

Der Elfenbeinturm unter Beschuss: Erscheinungsbedingungen von Wissenschaftsfeindlichkeit und ihre Wechselwirkungen in einem Mehrebenenmodell

Lea Stahel *

Zusammenfassung: Der Beitrag bündelt bislang fragmentiert diskutierte Erscheinungsbedingungen von Wissenschaftsfeindlichkeit in einem soziologischen Mehrebenenmodell. Auf Grundlage eines Scoping Reviews werden makrostrukturelle Entwicklungen, mikrobasierte, sozial situierte Vertrauens-, Interessen- und Deutungslagen sowie digitale Plattformarchitekturen zusammengeführt und in ihren Wechselwirkungen analysiert. Der Beitrag entwickelt damit eine integrative Perspektive auf zeitgenössisches, häufig digital verstärktes, wissenschaftsfeindliches Denken und Handeln.

Schlüsselwörter: Wissenschaftsfeindlichkeit, Review, Mehrebenenmodell, digitale Plattformen, Wissenschaftsskepsis

La tour d'ivoire sous le feu des critiques: conditions d'émergence de l'hostilité envers la science et leurs interactions dans un modèle à plusieurs niveaux

Résumé: Cet article synthétise, au sein d'un modèle sociologique à plusieurs niveaux, des débats jusqu'ici fragmentés sur les conditions qui favorisent l'hostilité envers la science. Cette revue exploratoire relie les développements macro-structurels, la confiance, les intérêts et les interprétations micro-sociologiques et socialement situées, ainsi que les plateformes numériques, et analyse également leurs interactions. L'article développe ainsi une perspective intégrative sur la pensée et l'action antiscientifiques contemporaines, souvent amplifiées par le numérique.

Mots-clés: Anti-science, synthèse, modèle multi-niveaux, écosystème numérique, plateformes numériques

The Ivory Tower Under Attack: Conditions for the Manifestation of Hostility Towards Science and Their Interactions in a Multi-Level Model

Abstract: This article synthesizes previously fragmented discussions about the conditions that foster hostility towards science into a multi-level sociological model. Based on a scoping review, it combines macro-structural developments, micro-based, socially situated positions of trust, interests and interpretations, as well as digital platform architectures, and also analyses their interactions. The article thus develops an integrative perspective on contemporary and often digitally amplified hostile attitudes and actions towards science.

Keywords: Hostility towards science, review, multi-level model, digital platforms, scientific scepticism

* University of Zurich, Soziologisches Institut, CH-8050 Zurich, stahel@soziologie.uzh.ch.

1 Einleitung

Die Wissenschaft treibt gesellschaftliche Veränderungen massgeblich voran (Spannagel, 2024). Während vielerorts die affirmative Tendenz gegenüber der Wissenschaft ungebrochen ist (Spannagel, 2024), sorgen Angriffe auf Forschende in den USA und Europa für Debatten über Forschungsfreiheit. Medial sichtbare Desinformationskampagnen zu Impft Themen oder koordinierte rechtsextreme Angriffe auf die Gender Studies sensibilisieren entsprechend stark für das „durch die Unschärfen und Doppel- und Dreifachcodierungen von Fragen zwischen Wissenschaft, Ethik und Politik unvermeidlich gemachte[n] dissidente[n] Grundrauschen“ (Kumkar, 2025, S. 5). Dies hat die Forschung zu Wissenschaftsfeindlichkeit sichtbar intensiviert. Was mit vereinzelt en Erfahrungsberichten zu Anfeindungen von kriminellen Forschungssubjekten (Kovats-Bernat, 2002) und sexistischen Übergriffen durch erforschte Populationen (Sharp & Kremer, 2006) begann, wurde durch jüngst veröffentlichte Zahlen bestätigt: ein substanzieller Anteil von Forschenden erlebt Anfeindungen (Blümel, 2024; Nogrady, 2021; Oksanen et al., 2022; Verhaeghe, 2023). Für die Schweiz liegen keine umfassenden Zahlen vor; laut Mede und Schäfer (2022) wirkte zumindest die Corona-Pandemie feindlichkeitsdämpfend.

Konflikte um wissenschaftliche Autorität sind historisch keineswegs neu (Spannagel, 2024). Ob wissenschaftsfeindliche Einstellungen und Handlungen insgesamt zugenommen haben, lässt sich angesichts uneinheitlicher Definitionen und Operationalisierungen bislang nicht eindeutig beurteilen. Gleichwohl verändern Bedingungen digitaler Öffentlichkeit, wie wissenschaftsfeindliche Artikulationen organisiert und sichtbar werden. Ohne daraus eine eindeutige Zunahme abzuleiten, adressiert der vorliegende Beitrag die Erscheinungsbedingungen heutiger Wissenschaftsfeindlichkeit, die bisher nur fragmentiert beschrieben werden. Erscheinungsbedingungen bezeichnen hier Kontexte und Gelegenheitsstrukturen, unter denen Wissenschaftsfeindlichkeit in Erscheinung tritt, also artikuliert, sichtbar oder öffentlich folgenreich wird. Sie sind analytisch breiter gefasst als Entstehungsbedingungen im Sinn der Genese, deren Kausalität nicht immer eindeutig bestimmbar ist.

Für eine Synthese von Erscheinungsbedingungen und ihren Wechselwirkungen schlägt der vorliegende Beitrag ein soziologisches Mehrebenenmodell (Coleman, 1990) vor. Dieses verortet Wissenschaftsfeindlichkeit zwischen makrostrukturellen Entwicklungen, plattformbezogenen Organisations- und Interaktionsordnungen der Mesoebene sowie mikrobezogenen Vertrauens-, Interessen- und Deutungslagen. Dabei rückt das Modell angesichts der noch jungen Erforschung digitaler Wissenschaftsfeindlichkeit (Doerfler et al., 2021) die digitalen Plattformen (Ametowobla & Kirchner, 2023) in den Fokus. Da diese drei Ebenen verschränkt sind, versteht sich der Beitrag als erster Versuch, auf Basis eines Scoping Reviews (Munn et al., 2018) zentrale Erscheinungsbedingungen zu bündeln und potenzielle Wechselwirkungen abzubilden; auf die Herleitung eindeutiger Kausalketten oder die Erklärung einer

linearen Entwicklung von Wissenschaftsfeindlichkeit wird verzichtet. Der Vorteil eines Scoping Reviews ergibt sich aus seinem explorativen Charakter: Es identifiziert zentrale Konzepte, Definitionen oder Einflussfaktoren, ohne eine Vollständigkeit zu beanspruchen. Es kann als Vorbereitung für ein systematisches Review, also eine Bewertung aller vorhandenen Evidenz zu vorab definierten Merkmalen, dienen (Munn et al., 2018).

Der Beitrag beschreibt zunächst die Definition, das Ausmass und die Formen von Wissenschaftsfeindlichkeit und erläutert dann die Methodik. Anschliessend stellt er die zentralen Erscheinungsbedingungen und ihre Wechselwirkungen vor und schliesst mit einer Konklusion ab.

