

Wissenschaftskommunikation zum Klimawandel in einer polarisierten Gesellschaft

Geschlecht, Anfeindungen und institutionelle Herausforderungen

Sabine Reich, Josephine B. Schmitt¹

Abstract: *Wissenschaftskommunikation zum Thema Klimawandel findet in einem zunehmend polarisierten Umfeld statt. Diese Studie untersucht anhand qualitativer Interviews mit 13 Klimafor-schenden die Motive für ihre öffentliche Kommunikation, die Herausforderungen durch Hass und Anfeindungen sowie den Einfluss geschlechtsspezifischer Dynamiken und institutioneller Rahmenbedingungen.*

1 Einleitung

Der Weltklimarat fordert nachdrücklich die Einhaltung der Pariser Klimaziele² (IPCC 2023). Expert*innen für den menschengemachten Klimawandel spielen eine zentrale Rolle bei der Einordnung. Trotz überragender wissenschaftlicher Übereinstimmung ist Forschung in diesem Feld enorm polarisierend und politisiert. Gleichzeitig schürt wissenschaftsbezogener Populismus Misstrauen und Feindseligkeit gegenüber Wissenschaftler*innen und ihren Erkenntnissen (Mede und Schäfer 2020: 474). Ihre Wissenschaftskommunikation zum Klimawandel macht Forschende angreifbar für politisch und ideologisch motivierte Anfeindungen im Netz (Feder 2012: 22). Werden Forschende oder Themen durch Hasskampagnen systematisch aus der Öffentlichkeit verdrängt (Gosse et al. 2021: 5), schwächt dies langfristig unsere demokratische Wissensgesellschaft (Nogrady 2021: 253). Das hinterlässt Lücken, die oft von Desinformation und unseriösen Quellen gefüllt werden.

- 1 Die Autorinnen haben zu gleichen Teilen zum Inhalt des Manuskripts beigetragen und teilen sich die Erstautorinnenschaft.
- 2 Darunter z. B. die Begrenzung der Erderwärmung auf max. 2°C gegenüber dem vorindustriellen Niveau, Klimaneutralität, nationale Klimapläne, die Einführung eines Transparenzrahmens und eine Klimafinanzierung für Länder mit niedrigem und mittlerem Einkommen (LMICs).

Diese feindselige Dynamik trifft nicht alle Forschenden gleichermaßen. Insbesondere Personen, die marginalisierten Gruppen angehören (Frauen, nicht weiße Forschende, queere Forschende) und/oder zu polarisierten Themen wie Klimawandel arbeiten, sind von Anfeindungen betroffen (Houlden et al. 2022: 1). Angesichts der zentralen Rolle von Wissenschaftler*innen in der Klimakommunikation und der zunehmenden Polarisierung dieses Feldes ist es essenziell, ihre Arbeitsbedingungen und Herausforderungen besser zu verstehen. Dabei scheint ein geschlechtsspezifischer Fokus von besonderer Bedeutung. Frauen in der Klimaforschung sind doppelt exponiert: Sie stehen im Zentrum einer stark polarisierten Debatte und gleichzeitig hat Sichtbarkeit für sie oft stärkere persönliche Konsequenzen. Unsere Studie trägt dieser geschlechterspezifischen Betrachtung Rechnung mit einer qualitativen Analyse von Interviews mit Wissenschaftler*innen, die aktiv in der öffentlichen Klimakommunikation tätig sind. Sie fokussiert auf die Motivation der Forschenden, ihren Umgang mit negativen Rückmeldungen und ihren institutionellen Rückhalt.

Um das Spannungsfeld zwischen persönlichem Engagement, institutionellen Rahmenbedingungen und Anfeindungen besser zu verstehen, untersucht die vorliegende Interviewstudie die Beweggründe für Wissenschaftskommunikation sowie die Rolle von Geschlecht.

2 Motive und Ziele von Wissenschaftskommunikation

Forschende gelten für Klimakommunikation als glaubwürdigste Quelle (Ejaz, Mukherjee und Fletcher 2023: 3). Gleichzeitig agieren sie in einem dynamischen Mediensystem, das mit starken ökonomischen Zwängen zu kämpfen hat. Die Pluralität von Quellen und Akteur*innen ist durch Online-Plattformen gestiegen (Schäfer und Painter 2021: 16), und insbesondere jüngere Wissenschaftler*innen nutzen diese Möglichkeit, um ihre Forschung sichtbar zu machen (Kessler et al. 2022: 723). Die Beweggründe für Wissenschaftskommunikation sind vielfältig und eng verknüpft mit dem jeweils individuellen Verständnis von Wissenschaftskommunikation. Viele Wissenschaftler*innen betrachten öffentliches Engagement als Pflicht, um Vertrauen in die Wissenschaft zu stärken und gesellschaftliches Interesse für wissenschaftliche Erkenntnisse zu wecken (Sharman und Howarth 2017: 13). Institutionelle Anreize wie Anerkennung sowie Karrierevorteile spielen ebenfalls eine Rolle (Kessler et al. 2022: 721), wenngleich auch negative Reaktionen von Kolleg*innen befürchtet werden (Besley et al. 2019: 5).

