

Michael Bender, Noah Bubenhofer* und Nina Janich

Die öffentliche Aushandlung von Expertise: Wissenschaftsblogs als Ort eristischer Verständigung? Exploratorischer Einstieg in ein Forschungsprojekt

The public negotiation of expertise: Science blogs as a place of eristic understanding?
Exploratory introduction to a research project

<https://doi.org/10.1515/zgl-2024-2008>

Abstract: In this paper, we present a joint research project on communication practices in science blogs that focuses on the negotiation of expertise against the background of potentially divergent expectations of the participants. The object of analysis are the blogposts and comments of the blog portal “SciLogs – Tagebücher der Wissenschaft” (maintained by Spektrum-Verlag since 2000), which will be examined for patterns of language and argumentation using both corpus linguistic and hermeneutic methods of analysis. First explorative approaches, as we present them here in form of a first glimpse on tri-grams, their frequencies and their context, indicate, that – despite the sometimes heated debates – a largely politely conducted communication (distance communication), constructing a kind of stylistic common ground, take place about what is usual, good and right “in der Wissenschaft” [in science] from the different perspectives meeting here and who is (or is not) “in der Lage” [able] to follow the scientific argumentations or to contribute to them constructively.

- 1 Kontextualisierung und ein Beispiel zum Einstieg
- 2 Zum theoretischen Unterbau
- 2.1 Wissenschaftssprache und Wissenschaftskommunikation

Kontaktpersonen: **Dr. Michael Bender:** Technische Universität Darmstadt, FB 2: Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften, Institut für Sprach- und Literaturwissenschaft, Residenzschloss 1, D-64283 Darmstadt, E-Mail: michael.bender@tu-darmstadt.de

Prof. Dr. Noah Bubenhofer: Universität Zürich, Deutsches Seminar, Schönberggasse 9, CH-8001 Zürich, E-Mail: noah.bubenhofer@ds.uzh.ch. <https://orcid.org/0000-0002-2134-2013>

Prof. Dr. Nina Janich: Technische Universität Darmstadt, FB 2: Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften, Institut für Sprach- und Literaturwissenschaft, Residenzschloss 1, D-64283 Darmstadt, E-Mail: nina.janich@tu-darmstadt.de

- 2.2 ‚Öffentlichkeit‘ im Wissenschaftsblog
- 3 Korpus und Methoden
- 4 Erste Befunde und Diskussion
- 4.1 N-Gramm-Analysen zur Identifikation relevanter Phänomene in der digitalen Öffentlichkeit von Wissenschaftsblogs
- 4.1.1 Förmlich-distanzierte, konzeptionell-schriftliche Höflichkeit
- 4.1.2 Kontextualisierung, Bezugnahme und Explizierung von Perspektivität
- 4.2 Der tiefere Blick in den Diskurszusammenhang des Tri-Gramms *in der Wissenschaft*
- 5 Schluss
- Literatur
- Anhang [elektronisch]

1 Kontextualisierung und ein Beispiel zum Einstieg

Wissenschaftskommunikation ist ein Handlungsfeld, dem in letzter Zeit – vor allem vor dem Hintergrund eines als gefährdet betrachteten Wissenschaftsvertrauens – zunehmend Aufmerksamkeit geschenkt wurde, und zwar domänenübergreifend in Wissenschaft, (Wissenschafts-)Politik und Medien. Davon zeugen unter anderem die vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) organisierte #FactoryWisskomm 2020/2021 oder die Stellungnahme des Wissenschaftsrats (2021). Die Einrichtung des Nationalen Instituts für Wissenschaftskommunikation (Nawik) in Karlsruhe und der Servicedredaktion Science Media Center (SMC) in Köln (beide gefördert durch die Klaus Tschira Stiftung) in den vergangenen 10–15 Jahren zeigen, dass ein Bedarf an qualitativ guter und fachlich breiter Wissenschaftskommunikation sowohl durch Wissenschaftler:innen selbst als auch durch Journalist:innen bereits seit längerem gesehen wird. Im Zentrum stehen Fragen nach originellen und motivierenden Medienformaten, nach Verständlichkeit und Transparenz von Sprache und Inhalt und nach einer möglichen Bürgerbeteiligung (*citizen science*) im diskursiven Austausch, im Datensammeln, aber auch im Hinblick auf die Entwicklung von Fragestellungen und die Beteiligung an Forschungsprozessen.

In diesem Kontext ist Wissenschaft schon eine ganze Weile in der digitalen Welt unterwegs, was nicht nur eine rege Beteiligung von Wissenschaftler:innen an Twitter (heute: X)¹ und neuerdings auch an Tiktok, sondern vor allem diverse Wissenschaftsblogs sowie Internetangebote verschiedenster Forschungsprojekte zeigen. Eine der bekanntesten deutschen (und weitgehend deutschsprachigen) Plattformen für Wis-

¹ Inwiefern sich die Beteiligung von Wissenschaftler:innen auf der Plattform nach der Übernahme von Twitter durch Elon Musk und den Namenswechsel zu X hält, bleibt abzuwarten.

senschaftsblogs ist „SciLogs – Tagebücher der Wissenschaft“ (im Jahr 2000 aufgebaut und seitdem unterhalten vom wissenschaftsjournalistischen Spektrum-Verlag). Auf solchen Plattformen verschwimmt die lange in der linguistischen Fachsprachen- und Transferforschung postulierte Experten-Laien-Dichotomie (vgl. stellvertretend z. B. Wichter 1994) in vielerlei Hinsicht: Durch die digitale Öffentlichkeit und den freien Zugang posten dort als Blogautor:innen sowohl akademisch ausgebildete Journalist:innen als auch journalistisch schreibende Wissenschaftler:innen. Im Kommentarbereich kann sich praktisch jede:r beteiligen und nachfragen, kommentieren und im Zuge dessen eigenes Wissen präsentieren. Wer hier also mit welchem Recht und zu welchem Thema als Expert:in gilt, ist im Einzelfall ggf. erst auszuhandeln.

Nach ersten Beobachtungen, dass bei solchen Aushandlungsprozessen nicht nur die Sach-, sondern sehr schnell auch die Beziehungsebene eine Rolle spielt (vgl. Bender & Janich 2020), untersuchen wir nun in einem gemeinsamen Forschungsprojekt,² wie in diesem sehr offenen Experten-Laien-Kontinuum unter solchen Bedingungen Expertise ausgehandelt und Verständigung gesichert wird. Als wichtiger kontextueller Ausgangspunkt erscheint uns dabei, dass mit dem Blogchannel ein spezifischer Handlungsraum sowohl inhaltlicher als auch pragmatischer Prägung eröffnet wird, der durch die:den Autor:in als Rahmen ausgestaltet ist, insbesondere durch den initialen Blogpost. Dass dieser Aspekt zentral ist für die Dynamik und Tonalität des Kommentierens in der Anschlusskommunikation, stellt eine unserer Ausgangshypothesen dar. Eine wichtige zu klärende Frage ist daher, inwiefern in der Anschlusskommunikation Effekte eines spezifischen autorseitigen Sprachgebrauchs und Argumentationsstils – z. B. als eine Art Echo oder aber als bewusste Kontrastierung – erkennbar sind und daher eine entsprechende Differenzierungsebene in den allgemeineren Rahmen des kommunikativen Kontexts ‚Wissenschaftsblog‘ einzuziehen ist. Ein Beispiel soll dies verdeutlichen:³

Ein Youtube-Video geht viral, in dem grundlegende wissenschaftliche Erkenntnisse verleugnet werden. Geldgierige Wissenschaftler verbreiten laut diesem Video-Narrativ grundlose Panik. Nein, heute spreche ich nicht von einem Video, das die Klimakrise leugnet. Sondern von einem, das die Coronakrise leugnet, und das gerade dabei ist, die Marke von einer Million Aufrufe zu überschreiten.

(<https://scilogs.spektrum.de/klimalounge/wissenschaftsleugnung-in-zeiten-von-corona/>)

² Gefördert seit Juli 2023 von der DFG und dem SNF als *weave*-Projekt unter dem Titel „Zwischen Erwartungshaltung und Empathie: Expertise-Aushandlung und Verständigungspraktiken in der Online-Wissenschaftskommunikation“. Wir danken beiden Institutionen vielmals für die Förderung.

³ Alle Blogzitate werden als objektsprachliche Belege kursiviert und werden in Originalschreibweise wiedergegeben (d. h. ohne Zufügung von [sic] im Falle grammatischer oder orthographischer Fehler).

So beginnt der Blogpost, den ein renommierter Klimawissenschaftler am 18.3.2020 unter dem Titel „Wissenschaftsleugnung in Zeiten von Corona“ im Blogchannel „KlimaLounge“ des Blogportals „SciLogs“ veröffentlicht hat. Der Autor setzt hier die Klimawandeldiskussion und die Debatten um Corona in einen unmittelbaren Zusammenhang, indem er bewusst thematisch vom Blogthemenfeld ‚Klima‘ abweicht (*Nein, heute spreche ich nicht ... sondern von ...* – er begeht hier also eigentlich einen Verstoß gegen die Netikette). In beiden Themenfeldern positioniert sich der Autor auch in anderen Posts nicht nur fachlich, sondern oft auch mehr oder weniger explizit politisch, unterstützt durch Aktivitäten auf anderen Plattformen (z. B. auf Twitter). Er steht dadurch im kontinuierlichen Disput z. B. mit der Szene der Klimawandelleugner:innen (oder zumindest -skeptiker:innen). Durch den hier auszugsweise wiedergegebenen, spezifischen Post und die hintergründige Debatteverknüpfung wird die Konfliktkonstellation im von ihm eröffneten Kommunikationsraum um das Thema ‚Coronaleugnung‘ erweitert und verschärft.

In den 351 Kommentaren, die zwei Tage lang auf diesen Artikel folgen und an denen sich der Blogautor auch selbst beteiligt, geht es um die Rolle der Wissenschaft und ihre Repräsentation in den Medien sowie um ‚Wahrheit‘ vs. ‚Verschwörung‘ sowohl in Bezug auf die Klima- als auch auf die Corona-Krise. Dabei werden immer wieder – nicht selten vor dem Hintergrund einer bekräftigten oder aber angezweiferten Integrität und Autorität der Wissenschaft – mehr oder weniger sachlich die argumentative Qualität des Blogartikels wie auch die des darin kritisierten viralen Videos des Arztes Wolfgang Wodarg, aber eben auch der rezipientenseitige Umgang mit beiden Beiträgen diskutiert. Einige Beispielzitate sollen dies verdeutlichen:

A: *danke für ihren beitrag. die thesen des videos werden an keiner stelle widerlegt. ich bitte um einen neuen versuch, wissenschaftlich stichhaltig zu argumentieren*

B (als Antwort auf A):⁴ *Dann helfen Sie doch einfach mit.*

C (als Antwort auf B): *Es ging explizit NICHT darum irgendwelche „Thesen“ zu widerlegen!! Es ging darum Muster aufzuzeigen. Allerdings halten die „Thesen“ keinerlei wissenschaftlichen Betrachtung stand. Das ist dieses „das gab’s schon immer und nichts ist passiert“! Da fällt mir (wissenschaftstheoretisch) eigentlich nur Carnap (Induktive Verfahren der Theoriebildung) ein ...*

D (reagiert direkt auf A): *Darum ging es dem Autor aber nicht, und muss es ihm auch nicht gehen. Kein Mensch ist gezwungen, sich ernsthaft mit nicht-stichhaltigen Behauptungen auseinander zu setzen. Der Autor will nur aufzeigen, dass solche Skeptiker selten wissenschaftlich fundierte Argumente bringen, und sich nicht der Diskussion mit anderen Wissenschaftlern stellen. Ihr Publikum sind immer Laien, denen sie ihre Thesen leichter verkaufen können.*

(<https://scilog.spektrum.de/klimalounge/wissenschaftsleugnung-in-zeiten-von-corona/>)

⁴ Die Zuordnung bezieht sich auf die dargestellte Hierarchie der Kommentare, die sich daraus ergibt, bei welchem Kommentar der:die Kommentator:in die Antwortfunktion benutzte. *Inhaltlich* kann sich die Antwort auch auf andere Beiträge beziehen.