2 Definition, Ausmass und Formen von Wissenschaftsfeindlichkeit

Wissenschaftsfeindlichkeit wird hier verstanden als feindseliges Denken sowie verbal oder physisch ausgedrückte feindselige Handlungen gegenüber der Wissenschaft und ihren Repräsentantinnen und Repräsentanten; sie geht über sachliche Kritik hinaus und nutzt pauschalisierende, diskreditierende und destruktive Mittel. Diese Arbeitsdefinition berücksichtigt, dass bislang keine kanonische Definition vorliegt. Der Begriff erscheint häufig im Zusammenhang mit Wissenschaftskritik, Wissenschaftsskepsis und Wissenschaftszynismus, wobei die Grenzen nicht immer trennscharf sind. Wissenschaftsfeindlichkeit lässt sich als besonders ausgeprägte Form der Wissenschaftsskepsis verstehen (Partheymüller et al., 2023). Kumkar (2025, S. 4) sieht in der Wissenschaftsskepsis ein „affektiv durchaus negativ gefärbtes ‚Misstrauen‘“, was die begriffliche Nähe verdeutlicht.

Gleichzeitig spricht die Bandbreite der Erscheinungsformen, bis hin zu körperlichen Übergriffen, für eine Anbindung an soziologische Gewaltbegriffe (z. B. Collins, 2008). In Anknüpfung an das Konzept des Feindes, das auf die „Eliminierung all dessen, was er repräsentiert oder an ihn erinnert“ zielt (Paris, 2024, S. 466), lässt sich Wissenschaftsfeindlichkeit als ein auf die Schädigung der Wissenschaft gerichtetes Phänomen verstehen. Davon abzugrenzen sind primär wissenschaftsinterne, aus persönlichen Beziehungen entstehende Konflikte wie Sexismus oder Mobbing unter Mitarbeitenden, wenngleich die Trennlinie in der Praxis unscharf bleibt. Der Feindbegriff verweist zudem auf eine offene, abwertende Konfrontationslogik von „Sieg oder Niederlage“ (Paris, 2024, S. 463). Die Gewaltforschung zeigt jedoch, dass eine eindeutige Definition schwierig bleibt, da Gewalt kontextabhängig, historisch kontingent und entsprechend nicht ahistorisch fixierbar ist (Hoebel & Knöbl, 2024).

Vor diesem Hintergrund erscheint für das entstehende Forschungsfeld der Wissenschaftsfeindlichkeit eine vorsichtige definitorische Grenzziehung sinnvoll, zumal bislang ein „gemeinsames Verzeichnis der vielen kleinen und auch größeren Anfeindungen und Übergriffe“ fehlt (Einwächter, 2022, S. 13). Zugleich lässt sich die Abgrenzung empirisch begründen: Anders als sachliche, potenziell

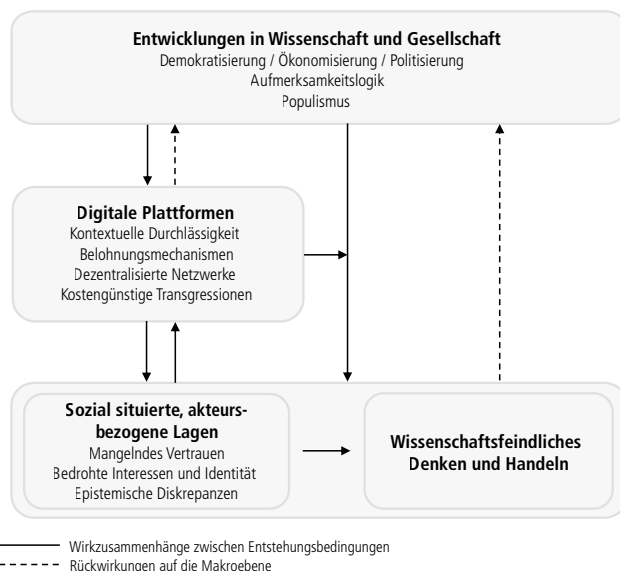
demokratiefördernde Wissenschaftskritik geht Wissenschaftsfeindlichkeit mit „Gefährdungen“ (Einwächter, 2022, S. 10) einher, etwa wissenschaftsbezogener Selbstzensur oder verminderter gesellschaftlicher Problemlösungs- und Integrationsfähigkeit (Partheymüller et al., 2023).

Um Forschungsgegenstand und Ausmass greifbar zu machen, lohnt ein Blick auf die bisherige empirische Evidenz. Zu den direkten Anfeindungen zählen abfällige Äusserungen, persönliche Beleidigungen, rechtliche Drohungen, das Infragestellen fachlicher Kompetenz, Korruptions- oder Unehrllichkeitsvorwürfe sowie Verschwörungszuschreibungen (Doerfler et al., 2021, S. 14; Lewandowsky et al., 2013). Hinzu kommen Forderungen nach Vergeltungsmassnahmen oder dem Ausschluss von Forschenden aus Gremien und Positionen (Chinn et al., 2024). Seltener berichtet werden strafbare Handlungen wie Drohungen, Hassrede oder physische Übergriffe (Blümel, 2024; O'Grady, 2022). Umfragen deuten darauf hin, dass ein substanzieller Teil wissenschaftlich Beschäftigter solche Angriffe erlebt hat, etwa ein Drittel der Forschenden und Lehrenden in Finnland (Oksanen et al., 2022) sowie knapp die Hälfte in Deutschland und Belgien (Blümel, 2024; Verhaeghe, 2023). Anfeindungen richten sich auch gegen Institutionen, einzelne Erkenntnisse, Disziplinen oder die Wissenschaft insgesamt (Doerfler et al., 2021; Mann & Schleifer, 2020). Zu diesen indirekteren Formen gehören die Leugnung etablierter Erkenntnisse, verschwörungstheoretische Narrative, Desinformation sowie die Erfindung von Scheinkontroversen, etwa das gezielte Anzweifeln gut belegter Erkenntnisse zum Klimawandel (Hansson, 2017). Ein feindlicher Charakter zeigt sich bisweilen erst im Zusammenspiel subtiler Handlungen, etwa wiederholter anonymer Online-Kommentare im Kontext „obsessiver Kritik“ (Prasad & Ioannidis, 2022, S. 1). Auch „Cancel Culture“ zielt auf Rufschädigung durch öffentliche Diffamierung und Druck auf Institutionen oder Peers (Doerfler et al., 2021). Die genannten Erscheinungsformen sind als differenzierte, nicht immer trennscharfe und keineswegs abschliessende Typologie zu verstehen.

3 Methodischer und theoretischer Ansatz

Im Rahmen eines Scoping Reviews wurde im Juli 2024 die seit dem Jahr 2000 veröffentlichte, englisch- und deutschsprachige Literatur recherchiert, darunter Zeitschriftenartikel, Sammelbandbeiträge, Berichte und Konferenz-Proceedings aus verschiedenen Disziplinen und Ländern. Primär genutzt wurden Web of Science wegen seiner hochrangigen akademischen Publikationsformate und Google Scholar aufgrund seiner Niederschwelligkeit; ergänzt wurde die Suche durch Swisscovery, Jstor, Springer, Elicit und Keenious. Die Suchbegriffe umfassten Synonyme für Wissenschaftsfeindlichkeit sowie Kombinationen von Begriffen für Wissenschaft (z. B. Forschung) und feindselige Phänomene (z. B. Bedrohungen, Angriffe, Einschüchterung). Eine vollständige Liste findet sich in Anhang 1. Die Titel der

Abbildung 1 Integratives Mehrebenenmodell der Erscheinungsbedingungen zeitgenössischer Wissenschaftsfeindlichkeit



Quelle: Eigene Darstellung.