Obwohl sich grundlegende Einstellungen zu Wissenschaftskommunikation zwischen den Geschlechtern kaum unterscheiden, zeigen Studien, dass Frauen seltener aktiv kommunizieren und zudem auf strukturelle Barrieren stoßen. Dazu sind ältere und höher positionierte Wissenschaftler*innen sichtbarer in den Medien (Crettaz Von Roten 2011: 67). Vor diesem Hintergrund stellt sich für die vorliegende Studie die Forschungsfrage, welche Motive und Ziele speziell die Wissenschaftskommunikation deutschsprachiger Klimaforschender prägen und welchen Einfluss Geschlecht auf ihre Aktivitäten hat (RQ1).

Wissenschaftskommunikation, Anfeindungen und Geschlecht

Die zunehmende Polarisierung und Politisierung von Klimaforschung machen sichtbare Wissenschaftler*innen aus dem Feld schon länger zur Zielscheibe von Anfeindungen (Feder 2012: 22; siehe auch Grommes et al. in diesem Band). Circa 45 % der deutschen Wissenschaftler*innen haben schon einmal Wissenschaftsfeindlichkeit erlebt (Blümel und Just 2024: 6). Vieles spricht dafür, dass die Forschenden im Bereich Klima und Nachhaltigkeit gezielten, orchestrierten Angriffen ausgesetzt sind, z. B. aus rechtsextremen Netzwerken (Richter und Salheiser 2022: 91).

Geschlechtsspezifische Dynamiken spielen auch im Bereich Klimakommunikation eine entscheidende Rolle. Während grundsätzlich alle Forschenden Anfeindungen erleben können, machen Wissenschaftlerinnen qualitativ andere Erfahrungen als ihre männlichen Kollegen. Eine Gelegenheitsstichprobe von 468 Wissenschaftler*innen in klimabezogenen Bereichen zeigt, dass rund die Hälfte der Befragten Erfahrungen mit Belästigungen macht, dabei sind Frauen vermehrt sexualisierten Bedrohungen ausgesetzt (Global Witness 2023: 4). Insbesondere in den MINT-Fächern kämpfen sie mit gegenderten Vorurteilen, die ihre Wahrnehmung und Bewertung in der Öffentlichkeit beeinflussen. Im Vergleich zu ihren männlichen Kollegen wird Selbstbewusstsein negativ gedeutet, ihre Kompetenz wird geringer geschätzt und das Aussehen häufiger kommentiert (McKinnon und O'Connell 2020: 5). Dies entspricht dem bekannten Muster, dass Frauen für ihre Sichtbarkeit oft »einen höheren Preis zahlen« als männliche Kollegen (Eagly und Karau 2002: 588).

Die resultierenden emotionalen und psychischen Belastungen wirken sich auf die Arbeit der Wissenschaftler*innen aus (Nogrady 2021: 251). So berichten Wissenschaftler*innen von Anfeindungen als Auslöser für weniger Freude und Bereitschaft, sich an Wissenschaftskommunikation zu beteiligen (de Haas, Kohler und Marcinkowski 2023: 4). Klimawissenschaftler*innen in frühen Karrierestufen sind sich der Gefahr von Anfeindungen gegen Forschende bewusst und berücksichtigen dies bereits vorsorglich in ihrer Kommunikation, auch wenn sie selbst noch keine negativen Reaktionen erfahren haben (Van Eck 2023: 977).

Wissenschaftlerinnen erfahren häufiger sexualisierte Angriffe und passen ihr Verhalten deutlicher an (McDonald, Barriault und Merritt 2020: 725). Im Vordergrund stehen Verhaltensanpassungen durch Erhöhung der Schutzmechanismen im Online-Umfeld oder durch Vermeidung einzelner Formate und Themen (Veletsianos et al. 2018: 14; McDonald, Barriault und Merritt 2020: 724). Sexualisierten Angriffen begegnen Wissenschaftlerinnen auch mit kompensatorischen Maßnahmen, etwa durch Anpassung ihres Auftretens oder Darstellung ihrer Referenzen (McDonald, Barriault und Merritt 2020: 725). Bei einigen Wissenschaftler*innen zeigt sich aber auch ein Gefühl des Widerstandes, das ihre Motivation, aktiv Wissenschaftskommunikation zu betreiben, sogar erhöht (Veletsianos et al. 2018: 16).

