der Plattform zu verbinden. Die HAW entwickelte projektspezifische Dashboards und Charts innerhalb der Plattform Superset als Schablonen zur Analyse von Datensätzen für die verschiedenen Social-Media-Plattformen, die eine gemeinsame Analyse durch die Partnerorganisationen ermöglichten.

Mit dem Institute for Strategic Dialogue erfolgte ein besonders enger Austausch bei der (operationalisierten) Definition relevanter Begriffe wie „Desinformation“ oder „Influencer“ und der Entwicklerhieltung erster Use Cases als Grundlage für die gemeinsame Forschung. Forschungsansätze und Zwischenergebnisse wurden in ersten von der HAW vorbereiteten Konsortialtreffen Workshops mit externen Fachleuten vorgestellt, was eine wichtige Feedback-Struktur für das Projekt gewährleistete.

So untersuchte die HAW Hamburg als Reaktion auf ein aktuelles weltpolitisches Großthema im Use-Case „#Biolabs“ die Verbreitung eines Verschwörungs- und Propaganda-Narrativs im Zusammenhang mit dem Ukraine-Krieg 2022, welches nachweislich repräsentativer Umfragen in der deutschen Bevölkerung eine signifikante Unterstützung erhielt. Die Analyse von deutschsprachigen Postings auf den Plattformen Facebook, Instagram, Twitter und Telegram erfolgte zunächst noch ohne den Einsatz der sich parallel in der Entwicklung befindlichen semantischen Cluster- und Erkennungswerzeuge und wurde in einem zweiten Schritt durch die Plattform Telegram ergänzt. Nachgezeichnet werden konnten die Bedeutung und Wechselwirkungen der Social-Media-Aktivitäten pro-russischer Blogger, die Verstärkerrolle medialer Akteur*innen und die Funktion des russischen Staates, der die Verschwörungserzählung als Teil seiner offiziellen Rechtfertigungsstrategie vorantrieb.

Eine zweite von der HAW verantwortete Fallstudie fokussierte sich auf Social-Media-Reaktionen auf die von der Bundesanwaltschaft veranlassten deutschlandweiten Durchsuchungen und Festnahmen im Zusammenhang mit Umsturzplänen der sogenannten „Gruppe S“, welche als „Reichsbürger-Razzia“ im Dezember 2022 für Aufsehen sorgten. Im Rahmen der Fallstudie wurden die Auswertungswerzeuge in der Software Superset durch die HAW Hamburg vertiefend getestet und verfeinert. Die Ergebnisse der Fallstudie verdeutlichten die Bedeutung der Rolle von Rechtsaußen-Akteur*innen, u. a. in Person mehrerer AfD-Politiker*innen, sowie von „Alternativen Medien“ für die Verbreitung von Desinformations- und Deflektionsnarrativen. Dabei konnten einzelne plattformübergreifend besonders erfolgreiche Akteur*innen identifiziert werden.

Das Forschungsteam der HAW widmete sich daraufhin intensiv der Akteursgruppe „Alternative Medien“ durch Erschließung des Forschungsstandes, Festlegen einer Definition und von Operationalisierungsmustern für die Codierung und die Erstellung und Ergänzung einer Liste von Akteur*innen inklusive Recherche und Überprüfung der dazugehörigen Social-Media-Accounts auf Basis eigener und von anderen Forschenden zur Verfügung gestellter Daten. Dabei wurde auch überprüft, ob diese Akteur*innen in relevantem Maße auf anderen als den von NOTORIOUS priorisierten Plattformen aktiv waren, was mit Ausnahme von YouTube zu diesem Zeitpunkt verneint werden konnte.

Außerdem legte das HAW-Team als Kontrollgruppe einen Datensatz mit plattformübergreifenden Social-Media-Accounts von Personen an, die durch die Teilnahme an politischen TV-Talkshows eine hervorgehobene Rolle in der öffentlichen Diskussion politischer und gesellschaftlicher Fragen einnahmen. Auf diese Art konnten jedoch in den untersuchten Use-Cases keine zunächst unverdächtigen meinungsführenden Personen als „Desinformationsinfluencer*innen“ auf Social-Media-Plattformen identifiziert werden.

Für die abschließende Fallstudie zum Thema Klimadiskurs erfolgte durch die HAW Hamburg eine Sichtung des Forschungsstandes zum Thema Klima-Desinformation in den sozialen Medien. Außerdem wurde eine Chronik der für den Diskurs relevanten Ereignisse im Beobachtungszeitraum 2019-2023 (z. B. Proteste in Lützerath, UN-Klimagipfel, Aktion der Gruppe ‚Letzte Generation‘) erstellt als Basis für die qualitative inhaltliche Kategorisierung und Analyse.

In der letzten Projektphase konzentrierte sich der Projektpartner HAW Hamburg auf die Konzeption, Methodenvalidierung, qualitative Datenanalyse und Erstellung der abschließenden Dokumentation: Diese untersuchte klimabezogene Mis- und Desinformation und ihre Verbreitung auf den Plattformen Facebook, Instagram, Telegram und Twitter. Zielsetzung war es, die vom Projektpartner HBI entwickelte technische Methode zur Identifikation von klimabezogener Mis- und Desinformation in Bezug auf Ihre Anwendung für die Generierung von inhaltlichen Erkenntnissen zu plattformübergreifender Verbreitung und Ausprägung von Mis- und Desinformation zu einem gesellschaftlich relevanten Thema zu überprüfen. Hier konnte das HAW-Team an die bisherige Arbeit im Projekt NOTORIOUS und frühere Forschungen des Partners ISD anknüpfen. Der Fokus lag dabei darauf, wie aus dem erhobenen, stichwortbasierten Datensatz ein Sample generiert werden kann, welches für einen abschließenden Forschungsbericht verwertbar ist.

