

REIHE WISSENSCHAFTSKOMMUNIKATION UND LINGUISTIK

Forschungseinblicke • Projektberichte • Aufsätze • Studierendenarbeiten

Nr. 1

Isabelle Duvekot, Matti Silber

Postfaktischer Einsatz von Quellen als Bullshit

**Eine qualitative Analyse von Quellenangaben in
Blogbeiträgen zum Thema Krebsmedizin abseits
des wissenschaftlichen Konsenses**

Wissenschaftskommunikation
mit Schwerpunkt Linguistik
Institut für Technikzukünfte



Impressum

Redaktion

Franziska Buresch, Monika Hanauska, Annette Leßmöllmann, Katharina Oberkalkofen

Herausgeberin

Prof. Dr. Annette Leßmöllmann
E-Mail: annette.lessmoellmann@kit.edu

Karlsruher Institut für Technologie (KIT)
Institut für Technikzukünfte
Department für Wissenschaftskommunikation
Lehrstuhl mit Schwerpunkt Linguistik
Adenauerring 12
D-76131 Karlsruhe

© 2024 Isabelle Duvekot, Matti Silber

ISSN: 2942-1438

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt allein bei den Autorinnen und Autoren.



Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung -
Nicht kommerziell – Keine Bearbeitungen 4.0 International Lizenz (CC-BY-NC-ND 4.0 DE):
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

Vorwort

Mit der Reihe *Wissenschaftskommunikation und Linguistik* verfolgen wir das Ziel, Einblicke in den ›work of progress‹ an unserem Lehrstuhl mit dem Schwerpunkt Linguistik zu liefern.

Naturgemäß zeichnen sich die Aufgaben innerhalb eines Lehrstuhls durch eine Zweiteilung aus: Einerseits betreiben die wissenschaftlichen Mitarbeitenden Forschung, deren Zwischenergebnisse oder laufende Prozesse selten zeitnah in einer Fachzeitschrift veröffentlicht werden. Andererseits nimmt die Lehre einen großen Raum im akademischen Alltag ein, deren Resultate in Form von exzellenten Hausarbeiten meistens nicht über den Teilnehmendenkreis hinaus zugänglich sind.

In beide Bereiche gewährt diese Schriftenreihe Einblicke, indem sowohl herausragende Abschlussarbeiten von Studierende als auch Forschungs- und Projektberichte, Vortragsbeiträge sowie unveröffentlichte Aufsätze publiziert werden.

Der Lehrstuhl vertritt einen weiten Linguistikbegriff, weshalb sich in dieser Publikation Beiträge aus der Sprach-, Kommunikations- und Kulturwissenschaft sowie Schnittstellenarbeiten zur Multimodal- und Rezeptionsforschung finden.

Welche Texte veröffentlicht werden, wird durch ein Redaktionsteam entschieden, welches seine Wahl auf Basis eines Kriterienkatalogs trifft. Die Arbeit sollte thematisch aktuell, gesellschaftsrelevant sowie zukunftsfähig sein und gleichzeitig eine Forschungslücke bedienen. Studentische Arbeiten werden auf Empfehlung eines/r Erstgutachters/in berücksichtigt. Für diese Arbeiten gelten ebenfalls die genannten Kriterien.

Hintergründe zu den Personen und veröffentlichten Arbeit

Namen:	Isabelle Duvekot	Matti Silber
Höchster Abschluss:	Master of Arts	Bachelor of Arts
Studiengang:	Wissenschaft - Medien – Kommunikation (M.A.)	Wissenschaft - Medien – Kommunikation (M.A.)
Textart:	Kollaborativ entstandene Hausarbeit	
Seminar:	Truth, Facts and Conversational Maximes	
Beschreibung:	Das Seminar befasste sich mit der Wahrnehmung von Wahrheit und Fakultät vor dem Hintergrund von Fake News und „alternativen Fakten“.	