Während Wissenschaftler*innen unterschiedliche Strategien entwickeln, um sich vor Anfeindungen zu schützen oder diesen aktiv entgegenzutreten, bleibt unklar, inwiefern sie dabei von ihren Institutionen unterstützt werden. Universitäten, Fach- oder Zweckverbände bieten oft nur begrenzte Unterstützung (Houlden et al. 2022: 13), sodass

externe Einrichtungen zunehmend juristische und soziale Hilfestellung leisten (Seeger et al. 2024: 18).

Mit Blick auf die unterschiedlichen gegenderten Erfahrungen von Wissenschaftler*innen stellen sich mit Bezug auf die Klimakommunikation im deutschsprachigen Raum ergänzend zu der oben genannten die folgenden Forschungsfragen: Was sind die (gender)spezifischen Erfahrungen von Klimaforschenden (RQ2)? Wie gehen sie ggf. mit negativen Reaktionen um (RQ3)? Inwiefern können sie auf Supportstrukturen zurückgreifen (RQ4)?

3 Methode

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurden im August und September 2023 Zoom- und Telefoninterviews mit 13 Wissenschaftler*innen zwischen 29 und 65 Jahren geführt, die an Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Deutschland und der Schweiz zu Klimawandelthemen forschen und publizieren. Sechs Teilnehmende identifizieren sich als weiblich, sieben als männlich. Die disziplinären Hintergründe umfassen Sozialpsychologie, Ökonomie, Umweltmedizin, Meteorologie und regenerative Energiesysteme. Sechs Personen hatten eine Professur inne, von den sieben wissenschaftlichen Mitarbeitenden oder Angestellten waren drei promoviert. Die Forschenden wurden über Mailinglisten (z. B. Scientists for Future, Scientist Rebellion) und das Netzwerk des Munich Science Communication Labs angeschrieben. Zudem wurden zentral im Feld positionierte Forschende von anderen Teilnehmenden empfohlen oder durch uns gezielt angesprochen.

Die leitfadengestützten, semi-strukturierten Interviews fokussierten auf Wissenschaftskommunikation, insbesondere im Kontext planetarer Herausforderungen. Neben den Aktivitäten zur Wissenschaftskommunikation, den Erwartungen und Reaktionen darauf wurde ein besonderer Schwerpunkt auf negative Rückmeldungen und den Umgang damit gelegt. Die Interviews dauerten durchschnittlich eine Stunde, wurden aufgezeichnet, anonymisiert und mittels automatischer Spracherkennung mit der Software »f4x«³ transkribiert (Claussen, Dawid und Jankowski 2020).

Die Interviews wurden mithilfe einer strukturierenden qualitativen Inhaltsanalyse nach Kuckartz (2018) mit der Software »MAXQDA Analytics Pro 2021«⁴ ausgewertet. Basierend auf den Forschungsfragen und dem Interviewleitfaden wurden a priori erste konzeptgetriebene Hauptkategorien gebildet, während weitere Kategorien und Unterkategorien in einem iterativen Prozess induktiv ergänzt wurden. Die Interviews wurden gleichmäßig auf beide Forscherinnen verteilt; zur intersubjektiven Nachvollziehbarkeit codierten beide zwei Interviews gemeinsam, diskutierten Abweichungen und bildeten gemeinsam neue Codes.

3 <https://www.audiotranskription.de/> (abgerufen am 12.06.2025).

4 <https://www.maxqda.com> (abgerufen am 12.06.2025).

4 Ergebnisse und Diskussion

Motive für Wissenschaftskommunikation

Die Befragten nutzen diverse Formate und Kanäle für ihre Wissenschaftskommunikation. Neben Gesprächsformaten und Vorträgen, etwa bei Bürgerversammlungen, werden soziale Medien wie Instagram und TikTok genannt. Seltener erscheinen sie in Massenmedien. Die Gedanken der Wissenschaftler*innen zu den Kanälen ihrer Wissenschaftskommunikation decken sich mit früheren Befunden. Soziale Medien ermöglichen direkte Interaktionen mit der Öffentlichkeit, werfen jedoch im Sample Fragen zu Reichweite, Effektivität und dem Umgang mit Fehlinformationen sowie Anfeindungen auf (Doerfler et al. 2021: 16; Treen, Williams und O'Neill 2020: 5; siehe auch Huber et al. sowie Grommes et al. in diesem Band).