Dabei wurden Indikatoren entwickelt, die für die Anwendung in der abschließenden gemeinsamen Studie des Projektes umgesetzt und weiter verfeinert wurden:

- der semantische Abgleich mit Faktencheck-Datenbanken zur Identifikation von relevanten Desinformationsnarrativen
- die Nutzung einer akteursbasierten Seed-Liste von relevanten Akteur*innen des Rechtsaußen-Spektrums des ISD zur Identifikation von relevanten Desinformationsnarrativen
- die Nutzung des Anteils von Telegram-Posts in Posting-Clustern als Indikator für die Präsenz von klimabezogener Mis- und Desinformation

Darüber hinaus übernahm das Partner HAW zusammen mit dem Partner ISD die qualitative Validierung und Analyse der festgestellten Narrativcluster in den Daten, die vom HBI bereitgestellt wurden. Dazu wurden mehrere manuelle Codierungsrunden vorgenommen, um zunächst den Anteil an Desinformations- und Deflektionsnarrativen sowie persönlichen Angriffen in den von der HBI maschinell identifizierten Posting-Clustern zu identifizieren, sowie diese inhaltlich in verschiedene Kategorien klimabezogener Mis- und Desinformation einzutragen.

Das HAW-Team übernahm die Codierung der Akteure bei Social-Media-Posts der Longitudinalstudie anhand eines dafür konzipierten Kategoriensystems sowie die qualitative Analyse und Beschreibung eines Teils der Narrative. Darüber hinaus beteiligte sich das Team HAW auch durch Input und Feedback an der quantitativen Analyse.

Ergänzend zur Projektdokumentation zu klimabezogener Mis- und Desinformationen führte das Team HAW im Nachgang eine Auswertung des Datensatzes mit Fokus auf die meistgeteilten und daher höchstwahrscheinlich reichweitenstarken Postings auf Facebook, Telegram und Twitter durch. Ziel war eine inhaltliche Ergänzung und Überprüfung der in der Klima-Dokumentation festgestellten Cluster und Narrative. Der Vergleich stützte die vorherigen Ergebnisse. Er zeigte u. a., dass die aus dem Sample der Hauptstudie abgeleiteten Narrativ-Kategorien sich auch zur Abbildung der in den meistgeteilten Postings identifizierten Narrative eigneten und auch hier die Akteur*innenkategorie „Politik“ auf der Plattform-Facebook am stärksten vertreten war.

Die für die Klimastudie erarbeitete Methodik zur Erkennung von Desinformationsnarrativen wurde vom Partner HAW Hamburg mit Unterstützung des HBI außerdem nachträglich auf einen zeitlich eingeschränkten Teildatensatz, der nur Postings der Plattform Twitter erfasste, angewandt. Damit sollte überprüft werden, ob anhand der vorliegenden Daten zum deutschsprachigen Klima-Diskurs innerhalb der Plattform Twitter ein markanter Anstieg an Desinformation durch den Eigentümerwechsel und anschließende technische Veränderungen an der Plattform messbar wäre. Trotz des gemessenen Anstiegs des Anteils der durch semantischen Abgleich als verdächtig markierten Posts ergaben sich dabei im Untersuchungszeitraum insgesamt keine eindeutigen Hinweise auf sofortige oder drastische Veränderungen auf der Plattform nach der Übernahme Twitters durch Elon Musk, die eindeutig zu einem Anstieg an Klima-Falschinformationen geführt haben.

3 Erhebung und Datenlagen

Plattformabdeckung: NOTORIOUS adressierte öffentliche Social-Media-Plattformen (Twitter/X, Facebook, Instagram) sowie Telegram als für Deutschland besonders relevante Alternativ-/Messenger-Infrastruktur. In der Klimafallstudie (2019–2023) wurden 3,3 Mio. Postings auf Basis thematischer Stichworte plattformübergreifend erhoben und mittels Sprachmodellen, Ähnlichkeitsnetzwerken und hierarchischer Cluster weiterverarbeitet. Das erlaubte die Bildung inhaltlich kohärenter Cluster über Plattformgrenzen hinweg und die gezielte Auswahl von Analyse-Clustern nach technischen Indikatoren (u. a. semantische Nähe zu Desinfo-Narrativen, Telegram-Anteil, Präsenz rechtsaußen-affiner Akteur*innen).

Twitter/X: Zu Beginn nutzte das Projekt die Academic API, den sehr offen gestalteten Forschungsdatenzugang der Plattform. Ab 02/2023 erschwerten Policy-/Preismodell-Änderungen die akademische Nutzung der Twitter-API massiv. Ein substanzialer Teil der Forschungsgemeinschaft musste Projekte pausieren oder umstellen. NOTORIOUS wertete bis zu diesem Zeitpunkt gesammelte Daten von X weiter aus, reagierte aber mit einer stärkeren Fokussierung auf Telegram und weitere Plattformen.

Telegram: Aufgrund seiner Relevanz für Desinformationsökosysteme in Deutschland wurde Telegram früh als Kernquelle priorisiert. Für Forschung und Monitoring kamen Open-Source-Werkzeuge zum Einsatz, die am HBI entwickelt wurden sowie modulare Crawler-Komponenten. Die Toolkette unterstützt reproduzierbare Sampling-/Hydratations-Workflows, Authentifizierung und Logging, was essenziell für reproduzierbare Forschungspipelines ist.

4 Methodische Innovationen

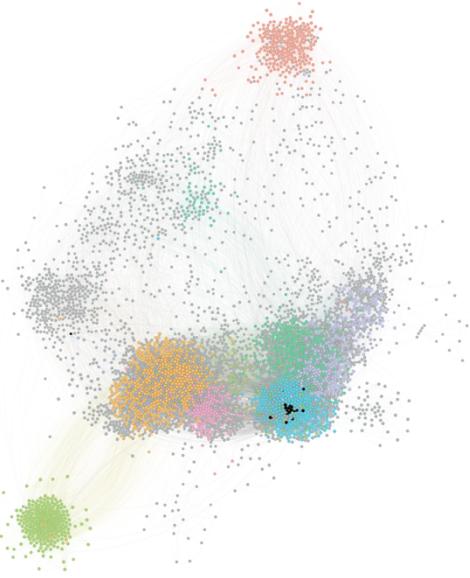
Ein zentraler methodischer Beitrag des Projektes NOTORIOUS liegt in der Entwicklung und Anwendung von Verfahren zur Analyse semantischer Netzwerke. Ziel war es, die hochdynamischen und plattformübergreifenden Diskurse zu Desinformation nicht nur quantitativ zu erfassen, sondern auch deren inhaltliche Struktur, Argumentationsmuster und narrative Verknüpfungen sichtbar zu machen.