Hier wie in den folgenden aufeinander bezogenen beiden Kommentaren zeigen sich bereits deutlich Erwartungen an die Wissenschaft (z. B. Diskussion von Thesen (D), stichhaltige Argumentation (A), Begründung von Positionen statt Rückzug auf Konsens (E), Theoriebildung (C), gesellschaftspolitische Neutralität (E) – und dadurch Seriosität (E/F)):

E: [...] *Im übrigen, es gibt einfach keine neutrale Wissenschaft mehr, alle sind irgendwie abhängig von Fördergeldern usw. und wer sägt schon an dem Ast, auf dem er es sich bequem gemacht hat. Und noch etwas, dieser „Konsens“-begriff ist schon mal per se unwissenschaftlich, er passt in die Politik aber nicht in eine seriöse Wissenschaft. Aber dies ist die Klimatologie offensichtlich nicht.* [...]

F (reagiert auf E): *Disqualifiziert im letzten Satz. Wer die Klimatologie nicht als seriöse Wissenschaft anerkennt, hat sich bereits aus der Debatte geschossen. Sie glauben wahrscheinlich auch, dass die Welt eine Scheibe ist.*

(<https://scilogs.spektrum.de/klimalounge/wissenschaftsleugnung-in-zeiten-von-corona/>)

Der Blogautor selbst beteiligt sich ebenfalls an den Kommentaren, z. B. mit dem metadiskursiven Hinweis:

In meinem Artikel geht es darum, wie auch ein Laie sich eine kritische Meinung dazu bilden kann, der die fachlichen Sachargumente nicht beurteilen oder nachprüfen kann. Dazu ist die Beurteilung der Glaubwürdigkeit der Quelle ganz zentral.

(<https://scilogs.spektrum.de/klimalounge/wissenschaftsleugnung-in-zeiten-von-corona/>)

Ähnliche Kommentare finden sich mehrmals von ihm, scheinen seiner Wahrnehmung nach aber offensichtlich keine oder zu wenig Wirkung zu entfalten. Jedenfalls ergänzt er seinen Post am 19.3.2020 um ein Postskriptum mit *einigen Klarstellungen*, in denen er auf die oben geäußerten Erwartungen und damit verbundene Kritik reagiert (z. B. durch die genauere Charakterisierung seiner Expertise (2) und Art und Anliegen seiner Argumentation (3)), in denen er aber auch die anderen Kommentator:innen zu einer ähnlichen Selbstreflexion aufruft (6):

[...] 2. *Manche meinen, als Klimatologe habe ich keine medizinische Expertise. Stimmt. Wodarg im Detail zu widerlegen überlasse ich daher gerne Experten wie Christian Drosten. Hier ging es mir um eine ganz andere Frage: wie kann ein Laie, der die fachlichen Argumente am Ende nicht beurteilen kann, erkennen, ob es sich um einen ernst zu nehmenden Beitrag zu einer echten Fachdebatte handelt? Ich habe zwei Jahrzehnte Erfahrung genau damit – in meinem eigenen Fachgebiet.* [...]

3. *Manche sagen, ich sei auf Wodargs Sachargumente nicht eingegangen. Auch wenn das nicht primär Ziel meines Artikels war, bin ich dennoch kurz auf seine zwei Kernargumente eingegangen.* [...]

6. *Ich würde mich freuen, wenn Sie in vier Wochen hier wieder vorbeischauen und über diese Diskussion (und Ihre Beiträge dazu) reflektieren.*

(<https://scilogs.spektrum.de/klimalounge/wissenschaftsleugnung-in-zeiten-von-corona/>)

Man sieht: Blog, Kommentare und Postskriptum legen nahe, dass es bei allen Beteiligten eine grundsätzliche Bereitschaft gibt, Erwartungen an Expertise, Wissenschaftskommunikation und gelingende Verständigung auf einer Metaebene explizit zu verhandeln. Geäußert werden dabei sowohl Erwartungen an eine *professionelle Expertise*, d. h. z. B. an wissenschaftliche Argumentation oder auch an journalistisches Schreiben (so z. B. ein weiterer Kommentar zu diesem Blogpost: *Das mag politisch ok sein, aber ist wissenschaftlich unangebracht. – Was ist das für ein Journalismus?*), als auch durchaus solche an eine grundsätzliche Informiertheit und Einsicht der Rezipierenden, selbst wenn sie Lai:innen in der Sache sein sollten (z. B. zeigt ein sarkastischer Kommentar, dass diese Erwartung durch den Kommentarverlauf offensichtlich nicht erfüllt wird: *FÜR ALLE HIER, die sich nun ausreichend mit Klopapier und Nudel eingedeckt haben, nächste Woche ist beim Metzger Hirn im Angebot.*) (im selben Kommentar).

Da sich demnach durch die Ermöglichung digitaler Öffentlichkeiten in Wissenschaftsblogs in besonderer Weise widersprüchliche Geltungsansprüche auf Wissen, konkurrierende Expertiseansprüche und inhalts- wie formbezogene Kontroversen zur Qualität öffentlicher (Wissenschaft-)Kommunikation ergeben können, ist dort zugleich auszuhandeln, wer welchen (inwiefern berechtigten) Erwartungen in welchem Kontext in welcher Weise nachkommt (oder nachzukommen hätte), und wann eher Stereotype bedient werden, die kritisch hinterfragt werden können.

Ziel unseres korpus- und diskurslinguistischen Projekts ist demnach die Analyse von Verständigungspraktiken in der aktuellen Online-Wissenschaftskommunikation, wie sie sich am Beispiel von Wissenschaftsblogs in den Sozialen Medien und damit an einem etablierten Format nachweisen lassen, das wie kein anderes in der Wissenschaftskommunikation sowohl Öffentlichkeit (bzgl. Rezeption) und Partizipation (bzgl. Äußerungsproduktion) als auch vergleichsweise tiefgehende sachlich-fachliche Diskussionen ermöglicht. Dabei wird linguistisch eine sozio- wie pragmalinguistische Perspektive eingenommen, die nach Erwartungsformulierungen und daraus rekonstruierbaren Erwartungshaltungen an Expertise fragt und prüft, inwiefern über diese im Kommentarverlauf gestritten und diskutiert oder ihnen mit Verständnis begegnet wird. Im Mittelpunkt steht somit die Erarbeitung einerseits von Faktoren, die für eine erfolgreiche Verständigung im Rahmen von Wissenschaftskommunikation entscheidend sind, und andererseits von Aspekten, die dem entgegenstehen, beispielsweise angemahnte, aber offensichtlich fehlende Empathiebereitschaft von Expert:innen gegenüber Lai:innen oder sich artikulierende Wissenschafts- oder Medienskepsis von Lai:innen.

2 Zum theoretischen Unterbau

Interaktion ist die Bedingung der Möglichkeit von Gesellschaft, d. h. in Gesellschaften existiert jeweils ein bestimmter Kommunikationsbedarf und damit generell die Notwendigkeit von kooperativem Handeln zur gemeinschaftlichen Lebensbewältigung. Dieses gemeinschaftliche Handeln wird durch soziale Normen koordiniert und ermöglicht (z. B. Weinrich 1985: 11–13): Ein Scheitern in der Kommunikation kann beispielsweise bloß an der funktional unangemessenen Wahl sprachlicher Mittel liegen, grundsätzlicher aber womöglich auch schon daran, dass situativ bedingte oder generelle Erwartungshaltungen nicht erfüllt werden (vgl. z. B. Bender & Janich 2020, Janich 2020b).

Nun geht es in unserem Kontext um einen sehr spezifischen Kommunikationsraum, den auch an Nicht-Wissenschaftler:innen gerichteten Wissenschaftsblog. Das ist deshalb so speziell, weil hier die verschiedensten Akteur:innen aufeinander treffen, die – anders als in der sog. wissenschaftsinternen Kommunikation – unterschiedlichste fachlich-disziplinäre und professionelle Hintergründe mitbringen, neben genuin wissenschaftlichen zum Beispiel auch journalistische (vgl. konkret zu SciLogs, aber auch generell Köneker 2017: 455). Frei zugängliche Wissenschaftsblogs konstituieren damit einen medialen Raum, der die kommunikativen Grenzen zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit (hier noch unspezifisch im Sinne von ‚Gesellschaft‘ verstanden, vgl. aber 2.2) öffnet, was nicht ohne Folgen für die dort stattfindende Kommunikation bleibt:

Die als Vertragsverhältnis beschriebene Beziehung der Wissenschaft zur Gesellschaft kennzeichnet die Wissenschaft als ausdifferenziertes Sozialsystem. Das bedeutet, dass sie gegenüber der Gesellschaft eine Grenze hat, die nicht beliebig überschreitbar ist, und eine Innenwelt, die nach außen weitgehend unbekannt bleibt. Alle Legitimationsversuche, die darauf gerichtet sind, diese Grenze einzuebnen, also beispielsweise einer beliebigen Öffentlichkeit Wissenschaft ‚verständlich‘ zu machen, oder Lai:innen ein Mitspracherecht in der Forschung einzuräumen, sind einem Missverständnis erlegen. Würde die Wissenschaft sich fortwährend einer Massenöffentlichkeit oder auch nur einem aufgeklärten Herrscher verständlich machen wollen, d. h. in deren Sprache kommunizieren, müsste sie dies um den Preis des Verlusts ihrer besonderen Leistungsfähigkeit bezahlen. (Weingart 2005: 11)

Auch wenn dies eine Position ist, die heute wohl nur noch von Teilen der Wissenschaft so strikt geteilt wird, könnte das Zitat doch den Verdacht nahelegen, dass Kommunikation in Wissenschaftsblogs entweder nur für einen kleinen Ausschnitt der Öffentlichkeit mit entsprechendem Vorwissen gedacht ist – oder inhaltlich nicht wirklich von Wissenschaft handelt – oder aber zumindest im Kommunikationsstil nicht mehr wissenschaftssprachlichen Normen folgt. All dies verweist bereits auf Probleme, deren Verhandlung im Blog wir im Rahmen des Projekts näher unter-

suchen wollen – es verdeutlicht aber auch, dass in dieser theoretischen Vorklärung etwas zum Verhältnis von Wissenschaft, Wissenschaftssprache und Wissenschaftskommunikation sowie zum Begriff der Öffentlichkeit vor dem Hintergrund digitaler Kommunikation in aktuellen Wissenschaftsblogs zu sagen ist.

2.1 Wissenschaftssprache und Wissenschaftskommunikation

Wir verstehen unter Wissenschaftskommunikation zuerst einmal jegliche Kommunikation in und über Wissenschaft. In der Regel wird zwischen interner und externer Wissenschaftskommunikation unterschieden, ‚intern‘ als innerhalb der *scientific community*, ‚extern‘ als nach außen, an ‚die‘ Öffentlichkeit bzw. ‚die‘ Gesellschaft gerichtete Kommunikation (vgl. z. B. Köneker 2017: 454). Diese vermeintliche Dichotomie ignoriert jedoch, dass es ‚intern‘ wie ‚extern‘ die unterschiedlichsten Institutionen und Handlungsfelder gibt, dass sich also auf der einen Seite disziplinäre Kommunikation z. B. deutlich von interdisziplinärer Kommunikation, Tagungskommunikation z. B. von akademischer Lehrkommunikation unterscheidet, auf der anderen Seite eine von Wissenschaftler:innen selbst betriebene Politikberatung von wissenschaftsjournalistisch vermittelter Kommunikation ebenso wie von institutioneller Wissenschafts-PR (um nur einige wenige Beispiele zu nennen). Wir können angesichts dieser Vielfalt also auch nur wenige Schlaglichter auf die bisherige linguistische Forschung werfen (für detailliertere Überblicke vgl. z. B. Janich & Kalwa 2018, Janich 2020a).