Die Motivation der befragten Forschenden entspringt einem Verantwortungsbewusstsein sowie dem Wunsch, Impact zu haben und/oder Verzerrungen im öffentlichen Diskurs entgegenzuwirken. Sie sehen sich damit sowohl als Wissensvermittelnde als auch als Advokat*innen für evidenzbasierte Entscheidungen (siehe auch Besley und Nisbet 2013: 654). Einige der Interviewten beobachten ein Wissensdefizit in der Öffentlichkeit (*deficit model*). So fehle vielen Menschen eine »Grundbildung zu Nachhaltigkeitsthemen« (I8, f). Gleichzeitig gäbe es teilweise eine Überforderung mit der Komplexität des Themas in der Bevölkerung: »Dann bekommen sie Angst und reagieren abwehrend.« (I3, m) Wissenschaftskommunikation müsse kontinuierlich erfolgen, um Fachwissen aufzubauen: »Die Illusion, dass ein einziges Interview etwas verändert, habe ich aufgegeben. Aber steter Tropfen höhlt den Stein.« (I4, m) Dabei seien zielgruppenspezifische Ansätze entscheidend (siehe auch Cologna et al. 2024: 6): »[Die] Landfrauen aus Niederolm [kommen] und wollen was zum Klimawandel hören. Dann versuche ich was Regionales für die zusammenzustellen.« (I10, m) Das eigentliche Problem sei jedoch kein Mangel an Wissen oder finanziellen Mitteln, sondern ein Umsetzungsdefizit (I11, m). So erkennen Menschen zwar die Notwendigkeit von Veränderungen, aber handeln nicht entsprechend (Value-Action-Gap, siehe auch Colombo et al. 2023: 6). Die Gründe sind emotionale Barrieren, soziale Normen und strukturelle Hindernisse.

Übergeordnetes Ziel der Interviewten sei es, das »Vertrauen in die Wissenschaft wieder [zu] stärken und [zu zeigen], dass wir ganz normale Menschen sind, nicht im Elfenbeinturm [sitzen] und uns auch verständlich ausdrücken können« (I1, f). Die Forschung verdeutlicht: Vertrauen in wissenschaftliche Befunde ist ein entscheidender Faktor für die Akzeptanz von Forschungsergebnissen und politischem Handeln im Klimaschutz. Studien zeigen, dass transparente, zugängliche und dialogorientierte Kommunikation das Vertrauen der Öffentlichkeit in Wissenschaft stärken kann (Cologna et al. 2024: 7). Bis hierhin finden sich keine Genderunterschiede in den Aussagen der Befragten.

Erwartungen von institutioneller Seite

In allen Interviews wird deutlich, dass Wissenschaftskommunikation nicht Teil der formalen Aufgabenbeschreibung der Forschenden ist: »Also, es gibt keine Quote, die ich in irgendeiner Form erfüllen müsste.« (I2, f) Gleichzeitig wird sie jedoch von vielen Ein-

richtungen gefordert oder zumindest sehr begrüßt. Dies führt bei den befragten Forschenden zu Konflikten, insbesondere was die Arbeitszeit angeht: »Ich mache die Wissenschaftskommunikation in meiner Freizeit. Trotzdem wird sie institutionell viel genutzt und gefordert [...]. Das hat auch zu mehr Überlastung geführt.« (I1, f) Diese geschilderte Situation ist typisch für die unsichtbare Arbeitslast in der Wissenschaft: Wissenschaftskommunikation wird als zusätzliche, unbezahlte Arbeit erwartet, die weder explizit in klassische wissenschaftliche Karrierepfade integriert ist noch formell honoriert wird (Ziegler et al. 2021: 72).

Reaktion auf Wissenschaftskommunikation

Unsere Befunde verdeutlichen, dass die Klimakommunikation überwiegend positiv aufgenommen wird, vor allem offline (siehe auch Nölleke, Leonhardt und Hanusch 2023: 8). Forschende erhalten persönliches Lob bei Veranstaltungen oder positive Rückmeldungen auf digitalen Plattformen – meist von bereits interessierten Personen, welche die inhaltliche Aufbereitung und Einordnung der Debatte schätzen. Dies bestätigt ein Wissenschaftler: »Der Diskurs ist zum Teil so absurd geworden, dass es diese einordnenden Stimmen braucht. Und es wird auch wahrgenommen, dass es sie braucht.« (I11, m) Interessierte korrigieren zudem gelegentlich Inhalte oder weisen auf kleinere Fehler hin.