Studien wurden einzeln geprüft, um irrelevante Literatur auszuschliessen; im Zweifelsfall wurden die Zusammenfassungen analysiert. Alle gewählten Studien wurden daraufhin überprüft, ob sie Erscheinungsbedingungen thematisieren, also ursächliche Faktoren, Kontexte und Gelegenheitsstrukturen. Per Schneeballverfahren wurden Literaturverzeichnisse gesichtet und relevante Publikationen ergänzt. Da der Fokus auf zentralen Bedingungen lag, wurde auf die vollständige Erfassung aller auffindbaren Studien zu allen erforschten Erscheinungsbedingungen verzichtet; in forschungsreichen Feldern wie dem Vertrauen in die Wissenschaft beschränkte sich die Auswahl auf aktuelle Überblicksartikel. Ausgeschlossen wurden Studien zu wissenschaftsinternen Anfeindungen unter Studierenden oder innerhalb der akademischen Profession. Die Ergebnisse wurden von zwei Personen abgeglichen.

Die Gesamtsuche ergab 74 Artikel, darunter Umfragen, Interviews, theoretische Abhandlungen, Essays/Kommentare, Meta-Analysen und Reviews.¹ Durch den Ausschluss von nicht englisch- oder deutschsprachigen Studien bleibt die geolinguistische Breite begrenzt. Zur Einbettung werden relevante Studien ohne expliziten Bezug zu Wissenschaftsfeindlichkeit herangezogen.

¹ Eine vollständige Liste der Publikationen kann hier heruntergeladen werden: https://suz.uzh.ch/extern/leashtahel/Stahel_SZFS_2026_Liste%20der%20untersuchten%20Publikationen.pdf (10.08.2026).

Die identifizierten Erscheinungsbedingungen werden in einem integrativen Mehrebenenmodell (Abb. 1) dargestellt, das an Colemans (1990) Verknüpfung von Makro- und Mikroebene anschliesst. Zunächst behandelt der Beitrag die bereits gut etablierte Literatur zu makrostrukturellen Entwicklungen und akteursbezogenen Vertrauens-, Interessen- und Deutungslagen, anschliessend die neuere Literatur zur Rolle digitaler Plattformen. Dabei werden mögliche Wirkungszusammenhänge und Wechselwirkungen skizziert. Aufgrund des explorativen Charakters erlaubt die Literatúrauswahl keine Aussagen über die quantitative Entwicklung wissenschaftsfeindlicher Einstellungen oder Handlungen.

4 Entwicklungen in Wissenschaft und Gesellschaft (Makro-Bedingungen)

Diverse langfristige Entwicklungen bilden einen verflochtenen makrosoziologischen Nährboden für Wissenschaftsfeindlichkeit, ohne dass sich daraus eine eindeutige lineare Zunahme ableiten liesse. Drei erscheinen hier besonders zentral: die Demokratisierung, Ökonomisierung und Politisierung der Wissenschaft, die Aufmerksamkeitslogik und der Populismus.

4.1 Demokratisierung, Ökonomisierung und Politisierung der Wissenschaft

In den letzten Jahrzehnten hat sich die Wissenschaft gesellschaftlich geöffnet und zugleich an Ansehen gewonnen (Gauchat, 2023). Bis in die 1980er Jahre genoss sie trotz ihrer relativen Distanz zur Gesellschaft breites Grundvertrauen; Forschende galten als objektive Wissensautorität (Weingart, 2023). Seither hat die Wissenschaft diesen „exzeptionalistischen“ Status zunehmend eingebüsst (Weingart, 2023, S. 29). Mit wachsender Spezialisierung und Komplexität wird sie häufiger als elitär und unverständlich kritisiert; zugleich nehmen externe Kontrolle, Rechenschaftspflichten und öffentlicher Legitimationsdruck zu (Weingart, 2023). Öffnungsformate wie *Citizen Science* reagieren darauf: Sie können Vertrauen stärken, relativieren aber mitunter die Autorität professioneller Forschender.

Zugleich unterliegt das Wissenschaftssystem einer fortschreitenden Ökonomisierung. Unter dem Einfluss des New Public Management legitimiert es sich zunehmend über wirtschaftliche Logiken (Müller, 2024). Hochschulen agieren unternehmerischer und konkurrieren um Studierende, Forschende und Drittmittel. Das kann Zweifel an der Unabhängigkeit der Forschung nähren, etwa bei privater Finanzierung, die verschwörungstheoretische Narrative begünstigen (Müller, 2024). Gleichzeitig verschiebt sich Hochschulkommunikation von nüchterner Information zu aufmerksamkeitsorientierter Eigenwerbung; zusammen mit geschwächtem Wissenschaftsjournalismus können so Grenzen zwischen Redaktionellem und Werbung verwischen und Vertrauen untergraben (Weingart, 2022).

Schliesslich wird wissenschaftliche Expertise in Demokratien verstärkt zur Bearbeitung politischer Herausforderungen herangezogen (Gauchat, 2023). Seit dem Zweiten Weltkrieg beraten Forschende Regierungen etwa zu Atomkraft, Gesundheit oder Klimawandel (Weingart, 2023). Weingart (2023, S. 45) betont den zweiseitigen Charakter dieser Aufwertung: „The crisis of expertise is a product of its success“. Denn sie kann Forschende als politische Akteure erscheinen lassen. Zugleich konkurriert wissenschaftliche Beratung mit Think Tanks, deren wissenschaftsähnliche Formate oft politisch oder wirtschaftlich geprägt und für Laien schwer unterscheidbar sind (Plehwe, 2015).

4.2 Aufmerksamkeitslogik

Neben wissenschaftsinternen Entwicklungen prägt eine globale Aufmerksamkeitslogik das Wissenschaftssystem, wie sie für Winner-take-all-Gesellschaften charakteristisch ist (Frank & Cook, 1996). Mit dem starken Anstieg verfügbarer Informationen wird Aufmerksamkeit zu einer knappen Ressource. Entsprechend richtet sich auch die Wissenschaft stärker auf mediale Öffentlichkeit aus, um Transparenz- und Rechenschaftserwartungen zu erfüllen; sie „sozialisiert“ und „mediatisiert“ sich (Weingart, 2023, S. 29–30). Viele Forschende streben daher öffentliche Sichtbarkeit an (Weingart, 2022). Die wenigen Forschenden, die eine grössere Reichweite erlangen, profitieren zwar von beruflichen Vorteilen, setzen sich aber zugleich dem Risiko von Anfeindungen aus (Nogrady, 2021; Stein et al., 2017).

4.3 Populismus

Anfeindungen können aus unterschiedlichen gesellschaftlichen Gruppen kommen, werden jedoch in vielen Ländern durch den Aufstieg des Populismus verstärkt (Krämer & Klingler, 2020). Wissenschaftsbezogener Populismus (Mede & Schäfer, 2020) konstruiert einen Gegensatz zwischen dem vermeintlich tugendhaften Volk und einer korrupten akademischen Elite. Wissenschaft erscheint so als Teil eines elitären Establishments, dem Deutungs- und Entscheidungshoheit entzogen werden soll (Mede & Schäfer, 2020). Beispielsweise setzen politische Akteure in Ungarn Forschende und Institutionen ökonomisch und ideologisch unter Druck, und in Finnland werden koordinierte Trolling-Kampagnen und Abwertungen durch rechtspopulistische Politikerinnen und Politiker beobachtet (Pető, 2021; Valiveronen & Saikkonen, 2021). Ein jüngeres Beispiel bietet die zweite Trump-Administration in den USA, die seit 2025 Forschungsförderung, Hochschulautonomie und Themen wie Diversität, Klima und Gesundheit politisch begrenzt.