4.1 Grundidee und methodische Umsetzung

Auf Basis von mehr als 3,3 Millionen Social-Media-Beiträgen (X/Twitter, Facebook, Telegram, Instagram) wurden mithilfe aktueller Natural-Language-Processing-Verfahren (Sentence-BERT, Embedding-Modelle) semantische Repräsentationen einzelner Postings erstellt. Diese wurden in Ähnlichkeitsnetzwerken zusammengeführt, wobei Kanten zwischen Postings immer dann gesetzt wurden, wenn ein inhaltlicher Mindestgrad an semantischer Ähnlichkeit vorlag. So entstanden großskalige Netzwerke, mit denen wir Diskurse in Form von Clustern, Unterclustern und Hierarchien abbilden und auswerten konnten (vgl. Abb. 1).

Zur Strukturierung wurden Community-Detection-Algorithmen (u. a. Infomap) eingesetzt, die es ermöglichen, thematische Cluster zu identifizieren. Innerhalb dieser Cluster erlaubte die Berechnung von Netzwerkzentralitäten die Auswahl besonders repräsentativer Beiträge. Damit konnten typische Narrative und Argumentationsmuster extrahiert werden.

Abbildung 1: Semantisches Ähnlichkeitsnetzwerk von Posts eines Netzwerks von “Anti-mRNA”-Rapper*innen (Kessling et al. 2024). Die Methode ermöglicht es, thematisch verwandte Postings über Plattformgrenzen hinweg zu Clustern zu verdichten und Narrative sichtbar zu machen.



4.2 Vorteile gegenüber klassischen Inhaltsanalysen

Der semantische Netzwerkansatz geht über klassische Frequenzanalysen oder einfache Keyword-Suchen hinaus, da er:

- inhaltliche Nähe zwischen Texten erfasst, auch wenn unterschiedliche Begriffe verwendet werden,
- plattformspezifische Unterschiede vergleichbar macht, indem er Diskurse auf eine gemeinsame semantische Ebene hebt, und

- Komplexitätsreduktion ermöglicht, indem große Datenmengen zu Clustern verdichtet werden, die menschlichen Analyst*innen zugänglich sind.

Ein methodischer Meilenstein bestand darin, diese Netzwerke mit externen Fact-Checking-Datenbanken abzugleichen, um Cluster mit hoher Wahrscheinlichkeit von Desinformationsnarrativen zu identifizieren. Mit der Methode können sehr große Datensätze mit mehreren Millionen Posts in überschaubarer Zeit ausgewertet werden, was einen Vorteil gegenüber vergleichbaren Methoden, wie z.B. BERTopic, darstellt.

5 Fallstudien

Methodenentwicklung und analytische Anwendung wurden im Verlauf des Vorhabens in vier größeren auf der Projektwebsite veröffentlichten Fallstudien dokumentiert. Von diesen Use-Cases, die jeweils aktuelle gesellschaftliche Ereignislagen zum Ausgangspunkt nahmen, sind zwei hervorzuheben:

5.1 Social-Media-Reaktionen auf die “Reichsbürger-Razzia”

Die großangelegten Durchsuchungen von Festnahmen von Verdächtigen aus dem Umkreis der „Reichsbürger“-Bewegung beherrschten im Dezember 2022 nicht nur die Schlagzeilen der klassischen Nachrichtenmedien. Binnen weniger Stunden verbreiteten sich im Social-Media-Raum zahlreiche Spekulationen, Falschbehauptungen, Ablenkungsnarrative und Verschwörungserzählungen (vgl. Tab. 1).

Tabelle 1: Häufigkeit der Narrative in der Fallstudie Reichsbürger-Razzia 2022 (Stegers et al. 2023)

Narrativ	Posts Facebook	Twitter	Instagram
Illerkirchberg	26	11	1
Gefundene Waffen	16	3	0
Deepstate	0	0	0
Opposition beseitigen	23	7	0
Sozialismus	1	0	0
Rollator, Rentner und Senioren	38	18	1
PR-Inszenierung	35	7	0
Keine Gleichbehandlung	3	2	1

(In den Top-100-Beiträgen nach Shares/Retweets und Quotes, Likes)

Inhaltsanalysen der am häufigsten geteilten Postings auf Twitter und Facebook zu relevanten Keywords machten sichtbar, dass Falschinformationen in großem Maße aktiv weiterverbreitet wurden und die Kommunikation mehrere inhaltlich unterscheidbare, häufig aber in Postings miteinander kombinierte Narrative enthielt

- Verharmlosung: Postings rund um Begriffe wie „Rollator-Gang“ oder „Altherren-Club“ oder eine angebliche nur geringe Anzahl gefundener Waffen sollten die Durchsetzungsfähigkeit der Tatverdächtigen und die von ihren Plänen möglicherweise ausgehende Gefahr herunterspielen bzw. die staatlichen Maßnahmen als übertrieben kennzeichnen und ins Lächerliche ziehen
- Inszenierungs- und Ablenkungsvorwürfe: Diese Narrative interpretierten die Ermittlungsmaßnahmen als künstliche herbeigeführte „PR-Show“ durch die Bundesregierung, die angeblich von willfährigen Medien unterstützt werde und medial erheblich stärker präsent sei als ein kurz zuvor erfolgter tödlicher Messerangriff eines ausländischen Täters.
- Delegitimierung: Andere Narrative verbanden das Ereignis mit generellem Misstrauen gegenüber Justiz und Sicherheitsbehörde, deren Ermittlungsmaßnahmen sie u. a. als unrechtmäßiges Ausschalten politischer Opposition deuteten

Die Analyse zeigte, dass Postings mit Desinformation, Missinformation und Deflektionsnarrativen auf Facebook und Twitter in großem Maße aktiv von Nutzenden weiterverbreitet wurden. Accounts von Alternativen Medien und Rechtsaußen-Akteuren spielten dabei eine herausragende Rolle. Dies stützt frühere Beobachtungen, dass solche Inhalte tendenziell von den strukturellen Mechanismen dieser Social-Media-Plattformen belohnt werden, was von populistischen und extremistischen Akteur*innen für Agenda Setting und Verbreitung von Desinformation ausgenutzt wird.