Gleichzeitig sei auch die zunehmende Politisierung des Themas Klimawandel über alle Kommunikationskanäle hinweg spürbar: »Man wird dauernd angegriffen, aber ich glaube, mit dem muss man umgehen können.« (I11, m) Besonders Onlinemedien werden dabei als problematisch wahrgenommen. Dieser Befund bestätigt Studienergebnisse, wonach sichtbare Klimaforscher*innen überdurchschnittlich oft online belästigt werden (Global Witness 2023: 3). Die befragten Wissenschaftler*innen berichten von Intoleranz oder Leugnung wissenschaftlicher Inhalte (»Was da an Unsinn kommt, das ist unglaublich.« (I11, m)) sowie von persönlichen Angriffen – durch externe Akteure sowie innerhalb ihrer eigenen Institutionen, wo sie teilweise auf Skepsis oder gar Ablehnung stoßen.

Die Formen von Hassrede sind laut der Interviewten häufig gegendert. Wissenschaftlerinnen berichten von Vulgaritäten, sexualisierten Beleidigungen und Sexismus sowie Zweifeln an ihrer professionellen Integrität: »Frauen kriegen es immer mehr ab, und dann direkt zum Aussehen.« (I12, f) Zuweilen kommt es zu Gewaltandrohungen (z. B. I1, f; I2, f). Diese Wahrnehmung wird durch Berichte männlicher Wissenschaftler gestützt: »[A]ls Frau in dem Bereich ist das noch mal wahrscheinlich einen Zacken schärfer. [...] Man wird ja als Bedrohung für das eigene Lebensbild wahrgenommen. Und diese Bedrohung wird bekämpft.« (I4, m)

Vereinzelte berichten die Forschenden, dass ihre Inhalte aus dem Zusammenhang gerissen, stark verkürzt oder entfremdet werden. Dies kann dazu führen, dass Aussagen instrumentalisiert oder missinterpretiert werden – eine Herausforderung, die sich in polarisierten Debatten zunehmend zeigt (siehe auch Van Eck 2023: 978).

Umgang mit Rückmeldungen und Unterstützungsprobleme

In Bezug auf die Rückmeldungen spielen bei den meisten der befragten Forschenden zeitliche und emotionale Kapazitäten eine wichtige Rolle: »Viele von uns machen viele

Überstunden. Wir sind immer bemüht, in der Offensive zu bleiben, und haben eigentlich keine Kapazität, uns damit zu viel auseinanderzusetzen.« (I12, f) Während direkte persönliche Angriffe von den Forschenden grundsätzlich ignoriert werden (z. B. I2, f), haben sie ein großes Bedürfnis, Falschinformationen schnell zu korrigieren: »Worauf ich immer reagiere, ist, wenn Leute Bullshit erzählen.« (I2, f) Das deckt sich mit ihrer Motivation, verzerrte mediale Diskurse richtigzustellen. Gleichzeitig ist man sich bewusst, dass Fakten nicht alle in der polarisierten Debatte erreichen: »Wo ist eine Antwort sinnvoll, wo ist die zielführend?« (I11, m). Die Menge an Hass, Leugnung und Fehlinformationen führt dabei teils zu Überforderung. Die Forschenden suchen deshalb nach Strategien, um Zeit zu sparen und ihre mentale Gesundheit zu schützen. Übereinstimmend mit anderen Studien thematisieren Frauen in den Interviews eher ihre emotionale Belastung (siehe auch Nölleke, Leonhardt und Hanusch 2023: 10). Sie berichten von Zweifeln an ihrer Kompetenz, Frustration und Ängsten (siehe auch McDonald, Barriault und Merritt 2020: 725) sowie davon, dass sie sich eher zurückziehen und weniger aktiv mit negativen Rückmeldungen umgehen (Das NETTZ et al. 2024: 55).

Unterstützung finden die Forschenden auf individueller Ebene, wobei Frauen hierüber sichtbar mehr berichten. Kolleg*innen oder studentische Mitarbeitende helfen bei der Bewältigung negativer Rückmeldungen – entweder in Form von emotionalem Support (z. B. I12, f; I2, f) oder indem sie die Angriffe analysieren, relevante Rückmeldungen herausfiltern oder Accounts blockieren (z. B. I1, f, I4, m). Die mentale Gesundheit der Forschenden wird von den Arbeitgebern nur begrenzt thematisiert, was sich auch in der geschilderten Reaktion von Kolleg*innen zeigt:

»Und es [wird] dann halt als unnötig ansehen oder gefährlich gar, [...] ich würde da etwas Gefährliches machen, was dann auch auf sie [die Kolleg*innen] oder die Einrichtung zurückfällt. Das macht natürlich ein schwieriges Arbeitsumfeld.« (I2, f)