5 Akteursbezogene Vertrauens-, Interessen- und Deutungslagen (Mikro-Bedingungen)

Makrostrukturelle Entwicklungen wirken auf Mikro-Bedingungen, die wissenschaftsfeindliches Denken und Handeln fördern. In Anlehnung an Philipp-Muller et al. (2022) werden drei Bedingungen hervorgehoben: mangelndes Vertrauen, bedrohte Interessen und Identitäten sowie epistemische Diskrepanzen zwischen wissenschaftlichen Botschaften und alltagsweltlichen Deutungsmustern. Dabei handelt es sich nicht um rein individuelle Wahrnehmungen oder Eigenschaften, sondern um sozial situierte Bedingungen, geprägt durch soziale Lagen, Bildungsbiografien, politische Milieus oder Erfahrungen mit Institutionen.

5.1 Mangelndes Vertrauen

Wissenschaftliche Akteure werden Ziel von Anfeindungen, wenn ihrer Expertise oder Objektivität nicht vertraut wird oder sie als soziale Bedrohung erscheinen (Chinn et al., 2024; Goldenberg, 2023). Forschenden aus marginalisierten Gruppen wird teils Kompetenz abgesprochen, weil ihre wissenschaftliche Position dem ihnen zugeschriebenen niedrigen Status widerspricht (Doerfler et al., 2021; Verhaeghe, 2023). Mangelndes Vertrauen wird durch ungleiche wissenschaftliche Bildung mitgeprägt (Chinn et al., 2024). Zudem fördern populistische Bewegungen (vgl. Kap. 4.3) Misstrauen gegenüber „Wissenschaftseliten“ (Valiveronen & Saikkonen, 2021). Auch Skandale wie Plagiate, nicht replizierbare Studien oder Forschungsbetrug senken Vertrauen (Goldenberg, 2023; Heßelmann & Reinhart, 2020), nehmen jedoch aufgrund ökonomischen Drucks und des Kampfes um Aufmerksamkeit zu (vgl. Kap. 4.1 und 4.2).

5.2 Bedrohte Interessenlagen und Identitätsbezüge

Nach Hornsey und Fielding (2017) wurzeln wissenschaftsfeindliche Einstellungen in Ideologien, Eigeninteressen, Verschwörungsvorstellungen, Identitäten und Ängsten. Diese Gemengelage lässt sich auf Interessenlagen und Identitätsbezüge verdichten.

Wissenschaftsfeindlichkeit entsteht dort, wo wissenschaftliche Erkenntnisse materielle, organisationale oder symbolische Interessen bedrohen. Im Fall der Tabakindustrie zeigt sich dies in profitgetriebener Desinformation (Oreskes & Conway, 2011). Auch politische Akteure oder gegen ihren Willen erforschte Gruppen wie etwa kriminelle Akteure können sich bedroht fühlen (Doerfler et al., 2021). Historisch benachteiligte Gruppen misstrauen der Wissenschaft häufiger, weil sie überproportional negative Erfahrungen mit ihr machen (Goldenberg, 2023; Warren et al., 2020).

Anfeindungen dienen der Verteidigung bedrohter Identitäten. Prinzipiell werden Erkenntnisse vor dem Hintergrund gruppenspezifischer Weltbilder und Werte

verarbeitet (Lewandowsky & Oberauer, 2016). Forschende erscheinen hierbei als Teil gegnerischer Gruppen und werden danach beurteilt, wie sehr sie die eigene Identität bedrohen (Chinn et al., 2024). Widersprechen ihre Aussagen dem Weltbild, wird kognitive Dissonanz eher durch Abwertung als durch Revision eigener Überzeugungen reduziert (Doerfler et al., 2021; Festinger, 1957; Jylhä et al., 2023; Kraft et al., 2015). Dies zeigt sich bei Themen wie Klimawandel, Bioethik, Impfen, Gender Studies und (post-)kolonialer Forschung (Blümel, 2024; Eslen-Ziya et al., 2023; Nogrady, 2021; Oksanen et al., 2022; Verhaeghe, 2023). Wissenschaftsablehnung ist dabei sozial und politisch ungleich verteilt und zeigt sich überproportional häufig in konservativen, rechtsautoritären und verschwörungsaffinen Milieus (Azevedo & Jost, 2021; Gauchat, 2023; Kerr & Wilson, 2021; Lewandowsky & Oberauer, 2016). Auch religiöse, etwa evangelikale Glaubenssätze, Spiritualität und männliche Identität korrelieren mit wissenschaftsablehnenden Haltungen (Azevedo & Jost, 2021; Gauchat, 2008; Hansson, 2017; Rutjens et al., 2022; Simpson & Rios, 2019). Je stärker nun wissenschaftliche Ergebnisse in politische Makro-Prozesse einfließen und je erfolgreicher rechtspopulistische Bewegungen werden (vgl. Kap. 4.1 und 4.3), desto intensiver zeigen sich solche Prozesse.

5.3 Epistemische Diskrepanzen zwischen Botschaften und Deutungen

Wissenschaftliche Ablehnung entsteht, wenn wissenschaftliche Informationen schlecht an bestehende Deutungs- und Verarbeitungsweisen des Publikums anschließen. Ergebnisse werden abgelehnt, wenn sie für die individuelle Informationsverarbeitung unpassend kommuniziert werden (Philipp-Muller et al., 2022), was bei komplexen Themen wie Nuklearphysik oder Plattentektonik besonders wahrscheinlich ist (Hansson, 2017). Unabhängig von der Argumentqualität lehnen Personen mit geringem Erkenntnisbedürfnis Forschende eher ab, wenn sie diese nicht kennen oder mögen (z. B. Winter & Krämer, 2012). Weniger abstraktes Denkvermögen und Ungewissheitsintoleranz sind weitere Prädiktoren (Nan & Daily, 2015; Trope & Liberman, 2010). Da Letztere mit populistischen Haltungen korreliert (Lietz & Mayer, 2026), kann ein gesteigertes Bedürfnis nach Gewissheit wissenschaftsfeindliche Deutungen begünstigen.

6 Digitale Plattformen (Meso-Bedingungen)

Digitale Plattformen fungieren als Gelegenheitsstruktur auf der Meso-Ebene, indem sie Ausdruck, Sichtbarkeit und Verbreitung von Wissenschaftsfeindlichkeit erleichtern. Nach Ametowobla und Kirchner (2023) sind sie Organisationen mit einem gemeinsamen architektonischen Muster: Sie nutzen digitale Technologien als Schnittstellen, über die sich externe Internetnutzende verbinden. Durch Plattformarchitektur, Nutzungsregeln und Empfehlungsalgorithmen kuratieren

sie Informationsflüsse, strukturieren Online-Aktivitäten und ordnen Diskussionen (Dolata, 2019).

Sie operieren unter makrostrukturellen Bedingungen wie ökonomischem Druck, globalem Aufmerksamkeitswettbewerb (vgl. Kap. 4.1 und 4.2) und politischen Agenden, zuletzt sichtbar an der Annäherung diverser Plattformen an den *MAGA*-Kurs während Donald Trumps zweiter Präsidentschaft. Zugleich prägen sie durch wirtschaftliche und informationelle Macht gesellschaftliche Entwicklungen mit (Dolata, 2019).

Im Mehrebenenmodell (Abb. 1) gelten digitale Plattformen nicht nur als Verstärker von Makro- und Mikrofaktoren, sondern als mesosoziale Ordnungsinstanzen. Sie bringen unterschiedliche Milieus in konflikthafte Interaktionen, belohnen transgressive Kommunikation und erleichtern alternative Öffentlichkeiten. Wissenschaftsfeindliche Akteure nutzen diese Strukturen strategisch zur Beobachtung, Skandalisierung, Koordination und Mobilisierung. Zentral sind vier digitale Elemente: kontextuelle Durchlässigkeit, Belohnungsmechanismen, dezentralisierte Netzwerke und Kostengünstigkeit von Transgressionen.