5.2 Klimadiskurse 2019–2023

Die umfassendste Fallstudie des Projekts war die Analyse von 3,3 Mio. Postings zu Klima und Umwelt aus vier Plattformen (Telegram, Instagram, Facebook und Twitter/X). Mit der semantischen Netzwerkanalyse identifizierten die Untersuchung 38 Cluster, die auf vier Hauptnarrativtypen abgebildet werden konnten:

- **Klimawandelleugnung** – offene Bestreitung wissenschaftlicher Fakten
- **Klimaskeptizismus** – Zweifel an Daten und Institutionen
- **Verzögerungsnarrative („Delayism“)** – Akzeptanz des Problems, aber Rechtfertigung für Untätigkeit
- **Persönliche Angriffe** – Delegitimierung von Wissenschaftlerinnen und Aktivistinnen

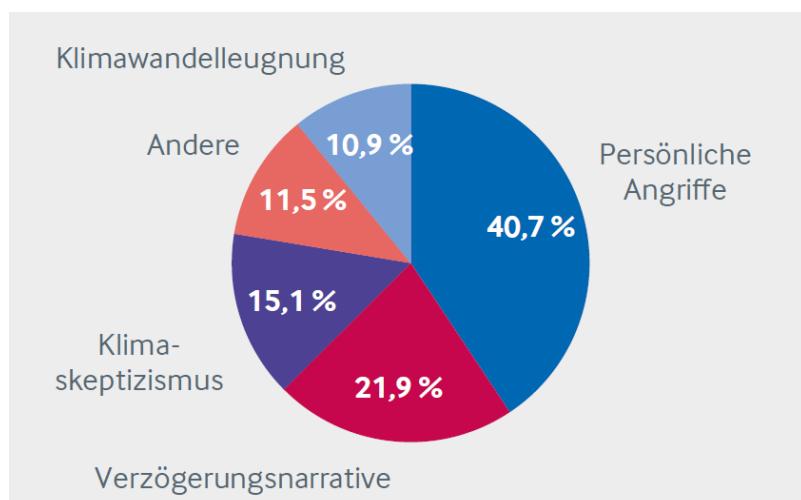


Abbildung 2: Verteilung der Des- und Misinformationsnarrative nach den nach den Oberkategorien für klimabezogene Mis- und Desinformation

Zu den Kernerkenntnissen zählen:

- 40,7 % der analysierten Narrative entfielen auf persönliche Angriffe, 21,9 % auf Verzögernsnarrative.
- Twitter/X und Telegram erwiesen sich als wichtigste Plattformen für die Verbreitung, während Instagram deutlich unterrepräsentiert war.
- semantische Nähe zu bekannten Desinformationsnarrativen und die Präsenz von Rechtsaußen-Akteuren waren robuste Indikatoren für Desinformation.

Dabei zeigte sich, dass, verschiedene Diskursebenen gekoppelt sind: Ökonomische Argumente („zu teuer für Bürger*innen“) verbinden sich mit verschwörungsideologischen Erzählungen („Klimacockdown“), während persönliche Angriffe die Glaubwürdigkeit politischer und zivilgesellschaftlicher Akteure und die Legitimität wissenschaftlicher Expertise untergraben. Damit wird deutlich, wie Klimadiskurse zu einem Knotenpunkt destruktiver Diskurse in der digitalen Öffentlichkeit wurden.

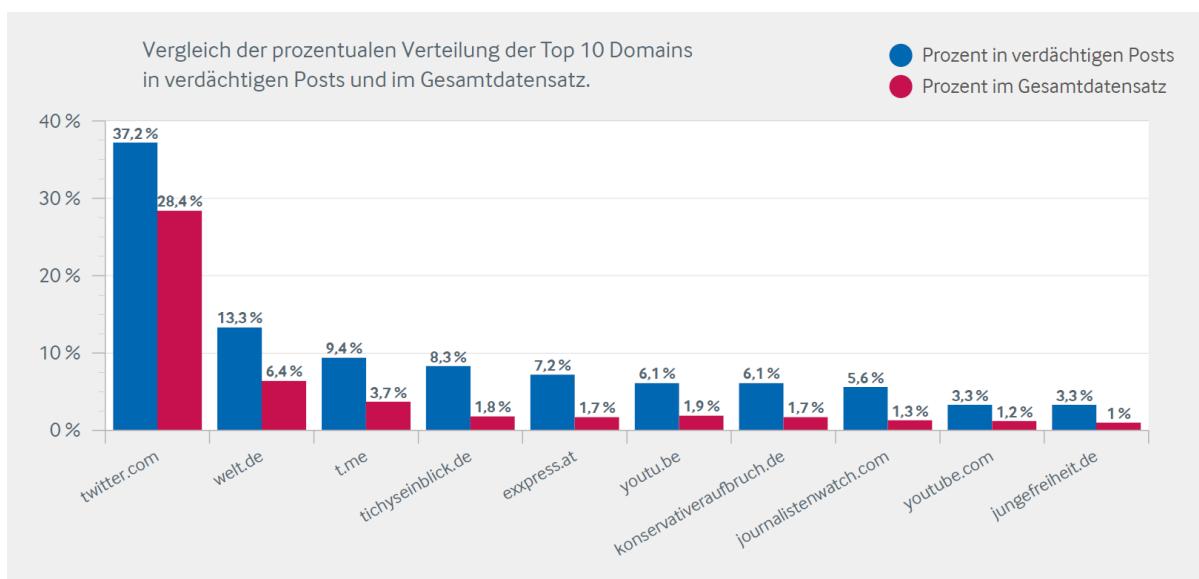


Abbildung 3: Verlinkungen in potenziell Mis- und Desinformation enthaltenen Posts

6 Wissenstransfer und Öffentlichkeitsarbeit

Ein zentrales Ziel von NOTORIOUS war es, wissenschaftlichen Ergebnisse in die Praxis zu überführen und einen Beitrag zur öffentlichen Debatte über Desinformation zu leisten. Deshalb wurde von Beginn an großer Wert auf Veranstaltungen, Publikationen und Open-Source-Software gelegt, die über die Fachcommunity hinaus wirksam wurden.