Obwohl Hochschulen ein starkes Interesse am Imagegewinn durch sichtbare Wissenschaftler*innen haben, bleibt das Engagement einzelner oft ohne größere Aufmerksamkeit (I2, f), solange die Institution als solche nicht in den Fokus der Anfeindungen gerät. So fehlt institutionelle Unterstützung durch zusätzliche Ressourcen. Ohne externe Unterstützung wird von »Ignorieren« und »vorübergehendem Rückzug«, teils aus bestimmten sozialen Netzwerken, berichtet (I2, f; I7, m). Zuweilen wird Forschenden nahegelegt, ihre Social-Media-Aktivitäten einzuschränken, um negative Reaktionen zu vermeiden:

»Wenn dann die Projektleitung sagt: Dann mach mal lieber kein Social Media. Kriegen wir am Ende noch Hasskommentare. Wir wollen doch ein positives Image, oder? Dann posten wir nur noch Sonnenschein, ohne Fakten und Zahlen, damit uns niemand angreifen kann.« (I2, f)

Die Pressestellen und juristischen Abteilungen der Hochschulen stehen Forschenden in seltenen Fällen beratend zur Seite. Juristisches Vorgehen bleibt am Ende Privatsache der einzelnen Akteur*innen. Zwar existieren inzwischen externe Anlaufstellen wie

SciComm-Support⁵ oder das Researcher Support Consortium⁶, doch es mangelt an struktureller Verankerung solcher Unterstützungsangebote an den Hochschulen selbst (I2, f). Angebote wie Interviewtrainings, Fortbildungen zu Wissenschaftskommunikation oder Coaching zum Umgang mit Anfeindungen seien bisher wenig etabliert (z. B. I1, f; I2, f; I5, f).

5 Fazit und Ausblick

Basierend auf den untersuchten Interviews lässt sich folgendes Resümee ziehen: Trotz Politisierung und Polarisierung ist Klimakommunikation in den Augen der Forschenden essenziell wichtig. Obwohl sie von negativen Reaktionen berichten, überwiegen positive Erfahrungen. Qualitative Unterschiede finden sich in den Anfeindungen und sind, wie auch andere Studien zeigen, besonders bei weiblich gelesenen Forschenden auffällig. Infolgedessen ziehen sie sich tendenziell häufiger aus der öffentlichen Kommunikation zurück, um ihre mentale Gesundheit zu schützen, was langfristig zu einer geringeren Sichtbarkeit weiblicher Expertise in der Wissenschaft führen kann. Einen tieferen Einblick gibt unsere Studie zudem bezüglich der institutionellen Wertschätzung von Wissenschaftskommunikation: Trotz des Engagements der Institutionen für faktenbasierte Debatten fehlt es häufig an institutioneller Unterstützung für die Forschenden, insbesondere für den Umgang mit Anfeindungen. Ohne gezielte Maßnahmen zur Unterstützung und Geschlechtergerechtigkeit droht eine Verzerrung wissenschaftlicher Debatten und eine Schwächung der Wissenschaftskommunikation insgesamt.

Trotz wertvoller Einblicke in die Erfahrungen von Klimaforschenden mit Wissenschaftskommunikation und Anfeindungen unterliegt diese Studie Einschränkungen. Die qualitative Herangehensweise ermöglicht eine tiefgehende Analyse individueller Wahrnehmungen, kann jedoch keine generalisierbaren Aussagen treffen. Zudem bleibt die institutionelle Dimension ein zentrales Forschungsdesiderat. Zukünftige Studien sollten systematisch untersuchen, inwiefern institutionelle Strukturen, Unterstützungsangebote und wissenschaftspolitische Rahmenbedingungen Wissenschaftskommunikation beeinflussen und wie sich diese Faktoren geschlechtsspezifisch auswirken. So könnten komplexe Wechselwirkungen zwischen individueller Motivation, gesellschaftlichen Reaktionen und institutioneller Unterstützung deutlicher herausgearbeitet werden.

Literatur

Besley, John C. und Matthew Nisbet. 2013. How scientists view the public, the media and the political process. *Public Understanding of Science* 22, Nr. 6 (August): 644–659. <https://doi.org/10.1177/0963662511418743>.

5 <https://scicomm-support.de/> (abgerufen am 18.02.2025).

6 <https://researchersupport.org/> (abgerufen am 18.02.2025).