6.1 Kontextuelle Durchlässigkeit

Digitale Plattformen, besonders soziale Medien, begünstigen Anfeindungen, weil sie wissenschaftliche Kommunikation transformieren: Wissenschaftliche Akteure werden sichtbar, zugänglich und angreifbar, während wissenschaftsfeindliche Akteure neue Konfliktmöglichkeiten erhalten. Verantwortlich sind plattformübergreifende Eigenschaften wie Replizierbarkeit, Skalierbarkeit, Durchsuchbarkeit und dauerhafte Verfügbarkeit von Inhalten (Boyd, 2010). Zugleich treffen digital häufiger Personen aus sozialen Milieus aufeinander, die analog eher getrennt bleiben (Brandtzaeg & Lüders, 2018). Dies fördert Konflikte, insbesondere wenn Inhalte aus ihrem Kontext gelöst und in ideologisch anders gelagerten Öffentlichkeiten skandalisiert werden. Das Potenzial für epistemische Diskrepanzen vervielfacht sich entsprechend (vgl. Kap. 5.3).

Im Zuge der Ökonomisierung der Wissenschaft (vgl. Kap. 4.1) nutzen Forschende und Institutionen die Reichweite digitaler Plattformen, um neue Publika und digitales Kapital aufzubauen (Mau, 2023; Weingart, 2023). Zugleich ermöglichen soziale Medien, vermutetes oder tatsächliches Fehlverhalten öffentlich zu skandalisieren und damit Misstrauen zu schüren. Auch wissenschaftsfeindliche Akteure profitieren von digitaler Durchlässigkeit: Öffentliche Profile erlauben die gezielte Beobachtung, die Sammlung kompromittierender Inhalte und deren Skandalisierung. Interviewschnipsel werden dekontextualisiert, Plagiate automatisiert gesucht, private Daten veröffentlicht („Doxing“) und Forschende belästigt (Doerfler et al., 2021, S. 3; Lewandowsky et al., 2013). Die US-amerikanische Webseite *Professor Watchlist* fungiert etwa als digitaler Pranger. Auch Sabotage ist möglich, wie die

Flutung einer deutschen LGBTIQ-Umfrage durch ein rechtsextremes Netzwerk zeigt (Stein & Appel, 2021). Digital sichtbare Forschende sind entsprechend häufiger von Anfeindungen betroffen (Eslen-Ziya et al., 2023). Damit profitieren zwar sowohl Wissenschaft als auch ihre Opposition von der Demokratisierung der Wissenschaft (vgl. Kap. 4.1) und der digitalen Durchlässigkeit, doch deutet sich ein asymmetrisches Machtverhältnis zugunsten Letzterer an.

6.2 Belohnungsmechanismen

Die Belohnungsmechanismen vieler digitaler Plattformen verändern die Kosten-Nutzen-Struktur wissenschaftsfeindlicher Artikulationen: Moralisierung und Selbstdarstellung erzeugen Reichweite, soziale Anerkennung und monetäre Erträge. Während Forschende auf sozialen Medien rasch in einen Konflikt zwischen wissenschaftlicher Differenzierung und einer Popularitätslogik geraten, verbreiten sich die moralisierenden oder gar faktenwidrigen Botschaften wissenschaftsfeindlicher Diskurse besonders leicht (Vosoughi et al., 2018). Algorithmen verstärken diese Aufmerksamkeitsoptimierung im Einklang mit einer globalen Aufmerksamkeitslogik (vgl. Kap. 4.2). Plattformen können mit automatisierter Inhaltserkennung und Moderation entgegenwirken, tun dies jedoch uneinheitlich und als Folge politischen Drucks zunehmend weniger. Dies unterstreicht das Verständnis von digitalen Plattformen als Ausdruck gesellschaftlicher Machtverhältnisse statt reiner Vermittlungsobjekte (Joyce et al., 2021; Weingart, 2022).

Zugleich kommen Plattformen den sozial-performativen und ökonomischen Motiven wissenschaftsfeindlicher Akteure entgegen. Online finden auch analog isolierte, sich als bedroht verstehende Gruppen rasch Gleichgesinnte. Für viele Nutzende steht soziale Anerkennung durch die eigene Identitätsgruppe im Vordergrund: Ihre performativen Angriffe zielen entsprechend mehr auf Identitätsmerkmale von Forschenden als auf Inhaltliches (Doerfler et al., 2021). Influencerinnen und Influencer profitieren hingegen von Anfeindungen über klickbasierte Modelle der Monetarisierung, und politisch ausgerichtete Nachrichtenportale über Reichweite und Werbung (Ferber, 2018).

6.3 Dezentralisierte, alternative Netzwerke

Digitale Plattformen erleichtern es wissenschaftsfeindlichen Akteuren, eine für wirksame Angriffe kritische Masse zu mobilisieren. Wissenschaftsfeindliche Akteure, wie etwa rechtsextreme und populistische Netzwerke, vernetzen sich in einem „dezentralisierten Multiversum“, koordinieren Angriffe und nutzen dafür wenig moderierte Plattformen, pseudowissenschaftliche Webseiten und Blogs (Clarke, 2024; Ferber, 2018; Velásquez et al., 2021, S. 1). So attackierten und belästigten in der Vergangenheit die gut vernetzten US-amerikanischen „Alt-Right“ (Chess

& Shaw, 2015) oder auch Männerrechtsaktivisten (Vera-Gray, 2017) diverse Forscherinnen. Die Möglichkeit der globalen Vernetzung verleiht rechtsextremen und rechtspopulistischen Bewegungen (vgl. Kap. 4.3) weiteren Auftrieb.

Über personalisierte Inhalte und eigene Präferenzen geraten wissenschaftsmisstrauische Personen in solche Netzwerke. Dort erfahren sie Bestätigung in sozial und informationell abgeschlossenen Räumen (Kreißel et al., 2018; Waisbord, 2020). Die Mikroebene wirkt auch auf die Mesoebene zurück: Wissenschaftsfeindliche Akteure eignen sich Plattformarchitekturen strategisch an, um Angriffe vorzubereiten, Zielpersonen zu identifizieren und Mobilisierung über Plattformgrenzen hinweg zu koordinieren. Bedrohungswahrnehmungen und Misstrauen werden gezielt geschürt. Diffamierungen werden teilweise von Influencerinnen und Influencern oder politischen Akteuren angestoßen, um dann auf grossen Plattformen oder in Nachrichtenkommentarspalten viral zu gehen (Doerfler et al., 2021; Hotez, 2021; Krämer & Klingler, 2020). Für Teile des Publikums wirken solche digitalen Meinungsführungspersonen glaubwürdiger als die klassische Wissenschaftskommunikation, weil sie in ihren Identitätsgruppen Vertrauen geniessen und sprachlich näher am Publikum sind (vgl. Kap. 5.3). Insgesamt wird so der Weg für wissenschaftsfeindliche Inhalte aus Nischenräumen in den Mainstream erleichtert (Weingart, 2022).