Die Wissenschaftssprache wird im Zuge einer sich entwickelnden Fachsprachenforschung schon sehr lange linguistisch untersucht (grundlegend z. B. Kretzenbacher 1998). Ein auch für uns wichtiger varietätenlinguistischer Beitrag ist der von Ehlich (1999), in dem er eine disziplinenübergreifende „wissenschaftliche Alltagssprache“ postuliert und funktional beschreibt. Zuvor waren Weinrichs frühe Beiträge von 1986 und 1989 bereits wichtige Wegmarken der Beschreibung der deutschen Wissenschaftssprache, gerade auch unter normativem Aspekt (vgl. z. B. Weinrichs Ich-, Erzähl- und Metaphern-Verbot). In der Folgezeit werden dann die stilistischen Charakteristika wissenschaftssprachlicher Texte genauer und zum Teil sprachvergleichend aufgearbeitet, zum Beispiel im Sammelband von Auer & Baßler (2007); eine zugleich historische wie disziplinenübergreifende Bestandsaufnahme zur deutschen Wissenschaftssprache bietet beispielsweise der Sammelband von Eins, Glück und Pretschner (2011). Die zugrunde liegenden Normen sprachbasierter ‚Wissenschaftlichkeit‘ sind allerdings aus unserer Sicht am besten bei Czicza & Hennig (2011) zusammengetragen und analytisch operationalisiert worden, u. a. weil hier grammato-stilistische Ausprägungen unmittelbar zu pragmatischen Funktionen in Relation gesetzt werden. Die von Czicza & Hennig unter Bezug auf die

Grice'schen Konversationsmaximen in vier Geboten (Ökonomie, Präzision, Origio-Exklusivität, Diskussion) kondensierten normativen Erwartungen an wissenschaftliches Schreiben und wissenschaftliche Texte reagieren auf klassische epistemische Tugenden, wie sie seit Max Weber und Robert Merton diskutiert werden (vgl. z. B. Janich 2015), zum Beispiel methodische Fundiertheit, personenunabhängige Generalisierbarkeit und eristische Überprüfung wissenschaftlicher Erkenntnisse. Das Eristische wird bei Feilke, Lehnen & Steinseifer (2019: 11–34) als zentrales Merkmal der Wissenschaftskommunikation behandelt, allerdings auch eher mit Bezug auf wissenschaftsinterne Kommunikation bzw. als zur Partizipation am wissenschaftlichen Diskurs notwendige Kompetenz – bezeichnet als eristische Literalität. In diesem Zusammenhang sind auch wissenschaftliche Textroutinen (Feilke 2012) wie z. B. Diskursreferenzierung, auch im Sinne von heuristischen Textpraktiken (Bender & Müller 2020) als textpragmatisches Repertoire der Wissenschaftssprache ein relevanter Hintergrund, der jedoch ebenfalls erst auf die extern ausgerichtete Wissenschaftskommunikation übertragen werden müsste. Für einen Kontext wie den Wissenschaftsblog, in dem Personen mit unterschiedlichem Vorwissen miteinander über Geltungsansprüche, Relevanz und Form von wissenschaftsbezogenen Aussagen diskutieren, stellt sich die Frage nach einer (nicht mehr?) fortbestehenden Verbindlichkeit dieser Normen bzw. entsprechender Erwartungen der Partizipierenden. Einen relativ frühen Überblick über verschiedene *digitale* Formate der Wissenschaftskommunikation bietet der Sammelband von Gloning & Fritz (2011), dem ein erster „evolutionärer“ Aufriss von Fritz & Bader (2010) vorausging. In all diesen Beiträgen zeigt sich jedoch immer noch eine sehr stark auf den *internen* Gebrauch und Kommunikationskontext von Wissenschaftssprache bezogene Perspektive – die analytische Betrachtung der Öffnung und Kommunikation nach außen, der ‚Überschreitung der Grenzen‘ der Wissenschaft in Richtung Öffentlichkeit fand dagegen lange eher im Kontext der Wissenstransfer- und Popularisierungsforschung statt (maßgeblich für den deutschsprachigen Raum hier z. B. Niederhauser 1997 oder Liebert 2022). Inzwischen wird in Linguistik wie auch Kommunikations- und Medienwissenschaft (vgl. früh z. B. Fischer 2012 und Scheloske 2012) vermehrt über digitale Wissenschaftskommunikation gearbeitet, wobei sich – wie oben schon angedeutet – spätestens hier zeigt, dass die Unterscheidung ‚intern vs. extern‘ nicht mehr greift. So werden Kommunikationsangebote wie Twitter oder Blogs gleichermaßen für die *community*-interne wie auch eine adressatenoffene Kommunikation genutzt, und zwar ganz unabhängig davon, dass sie öffentlich zugänglich stattfindet. Für unser Projekt relevant sind daher auch neuere und spezifische Arbeiten zu (deutschsprachigen) Wissenschaftsblogs, wie beispielsweise die ausführliche und vertiefte Auseinandersetzung mit deren eristischen Strukturen von Meiler (2018).

Besonders aus methodischer Sicht sind Arbeiten relevant, die spezifische Merkmale von *Registern* an der sprachlichen Oberfläche untersuchen. Denn diese ver-

binden das Forschungsinteresse mit quantitativen Methoden der Korpuslinguistik, um die Charakteristik von Registern und Genres empirisch messen zu können. Dabei wird auch ganz spezifisch die Charakteristik von Wissenschaftssprache in Abgrenzung zu anderen Registern in den Blick genommen. So nutzt Biber (1991) Faktoranalysen, um eine ganze Reihe von Merkmalen wie Tempus, Aspekt, Pronomen, Konjunktionen etc. auf ihre Spezifität für bestimmte Register zu messen (vgl. auch Biber 2006, Biber & Conrad 2019). Ähnliche Ansätze, die lexiko-grammatische Eigenschaften nutzen, liegen mit Teich & Holtz (2009) oder Crossley & Louwerse (2007) vor. Dass auch Mehrworteinheiten charakteristisch für Register sind, zeigt sich im Erfolg von Methoden, die z. B. Bigramme als Registereigenschaften messen (z. B. Gries et al. 2011), sowie Varianten davon wie Collostructions oder generell N-Gramme (Stefanowitsch & Gries 2003, Gries & Stefanowitsch 2004, Cheng et al. 2006). Im deutschsprachigen Raum entstanden eine Reihe von Arbeiten, die „Sprachgebrauchsmuster“ (Bubenhofer 2009) als (komplexe)N-Gramme, Mehrworteinheiten etc. operationalisieren und die Textsortenspezifik oder Stil(unterschiede) quantitativ messen (Bubenhofer 2017, Bubenhofer & Scharloth 2015, Scharloth et al. 2012, Brommer 2018).

2.2 Öffentlichkeit in Wissenschaftsblogs

Zunächst stellt sich jedoch noch die Frage, was ‚öffentlich‘ hier eigentlich meint – denn der Öffentlichkeitsbegriff dieses Bandes ebenso wie dieses Beitrags erschöpft sich nicht in einer möglichen Synonymie mit ‚Gesellschaft‘ oder im Konzept einer rein technisch-medial offenen Zugänglichkeit des Kommunikationsangebots. Für unsere Analysen übernehmen wir vorerst das Konzept von Öffentlichkeit, wie es Spitzmüller & Pfadenhauer in ihrem Beitrag in diesem Band darlegen: Wie sie gehen wir also davon aus, dass Öffentlichkeit nicht die Voraussetzung, sondern die Folge von Kommunikation ist, dass Öffentlichkeiten also durch Kommunikation erst entstehen und gemeinsam konstituiert werden, und zwar in Formen von Vergemeinschaftung. Vergemeinschaftung wiederum entsteht durch diskursive Aushandlungsprozesse über das Wer, Wie und Worüber der Kommunikation und damit auf der Basis der Aushandlung von Kommunikationsideologien (Spitzmüller 2022), in die sowohl Sprach- als auch Medienideologien eingehen, möglicherweise auch weitere Einstellungen zu bestimmten Handlungsfeldern (wie z. B. Wissenschaft oder Journalismus). Genau diese Aushandlungsprozesse und die durch sie vermittelten Sprach- und Kommunikationsideologien, u. a. bezogen auf professionelle Standards von Wissenschaftskommunikation und Wissenschaftsjournalismus, interessieren uns ja im Rahmen unseres Projekts: Diese partiellen, portal- oder themen- oder gar blogspezifischen Öffentlichkeiten tragen gemeinsam zu

einer sog. „Gestaltungsöffentlichkeit“ (Bösch et al. 2008: 206) der Wissenschaftsvermittlung bei:

Die mit wissenschaftlichem Wissen verbundenen Wahrheitsansprüche werden nicht einfach (beispielsweise im Labor) durch die Sammlung wissenschaftlicher Daten ‚produziert‘ bzw. sind nicht aufgrund experimenteller Evidenz ohne weitere Diskussion ‚gesetzt‘, sondern sie müssen vor dem Hintergrund epistemischer Praktiken gedeutet und dann als gesellschaftlich geltendes und gültiges Wissen in einem öffentlich geführten Diskurs [...] ko-konstruiert werden [...]. (Simon & Janich 2021: 23)

Da wir auch danach fragen wollen, wie Verständigung über Konfliktthemen wie Klimawandel – zumal in Krisenzeiten – im Sinne der Ko-Konstruktion und Verteilung von Wissen gelingen bzw. misslingen kann, liegt es nahe, ergänzend zu diesem Konzept mittel- und langfristig noch weitere, auch primär sozialwissenschaftliche Öffentlichkeitsbegriffe (z. B. aus der Politikwissenschaft: Überblick u. a. bei Ritzi 2019: 71) heranzuziehen und zur Differenzierung von akteursbezogenen, thematischen oder normativen Verständigungszielen (z. B. Grad der Offenheit der Partizipation, Konsens ja/nein, Grad der Sichtbarkeit von Konflikten) und zur Einschätzung ihrer Bedeutung für eine demokratische Gesellschaft zu nutzen.

3 Korpus und Methoden

Wie gesagt, widmen wir uns in unserem Projekt exemplarisch den Wissenschaftsblogs des Blogportals „SciLogs – Tagebücher der Wissenschaft“. Bislang wurden sämtliche Blogposts, Kommentare und Replies auf Kommentare auf dem SciLogs-Blogportal bis 31. Dezember 2021 erhoben (weitgehend in deutscher Sprache, mit vereinzelt englisch- und französischsprachigen Beiträgen). Damit liegen aktuell die Daten von 128 Blogs mit insgesamt 13.779 einzelnen Blogposts und 215.549 Kommentaren und Replies zu Kommentaren vor, insgesamt 229.328 Einträge, an deren vollständiger Erschließung wir derzeit arbeiten.

Im Folgenden wollen wir exemplarisch für unsere Forschungsfragen relevante Phänomene und Zugriffsmöglichkeiten zeigen – und zwar an einem Subkorpus zur Klimathematik: Dieses besteht aus 1.291 Blogposts, die Wortformen oder Wortbildungsprodukte von *-klima-* enthalten. Es wurde weitestgehend bereinigt von irrelevanten Treffern wie z. B. *Gesprächsklima*. Die thematische Gewichtung ist in den verbleibenden Posts allerdings unterschiedlich stark ausgeprägt. Darüber hinaus wurden alle Kommentare zu diesen Posts aufgenommen, auch die, in denen kein lexikalischer Indikator für eine Klimathematik vorkommt, weil sie trotzdem zur Diskussion dieser Thematik gehören. 37.083 Kommentare

und Replies wurden in das Subkorpus aufgenommen. Das sind in der Relation zum Gesamtkorpus überproportional viele. Blogs mit Klimathematik werden also tendenziell besonders häufig kommentiert. Das Subkorpus (Posts und Kommentierungen) umfasst insgesamt 38.374 Texte und damit etwa ein Sechstel aller Beiträge auf SciLogs.