6.1 Veröffentlichungen und Forschungsberichte

Im Projekt entstanden mehrere umfangreiche Studienberichte, die über die Projektwebseite (<https://notorious-projekt.de>) sowie über die Plattform des Partners ISD Germany öffentlich zugänglich gemacht wurden. Hervorzuheben sind insbesondere:

- Börgmann, Hanna / Hammer, Dominik / Beyer, Jan / Ziock, Jonas / Stegers, Fiete / Kessling, Philipp / Münch, Felix (2025): Destruktive Diskurse: Digitale Verbreitung von klimabbezogener Mis- und Desinformation, ISD Germany, <https://isdgermany.org/destruktive-diskurse-digitale-verbreitung-von-klimabbezogener-mis-und-desinformation/>.
- Kessling, Philipp/Mattes Ruckdeschel/Münch, Felix Victor/Wiedemann, Gregor (2024): Cross-Plattform Social Media Forschung: Methoden der Datengewinnung und Analyse. DOI: [10.13140/RG.2.2.31358.09287](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.31358.09287).
- Ziock, Jonas/Stegers, Fiete/Stöcker, Christian (2025): #Biolabs: The Spread of a Russian Disinformation Campaign to the German Social Media and Public Sphere. In: Zasanska, Nadia/Ivanenko, Nadiya (Hrsg.), Bielefeld, 151–176.

Dispatches und Blogbeiträge zu Einzelthemen, u. a.

- Fußball-WM 2022: Antifeministische Diskurse
- Reichsbürger-Razzia 2022
- Ukraine-Krieg und pro-Kreml-Narrative
- Klimadesinformation auf Twitter und die Musk-Übernahme

Diese Berichte bündeln die wissenschaftlichen Ergebnisse, bereiten sie allgemeinverständlich auf und verknüpfen sie mit methodischen Innovationen (z. B. semantische Netzwerke, Clusteranalysen).

6.2 Konferenzbeiträge und wissenschaftliche Vernetzung

Die Projektpartner präsentierten die Ergebnisse regelmäßig auf nationalen und internationalen Fachkonferenzen, zum Beispiel:

- European Academy of Religion 2024 (Palermo), Vortrag „#Biolabs: The spread of a Russian disinformation campaign to the German social media and public sphere“
- Jahreskonferenz 2023 des Zentrums für Analyse und Forschung des Bundesamts für Verfassungsschutz (Berlin), Vortrag „Verharmlosung und Verschwörung: Narrative in Social-Media-Posts als Reaktion auf die Großrazzia im Reichsbürgermilieu im Dezember 2022“
- ICA 2024 (Gold Coast, Australien): Vortrag „Digging Deep and Wide: Explorable Hierarchical Topic Modeling in Large-Scale Cross-Platform Online Discourses“
- Post-API Conference 2024 (Brisbane): Symposiumsbeitrag zu Chancen und Herausforderungen großskaliger Social-Media-Forschung
- Big Data Discourses Conference 2024 (Leipzig): Vortrag zu methodischen Voraussetzungen und Problemen bei Online-Diskursanalysen

Diese Aktivitäten stärkten die internationale Sichtbarkeit des Projekts und trugen zur wissenschaftlichen Standardisierung neuer Methoden (z. B. plattformübergreifende Clusterung, Netzwerkanalyse) bei.

6.3 Öffentliche Veranstaltungen und Medienpräsenz

Um auch die interessierte Öffentlichkeit zu erreichen, wurden verschiedene Dialogformate umgesetzt:

- April 2024: Veranstaltung „Digitale Desinformation erkennen und verstehen“ in Kooperation mit den Hamburger Bücherhallen. Hier diskutierten Christian Stöcker (HAW) und Fiete Stegers (HAW) mit Bürger*innen über die Rolle von Desinformation im Kontext von Wahlen und Meinungsbildung
- Online-Reports und Dispatches: Über die Webseite wurden komprimierte, allgemeinverständliche Ausgaben von Fallstudien publiziert, die gezielt auf Journalisten, zivilgesellschaftliche Akteure und politische Entscheidungsträger zugeschnitten waren.
- Podcastauftritte von Projektmitarbeitenden, wie etwa in „[Hungry Minds #23 Klimakrise: Wie funktionieren Verzögerungsnarrative?](#)“ Klimafeindliche Kommunikation auf Social Media“ und im [BredowCast](#) des Leibniz-Instituts für Medienforschung | Hans-Bredow-Institut (HBI)
- Regelmäßige Pressearbeit durch ISD Germany und HAW Hamburg, die Projektergebnisse in Fach- und Massenmedien einbrachte (z. B. in Interviews zu Klimadesinformation)

6.4 Open-Source-Software und Tools

Zur Unterstützung einer nachhaltigen Nutzung der Projektergebnisse wurden seitens des HBI zentrale Software-Komponenten als Open Source veröffentlicht:

- tegracli (Wrapper für die Telegram-API, Python), <https://pypi.org/project/tegracli/>
- spiderexpress (Crawler-Framework für plattformübergreifende Datenerhebung, Python), <https://github.com/Leibniz-HBI/spiderexpress>

Beide Tools wurden über GitHub frei zugänglich gemacht und dokumentiert. Damit leistete das Projekt einen Beitrag zur Reproduzierbarkeit und Weiterentwicklung von Cross-Plattform-Forschung.

6.5 Kooperationen mit externen Stakeholdern

Im Verlauf des Projekts gab es intensiven Austausch u. a. im Rahmen von gemeinsamen Feedback-Workshops mit:

- Journalist*innen (z. B. Annika Jöres, „Klimaschmutzlobby“) zur Kontextualisierung der Klimadiskurs-Studie
- Universität Hamburg (Hendrik Meyer/ Forschungsgruppe Prof. Brüggemann), deren Feedback zur Klimastudie methodisch integriert wurde
- Internationale Partnerprojekte wie neovex (Berlin/Jerusalem) zur methodischen Reflexion von Cross-Plattform-Analysen
- University of Exeter, Centre for Climate Communication and Data Science, (Dr. Tristan Cann), dessen Feedback zu der Entwicklung der Analysemethoden von Ähnlichkeitsnetzwerken beigetragen hat.

Diese Kooperationen stärkten die Praxisrelevanz der Ergebnisse und sorgten für gegenseitige Validierung der Methoden.

7 Vergleich Soll-Ist

Die im Antrag formulierten Projektziele umfassten drei zentrale Elemente:

- Identifikation von Desinformationsnarrativen und -akteuren über Plattformgrenzen hinweg,
- Monitoring von Diffusionsprozessen im Zeitverlauf,
- Modellierung von Verbreitungsmustern.