- Blümel, Clemens und Annika Just. 2024. Anfeindungen gegen Forschende. Eine repräsentative Studie des Projektes KAPAZ. Kurzdossier für die Berichterstattung. Pressebericht, April. Hg. von Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW), Hannover. https://www.hiig.de/wp-content/uploads/2024/05/Erste-Ergebnisse_Umfrage-zu-Anfeindungen-gegen-Forschende.pdf (zugegriffen: 12. Juni 2025).
- Claussen, Jens, Florian Dawid und Dana Jankowski. 2020. *Aufnehmen, Abtippen, Analysieren: Wegweiser zur Durchführung von Interview und Transkription*. 1. Aufl. Norderstedt: BoD – Books on Demand.
- Cologna, Viktoria, John Kotcher, Niels G. Mede, John Besley, Edward W. Maibach und Naomi Oreskes. 2024. Trust in climate science and climate scientists: A narrative review. Hg. von Marco Grasso. *PLOS Climate* 3, Nr. 5 (23. Mai): 1–14. <https://doi.org/10.1371/journal.pclm.0000400>.
- Colombo, Serena L., Salvatore G. Chiarella, Camille Lefrançois, Jacques Fradin, Antonino Raffone und Luca Simione. 2023. Why Knowing about Climate Change Is Not Enough to Change: A Perspective Paper on the Factors Explaining the Environmental Knowledge-Action Gap. *Sustainability* 15, Nr. 20 (13. Oktober): 14859. <https://doi.org/10.3390/su152014859>.
- Crettaz Von Roten, Fabienne. 2011. Gender Differences in Scientists' Public Outreach and Engagement Activities. *Science Communication* 33, Nr. 1 (März): 52–75. <https://doi.org/10.1177/1075547010378658>.
- Das NETTZ, Gesellschaft für Medienpädagogik und Kommunikationskultur, HateAid und Neue deutsche Medienmacher*innen als Teil des Kompetenznetzwerks gegen Hass im Netz (Hg.). 2024. Lauter Hass – leiser Rückzug: Wie Hass im Netz den demokratischen Diskurs bedroht. Februar. https://tonesift.org/download_lauterhass.php/ (zugegriffen: 12. Juni 2025).
- de Haas, Hella, Sarah Kohler und Frank Marcinkowski. 2023. Do you dare? What female scientists expect when communicating. *Zenodo* (14. November). <https://doi.org/10.5281/ZENODO.10118529>, <https://zenodo.org/doi/10.5281/zenodo.10118529> (zugegriffen: 19. Februar 2025).
- Doerfler, Periwinkle, Andrea Forte, Emiliano De Cristofaro, Gianluca Stringhini, Jeremy Blackburn und Damon McCoy. 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, Nr. CSCW2 (13. Oktober): 1–32. <https://doi.org/10.1145/3476082>.
- Eagly, Alice H. und Steven J. Karau. 2002. Role congruity theory of prejudice toward female leaders. *Psychological Review* 109, Nr. 3: 573–598. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.109.3.573>.
- Ejaz, Waqas, Mitali Mukherjee und Richard Fletcher. 2023. Climate change news audiences: Analysis of news use and attitudes in eight countries. Reuters Institute for the Study of Journalism. 14. November. <https://doi.org/10.60625/RISJ-DT2T-DM19>, <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/climate-change-news-audiences-analysis-news-use-and-attitudes-eight-countries> (zugegriffen: 31. Januar 2025).
- Feder, Toni. 2012. Climate scientists not cowed by relentless climate change deniers. *PHYSICS TODAY* 65, Nr. 2 (1. Februar): 22–24. <https://doi.org/10.1063/PT.3.1431>.