6.4 Kostengünstigkeit von Transgressionen

Digitale Kommunikation senkt die Hemmschwelle für Anfeindungen deutlich, weil sie kostengünstig, flexibel und leicht umsetzbar ist. Im Unterschied zum analogen Raum entfallen viele Hürden, sodass feindselige Gedanken schneller in spontane und wenig reflektierte Handlungen übersetzt werden (Brown, 2018). Damit verändert sich auch die Handlungssituation selbst: Anfeindungen erscheinen selbst bei nur latenten Ressentiments oder schwachen Bedrohungsgefühlen (vgl. Kap. 5.2) als denkbare Option. Angriffe können anonym und effizient in zielspezifischen Formaten erfolgen, etwa Hetze über soziale Medien und private Drohungen per E-Mail (Doerfler et al., 2021). Visuelle und ironische Formate wie Memes, Emojis oder Videos der Anti-Impf-Bewegung erleichtern zudem die wirksame Verbreitung wissenschaftsfeindlicher Botschaften und unterlaufen Moderationsbemühungen (Buts, 2020). Hinzu kommt die kostengünstige Möglichkeit von Spam, missbräuchlichen Mailinglisten-Einträgen und automatisierten wissenschaftsbezogenen Falschnachrichten durch Bots (Broniatowski et al., 2018; Doerfler et al., 2021; Vera-Gray, 2017).

Auch die technologische Distanz dürfte Anfeindungen begünstigen. Forschung zu Online-Kommunikation zeigt, dass tatsächliche oder empfundene Anonymität enthemmtes Verhalten fördern kann, weil nonverbale Signale und direkter Kontakt fehlen (Suler, 2004). Dadurch sinkt Empathie. Gleichzeitig bleiben Gegenrede und Sanktionen meist aus, was das Entdeckungsrisiko und erwartete negative

Konsequenzen weiter verringert. Durch diese Kostengünstigkeit haben digitale Plattformen die Wirkung der zunehmenden Demokratisierung der Wissenschaft (vgl. Kap. 4.1) auf den tatsächlichen Ausdruck von Wissenschaftsfeindlichkeit verstärkt.

7 Konklusion

Die vorliegende Synthese zeigt die Wechselwirkung von makrostrukturellen Entwicklungen, plattformbezogenen Organisationsordnungen und sozial situierten Vertrauens-, Interessen- und Deutungslagen, die wissenschaftsfeindliches Denken und Handeln mitbedingen. Entwicklungen in Wissenschaft und Gesellschaft schaffen einen konflikthaften Möglichkeitsraum. Digitale Plattformen übersetzen zentrale Makrologiken wie Ökonomisierung und Aufmerksamkeitswettbewerb in konkrete Interaktionsordnungen und schaffen zugleich eigene Sichtbarkeits-, Belohnungs- und Koordinationsstrukturen, die wissenschaftsfeindliche Inhalte sichtbar und verbreitbar machen. Vor diesem Hintergrund nehmen Akteure wissenschaftliche Kommunikation wahr, deuten sie und reagieren darauf. Wissenschaftsfeindliche Handlungen beeinflussen in ihrer aggregierten Form wiederum Makrobedingungen: sie stärken beispielsweise nicht nur den Populismus, sondern auch die Aufmerksamkeitslogik, weil sie genau jene Kommunikationsformen belohnen und normalisieren, die in aufmerksamkeitsgetriebenen Öffentlichkeiten besonders wirksam sind: Skandalisierung, Personalisierung, Moralisierung und Konflikt.

Das vorgeschlagene Mehrebenenmodell zu Wissenschaftsfeindlichkeit leistet einen wichtigen Beitrag zur fragmentierten sozialwissenschaftlichen Literatur über ihre Erscheinungsbedingungen, ohne jedoch als Nachweis einer allgemeinen quantitativen Zunahme von Wissenschaftsfeindlichkeit zu fungieren. Zukünftige Studien sind angehalten, die komplexen Wechselwirkungen zwischen den Ebenen vertiefter zu untersuchen, um die vielschichtigen Entstehungsmechanismen zeitgenössischer Wissenschaftsfeindlichkeit besser zu verstehen.

8 Literaturverzeichnis

- Ametowobla, D., & Kirchner, S. (2023). The organization of digital platforms: The role of digital technology and architecture for social order. *Zeitschrift für Soziologie*, 52(2), 143–156. <https://doi.org/10.1515/zfsoz-2023-2012>
- Azevedo, F., & Jost, J. T. (2021). The ideological basis of antiscientific attitudes: Effects of authoritarianism, conservatism, religiosity, social dominance, and system justification. *Group Processes & Intergroup Relations*, 24(4), 518–549. <https://doi.org/10.1177/1368430221990104>
- Blümel, C. (2024). *Anfeindungen gegen Forschende. Eine repräsentative Studie des Projektes KAPAZ. Kurzdossier für die Berichterstattung*. Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung. https://www.hiig.de/wp-content/uploads/2024/05/Erste-Ergebnisse_Umfrage-zu-Anfeindungen-gegen-Forschende.pdf?utm_source=chatgpt.com

- Boyd, D. (2010). Social network sites as networked publics: Affordances, dynamics, and implications. In Z. A. Papacharissi (Hrsg.), *A networked self: Identity, community, and culture on social network sites* (S. 39–58). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203876527-8>
- Brandtzaeg, P. B., & Lüders, M. (2018). Time collapse in social media: Extending the context collapse. *Social Media + Society*, 4(1), 2056305118763349. <https://doi.org/10.1177/2056305118763349>
- Broniatowski, D. A., Jamison, A. M., Qi, S., AlKulaib, L., Chen, T., Benton, A., Quinn, S. C., & Dredze, M. (2018). Weaponized health communication: Twitter bots and Russian trolls amplify the vaccine debate. *American Journal of Public Health*, 108(10), 1378–1384. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2018.304567>
- Brown, A. (2018). What is so special about online (as compared to offline) hate speech? *Ethnicities*, 18(3), 297–326. <https://doi.org/10.1177/1468796817709846>
- Buts, J. (2020). Memes of Gandhi and mercury in anti-vaccination discourse. *Media and Communication*, 8(2), 353–363. <https://doi.org/10.17645/mac.v8i2.2852>
- Chess, S., & Shaw, A. (2015). A conspiracy of fishes, or, how we learned to stop worrying about #Gamer-Gate and embrace hegemonic masculinity. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 59(1), 208–220. <https://doi.org/10.1080/08838151.2014.999917>
- Chinn, S., Hasell, A., Roden, J., & Zichettella, B. (2024). Threatening experts: Correlates of viewing scientists as a social threat. *Public Understanding of Science*, 33(1), 88–104. <https://doi.org/10.1177/09636625231183115>
- Clarke, I. (2024). The discourses of climate change denialism across conspiracy and pseudoscience websites. In S. Maci, M. Demata, M. McGlashan, & P. Seargeant (Hrsg.), *The Routledge handbook of discourse and disinformation* (S. 325–341). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003224495-24>
- Coleman, J. S. (1990). *Foundations of social theory*. Harvard University Press.
- Collins, R. (2008). *Violence: A micro-sociological theory*. Princeton University Press.
- Doerfler, P., Forte, A., De Cristofaro, E., Stringhini, G., Blackburn, J., & McCoy, D. (2021). „I’m a Professor, which isn’t usually a dangerous job“: Internet-facilitated harassment and its impact on researchers. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 5(CSCW2), 1–32. <https://doi.org/10.1145/3476082>
- Dolata, U. (2019). Plattform-Regulierung: Koordination von Märkten und Kuratierung von Sozialität im Internet. *Berliner Journal für Soziologie*, 29(3), 179–206. <https://doi.org/10.1007/s11609-020-00403-9>
- Einwächter, S. (2022). Feindlichkeit gegenüber Wissenschaftler*innen: Kartierung eines Phänomens. *Demokratie gegen Menschenfeindlichkeit*, 7(2), 10–28.
- Eslen-Ziya, H., Giorgi, A., & Ahi, C. J. (2024). Digital vulnerabilities and online harassment of academics, consequences, and coping strategies: An exploratory analysis. *Feminist Media Studies*, 24(6), 1422–1427. <https://doi.org/10.1080/14680777.2023.2281268>
- Ferber, A. L. (2018). „Are you willing to die for this work?“ Public targeted online harassment in higher education: SWS presidential address. *Gender & Society*, 32(3), 301–320. <https://doi.org/10.1177/0891243218766831>
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Row, Peterson & Company.
- Frank, R. H., & Cook, P. J. (1996). *The winner-take-all society: Why the few at the top get so much more than the rest of us*. Penguin Books.
- Gauchat, G. W. (2008). A test of three theories of anti-science attitudes. *Sociological Focus*, 41(4), 337–357. <https://doi.org/10.1080/00380237.2008.10571338>
- Gauchat, G. W. (2023). The legitimacy of science. *Annual Review of Sociology*, 49(1), 263–279. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-030320-035037>
- Goldenberg, M. J. (2023). Public trust in science. *Interdisciplinary Science Reviews*, 48(2), 366–378. <https://doi.org/10.1080/03080188.2022.2152243>