7.1 Erreichte Ziele

- **Identifikation:** Vollständig erreicht. NOTORIOUS entwickelte eine Methodik auf Basis semantischer Netzwerke, die Narrative, Cluster und Akteursgruppen zuverlässig sichtbar macht.
- **Monitoring:** Ebenfalls erreicht. Longitudinaldaten zu Klimadiskursen (3,3 Mio. Posts, 2019–2023) belegen, dass die Plattformabdeckung (X/Twitter, Facebook, Instagram, Telegram) realisiert wurde. Einschränkungen durch die Twitter-API-Abschaltung 2023 wurden durch die stärkere Fokussierung auf Telegram kompensiert.
- **Modellierung:** Ebenfalls erreicht. Geplant waren auch agentenbasierte Simulationen; diese wurden zurückgestellt, da methodische Schwerpunkte stärker auf semantische Netzwerke und Indikatorenentwicklung gelegt wurden und die Ergebnisse der Extraktion von aggregierten Nutzerverhalten keine nachgelagerte Simulation bedurfte. Damit entspricht die Zielerreichung der ursprünglichen Intention, wurde aber methodisch neu gewichtet.

7.2 Abweichungen

- Technische Restriktionen: Die Abschaltung der Twitter-API für Forschung war ein exogener Faktor, der die ursprüngliche Planung veränderte. NOTORIOUS reagierte flexibel und legte stärkeren Fokus auf Telegram-Sampling und auf den Ausbau eigener Crawler-Infrastrukturen.
- Arbeitsschwerpunkte: Geplante Simulationen wurden methodisch durch vertiefte Netzwerk- und Diskursanalysen ersetzt. Dies erwies sich als sinnvoll, da dadurch robuste Indikatoren für Desinformation entwickelt werden konnten, die praktisch anschlussfähig sind (z. B. für Fact-Checking, Zivilgesellschaft, Behörden).

7.3 Arbeitspakete der HAW Hamburg

Die im Antrag vorgesehenen Arbeitspakete (AP) des **Teilvorhaben 16KIS1500K – HAW Hamburg** konnten im Wesentlichen umgesetzt werden. Im Folgenden wird der Soll-Zustand dem Ist-Zustand gegenübergestellt:

- **AP 1: Konzeption**
 - AP 1.1 AP 1.3: Inhaltlich-kategorische Einordnung und Anforderungsanalyse
 - **Plan:** Operationalisierung von Forschungsfragen aus Sicht der Journalistik und der Journalismuspraxis, Findung von Kategorien für Desinformationen

- **Erreicht:** Umsetzung 2022 bei kontinuierlicher Schärfung (Definitionen zu Prominenten, Influencer*innen, Desinformation).
 - *AP 1.1 AP 1.4: Validierung der Konzepte*
 - **Plan:** Die Festlegung der konkreten forschungspraktischen Eingrenzung, Kategorisierung und Operationalisierung soll innerhalb eines Best Practice-Workshops geschehen.
 - **Erreicht:** 2023 grundsätzlich erreicht bei kontinuierlicher Schärfung
 - Feedbackworkshop s mit Mitgliedern des Projekts _neovex1 (Weizenbaum-Institut/FU Berlin), Feedbackworkshop mit Fachjournalistin Annika Jörges, Data4Transparency und Uni Hamburg
- **AP 3: Identifikation**
 - Bei der Enkodierung von Akteuren, Plattformen und Desinformation kam es zu Verzögerungen durch Folgen des großräumigen Cyberangriffs auf die IT-Infrastruktur der HAW Ende 2022.
 - *AP 3.1: Inhaltsbasierte Enkodierung*
 - **Plan:** Screening von Inhalten, beispielsweise Twitter-Posts oder Blogbeiträgen auf etwaige Falschinformationen, die Recherche zu Hintergründen dieser Information sowie die abschließende Bewertung dieser Information, mittels der in AP1 gefundenen und laufend überprüften Kategorien.
 - **Erreicht:** 2024 größtenteils, 2025 final abgeschlossen, eigenes Fact-checking sowie Heranziehung relevanter Datenbanken und Medienberichte
 - *AP 3.2: Akteursbasierte Enkodierung*
 - **Plan:** Screening von Akteur:innen, basierend auf den im AP3.1 annotierten Inhalten und der Markierung der weiteren Inhalte der spezifischen Akteur:innen sowie Screening und Bewertung von Akteuer:innen basierend auf Metadaten.
 - **Erreicht:** 2024 größtenteils, 2025 final abgeschlossen
 - *AP 3.3: Plattformbasierte Enkodierung*
 - **Plan:** Überprüfung der Plattformauswahl und Sichtung neuer alternativer und Nischenplattformen auf Relevanz
 - **Erreicht:** 2024 erreicht, besondere Herausforderungen:
 - Übernahme Wegfall des Datenzugangs bei Twitter
 - zunehmende Prävalenz von visuell geprägten Inhalten und Plattformen (Mainstream-Plattformen Instagram und TikTok, durch generative KI erzeugte synthetische Medieninhalte).
 - Integration von Telegram in fortlaufende Datensammlung
 - *AP 3.4: Validierung der Daten und Enkodierung*
 - **Plan:** Iterative Validierung und Weiterentwicklung von Klassifikations- und Identifikationskriterien entlang des Projektzeitstrahls, Kreuzvalidierung
 - **Erreicht:** 2024
 - Hybridverfahren (maschinelle Cluster und qualitative Validierung), Seed-Listen, Identifikation zentraler Akteursnetzwerke
- **AP 6: Vorhabenkoordination**
 - *AP 6.1: Risikomanagement*

- **Plan:** Laufende Bewertung von Risiken
- **Erreicht:** 2025
 - Der Cyberangriff auf die HAW Hamburg betraf zwar die Auswertung und Kommunikation im Rahmen des Projekts, aber nicht die Erhebung und Haltung der Forschungsdaten.
 - Die Wahrnehmung problematischer Inhalte (aggressive Sprache und Anschuldigungen, Verschwörungserzählungen, Falschbehauptungen) und deren potenzielle Auswirkungen auf die Analyst:innen sowie adäquate Bewältigungsstrategien wurden während der gesamten Projektlaufzeit regelmäßig in Meetings und Konsortialtreffen thematisiert. Das Risiko möglicher persönlicher Angriffe auf die Forschenden nach der Veröffentlichung von Forschungsergebnissen durch Desinformationsakteure wurde stetig in Betracht gezogen, diese erfolgten jedoch nicht in berichtenswertem Maße.
- *AP 6.2: Projektmanagement*
 - **Plan:** Organisation von Konsortialtreffen, allgemeine Abstimmung im Projekt
 - **Erreicht:** 2025. Es wurden wöchentliche Meetings auf Arbeitsebene und regelmäßige Konsortialtreffen sowie ein Abschlussstreffen im März 2025 durchgeführt.