- Global Witness (Hg.). 2023. Global Hating – How online abuse of climate scientists harms climate action. 4. April. <https://www.globalwitness.org/en/campaigns/digital-threats/global-hating/> (zugegriffen: 12. Juni 2025).
- Gosse, Chandell, George Veletsianos, Jaigris Hodson, Shandell Houlden, Tonia A. Dousay, Patrick R. Lowenthal und Nathan Hall. 2021. The hidden costs of connectivity: nature and effects of scholars' online harassment. *Learning, Media and Technology* 46, Nr. 3 (3. Juli): 264–280. <https://doi.org/10.1080/17439884.2021.1878218>.
- Houlden, Shandell, Jaigris Hodson, George Veletsianos, Chandell Gosse, Patrick Lowenthal, Tonia Dousay und Nathan C. Hall. 2022. Support for scholars coping with online harassment: an ecological framework. *Feminist Media Studies* 22, Nr. 5 (4. Juli): 1120–1138. <https://doi.org/10.1080/14680777.2021.1883086>.
- IPCC. 2023. Sections. In: *Climate Change 2023: Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Core Writing Team, H. Lee and J. Romero (Hg.)]. Genf (CH): 35–115. <https://doi.org/10.59327/IPCC/AR6-9789291691647>, <https://www.ipcc.ch/report/ar6/syr/> (zugegriffen: 19. Februar 2025).
- Kessler, Sabrina Heike, Mike S. Schäfer, David Johann und Heiko Rauhut. 2022. Mapping mental models of science communication: How academics in Germany, Austria and Switzerland understand and practice science communication. *Public Understanding of Science* 31, Nr. 6 (August): 711–731. <https://doi.org/10.1177/09636625211065743>.
- Kuckartz, Udo. 2018. *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Grundlagentexte Methoden. 4., überarbeitete Aufl. Weinheim: Beltz.
- McDonald, Lisa, Chantal Barriault und Thomas Merritt. 2020. Effects of gender harassment on science popularization behaviors. *Public Understanding of Science* 29, Nr. 7 (Oktober): 718–728. <https://doi.org/10.1177/0963662520946667>.
- McKinnon, Merryn und Christine O'Connell. 2020. Perceptions of stereotypes applied to women who publicly communicate their STEM work. *Humanities and Social Sciences Communications* 7, Nr. 1 (25. November): 160. <https://doi.org/10.1057/s41599-020-00654-0>.
- Mede, Niels G. und Mike S. Schäfer. 2020. Science-related populism: Conceptualizing populist demands toward science. *Public Understanding of Science* 29, Nr. 5 (Juli): 473–491. <https://doi.org/10.1177/0963662520924259>.
- Nogrady, Bianca. 2021. »I hope you die«: how the COVID pandemic unleashed attacks on scientists. *Nature* 598, Nr. 7880 (14. Oktober): 250–253. <https://doi.org/10.1038/d41586-021-02741-x>.
- Nölleke, Daniel, Birte M. Leonhardt und Folker Hanusch. 2023. »The chilling effect«: Medical scientists' responses to audience feedback on their media appearances during the COVID-19 pandemic. *Public Understanding of Science* 32, Nr. 5 (Juli): 546–560. <https://doi.org/10.1177/09636625221146749>.
- Richter, Christoph, Fabian Klinker und Axel Salheiser. 2022. Klimadiktatur? Rechte Ideologie und Verschwörungsnarrative zur Klimapolitik in den sozialen Netzwerken. In: *Wissenschaft Demokratie – Tagungsband zur Online-Fachtagung »Gesellschaftlicher Zusammenhalt & Rassismus«*, Band 11, hg. von Institut für Demokratie und Zivilgesellschaft. Jena: Amadeu Antonio Stiftung, 80–93. <https://doi.org/10.19222/202211/07>.

- Schäfer, Mike S. und James Painter. 2021. Climate journalism in a changing media ecosystem: Assessing the production of climate change-related news around the world. *WIREs Climate Change* 12, Nr. 1 (Januar). <https://doi.org/10.1002/wcc.675>, <https://wires.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/wcc.675> (zugegriffen: 30. Januar 2025).
- Seeger, Christina, Lena Frischlich, Magdalena Obermaier, Ursula Kristin Schmid und Heidi Schulze. 2024. *Hate Speech und Angriffe auf Wissenschaftler*innen. Ein Forschungsüberblick*. Berlin: Transfer Unit Wissenschaftskommunikation.
- Sharman, Amelia und Candice Howarth. 2017. Climate stories: Why do climate scientists and sceptical voices participate in the climate debate? *Public Understanding of Science* 26, Nr. 7 (Oktober): 826–842. <https://doi.org/10.1177/0963662516632453>.
- Treen, Kathie M. d'I., Hywel T. P. Williams und Saffron J. O'Neill. 2020. Online misinformation about climate change. *WIREs Climate Change* 11, Nr. 5 (September): e665. <https://doi.org/10.1002/wcc.665>.
- Van Eck, Christel W. 2023. The next generation of climate scientists as science communicators. *Public Understanding of Science* 32, Nr. 8 (November): 969–984. <https://doi.org/10.1177/09636625231176382>.
- Veletsianos, George, Shandell Houlden, Jaigris Hodson und Chandell Gosse. 2018. Women scholars' experiences with online harassment and abuse: Self-protection, resistance, acceptance, and self-blame. *New Media & Society* 20, Nr. 12 (Dezember): 4689–4708. <https://doi.org/10.1177/1461444818781324>.
- Ziegler, Ricarda, Jens Ambrasat, Philipp Niemann, Liliann Fischer und Gregor Fabian. 2021. Wissenschaftskommunikation in Deutschland – Ergebnisse einer Befragung unter Wissenschaftler:innen. Wissenschaft im Dialog (WiD) gGmbH, Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW), Nationales Institut für Wissenschaftskommunikation (NaWik) gGmbH. <https://www.nawik.de/know-how-news/news/wissenschaftskommunikation-in-deutschland-ergebnisse-einer-befragung-unter-wissenschaftlerinnen/> (zugegriffen: 18. Juni 2025)