- Hansson, S.O. (2017). Science denial as a form of pseudoscience. *Studies in History and Philosophy of Science Part A*, 63, 39–47. <https://doi.org/10.1016/j.shpsa.2017.05.002>
- Heßelmann, F., & Reinhart, M. (2020). Fragmentierte Sichtbarkeiten: Visualität, Sichtbarkeit und Unsichtbarkeit beim Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten. *Kriminologisches Journal*, 52(1), 6–20.
- Hoebel, T., & Knöbl, W. (2024). *Gewalt erklären! Plädoyer für eine entdeckende Prozesssoziologie*. Hamburger Edition.
- Hornsey, M. J., & Fielding, K.S. (2017). Attitude roots and Jiu Jitsu persuasion: Understanding and overcoming the motivated rejection of science. *American Psychologist*, 72(5), 459–473. <https://doi.org/10.1037/a0040437>
- Hotez, P.J. (2021). Mounting antisience aggression in the United States. *PLOS Biology*, 19(7), e3001369. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.3001369>
- Joyce, K., Smith-Doerr, L., Alegria, S., Bell, S., Cruz, T., Hoffman, S. G., Noble, S. U., & Shestakofsky, B. (2021). Toward a sociology of artificial intelligence: A call for research on inequalities and structural change. *Socius: Sociological Research for a Dynamic World*, 7, 2378023121999581. <https://doi.org/10.1177/2378023121999581>
- Jylhä, K. M., Stanley, S. K., Ojala, M., & Clarke, E. J. R. (2023). Science denial: A narrative review and recommendations for future research and practice. *European Psychologist*, 28(3), 151–161. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000487>
- Kerr, J. R., & Wilson, M.S. (2021). Right-wing authoritarianism and social dominance orientation predict rejection of science and scientists. *Group Processes & Intergroup Relations*, 24(4), 550–567. <https://doi.org/10.1177/1368430221992126>
- Kovats-Bernat, J. C. (2002). Negotiating dangerous fields: Pragmatic strategies for fieldwork amid violence and terror. *American Anthropologist*, 104(1), 208–222. <https://doi.org/10.1525/aa.2002.104.1.208>
- Kraft, P. W., Lodge, M., & Taber, C.S. (2015). „Why people don't trust the evidence“: Motivated reasoning and scientific beliefs. *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 658(1), 121–133. <https://doi.org/10.1177/0002716214554758>
- Krämer, B., & Klingler, M. (2020). A bad political climate for climate research and trouble for gender studies: Right-wing populism as a challenge to science communication. In B. Krämer & C. Holtz-Bacha (Hrsg.), *Perspectives on Populism and the Media* (S. 253–272). Nomos Verlagsgesellschaft. <https://doi.org/10.5771/9783845297392-253>
- Kreißel, P., Ebner, J., Urban, A., & Guhl, J. (2018). *Hass auf Knopfdruck. Rechtsextreme Trollfabriken und das Ökosystem koordinierter Hasskampagnen im Netz*. Institute for Strategic Dialogue. https://www.isdglobal.org/wp-content/uploads/2018/07/ISD_Ich_Bin_Hier_2.pdf
- Kumkar, N. C. (2025). Science ist Meins? Wissenschaftsskepsis als Problem der politischen Öffentlichkeit. *Österreichische Zeitschrift für Soziologie*, 50(1), 1–20.
- Lewandowsky, S., Mann, M. E., Bauld, L., Hastings, G., & Loftus, E.F. (2013). The subterranean war on science. *APS Observer*, 26. <https://www.psychologicalscience.org/observer/the-subterranean-war-on-science>
- Lewandowsky, S., & Oberauer, K. (2016). Motivated rejection of science. *Current Directions in Psychological Science*, 25(4), 217–222. <https://doi.org/10.1177/0963721416654436>
- Lietz, A., & Mayer, S.J. (2026). Navigating uncertainty: The role of tolerance for ambiguity in linking personality traits to ideological variables and radical right voting. *Personality and Individual Differences*, 248, 113449. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2025.113449>
- Mann, M., & Schleifer, C. (2020). Love the science, hate the scientists: Conservative identity protects belief in science and undermines trust in scientists. *Social Forces*, 99(1), 305–332. <https://doi.org/10.1093/sf/soz156>
- Mau, S. (2023). Digitale Scorings als Statusmarker: Eine ungleichheitssoziologische Annäherung. *Berliner Journal für Soziologie*, 33(3), 255–287. <https://doi.org/10.1007/s11609-023-00499-9>