8 Nutzen und Verwertbarkeit

8.1 Wissenschaftlicher Nutzen

- Methodische Innovation: Semantische Netzwerke als Standardmethode für Cross-Plattform-Analysen
- Datenbereitstellung: Veröffentlichung großer Datenbestände (z. B. Ukraine-Twitter-Datensatz, 30 Mio. Tweets) für die Forschungscommunity
- Internationale Sichtbarkeit: Präsentationen auf ICA, European Academy of Religion, Post-API Conference, Workshops mit dem Weizenbaum-Institut und der University of Exeter
- Interdisziplinarität: Enge Zusammenarbeit zwischen Sozialwissenschaft, Informatik, Journalismus und Think-Tank-Praxis stärkte die Anschlussfähigkeit der Methoden
- Veröffentlichung von technischen und analytischen Reports und wissenschaftlichen Artikeln

8.2 Gesellschaftlicher Nutzen

- Frühwarnindikatoren: Entwicklung von Kriterien (z. B. semantische Nähe zu bekannten Narrativen, Präsenz von Rechtsaußen-Akteuren, Telegram-Anteil in Clustern), die eine schnelle Erkennung von Desinformation ermöglichen

- Themenrelevanz: Fokus auf Krisenthemen (Ukraine-Krieg, Energiekrise, Klimapolitik) sichert hohe gesellschaftliche Anschlussfähigkeit
- Verwendung der Erkenntnisse im Rahmen von aktuellen und künftigen Projekten der HAW Hamburg zur Förderung von Nachrichten- und Informationskompetenz (#UseTheNews)
- Öffentlichkeitsarbeit: Dialogveranstaltungen (z. B. Hamburger Bücherhallen) machten die Ergebnisse für Bürger*innen greifbar

8.3 Praktische Verwertbarkeit

- Software-Tools: Veröffentlichung von tegracli und spiderexpress ermöglicht anderen Forschenden und Organisationen die Nachnutzung der technischen Infrastruktur.
- Kooperationen: Zusammenarbeit mit Journalist*innen, Fact-Checking-Community und Universitäten (z. B. Uni Hamburg) erhöht Transferpotenzial.
- Politische Relevanz: Die Ergebnisse wurden so aufbereitet, dass sie in politische und zivilgesellschaftliche Diskussionen eingebracht werden können (z. B. Narrative-Analysen zu AfD und Rechtsaußen-Milieus).

8.4 Nachhaltigkeit und Anschlussfähigkeit

- Nachnutzung der Methodik: Das Verfahren zur plattformübergreifenden Clusterbildung ist skalierbar und kann auf andere Themen (z. B. Gesundheit, Migration, Wahlkämpfe) übertragen werden.
- Verfestigung: Der Aufbau des Social Media Observatory (SMO) am HBI sichert die institutionelle Weiterführung der im Projekt entwickelten Methoden und Archivierung bzw. Weiternutzung der im Projekt erhobenen Datenbestände.
- Anschlussforschung: Projekte im Umfeld (z. B. neovex, Weizenbaum-Institut) nutzen ähnliche Ansätze und könnten durch die Ergebnisse von NOTORIOUS profitieren. Ergebnisse aus NOTORIOUS sind auch in die Erstellung von Projektanträgen an HBI und HAW, z.B. für die BMBF-Förderlinie zur Erforschung von Desinformation 2025 eingeflossen.

9 Relevanter Fortschritt bei anderen Stellen

Parallel zum Projektzeitraum von NOTORIOUS haben sich auf nationaler und internationaler Ebene weitere Forschungsinitiativen entwickelt, die für die Zielsetzung des Projekts von Bedeutung sind:

- Weizenbaum-Institut / FU Berlin – Projekt neovex: Forschung zu plattformübergreifender politischer Kommunikation, u. a. Workshops 2022/23 zur Cross-Plattform-Methodik
- Internationale Initiativen: Zunehmend setzen Forschungsgruppen auf Embedding-basierte Netzwerkanalysen für Diskurse in sozialen Medien (z. B. in Exeter, Jerusalem, Tel Aviv). Diese Arbeiten bestätigen die im Projekt gewählte Richtung und stellen Anschlussmöglichkeiten für zukünftige Kooperationen dar.
- Fact-Checking-Community: Auch zivilgesellschaftliche Akteure wie Correctiv oder Mimikama greifen ähnliche methodische Ansätze auf, wie sie in NOTORIOUS entwickelt wurden, etwa den Einsatz von Seed-Listen bekannter Desinformationsakteure für Monitoring.

- Politikberatung: Think Tanks und Institutionen (u. a. interface (zuvor Stiftung Neue Verantwortung), Media Policy Lab) haben den wachsenden Bedarf erkannt, Desinformation nicht nur faktenbasiert zu widerlegen, sondern auch strukturell-plattformübergreifend zu analysieren. Hier konnte NOTORIOUS mit seiner Methodik direkt anknüpfen.
- Insgesamt ist festzuhalten, dass NOTORIOUS nicht isoliert arbeitete, sondern Teil einer breiter werdenden Forschungslandschaft wurde, in der Cross-Plattform-Analysen zunehmend als methodischer Standard gelten.
-

10 Veröffentlichungen und Dissemination

Im Projektzeitraum entstanden eine Vielzahl von Publikationen, Reports, Vorträgen und Software-Releases, die die Ergebnisse sichtbar machten.