Die gesamten SciLogs-HTML-Daten wurden für den Import in die korpuslinguistische Datenbank- und Analyse-Software CQPweb (Hardie 2012) aufbereitet, also bereinigt, mit linguistischen Basisannotationen wie Wortgrenzenerfassung (Tokenisierung), Satzgrenzenerfassung, Lemmatisierung und Wortklassen (Part-of-Speech) sowie umfassenden weiteren Metadaten (Blog-Channel-Zugehörigkeit, Autor, Datum, Sprache etc.) angereichert.⁵ Eine Besonderheit unserer Korpusaufbereitung stellt die Erfassung aller Text-Level vom Blogpost über Kommentare bis hin zu allen Reply-Ebenen dar, die über Suchanfragen gezielt angesteuert werden können, aber auch in ihrer ursprünglichen Struktur in der Datenbank repräsentiert und als Hypertext lesbar bzw. navigierbar sind. So lassen sich korpuslinguistische Suchen auf unterschiedlichen (Abstraktions-)Ebenen (nach Wörtern/Wortformen/Wortarten, Mehrworteinheiten etc.) und statistische Analysen (N-Gramme, Kollokationen, Keywords etc.) mit dem lesenden Zugriff interpretativ-hermeneutischer Analysen optimal kombinieren. Implementiert ist in der Verlinkung auch die intertextuelle Einbindung jedes Blog-/Kommentar-/Reply-Posts („hat Kommentar“, „hat Reply“, „enthält Link“, „adressiert direkt einen andere:n Kommentator:in“, „zitiert anderen Post“ etc.). Ebenfalls als Metadatum erschlossen ist beispielsweise, ob ein Kommentar vom: von der Autor:in des initialen Blogposts verfasst wurde, was mit Blick auf eine unserer Fragestellungen relevant ist. Darüber hinaus besteht an jeder Stelle die Möglichkeit, per Link zur genauen Stelle auf der Original-Website des SciLogs-Portals zu springen.⁶

Im Projekt verfolgen wir einen Mixed-Methods-Ansatz, d. h. wir verbinden einen qualitativen mit einem quantitativen und einen phänomen- bzw. verstehensorientierten mit einem explorativen Zugang: Es sollen sowohl dynamische Verläufe von Kommentar- und Antwortstrukturen einzelner Blogposts mit Blick auf eine korpuslinguistische Operationalisierbarkeit hypothesengeleitet in die Tiefe als auch das Gesamtmaterial datengeleitet abstrahierend und generalisierend in die Breite analysiert werden. Für den vorliegenden Beitrag zeigen wir zum Ein-

⁵ Vgl. für die Details der Annotation und der Metadaten: <https://www.discourselab.de/moodle/course/view.php?id=6§ion=3#module-344> (Abrufdatum 21.01.2024).

⁶ Entwickelt bzw. erstellt wurde das Korpus im und mit Mitteln des DiscourseLab der Technischen Universität Darmstadt (Prof. Dr. Marcus Müller), neben dem Mitautor/Ko-Projektleiter Michael Bender vor allem von dem Administrator des DiscourseLab, Daniel Wachter, der die technische Umsetzung möglich gemacht hat. Für die diesbezügliche Unterstützung danken wir herzlich.

stieg und exemplarisch eine stärker statistisch-datengeleitete Annäherung an den Untersuchungsgegenstand, indem wir N-Gramme auf verschiedenen Subkorpora berechnen, diese dann allerdings vor der Folie unserer theoretischen Ansätze und bisherigen Gegenstandskenntnisse interpretierend analysieren. N-Gramme sind eine sehr einfache und transparente Operationalisierung von Sprachgebrauchsmustern, die wir als Ausgangspunkt für die Entwicklung verfeinerter Methoden nutzen: Sie können leicht berechnet und qualitativ gedeutet werden; wir können ausgehend von diesen N-Gramm-Ergebnissen relevante Mehrworteinheiten vertiefend im Kommentarverlauf untersuchen und arbeiten dadurch relevante Verläufe als Untersuchungsgegenstände heraus. Darüber hinaus zielen wir darauf ab, im nächsten Schritt qualitative Kategorien mit Musterhypothesen zu operationalisieren, indem wir entsprechende Suchsyntax-Anfragen an das CQP-Korpus entwickeln, also Explizierungen und auch Formalisierungen unserer qualitativen Kategorien, die wiederum Quantifizierungsmöglichkeiten bieten. Bei beiden Herangehensweisen, N-Gramm-Analysen und Pilotierung von Suchanfragen, ergeben sich demnach Überschneidungen und Wechselwirkungen zwischen quantitativem und qualitativem Fokus.

Mit einem entsprechend angereicherten und aufbereiteten Korpus sind N-Gramm-Analysen also eine niedrigschwellige Möglichkeit der datengeleiteten Annäherung an Untersuchungsgegenstände wie unsere. Im Wechsel zwischen quantitativen und qualitativen Zugriffen können im Anschluss auch raffiniertere quantitative Methoden entwickelt werden, die qualitativ kategorisierte N-Gramme mit weiteren Merkmalen kombinieren und Regressionsanalysen zur Charakterisierung von Verständigungspraktiken nutzen. Auch ergeben sich vielversprechende Anwendungsmöglichkeiten im Vergleich verschiedener Subkorpora und Selektionen nach Metadaten. Dieses Verfahren werden wir hier für eine erste Exploration des SciLogs-Korpus und des Subkorpus mit Klimathematik anwenden, in dieser Phase noch ohne Vergleiche mit Referenzkorpora, aber doch im Vergleich verschiedener Subkorpora, die nach Metadaten-Kategorien gebildet werden. Der Schwerpunkt liegt im Folgenden auf der gängigen Berechnung von Tri-Grammen im Sinne von Mehrworteinheiten (vgl. Bubenhofer 2017). Allgemeiner wird darunter eine Folge von drei aufeinanderfolgenden Elementen verstanden, die nach Frequenz in einem Ranking angeordnet werden. Üblich sind Mehrworteinheiten, aber auch Tri-Gramme auf Lemma- oder Wortartenebene (POS-Gramme, Collocations, komplexe N-Gramme). Erste Tests auf dem SciLogs-Korpus haben gezeigt, dass Tri-Gramme auf der Basis von Wörtern als Ausgangspunkt der hier beschriebenen Explorationsphase des Projekts besonders aufschlussreich sind. Bi-Gramme erwiesen sich als zu unspezifisch für einen ersten Einblick in Charakteristika des Korpus. Tetra-Gramme und Penta-Gramme werden ergänzend berücksichtigt, wenn dadurch spezifischere Praktiken sichtbar gemacht werden können.

In einem ersten Schritt (vgl. 4.1) wurden Tri-Gramme auf verschiedenen Subkorpora berechnet, unterteilt nach Gesamtkorpus vs. Klima-Subkorpus, Kommentare vs. Blogposts, und bei den Kommentaren auch danach, ob sie vom Autor des initialen Blogposts geschrieben wurde oder nicht, also:

- auf allen Kommentaren des gesamten SciLogs-Korpus (215.549),
- auf den Kommentaren des gesamten SciLogs-Korpus, die nicht vom jeweiligen Post-Autor stammen (178.116),
- auf den Kommentaren des gesamten SciLogs-Korpus, die vom jeweiligen Post-Autor stammen (37.433),
- auf allen Kommentaren des Klima-Subkorpus (37.083),
- auf allen Kommentaren des Klima-Subkorpus, die nicht vom jeweiligen Post-Autor stammen (31.760),
- auf allen Kommentaren des Klima-Subkorpus, die vom jeweiligen Post-Autor stammen (5.323),
- auf allen Blogposts des gesamten SciLogs-Korpus (13.779) und
- auf allen Blogposts des Klima-Subkorpus (1.291).

Die Rang- und Frequenz-Listen der Tri-Gramme befinden sich im Anhang zu diesem Beitrag. Die Listen wurden von nicht-sprachlichen Elementen wie „###“ oder „+++“ bereinigt, auch @mentions und Tri-Gramme mit Eigennamen wurden entfernt. Darüber hinaus wurden Tri-Gramme herausgefiltert, die von einzelnen Nutzer:innen hochfrequent benutzt werden, bspw. Signaturen mit Nicknames oder z. B. das Tri-Gramm *Schreiber dieser Zeilen*, mit dem ein Nutzer in hoher Frequenz (ebenfalls signaturartig in nahezu jedem Kommentar) über sich selbst in der dritten Person schreibt.

In einem zweiten Schritt (vgl. 4.2) wurden besonders hochfrequente oder für einzelne Subkorpora zentrale Funde in der erweiterten Konkordanzansicht explorativ gesichtet, mit anschließender Lektüre und Analyse der damit verbundenen Kommentarverläufe und Kontexte (vgl. Bender 2020a, 2020b). Ein solches Vorgehen wird unterstützt durch die Aufbereitung des Korpus als Hypertext-Plattform in der korpuslinguistischen Analyseumgebung, die neben dem Zugriff per Abfrage-Syntax auch einen lesend-navigierenden Zugriff auf den Kommentarverlauf ermöglicht.

4 Erste Befunde und Diskussion

4.1 N-Gramm-Analysen zur Identifikation relevanter Phänomene in der digitalen Öffentlichkeit von Wissenschaftsblogs

4.1.1 Förmlich-distanzierte, konzeptionell-schriftliche Höflichkeit

Bei der Überprüfung der Frequenzlisten von Tri-Grammen fallen zuallererst höfliche Gruß- und Dankesformeln auf. Auf den ersten Blick sind das vielleicht keine ungewöhnlichen Phänomene in medial geschriebener Interaktion – die förmlich-distanzierte, im Sinne von Koch und Oesterreicher (1986) konzeptionell-schriftliche Prägung, die in unserem Korpus vorzufinden ist, ist aber nicht unbedingt typisch für Blog-Kommunikation bzw. Online-Kommentieren und erscheint zudem mit Blick auf den uns interessierenden Aspekt gelingender Verständigung in einem spezifischen digitalen Öffentlichkeitsraum hochrelevant.

Sehr geehrter Herr ist als Ansprache-Praktik auffällig häufig (was vielleicht auch unter Gender-Perspektive interessant ist, da Entsprechungen für andere Geschlechter weitgehend fehlen). Diese Anredeform belegt in der Tri-Gramm-Liste zu Kommentaren der Nicht-Blog-Autor:innen zwar nur Rang 24, weist aber mit 1.499 noch eine relativ hohe Okkurrenz auf. In Replies der Blog-Autor:innen spielt der Ausdruck keine besondere Rolle, vermutlich weil vom jeweiligen Nickname der Kommentator:in nicht ohne weiteres auf sein:ihr Geschlecht geschlossen werden kann. Es handelt sich daher klar um eine verbreitete Praktik des Ansprechens eines Blogpost-Autors. Wesentlich deutlicher tritt die Anrede im Klima-Subkorpus hervor, ebenfalls in den Nicht-Autor:innen-Kommentaren. Dort steht sie sogar auf Rang 1. Dabei handelt es sich nicht um ein Artefakt, das vielleicht als hochfrequentes Phänomen in einem spezifischen Blog oder von einem:einer individuellen User:in verursacht wird. Durch stichprobenartige Konkordanz- sowie Metadatenprüfungen ist erkennbar, dass die Praktik der höflichen Anrede über verschiedene Blogs, Kontexte und Akteur:innen verteilt ist. Genauso verhält es sich mit der Schlussformel *mit freundlichen Grüßen*, die in allen Berechnungen nahe bei *Sehr geehrter Herr* liegt und in den Kommentaren des Klima-Subkorpus auf Rang 5 (bei den Nicht-Post-Autor-Kommentaren sogar auf Platz 3) ebenfalls besonders auffällt im Vergleich zum SciLogs-Kommentare-Gesamtkorpus (dort Rang 32).

Häufiger und auffälliger ist aber *Vielen Dank für* – diese Formulierung belegt Rang 2 der Tri-Gramm-Liste für das Korpus aller Kommentare (3.190 Vorkommen), Varianten wie *Danke für die* und *Danke für den* belegen die Ränge 23 und 25, eben-

falls mit noch relativ hohen Okkurrenzen. In Relation noch stärker vertreten sind Dankesformeln allerdings im Teilkorpus der Replies von Blog-Autor:innen. Gleich fünf Ränge in den Top-Ten der Tri-Gramme belegen solche Dankesformulierungen (nämlich 2, 3, 4, 6 und 7), wenn man auch *für den Hinweis* einbezieht – letzteres kommt fast ausschließlich zusammen mit der Dankesformel vor.