- Mede, N. G., & Schäfer, M. S. (2020). Science-related populism: Conceptualizing populist demands toward science. *Public Understanding of Science*, 29(5), 473–491. <https://doi.org/10.1177/0963662520924259>
- Mede, N. G., & Schäfer, M. S. (2022). Science-related populism declining during the COVID-19 pandemic: A panel survey of the Swiss population before and after the coronavirus outbreak. *Public Understanding of Science*, 31(2), 211–222. <https://doi.org/10.1177/09636625211056871>
- Müller, M. (2024). Die Glaubwürdigkeit von Wissenschaft in Zeiten der Ökonomisierung. *SAGW-Bulletin*, 1, 27–30. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10534388>
- Munn, Z., Peters, M. D. J., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A., & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing a systematic or scoping review approach. *BMC Medical Research Methodology*, 18, 143. <https://doi.org/10.1186/s12874-018-0611-x>
- Nan, X., & Daily, K. (2015). Biased assimilation and need for closure: Examining the effects of mixed blogs on vaccine-related beliefs. *Journal of Health Communication*, 20(4), 462–471. <https://doi.org/10.1080/10810730.2014.989343>
- Nogrady, B. (2021). „I hope you die“: How the COVID pandemic unleashed attacks on scientists. *Nature*, 598(7880), 250–253. <https://doi.org/10.1038/d41586-021-02741-x>
- O’Grady, C. (2022). In the line of fire. *Science*, 375(6587), 1338–1343. <https://doi.org/10.1126/science.abq1755>
- Oksanen, A., Celuch, M., Latikka, R., Oksa, R., & Savela, N. (2022). Hate and harassment in academia: The rising concern of the online environment. *Higher Education*, 84(3), 541–567. <https://doi.org/10.1007/s10734-021-00787-4>
- Oreskes, N., & Conway, E. M. (2011). *Merchants of doubt: How a handful of scientists obscured the truth on issues from tobacco smoke to global warming*. Bloomsbury Press.
- Paris, R. (2024). Wer oder was ist ein Feind? Versuch einer Eingrenzung. *Berliner Journal für Soziologie*, 34(3), 461–478. <https://doi.org/10.1007/s11609-024-00537-0>
- Partheymüller, J., Eberl, J.-M., Kritzinger, S., & Bogner, A. (2023). Fallstudie 5: Wissenschaftsskepsis. In A. Bogner (Hrsg.), *Nach Corona: Reflexionen für zukünftige Krisen* (S. 88–116). Österreichische Akademie der Wissenschaften. <https://doi.org/10.1553/978OEAW95696>
- Pető, A. (2021). Angriffe gegen die Institutionen der Wissenschaft und ihre Instrumentalisierung im illiberalen Regime: Eine Anregung zum Überdenken der gesellschaftlichen Rolle der Wissenschaft und ihrer Perspektiven. In S. A. Strube, R. Perintfalvi, R. Hemet, M. Metze, & C. Sahbaz (Hrsg.), *Anti-Genderismus in Europa* (S. 187–200). transcript Verlag.
- Philipp-Muller, A., Lee, S. W. S., & Petty, R. E. (2022). Why are people antiscience, and what can we do about it? *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 119(30), e2120755119. <https://doi.org/10.1073/pnas.2120755119>
- Plehwe, D. (2015). The politics of policy think-tanks: Organizing expertise, legitimacy and counter-expertise in policy networks. In F. Fischer, D. Torgerson, A. Durnová, & M. Orsini (Hrsg.), *Handbook of critical policy studies* (S. 358–379). Edward Elgar Publishing.
- Prasad, V., & Ioannidis, J. P. A. (2022). Constructive and obsessive criticism in science. *European Journal of Clinical Investigation*, 52(11), e13839. <https://doi.org/10.1111/eci.13839>
- Rutjens, B. T., Sengupta, N., van der Lee, R., van Koningsbruggen, G. M., Martens, J. P., Rabelo, A., & Sutton, R. M. (2022). Science skepticism across 24 countries. *Social Psychological and Personality Science*, 13(1), 102–117. <https://doi.org/10.1177/19485506211001329>
- Sharp, G., & Kremer, E. (2006). The safety dance: Confronting harassment, intimidation, and violence in the field. *Sociological Methodology*, 36(1), 317–327. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9531.2006.00183.x>
- Simpson, A., & Rios, K. (2019). Is science for atheists? Perceived threat to religious cultural authority explains U.S. Christians’ distrust in secularized science. *Public Understanding of Science*, 28(7), 740–758. <https://doi.org/10.1177/0963662519871881>

- Spannagel, J. (2024). Die Ambivalenz des Zweifels: Wissenschaftsfeindlichkeit als Gefahrenquelle für die liberale Ordnung. *Zeitschrift für Menschenrechte*, 17(2), 6–29.
- Stein, A., Daniels, J., & Fields, C. (2017). *Going public: A guide for social scientists*. University of Chicago Press.
- Stein, J.-P., & Appel, M. (2021). How to deal with researcher harassment in the social sciences. *Nature Human Behaviour*, 5(2), 178–180. <https://doi.org/10.1038/s41562-020-01011-6>
- Suler, J. (2004). The online disinhibition effect. *CyberPsychology & Behavior*, 7(3), 321–326. <https://doi.org/10.1089/1094931041291295>
- Trope, Y., & Liberman, N. (2010). Construal-level theory of psychological distance. *Psychological Review*, 117(2), 440–463. <https://doi.org/10.1037/a0018963>
- Valiveronen, E., & Saikkonen, S. (2021). Science communicators intimidated: Researchers' freedom of expression and the rise of authoritarian populism. *Journal of Science Communication*, 20(4), A08. <https://doi.org/10.22323/2.20040208>
- Velásquez, N., Leahy, R., Restrepo, N. J., Lupu, Y., Sear, R. F., Gabriel, N., Jha, O. K., Goldberg, B., & Johnson, N. F. (2021). Online hate network spreads malicious COVID-19 content outside the control of individual social media platforms. *Scientific Reports*, 11, 11549. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-89467-y>
- Vera-Gray, F. (2017). „Talk about a cunt with too much idle time“: Trolling feminist research. *Feminist Review*, 115(1), 61–78. <https://doi.org/10.1057/s41305-017-0038-y>
- Verhaeghe, P.-P. (2023). *The academic intimidation and harassment of scientists at Flemish universities in Belgium*. Vrije Universiteit Brussel. https://cris.vub.be/ws/portalfiles/portal/106599300/Verhaeghe_P.P._2023._Intimidation_and_harassment_of_scientists_at_Flemish_universities_in_Belgium.pdf
- Vosoughi, S., Roy, D., & Aral, S. (2018). The spread of true and false news online. *Science*, 359(6380), 1146–1151. <https://doi.org/10.1126/science.aap9559>
- Waisbord, S. (2020). Mob censorship: Online harassment of U.S. journalists in times of digital hate and populism. *Digital Journalism*, 8(8), 1030–1046. <https://doi.org/10.1080/21670811.2020.1818111>
- Warren, R. C., Forrow, L., Hodge, D. A., & Truog, R. D. (2020). Trustworthiness before trust—COVID-19 vaccine trials and the Black community. *New England Journal of Medicine*, 383(22), e121. <https://doi.org/10.1056/NEJMp2030033>
- Weingart, P. (2022). Wissenschaft als Beruf in Zeiten von Fake News und Expertenkritik. In U. Bachmann & T. Schwinn (Hrsg.), *Max Weber revisited: Zur Aktualität eines Klassikers* (1. Aufl., S. 84–100). Beltz Juventa.
- Weingart, P. (2023). Trust and distrust of scientific experts and the challenges of the democratization of science. In G. Eyal & T. Medvetz (Hrsg.), *The Oxford handbook of expertise and democratic politics* (S. 29–51). Oxford University Press.
- Winter, S., & Krämer, N. C. (2012). Selecting science information in Web 2.0: How source cues, message sidedness, and need for cognition influence users' exposure to blog posts. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 18(1), 80–96. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2012.01596.x>

Anhang

Tabelle A1 Vollständige Liste der Suchbegriffe auf deutsch und englisch.

Search terms		Search terms		Search terms
-	AND/OR	Science	AND/OR	Hostility
Online		Scientist		Incivility
Digital		Research		Attacks
Social Media		Researcher		Aggression
Cyber		Antiscience		Threats
Internet		Science Denial		Hate
Physical				Hate Speech
				Bullying
				Violence
				Trolling
				Doxxing
				Harassment
				Bashing
				Harm
				Safety
				Intimidation
-	AND/OR	Wissenschaft	AND/OR	Anfeindungen
Online		Wissenschaftler		Bedrohungen
Digital		Forschung		Hass
Soziale Medien		Forscher		Hassrede
Cyber		Forschende		Aggression
Internet		Antiwissenschaft-		Angriffe
Physische		Wissenschaftsleug-		Doxxing
		nung/-verleugnung		Mobbing
				Belästigung
				Bashing
				Hetze
				Gewalt
				Trolling
				Verletzung
				Schaden
				Sicherheit
				Einschüchterung