10.1 Wissenschaftliche Berichte

- Börgmann, Hanna / Hammer, Dominik / Beyer, Jan / Ziock, Jonas / Stegers, Fiete / Kessling, Philipp / Münch, Felix (2025): Destruktive Diskurse: Digitale Verbreitung von klimabezogener Mis- und Desinformation, <https://isdgermany.org/destruktive-diskurse-digitale-verbreitung-von-klimabezogener-mis-und-desinformation/>.
- Börgmann, Hanna / Hammer, Dominik / Beyer, Jan / Ziock, Jonas / Stegers, Fiete / Kessling, Philipp / Münch, Felix (2025) Destructive Discourses: The Digital Dissemination of Climate Misinformation and Disinformation (englische Ausgabe). Text abrufbar unter <https://isdgermany.org/destruktive-diskurse-digitale-verbreitung-von-klimabezogener-mis-und-desinformation-2/>.
- Bundtzen, Sara/Matlach, Paula/Kessling, Philipp/Stegers, Fiete/Ziock, Jonas (2022): Influencer:innen und Verschwörungsrapper: eine erste methodische Exploration von Multiplattformerhebung im Projekt NOTORIOUS. Text abrufbar unter: <http://hdl.handle.net/20.500.12738/14064>.
- Bundtzen, Sara/Matlach, Paula (2022): Die Grünen als Feindbilder während der Gaspreiskrise 2022 – Zweite methodische Exploration im Projekt NOTORIOUS. ISD Germany. Text abrufbar unter: <https://isdgermany.org/die-gruenen-als-feindbilder-waehrend-der-gaspreiskrise-2022/>.
- Kessling, Philipp/Mattes Ruckdeschel/Münch, Felix Victor/Wiedemann, Gregor (2024): Cross-Plattform Social Media Forschung: Methoden der Datengewinnung und Analyse. DOI: [10.13140/RG.2.2.31358.09287](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.31358.09287).
- Stegers, Fiete/Ziock, Jonas/Stöcker, Christian (2024): Vergreiste Verwirre, Medienspektakel und Operetten-Putsch: Social-Media-Narrative zur Reichsbürger-Razzia am 07.02.2022. Text abrufbar unter: [https://hdl.handle.net/20.500.12738/16498](http://hdl.handle.net/20.500.12738/16498).
- Stegers, Fiete/Ziock, Jonas/Stöcker, Christian (2024): Verharmlosung und Verschwörung: Narrative in Social-Media- Posts als Reaktion auf die Großrazzia im Reichsbürgermilieu im Dezember 2022. In: Bundesamt für Verfassungsschutz, Zentrum für Analyse und Forschung (Hg.) Wissenschaftskonferenz 2023, 130–143. Text abrufbar unter: [https://hdl.handle.net/20.500.12738/16499](http://hdl.handle.net/20.500.12738/16499).
- Ziock, Jonas/Stegers, Fiete/Stöcker, Christian (2025): #Biolabs: The Spread of a Russian Disinformation Campaign to the German Social Media and Public Sphere. In: Zasanska,

Nadia/Ivanenko, Nadiya (Hrsg.): Digital Warfare. Media and Technologies in the Russo-Ukrainian War, Bielefeld, transcript Verlag, 151–176.

10.2 Konferenz- und Workshopbeiträge

- Kessling, Philipp, Münch, Felix Victor, & Rau, Jan (2025). Telegram: Data Infrastructure for Researching Platform Dynamics [Poster]. International Conference on Computational Social Science, Norrköping, Schweden.
- Kessling, Philipp, Münch, Felix Victor, Ruckdeschel, Mattes, & Wiedemann, Gregor (2025). Semantic Similarity Networks and Explorable Hierarchical Topic Modeling in Large-Scale Cross-Platform Online Discourses Based on Community Detection [Poster]. International Conference on Computational Social Science, Norrköping, Schweden.
- Kessling, Philipp, Münch, Felix Victor, & Rau, Jan (2025). Telegram-Dateninfrastruktur zur Erforschung von Plattform-Dynamik und politischer Kommunikation [Vortrag]. DGPK Jahrestagung, Berlin.
- Kessling, Philipp, Münch, Felix Victor, Ruckdeschel, Mattes, Wiedemann, Gregor, Nenno, Sami., & Puschmann, Clemens (2024). Fool Me Twice, Shame On Me: Aggregated Behavior and Clustering of Harmful Actors in Climate Change Online Discourses. MISDOOM, Universität Münster.
- Münch, Felix Victor, Wiedemann, Gregor, Rau, Jan, Kessling, Philipp, Schmidt, Jan-Hendrik. (2024). Preconditions, Challenges, and Solutions for Enabling Large Scale Online Discourse Observation. Big Data Discourses Conference, Universität Leipzig.
- Münch, Felix Victor, Kessling, Philipp, Wiedemann, Gregor (2024). Digging Deep and Wide: Explorable Hierarchical Topic Modeling in Large-Scale Cross-Platform Online Discourses. ICA 2024, Gold Coast, Australien.
- Kessling, Philipp, Münch, Felix Victor, Wiedemann, Gregor (2024). Anti-mRNA-Rappers: Cross-Platform Activity of a Conspiracy Music Collective During the Covid Pandemic. ICA Postconference, Brisbane.
- Münch, Felix Victor, Wiedemann, Gregor, Rau, Jan, Kessling, Philipp (2024). Social Media Observation as a Pragmatic DIY Approach. Post-API Conference, Brisbane.
- Stegers, Fiete / Ziock, Jonas (2023): Verharmlosung und Verschwörung - Social-Media-Narrative zur Reichsbürger-Razzia, re:publica Hamburg, Hamburg.
- Stegers, Fiete (2024): #Biolabs: The spread of a Russian disinformation campaign to the German social media and public sphere, European Academy of Religion 2024, Palermo.
- Stegers, Fiete (2025): Klimadesinformation auf X/Twitter - Welchen Einfluss hatte die Übernahme von Elon Musk?, re:publica25, Berlin.
- Stegers, Fiete/Ziock, Jonas/Stöcker, Christian (2024): Verharmlosung und Verschwörung: Narrative in Social-Media- Posts als Reaktion auf die Großrazzia im Reichsbürgermilieu im Dezember 2022. Bundesamt für Verfassungsschutz, Zentrum für Analyse und Forschung (Hg.): Wissenschaftskonferenz 2023, Berlin.

10.3 Öffentliche Veranstaltungen

- April 2024: Veranstaltung „Digitale Desinformation erkennen und verstehen“ in Kooperation mit den Hamburger Bücherhallen.
- Öffentliche Präsentationen von Projektergebnissen durch ISD und HAW in Medien, Panels und Bürgerdialogen.

10.4 Software und Open Source

- tegracli (Python-Wrapper für die Telegram-API, veröffentlicht 2022, aktualisiert 2024)
- spiderexpress (Crawler-Framework, veröffentlicht 2022, aktualisiert 2024)