Die Prüfung dieser Befunde in Konkordanzen mit größeren Kotextfenstern ermöglicht das Erkennen der jeweiligen Verwendungskontexte: Neben dem Danken für konstruktive Hinweise, Überlegungen und Ergänzungen kommt vor allem das Danken für Fragen und allgemeiner für das Interesse der Kommentierenden am jeweiligen Blog bzw. Thema häufig vor. Auch im Klima-Subkorpus ist diese Praktik vor allem in Replies von Autor:innen häufig zu finden (auf Rang 1 und Varianten auf den Rängen 8, 9, 13 und 14). Auf Seiten der Kommentierenden, die nicht Autor:innen des initialen Blogposts sind, kommt das Danken ebenfalls recht häufig vor (Rang 6 und mit 1.922 Vorkommen im Bereich der hochfrequentesten Tri-Gramme). Gedankt wird dort meistens für den interessanten Blogpost bzw. gesamten Blog des:der Autor:in oder für gegebene Antworten.

Die hier nur skizzenhaft beschriebenen, förmlichen Höflichkeitsmarker können zum einen als Indikatoren für die Distanziertheit und in diesem Sinne konzeptionell schriftliche Prägung der SciLogs-Kommentierungen angesehen werden, was durch die im Weiteren beschriebenen Phänomene gestützt wird. Zum Zweiten könnten die Höflichkeitsmarker durchaus ein Charakteristikum für die allgemein eher förmlich-höflichen Umgangsformen auf SciLogs und damit den Diskursraum des öffentlichen Wissenschaftsblogs sein.

4.1.2 Kontextualisierung, Bezugnahme und Explizierung von Perspektivität

Die oberen Ränge der Tri-Gramme sind weiterhin mit usuellen Wortverbindungen besetzt, die auf unterschiedliche Weise die Funktion einer einordnenden Kontextualisierung erfüllen und dabei z. T. auch die Perspektivität der jeweiligen Autor:innen explizieren:

- *In den letzten* [... Jahren, Wochen usw.] als Thematisierung eines **zeitlichen Bezugsrahmens** für den jeweiligen Beitrag liegt auf Rang 1 der Tri-Gramme aller Kommentare im Klima-Subkorpus, auf Rang 10 im Gesamtkorpus.
- Als **räumlicher Bezugsrahmen** kommt *in den USA* (Rang 6) häufig vor sowie *auf der Erde* (Rang 14), im Klima-Subkorpus ist *in der Atmosphäre* noch hochfrequenter (Rang 6, die beiden anderen folgen auf 7 und 10).
- Rang 1 der Tri-Gramm-Liste des kompletten Kommentare-Teilkorpus belegt der Ausdruck *in der Tat* (im Klima-Subkorpus Rang 3), mit dem neben der **Betonung und Bekräftigung der Faktizität von Aussagen** (eigener oder fremder)

auch interaktiv die Bestätigung der Aussagen anderer Kommentierender oder des:der Blog-Autor:in ausgedrückt werden kann.

- (1) *Ja, in der Tat – eines der schönsten Resultate der Newton'schen Gravitationstheorie, finde ich.* (<https://scilogs.spektrum.de/relativ-einfach/einstein-v-klassische-mechanik-kraefte/#comment-5579>)
- Ebenfalls weit vorne platziert ist der Ausdruck *in der Lage* (Platz 3 im Gesamtkorpus, Platz 8 im Klima-Subkorpus). Er wird zur **Thematisierung bzw. zur Zuschreibung/Aberkennung von Fähigkeiten und Möglichkeiten von Akteur:innen** verwendet, über die gesprochen wird, auch in Kombination mit einem nichtmenschlichen Agens (z. B. *Highspeed Kameras, die in der Lage sind die Ausbreitung des Licht zu dokumentieren*, <https://scilogs.spektrum.de/relativ-einfach/einstein-verstehen-teil-3-gleichzeitigkeit/#comment-2169>) oder metonymisch. Gängig ist die Verwendung mit epistemischem und kommunikativ-sozialem Bezug, also die (kritische) Bewertung der Fähigkeiten anderer Akteur:innen, Zusammenhänge zu erkennen (oder anzuerkennen) (Bsp. 2) und sich kommunikativ entsprechend angemessen zu verhalten (Bsp. 3). Diese Verwendungsform kommt auch in der Interaktion zwischen Kommentierenden untereinander und mit Blog-Autor:innen zum Einsatz, wie die folgenden Beispiele zeigen.
- (2) *Ein „Skeptiker“ sollte doch eigentlich in der Lage sein, einen Blödsinn auch als solchen zu erkennen und nicht einfach jeden Mist ungeprüft glauben, nur weil der seine Vorurteile bedient.* (<https://scilogs.spektrum.de/klimalounge/klimawette-teil-2/#comment-4747>)
- (3) *Ich verliere wirklich die Lust, weiter mit Ihnen zu diskutieren, wenn Sie nicht in der Lage sind, sachlich beim Thema zu bleiben.* (<https://scilogs.spektrum.de/klimalounge/klimawette-teil-2/#comment-4733>)

Diese multiplen Anwendungsoptionen können als Erklärungsmöglichkeit für die hohe Frequenz angesehen werden; sie verweisen zugleich auf die Vielfalt möglicher Formen, Verständigungsbereitschaft aufzukündigen angesichts einer generell unterstellten bzw. aus konkretem Anlass zugeschriebenen sachlichen (2) oder sozialen (3) Inkompetenz. Tri-Gramme wie *in der Lage* werden wir daher auch unter dem Aspekt der Expertiseaushandlung im Projekt noch genauer untersuchen.

- **Allgemeinere Formen der Kontextualisierung und Perspektivierung** leisten im Bereich der hohen Okkurrenzen in den Top 20 der Tri-Gramme neben unspezifischeren Prädikationskonstruktionen wie *das ist eine* und *und*

das ist die Wortfolgen *auch in der, wenn man die, im Hinblick auf und in Bezug auf* – die letzteren beiden Formulierungen sind wieder typische Merkmale konzeptioneller Schriftlichkeit, wenn nicht gar einer wissenschaftlichen Alltagssprache im Ehlich'schen Sinn.

- Eine spezifischere **Bezugnahme auf ein konkretes Referenzsystem bzw. einen konkreten Diskursraum**, die besonders relevant für Fragen der Expertiseaushandlung ist, zeigt sich als Tri-Gramm auf Platz 23 mit 347 Vorkommen in den Kommentaren des Klima-Subkorpus recht deutlich: *in der Wissenschaft*. Im Ranking zu den Kommentaren des Gesamtkorpus kommt unter den ersten 50 Positionen nur das spezifischere *in der Physik* vor; betrachtet man aber nur die Replies von Blogpost-Autor:innen, dann taucht *in der Wissenschaft* wieder im noch aussagekräftigen Bereich des Rankings auf (Platz 38). Noch deutlich präsenter ist das Tri-Gramm in den Blogposts selbst. Im Ranking zu allen Blogposts ist es auf Platz 11 mit vergleichsweise hoher Okkurrenzzahl vorne dabei, in den Posts des Klima-Subkorpus liegt es sogar auf Platz 4. Dies lässt die Hypothese zu, dass dieser Ausdruck im Gebrauch der Blog-Autor:innen als Muster geprägt wurde, das auf wissenschaftliche Erklärungen verweist und von den Kommentierenden mehr oder weniger aufgegriffen wird. Die Gründe für die stärkere Sichtbarkeit in den Kommentaren des Klima-Subkorpus gegenüber dem Gesamtkorpus muss noch näher untersucht werden, eine Möglichkeit könnte eine Positionierung und Abgrenzung gegenüber Klimawandelleugner:innen und auch allgemeiner gegenüber Wissenschaftsskepsis sein (s. ausführlicher 4.2).

Auf der Basis mehrerer dieser Beobachtungen lässt sich die Hypothese formulieren, dass es gewisse Anpassungseffekte der Kommentierenden an die Stilistik der Blogposts gibt (und evtl. umgekehrt), denn es sind weitestgehende Übereinstimmungen zwischen den Tri-Grammen zu Posts und Kommentaren festzustellen (siehe Listen im Online-Anhang). Deutlich sichtbare Unterschiede finden sich im Wesentlichen nur dahingehend, dass in den Tri-Grammen zu Kommentaren auf den hochfrequenten Rängen interaktive Höflichkeitspraktiken (Anrede-, Gruß- und Dankesformulierungen) sowie der metakommunikativen Explizierungen von Perspektivität in Form von *meiner Meinung nach* (Platz 9 im Gesamt-, Platz 22 im Klima-Korpus) und *aus meiner Sicht* (Platz 22 im Gesamt-, Platz 11 im Klima-Subkorpus) hinzu kommen, die auch in den Autor:innen-Replies ähnlich präsent sind. Ansonsten ist die Übereinstimmung der häufigen Tri-Gramme auffällig und auf den ersten Blick kontraintuitiv. Naheliegender ist die Vorannahme, dass es zwischen den bloggenden Expert:innen aus der Wissenschaft oder dem Wissenschaftsjournalismus und den Kommentierenden mit unterschiedlichen Expertise-Hintergründen, die aber eher im interessierten Lai:innen-Spektrum einzuordnen sind, deutliche und typische

Unterschiede in hochfrequenten sprachlichen Mustern gibt. Eine Erklärung für die erstaunlich erscheinenden Übereinstimmungen wäre die Herausbildung einer Art gemeinsamen Registers im Denk- und somit auch Sprachkollektiv der Wissenschafts-Blogosphäre. Ludwik Fleck, der den Begriff des Denkkollektivs geprägt und die Rolle der Sprache darin hervorgehoben hat, verbindet diese Idee „mit einer Text- bzw. Gattungstheorie der Wissenschaftskommunikation“ (Feilke, Lehnen & Steinseifer 2019: 16). Dabei grenzt er den Denkstil wissenschaftlicher Denkkollektive von populären Kommunikationsformen der Wissenschaft ab (Fleck 1999: 146f.). Als Abgrenzungskriterium führt Fleck den „Wegfall der Einzelheiten und hauptsächlich der streitenden Meinungen“ auf, „wodurch eine künstliche Vereinfachung erzielt wird“ (ebd.: 149). Er charakterisiert populäre Wissenschaftskommunikation also als zumindest weniger eristisch. In den hier untersuchten Wissenschaftsblogs inklusive der Kommentarbereiche findet hingegen die tendenziell popularisierte, auch auf eine Lai:innenpublikum ausgerichtete Wissenschaftskommunikation, die durch diese auch nicht-wissenschaftliche Nutzer:innen-Community interaktiv in den Kommentierungen mitkonstituiert wird, oft in der Form des wissenschaftlichen Streitens statt. Zumindest nähert sich das kommentierende Publikum einer wissenschaftlichen, eristischen Literalität in den größtenteils kontroversen Diskussionen an, und auch die Bloggenden verwenden trotz der populären Ausrichtung Praktiken des wissenschaftlichen Argumentierens und Streitens. Oft wird auch metakommunikativ die Angemessenheit der Argumentationspraktiken mit Blick auf den wissenschaftlichen Kontext ausgehandelt. Auf diese Weise bildet sich ein Denk- bzw. Sprachkollektiv heraus, in dem Flecks Abgrenzung aufgebrochen bzw. populärwissenschaftliche Darstellung und quasi-wissenschaftliche Eristik kombiniert werden – oder mit Spitzmüller (2022) gesprochen: eine Kommunikationsideologie durch Aushandlung von Sprach- und Medienideologien, die zu einer bestimmten Form kommunikativer Vergemeinschaftung und damit auch der Konstruktion einer spezifischen (Teil-)Öffentlichkeit führt (vgl. auch Spitzmüller & Pfadenhauer in diesem Band).

Für solche Beobachtungen der Herausbildung eines Registers oder einer gemeinsamen Stilistik ist die hier angewendete Messmethode gut geeignet: Müller zufolge werden Tri-Gramme „oft in ihrer Kombinatorik für textstilistische Analysen und zur Autorschaftserkennung verwendet“ (Müller 2023: 131). Eine weitere methodische Absicherung durch die Anwendung von Word Embeddings ist als weiterer Schritt geplant. Die erste Exploration gibt aber deutliche Hinweise darauf, dass eine Art sprachlich-stilistischer *common ground*, eine Art gemeinsames Register von Autor:innen und Kommentierenden entstanden ist, das sich von der von Ehlich (1993) postulierten wissenschaftlichen Alltagssprache vor allem aus pragmatischer Perspektive unterscheidet. Ein zu prüfender Aspekt wäre daher im Anschluss an die genauere Ausdifferenzierung und Konsolidierung solcher Beobachtungen,

inwiefern Verstöße gegen eine solche Verständigungsbasis möglicherweise kritisch thematisiert und sozial geahndet werden, welche Aushandlungsprozesse diesem *common ground*, auch verstanden als Kommunikationsideologie sensu Spitzmüller, also im Einzelnen zugrunde liegen.

Inwiefern sich hier andeutende mögliche Anpassungseffekte und Übereinstimmungen auf der Ebene von Formulierungsroutinen bzw. -stil auch auf der pragmatischen Ebene und im Hinblick auf die Diskussionsdynamik in den Kommentarbereichen fortsetzen, wird Gegenstand der weiteren Forschung im Projekt sein, die an diese ersten Befunde anschließen kann. Das Tri-Gramm *in der Wissenschaft* bietet sich vor diesem Hintergrund als Ausgangspunkt für die weitere Exploration an und wird im folgenden Abschnitt exemplarisch vertiefend aufgegriffen. Dabei deckt der Fund dieses Tri-Gramms zwar nicht die verschiedenen möglichen inhaltlich-funktional ähnlichen Varianten ab (z. B. *in der Klimaforschung*, *aus wissenschaftlicher Sicht* oder *die Wissenschaft sieht [das anders ...]* u. ä.), die zwar in niedrigerer Frequenz vorliegen, aber ebenfalls relevant sind. Doch durch die hohe relative Frequenz des Tri-Gramms wird erst sichtbar, dass es sich dabei um eine häufig thematisierte Diskursperspektive handelt, dass oft die Perspektive auf *in der Wissenschaft* eingenommen wird – und zwar von Blog-Autor:innen und Kommentierenden mit unterschiedlicher Expertise und Wissenschaftsnähe bzw. -involviertheit. Die Fundstellen bieten zudem die Möglichkeit des Auffindens von teilsynonymen oder zumindest ähnlichen Varianten sowie anderen mit der Thematik verbundenen sprachlichen Praktiken im erweiterten Kontext. Insbesondere finden sich im Umfeld (unter anderem) dieser festen Wortverbindung andere sprachliche Praktiken der Verständigung und Expertiseaushandlung zwischen Expert:innen und Lai:innen. Beispielsweise kommen im erweiterten Kontext von *in der Wissenschaft* auffallend häufig perspektivierende Rollenzuschreibungen vor. Eine Form davon sind Muster mit *als* wie z. B. *(Sie) als Experte ...*, *(Ich) als Laie ...*, *als Wissenschaftsleugner* oder *Für mich als [X]*. In Anlehnung an den von Polenz (2008: 172) vorgeschlagenen Tiefenkasus bzw. semantischen „Rollentyp [...] PERSPEKTIV“⁷ nennen wir diese „perspektivischen Relativierungen von Aussagen“ (ebd.) ‚Perspektiv-Konstruktionen‘. Diese extrahieren wir wiederum systematisch mittels Korpusanfragen, operationalisieren sie in der Suchsyntax z. B. mit Ausdrücken wie ‚[Personalpronomen] als X‘ oder ‚Für [Personalpronomen] als X‘, um so weitere relevante Textstellen zu finden, deren erweiterten Kontext wir wiederum qualitativ untersuchen können.

7 Für den Hinweis darauf danken wir Prof. Dr. Heiko Hausendorf (Universität Zürich).

4.2 Der tiefere Blick in den Diskurszusammenhang des Tri-Gramms *in der Wissenschaft*

Das Tri-Gramm *in der Wissenschaft* wurde, wie oben beschrieben, datengeleitet unter einem quantitativen Gesichtspunkt als relevant erkannt, wenn auch nur durch einen heuristischen methodischen Zugang unter verschiedenen möglichen. Insofern ist der vertiefende Analysezugang anhand dieses Tri-Gramms nicht lediglich exemplarisch, sondern kann wegen dessen Frequenz und inhaltlicher Relevanz als ganz zentral angesehen werden. Im Folgenden können jedoch nicht alle Fundstellen im Korpus bearbeitet werden. Es werden einige ausgewählt und analysiert, die sich im Zuge der Exploration der Funde als besonders interessant bzw. charakteristisch erwiesen haben.

Dass der Ausdruck *in der Wissenschaft* dazu genutzt wird, über Wissenschaft und Wissenschaftlichkeit zu sprechen, liegt auf der Hand. Die Exploration über die Konkordanzansicht und die daran anschließende lesende Erschließung der Äußerungszusammenhänge zeigen, dass sich diese Belege fast ausschließlich im Kontext der Diskussion über Kriterien für Wissenschaftlichkeit finden – über die wissenschaftliche Fundiertheit von Ausführungen, damit verbunden über die Expertise der Akteur:innen (im Expert:innen-Lai:innen-Spektrum) und über die Vertrauenswürdigkeit und Wahrheitsverpflichtung der Wissenschaft (und damit auch zur Wissenschaftskepsis). Was Spitzmüller und Pfadenhauer (in diesem Band) also als die Konstitution einer digitalen Öffentlichkeit im Sinne einer Vergemeinschaftung „*durch* – und nicht etwa *vor* – Kommunikation“ durch das Aushandeln von „Vorstellungen und Erwartungen bezüglich der Frage, wie in bestimmten Kontexten kommuniziert werden soll“ beschreiben, ist hier ganz deutlich zu erkennen. Es gibt zwar auch Gebrauchskontexte, die zumindest auf den ersten Blick weniger relevant für unser Forschungsinteresse erscheinen. Beispielsweise gibt es Blogposts, in denen Arbeitsbedingungen von Wissenschaftler:innen thematisiert werden oder spezifischer die Situation von Frauen in der Wissenschaft. In diesen Fällen führt das Tri-Gramm also nicht direkt in die Aushandlungsprozesse um Kriterien der Wissenschaftlichkeit oder Erwartungen an wissenschaftliche Expertise, sondern eher zu Diskussionspassagen, in denen vor allem eine sozialen Dimension von Vergemeinschaftung zum Tragen kommt (ein Kommunikationsbedürfnis, das in den Anfängen der digitalen Wissenschaftskommunikation offensichtlich noch nicht bewusst oder eingestanden war: vgl. die Übersicht bei Fritz & Bader 2010: 340–341, wo solche Aspekte noch gänzlich fehlen). Auch solche Stellen sind in Zukunft aber noch genauer zu prüfen, weil sie Hintergrund und Rahmen der einschlägigeren Diskussionspunkte bilden könnten. Es handelt sich aber um Ausnahmefälle, die einem speziellen Blogpost-Thema geschuldet sind.

Es zeigt sich jedenfalls, dass die meisten Funde in solche Aushandlungsdynamiken führen, wie sie uns für eine Untersuchung von Verständigung und Expertiseaus-

handlung relevant erscheinen. Zum Beispiel kommt das Tri-Gramm *in der Wissenschaft* im eingangs ausführlicher besprochenen Blogpost „Wissenschaftsleugnung in Zeiten von Corona“ und dem dazugehörigen Kommentarverlauf, den wir ohne vorherige datengeleitete Analyse spontan aufgrund von Lektüreindrücken ausgewählt hatten, 12-mal vor (wobei eine Doppelung und eine Zitation im Kommentarbereich vorliegen). Im Blogpost gebraucht der Klimaforscher den Ausdruck 3-mal:

- (4) *Wenn jemand tatsächlich Einsichten hat, die den aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand fundamental infrage stellen, weshalb wendet er sich damit an ein Laienpublikum? Sollte er sie nicht erstmal bei einem Kongress oder in einer sauber dokumentierten Fachpublikation in der Fachwelt zur Diskussion stellen? Das ist das übliche Verfahren **in der Wissenschaft**. Der von den „Klimaskeptikern“ bestens bekannte Einwand dagegen lautet, dass abweichende Meinungen **in der Wissenschaft** nicht zu Wort kämen. Auch Wodarg spielt diese Karte: [...] Die Forschung ist bunt, pluralistisch und belohnt den Querdenker. Galileis Thesen wurden von der Kirche bekämpft, unter den führenden Forscherkollegen quer durch Europa fanden sie dagegen rasch Anklang, weil er empirische Belege hatte. Wer meint, man könne **in der Wissenschaft** eine methodisch gut begründete Hypothese unterdrücken, nur weil sie nicht zum herrschenden Mainstream passt, der kennt die Wissenschaft nicht. Wer die offene Debatte in der Fachwelt scheut und sich lieber nur an ein Laienpublikum wendet, der hat vermutlich auch nur Argumente, die lediglich für ein Laienpublikum stichhaltig klingen.* (<https://scilogs.spektrum.de/klimalounge/wissenschaftsleugnung-in-zeiten-von-corona/>)

Der Blogautor betont hier grundsätzliche Charakteristika von Wissenschaft – so bezieht sich das Tri-Gramm auf die Kennzeichnung eristischer Verfahren als wissenschaftstypisch (*bei einem Kongress oder in einer sauber dokumentierten Fachpublikation in der Fachwelt zur Diskussion stellen*) und auf die damit gesicherte Pluralität von Positionen in der Wissenschaft (*Forschung ist [...] pluralistisch*), was wiederum die Durchsetzung von methodisch fundierten Wahrheitsansprüchen gewährleiste (*Wer meint, man könne in der Wissenschaft eine methodisch gut begründete Hypothese unterdrücken [...], der kennt die Wissenschaft nicht*).

In den Kommentaren werden diese Aspekte aufgegriffen und zugespitzt – vor allem im Hinblick auf die besonderen Geltungsansprüche auf Wahrheit bei wissenschaftlichem Wissen (Bsp. 5 vs. 6, 7 vs. 8) und einen möglichen Konflikt zwischen Wahrheit und Meinung (Bsp. 9). Es entsteht dabei eine durchaus dynamische Debatte (man achte auf die Zeitangaben), in der auch der Klimawissenschaftler immer wieder mit Replies reagiert. Hier nur einige Beispielauszüge:

- (5) Kommentar, 19.3.2020, 14:47 Uhr:
*Wenn es jetzt schon wissenschaftliche Wahrheiten gibt, dann brauchen wir die Wissenschaft ja gar nicht mehr. Es wird dann keinen Erkenntnisgewinn mehr geben. Und große Rechenleistungen nützen auch nichts für die Findung der „Wahrheit“ **in der Wissenschaft**.*
<https://scilogs.spektrum.de/klimalounge/wissenschaftsleugnung-in-zeiten-von-corona/#comment-84868>
- (6) Reply des Klimawissenschaftlers, 19.3.2020, 15:08 Uhr:
Danke für den Tipp, aber ich habe Popper bereits im Studium gelesen.
<https://scilogs.spektrum.de/klimalounge/wissenschaftsleugnung-in-zeiten-von-corona/#comment-84898>
- (7) Kommentar, 19.3.2020, 14:58 Uhr:
*Die Frage ist sehr berechtigt. UND – was übersieht denn die Wissenschaft alles bzw. es ist noch lange nicht alles erforscht bzw. Jede Antwort **in der Wissenschaft** wirft viele neue Fragen auf. Als Wissenschaftsleugner wird man schnell diffamiert sobald man kein fundamentalistischer Wissenschaftsgläubiger ist, aber die (anerkannten) Grenzen der Wissenschaft zu ignorieren, ist heute leider sehr weit verbreitet.*
<https://scilogs.spektrum.de/klimalounge/wissenschaftsleugnung-in-zeiten-von-corona/#comment-84893>
- (8) Reply des Klimawissenschaftlers, 20.3.2020, 10:10 Uhr:
Das Wort Leugner kommt in meinem Artikel nicht vor. Im Titel steht Leugnung – das beschreibt eine bestimmte Handlung [...]
<https://scilogs.spektrum.de/klimalounge/wissenschaftsleugnung-in-zeiten-von-corona/#comment-85169>
- (9) Kommentar vom 19.3.2020, 19:58 Uhr:
*Und damit haben Sie wahrscheinlich den Kern des ganzen Problems aufgedeckt: Der Fall zeigt, dass es in der Bevölkerung scheinbar ein großes Missverständnis zwischen Meinungsäußerung und wissenschaftlichem Arbeiten gibt. Denn Meinungen haben **in der Wissenschaft** nichts zu suchen. Selbstverständlich darf auch Hr. Wodarg eine Meinung dazu haben, ob die Maßnahmen der Bundesregierung verhältnismäßig sind oder nicht und dazu ist jede Diskussion auch angebracht. Lebhaftes Demokratie ist gewollt. Aber Hr. Wodarg verkauft sich in der Öffentlichkeit als Wissenschaftler. Doch ein Wissenschaftler hat keine Meinung. Er stellt Hypothesen auf, experimentiert, beobachtet und wertet aus. Seine Ergebnisse stellt er dann anderen Wissenschaftlern in einem weltweitem Netzwerk zur Überprüfung zur Verfügung.*
<https://scilogs.spektrum.de/klimalounge/wissenschaftsleugnung-in-zeiten-von-corona/#comment-85080>

Eine ganz ähnliche Kommentierung ist auch in einem weiteren Kommentarverlauf zu finden, den wir bereits als Analysebeispiel in Bender & Janich (2020) diskutiert haben, zum Blogpost „Der Anti-Treibhauseffekt des Herrn Ermecke“ vom 20. Juni 2014:

(10) Kommentar vom 20.6.2014, 18:18 Uhr:

*Ein sehr gut und verständlich geschriebener Artikel! Für mich in der Argumentation sehr überzeugend! Dankeschön! Ihr Beitrag zeigt zu welch guten Ergebnissen der freie Wettstreit der Ideen führt, der auch Außenseitermeinungen eine Chance gibt. Das bessere, überzeugende Argument und **in der Wissenschaft** vor allem auch die Überprüfung an der Realität zeigt dann wer (vorläufig) richtig liegt. Die Konfrontation auch mit radikal abweichenden Ideen schützt die Vertreter der jeweils vorherrschenden Meinung vor Erstarrung und Dogmatismus, eine der vielen Vorteile der Meinungs- und Redefreiheit. Aus all diesen Gründen war diese Anhörung und Debatte sicher keine verschwendete Zeit.*

(<https://scilogs.spektrum.de/klimalounge/der-anti-treibhauseffekt-herrn-ermecke/#comment-51105>)

Auch hier äußert sich der:die Kommentator:in zur notwendigen Pluralität in der wissenschaftlichen Debatte (*freie Wettstreit der Ideen; keine verschwendete Zeit*) zum Zwecke der Wahrheitsfindung (*zu welch guten Ergebnissen*) sowie zum Unterschied zwischen wissenschaftlichen Geltungsansprüchen auf Wahrheit (*das bessere, überzeugende Argument; Überprüfung an der Realität*) und – womöglich dogmatischer – Meinung (*Erstarrung und Dogmatismus*).

In dieses Themenfeld führt das Tri-Gramm aber nicht nur im Blogchannel „KlimaLounge“ oder in Blogposts, die irgendwie einen Bezug zu Klimawandelskepsis oder -leugnung herstellen (der Verdacht wäre ja nicht ganz abwegig). Ähnliche Verwendungsweisen finden sich in ganz unterschiedlichen Blogs, etwa auch in solchen, die zwar im Klima-Subkorpus enthalten sind, in denen es aber gar nicht hauptsächlich um das Thema Klima geht, sondern beispielsweise um historische Zusammenhänge, wie hier in einem Kommentar zum Blogpost „Die NS-Ideologie ist nicht darwinistisch“ im Channel „Landschaft/Ökologie. Unsere Umwelt zwischen Kultur und Natur“.

(11) 20.6.2013, 18:24:

*Er ist nicht für mich kein Sozialismus, er ist keiner. Sie haben es halt nicht begriffen. In scilogs betreibt man, wie reduziert auch immer, Wissenschaft. **In der Wissenschaft** versucht man herauszufinden, wie dies oder jenes ist, nicht, was die Meinung von diesem und jenem ist, um ihnen ein Etikett aufzukleben, so daß man sie dann entweder tolerieren kann oder verhindern, daß sie Einfluß gewinnt. So macht man es in der Politik, aber eben nicht in der Wissenschaft.*

„Die Meinung des anderen einfach mal stehen zu lassen“ geht hier nicht, das ist das A und O des wissenschaftlichen Geschäfts: Man versucht, herauszukommen, welche Meinung im Recht ist.

(<https://scilogs.spektrum.de/landschaft-oekologie/die-ns-ideologie-ist-nicht-darwinistisch/#comment-3557>)

Auch hier wird die wissenschaftliche Wahrheitsfindung (*wie dieses oder jenes ist; welche Meinung im Recht ist*) dezidiert vom Kampf um Einfluss oder Toleranz von Meinungen unterschieden (*So macht man es in der Politik*). Zudem wird das Scilogs-Blogportal im Rahmen der Verwendung des Tri-Gramms explizit zur wissenschaftlichen Kommunikationsumgebung erklärt (*In scilogs betreibt man, wie reduziert auch immer, Wissenschaft*), in der daher auch nur ein wissenschaftlich adäquates Argumentieren akzeptiert wird (*Sie haben es halt nicht begriffen. [...] „Die Meinung des anderen einfach mal stehen zu lassen“ geht hier nicht*).

Im Umfeld des Ausdrucks *in der Wissenschaft* findet demnach sehr häufig das statt, was im Zentrum unseres Forschungsinteresses steht: Im Zusammenhang mit dem Sprechen über Wissenschaft stehen Aushandlungsprozesse, in denen es darum geht, inwiefern wissenschaftliche Gütekriterien auch in den Debatten zu wissenschaftsnahen Themen auf dem Blog berücksichtigt werden müssen und erwartet werden dürfen, welche Art von Expertise akzeptabel ist und welches Rollenverhalten adäquat ist. Die Forderungen, auf der Sachebene zu argumentieren und – z. B. durch Quellennennung und Realitätsabgleich – Evidenz nachzuweisen sowie sich der Überprüfung durch die Fachcommunity zu stellen (z. B. (9) *Er stellt Hypothesen auf, experimentiert, beobachtet und wertet aus. Seine Ergebnisse stellt er dann anderen Wissenschaftlern in einem weltweitem Netzwerk zur Überprüfung zur Verfügung.*), verweisen ganz grundsätzlich auf den wissenschaftlichen Erkenntnisprozess und die Notwendigkeit einer diskursiven Herstellung geteilter Wahrheiten. Dabei spielen aber eben immer wieder auch Praktiken der Rollenzuschreibung (z. B. (9) *Doch ein Wissenschaftler hat keine Meinung.*), der Verständnissicherung (z. B. Korrektur in (8) *Das Wort Leugner kommt in meinem Artikel nicht vor. Im Titel steht Leugnung – das beschreibt eine bestimmte Handlung*) und Erwartungsformulierung (z. B. (7) *... aber die (anerkannten) Grenzen der Wissenschaft zu ignorieren, ist heute leider sehr weit verbreitet.*) eine wichtige Rolle.

Methodisch lassen sich über den Zugang durch das relativ hochfrequente Tri-Gramm *in der Wissenschaft* also Indikatoren für eine große Breite von relevanten Praktiken der Verständigung erschließen, die wiederum in Form von Korpusabfragen operationalisiert werden können – beispielsweise Rollenzuschreibungen oder explizite Perspektivierungen. Auf diese Weise ist ein methodischer Zugang möglich, der von datengeleiteten Verfahren ausgeht, an deren Ergebnisse die lesend-interpretierende Analyse anschließt, die wiederum die induktive Erschließung weiterer

relevanter Phänomenbereiche, ihrer Indikatoren und Operationalisierungsoptionen ermöglicht.

5 Schluss

Wir haben in diesem Beitrag ein gemeinsames aktuelles Forschungsprojekt zu skizzieren versucht, das sich mit Verständigungspraktiken in Wissenschaftsblogs beschäftigt und mittels eines Mixed-Methods-Ansatzes ein besonderes Augenmerk auf Expertiseaushandlung in der digitalen (Teil-) Öffentlichkeit legt, wie sie im einschlägigen deutschen Blogportal „Scilogs – Tagebücher der Wissenschaft“ durch kommunikative Vergemeinschaftung konstituiert wird. Über einen ersten exemplarischen Zugriff über Tri-Gramme hat sich gezeigt, dass die durchaus dynamische und zeitlich zum Teil fast synchrone Interaktion trotz einer punktuellen Lässigkeit im Umgang mit sprachlicher Korrektheit von konzeptioneller Schriftlichkeit im Sinne von förmlicher Distanziertheit geprägt zu sein scheint. Dabei spielt Höflichkeit eine bemerkenswert wichtige Rolle, nachweisbar insbesondere in Praktiken des Grüßens und Dankens. Wie sich dieser konstruktive Umgang mit dem ebenfalls schnell feststellbaren Phänomen verträgt, dass die Interaktion immer wieder von der sachlich-argumentativen Sachverhaltsebene auf eine dann schnell von Ironie und Emotionalität geprägte Beziehungsebene wechselt, wird noch genauer zu prüfen sein. Letzteres scheint sich eventuell als eine Art Erschöpfungsmoment zu erweisen, wenn nach längeren Diskussionen oder wiederkehrenden Argumentationsmustern eben nicht das bessere Argument und die Einsicht siegt, sondern nur Meinungen ausgetauscht werden und an längst Widerlegt-Geglaubtem festgehalten wird. Diesen Verdacht legen jedenfalls Äußerungen nahe wie *Kein Mensch ist gezwungen, sich ernsthaft mit nicht-stichhaltigen Behauptungen auseinander zu setzen.* (siehe unter 1: D); *Disqualifiziert im letzten Satz. Wer die Klimatologie nicht als seriöse Wissenschaft anerkennt, hat sich bereits aus der Debatte geschossen.* (F) oder *Ich verliere wirklich die Lust, weiter mit Ihnen zu diskutieren, wenn Sie nicht in der Lage sind, sachlich beim Thema zu bleiben.* (siehe unter 4: Bsp. 3).

Zumindest scheinen Konflikte, wie sie im Zuge der Sachverhaltsdiskussion im Blick auf unterschiedliche Expertise und Argumentationsqualitäten immer wieder auftauchen, nicht allein durch Kontextualisierung und Perspektivierung (z. B. *in der Wissenschaft, aus meiner Sicht*) und eine damit verbundene Explizierung von Rollenzuschreibungen und Erwartungshaltungen lösbar zu sein, sondern einen breiteren Metadiskurs über die gültige ‚Kommunikationsideologie‘ zu erfordern, in dem auch die Verständigungspraktiken selbst zum Thema gemacht werden (siehe Bsp. 4: *Wer die offene Debatte in der Fachwelt scheut und sich lieber nur an ein Lai-*

enpublikum wendet, der hat vermutlich auch nur Argumente, die lediglich für ein Laienpublikum stichhaltig klingen.) Das Postskriptum des eingangs zitierten Klimawissenschaftlers mit seiner Aufforderung zur Selbstreflexion ist dafür ein gutes Beispiel und könnte zugleich ein methodisches Motto unseres Projekts sein: *Ich würde mich freuen, wenn Sie in vier Wochen hier wieder vorbeischaun und über diese Diskussion (und Ihre Beiträge dazu) reflektieren.*

Literatur

- Auer, Peter & Harald Baßler (Hrsg.) (2007): *Reden und Schreiben in der Wissenschaft*. Frankfurt am Main, New York: Campus.
- Bender, Michael (2020a): Kommentieren und Annotieren als Rekontextualisieren. In Simon Meier-Vieracker, Gabriel Viehhauser & Sahle, Patrick (Hrsg.), *Rekontextualisierung als Forschungsparadigma des Digitalen*, 55–70. Norderstedt: Books on Demand.
- Bender, Michael & Marcus Müller (2020): Heuristische Textpraktiken. Eine kollaborative Annotationsstudie zum akademischen Diskurs. *Zeitschrift für Germanistische Linguistik* 48/1, 1–46.
- Bender, Michael (2020b): Annotation als Methode der digitalen Diskurslinguistik. *Diskurse digital. Theorien – Methoden – Fallstudien* 2 (1), 1–35. DOI: <https://doi.org/10.25521/diskurse-digital.2020.140>
- Bender, Michael & Nina Janich (2020): Empathie in der Wissenschaftskommunikation. Eine Forschungsskizze. In Katharina Jakob, Peter Konerding & Wolf-Andreas Liebert (Hrsg.), *Sprache und Empathie. Linguistische und interdisziplinäre Zugänge*, 419–444. Berlin, New York: De Gruyter. DOI 10.1515/9783110679618-014.
- Biber, Douglas (1991): *Variation Across Speech and Writing*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Biber, Douglas (2006): *University Language: A corpus-based study of spoken and written registers*. Amsterdam: John Benjamins.
- Biber, Douglas & Susan Conrad (2019): *Register, Genre, and Style*. 2. ed., Cambridge: Cambridge University Press. DOI 10.1017/9781108686136.
- Bösch, Stefan et al. (2008): Entscheidungen unter Bedingungen pluraler Nichtwissenskulturen. In Peter Weingart et al. (Hrsg.), *Wissensproduktion und Wissenstransfer. Wissen im Spannungsfeld von Wissenschaft, Politik und Öffentlichkeit*, 197–219. Bielefeld: transcript.
- Brommer, Sarah (2018): *Sprachliche Muster: Eine induktive korpuslinguistische Analyse wissenschaftlicher Texte*. Boston, Berlin: De Gruyter.
- Bubenhofer, Noah (2009): *Sprachegebrauchsmuster. Korpuslinguistik als Methode der Diskurs- und Kulturanalyse*. Berlin, New York: De Gruyter.
- Bubenhofer, Noah (2017): Kollokationen, n-Gramme, Mehrworteinheiten. In Kersten Sven Roth, Martin Wengeler & Alexander Ziem (Hrsg.), *Handbuch Sprache in Politik und Gesellschaft*, 69–93. Berlin, New York: De Gruyter.
- Bubenhofer, Noah & Joachim Scharloth (2015): Maschinelle Textanalyse im Zeichen von Big Data und Data-driven Turn – Überblick und Desiderate. *Zeitschrift für Germanistische Linguistik* 43/1, 1–26.
- Cheng, Winnie, Chris Greaves & Martin Warren (2006): From N-Gram to Skipgram to Concgram. *International Journal of Corpus Linguistics* 11/4, 411–433.

- Crossley, Scott A. & Max Louwerse (2007): Multi-dimensional register classification using bigrams. *International Journal of Corpus Linguistics* 4/12, 453–478.
- Czicza, Daniel & Mathilde Hennig (2011): Zur Pragmatik und Grammatik der Wissenschaftskommunikation. Ein Modellierungsvorschlag. *Fachsprache* 33/1–2, 36–60.
- Ehlich, Konrad (1999): Alltägliche Wissenschaftssprache. *Info DaF* 26/1, 3–24.
- Eins, Wieland, Helmut Glück & Sabine Pretschner (Hrsg.) (2011), *Wissen schaffen – Wissen kommunizieren. Wissenschaftssprachen in Geschichte und Gegenwart*. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Feilke, Helmuth, Katrin Lehnen & Martin Steinseifer (2019): Eristische Literalität – Theorie und Parameter einer Kompetenz. In Feilke, Helmuth, Katrin Lehnen & Martin Steinseifer (Hrsg.), *Eristische Literalität*, 11–34. Heidelberg: Synchron.
- Feilke, Helmuth (2012): Was sind Textroutinen? Zur Theorie und Methodik des Forschungsfeldes. In Helmuth Feilke & Katrin Lehnen (Hrsg.), *Schreib- und Textroutinen. Theorie, Erwerb und didaktisch-mediale Modellierung*, 1–31. Frankfurt am Main u. a.: Lang.
- Fischer, Lars (2012): Wissenschaftsblogs – Kulturraum mit eigenen Regeln. In Beatrice Dernbach, Christian Kleinert & Herbert Munder (Hrsg.), *Handbuch Wissenschaftskommunikation*, 259–266. Wiesbaden: VS Verlag Sozialwissenschaften, Springer.
- Fleck, Ludwik (1999): *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv* [1935]. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Fritz, Gerd & Anita Bader (2010): Digitale Formate in der Wissenschaftskommunikation. Konstellationen und Konvergenzen. In Hans-Jürgen Bucher, Thomas Gloning & Katrin Lehnen (Hrsg.), *Neue Medien – neue Formate. Ausdifferenzierung und Konvergenz in der Medienkommunikation*, 337–355. Frankfurt am Main, New York: Campus.
- Gloning, Thomas & Gerd Fritz (Hrsg.): *Digitale Wissenschaftskommunikation – Formate und ihre Nutzung*. Gießener Elektronische Bibliothek.
- Gries, Stefan Thomas, John Newman & Cyrus Shaoul (2011): N-grams and the clustering of registers. *Empirical Language Research* 5/1.
- Gries, Stefan Thomas & Anatol Stefanowitsch (2004): Extending collostructional analysis. *International Journal of Corpus Linguistics* 9/1, 97–129.
- Hardie, Andrew (2012): CQPweb – combining power, flexibility and usability in a corpus analysis tool. In: *International Journal of Corpus Linguistics* 17/3, 380–409.
- Janich, Nina (2015): Wissenschaftliche Sprachkultur oder: Was wir in Zukunft nicht aufgeben sollten. In Kersten Sven Roth et al. (Hrsg.), *Sprache, Universität, Öffentlichkeit. Festschrift Jürgen Schiewe*, 109–124. Bremen: Hempen.
- Janich, Nina (2020a): The contribution of linguistics and semiotics to the understanding of science communication. In Annette Leßmöllmann, Marcelo Dascal & Thomas Gloning (Hrsg.), *Science Communication*, 143–166. Berlin, Boston: De Gruyter.
- Janich, Nina (2020b): What Do You Expect? Linguistic Reflections on Empathy in Science Communication. In Monika Taddicken & Anne Reif (Hrsg.), *Emotions and Emotional Appeals in Science Communication. Special Issue. Media and Communication* 8/1, 107–117. DOI 10.17645/mac.v8i1.2481.
- Janich, Nina & Nina Kalwa (2018): Wissenschaftskommunikation. In Frank Liedtke & Astrid Tuchen (Hrsg.), *Handbuch Pragmatik*, 413–422. Stuttgart: Metzler.
- Könneker, Carsten (2017): Wissenschaftskommunikation in vernetzten Öffentlichkeiten. In Bonfadelli, Heinz et al. (Hrsg.), *Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation*, 453–476. Wiesbaden: Springer. DOI 10.1007/978-3-658-12898-2_24.
- Koch, Peter & Wulf Oesterreicher (1986): Sprache der Nähe – Sprache der Distanz. Mündlichkeit und Schriftlichkeit im Spannungsfeld von Sprachtheorie und Sprachgeschichte. *Romanistisches Jahrbuch* 36, 15–43.

- Kretzenbacher, Heinz L. (1998): Fachsprache als Wissenschaftssprache. In Michael Hoffmann, Hartwig Kalverkämper & Herbert Ernst Wiegand (Hrsg.), *Fachsprachen. Ein internationales Handbuch zur Fachsprachenforschung*, 133–142. Berlin, New York: De Gruyter.
- Liebert, Wolf-Andreas (2002): *Wissenstransformationen. Handlungssemantische Analysen von Wissenschafts- und Vermittlungstexten*. Berlin, New York: De Gruyter.
- Meiler, Matthias (2018): *Eristisches Handeln in wissenschaftlichen Weblogs. Medienlinguistische Grundlagen und Analysen*. Heidelberg: Synchron.
- Müller, Marcus (2023): Geisterkonstruktionen beim Erzählen. In Alexander Ziem (Hrsg.), *Konstruktionsgrammatik VIII. Konstruktionen und Narrationen*, 125–152. Tübingen: Stauffenburg.
- Polenz, Peter von (2008): *Deutsche Satzsemantik*. 3. Aufl. Berlin, New York: De Gruyter.
- Ritzi, Claudia (2019): Politische Öffentlichkeit zwischen Vielfalt und Fragmentierung. In Jeanette Hofmann et al. (Hrsg.), *Politik in der digitalen Gesellschaft*, 61–82. Bielefeld: transcript. DOI: 10.14361/9783839448649-004.
- Scharloth, Joachim, Noah Bubenhofer & Klaus Rothenhäusler (2012): Andersschreiben aus korpuslinguistischer Perspektive: Datengeleitete Zugänge zum Stil. In Schuster, Britt-Marie & Doris Tophinke (Hrsg.): *Andersschreiben: Formen, Funktionen, Traditionen*, 157–178. Berlin: Schmidt.
- Scheloske, Marc (2012): Bloggende Wissenschaftler – Pioniere der Wissenschaftskommunikation 2.0. In Beatrice Dernbach, Christian Kleinert & Herbert Munder (Hrsg.), *Handbuch Wissenschaftskommunikation*, 267–274. Wiesbaden: VS Verlag Sozialwissenschaften, Springer.
- Simon, Niklas & Nina Janich (2021): Fragen und Antworten. Wissenskonstitution in Kontroversen am Beispiel des Glyphosat-Diskurses. *Fachsprache* 43/1–2, 22–51.
- Spitzmüller, Jürgen (2022): Ideologies of Communication. The Social Link between Actors, Signs, and Practices. In Judith Purkarthofer & Mi-Cha Flubacher (Hrsg.), *Speaking Subjects in Multilingualism Research. Biographical and Speaker-centred Approaches*, 248–269. Bristol, Jackson: Multilingual Matters.
- Stefanowitsch, Anatol & Stefan Thomas Gries (2003): Collostructions: Investigating the Interaction of Words and Constructions. *International Journal of Corpus Linguistics* 8/2, 209–243.
- Teich, Elke & Mônica Holtz (2009): Scientific registers in contact: An exploration of the lexicogrammatical properties of interdisciplinary discourses. *International Journal of Corpus Linguistics* 14/4, 524–548.
- Weingart, Peter (2005): *Die Wissenschaft der Öffentlichkeit. Essays zum Verhältnis von Wissenschaft, Medien und Öffentlichkeit*. Weilerswist: Velbrück.
- Weinrich, Harald (1986): Sprache und Wissenschaft. In Hartwig Kalverkämper & Harald Weinrich (Hrsg.), *Deutsch als Wissenschaftssprache. 25. Konstanzer Literaturgespräch des Buchhandels 1985*, 183–193. Tübingen: Narr.
- Weinrich, Harald (1989): Formen der Wissenschaftssprache. *Jahrbuch der Akademie der Wissenschaften zu Berlin*, 119–158.
- Wichter, Sigurd (1994): *Experten- und Laienwortschätze. Umriß einer Lexikologie der Vertikalität*. Tübingen: Niemeyer.
- Wissenschaftsrat (2021): *Wissenschaftskommunikation. Positionspapier*. https://www.wissenschaftsrat.de/download/2021/9367-21.pdf?__blob=publicationFile&v=10 (letzter Zugriff 29.06.2023).

Zusatzmaterial: Die Onlineversion dieses Artikels bietet Zusatzmaterial (<https://doi.org/10.1515/zgl-2024-2008>).