Inhalt

1 Einleitung.....	1
2 Wahrheit in postfaktischen Zeiten – wichtige Begriffe und Konzepte.....	2
2.1 Postfaktizität – Absage an die Wahrheit?	2
2.2 Wissenschaftsleugnung – Absage an die Wissenschaft?	3
2.3 Bedeutung sozialer Medien für das Aufleben von Postfaktizität.....	4
2.4 Bullshit (Katharina Oberkalkofen)	6
2.5 Intentionen im Kontext postfaktischer Sprechakte.....	7
3. Argumentieren mit Quellenangaben	9
3.1 Quellen und Zitieren in der Wissenschaft.....	9
3.2 Pseudowissenschaftliches Arbeiten	10
3.3 Fehlerhaftes (induktives) Argumentieren.....	12
4 Empirische Untersuchung von Blogs zum Thema Krebsmedizin – Methodik	12
4.1 Themenfeld und Textkorpus.....	12
4.2 Methodisches Vorgehen.....	15
5 Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse.....	17
5.1 Quellentypen	17
5.2 Arten des Einsatzes	23
5.3 Wertende Kontextualisierung der Quelle	25
6 Diskussion der Ergebnisse.....	26
7 Fazit	30
8 Literaturverzeichnis	31
8.1 Primärquellen.....	31
8.2 Sekundärliteratur.....	31

1 Einleitung

Das kollektive Verständnis von und die gemeinsame Orientierung an Wahrheit kann als gefährdet angesehen werden (vgl. Wikforss 2021: 10). Manipulierte Informationen, irreführende Inhalte sowie ein undifferenzierter Umgang mit Meinungen und Fakten erscheinen gerade in Online-Umgebungen, in denen sich Informationen schnell und unkontrolliert verbreiten können, als problematisch (vgl. Rommetveit 2021: 2). Im Kontext der Kommunikation zur Krebsmedizin können wissenschaftsleugnende Aussagen, irreführende Inhalte und Falschinformationen zudem als besonders problematisierungswürdig angesehen werden, da sie gesundheitsbezogene Entscheidungen, z. B. für oder gegen eine medizinische Behandlung, beeinflussen können.

Diese Arbeit beschäftigt sich auf empirischer Ebene mit der Analyse von Blogbeiträgen, die wissenschaftlich fundierte Krebsmedizin abwerten und/oder alternative krebsmedizinische Methoden thematisieren. Im Detail lautet die Fragestellung, die der Analyse dieses Textkorpus zugrunde liegt: „Inwiefern lässt sich der Einsatz von Quellen in Blogposts als Bullshit im Sinne von Harry Frankfurt (2014) auffassen?“. Es wird untersucht, wie Blogautor*innen und -kommentator*innen durch das Belegen ihrer Aussagen mittels Quellenangaben einen Bezug zur Wahrheit suggerieren. Vermutet wird, dass die Äußerungen in den analysierten Blogbeiträgen mit einer Täuschungsabsicht verknüpft sind, wobei sich die Täuschungsabsicht auf die Gleichgültigkeit gegenüber der Wahrheit richtet. Der Analysefokus liegt auf Quellenangaben, die als potenzielles Instrument zur Täuschung anderer verstanden werden. Die Praktik der Quellenangaben kann generell dazu dienen, getätigte Aussagen glaubwürdiger wirken zu lassen. Nach Meibauer (vgl. 2013: 282) wirken Quellen aber vor allem dann vertrauenswürdig, wenn sie eine „bestimmte soziale Position“ innehaben (z. B. die einer Wissenschaftlerin oder eines Wissenschaftlers). Daher kann angenommen werden, dass es zur Glaubwürdigkeitssteigerung von Aussagen nicht nur entscheidend ist, ob sondern auch, welche Quellen angeführt werden. Diese Arbeit beleuchtet, wie sich die Praktik der Quellenangaben in nicht-wissenschaftlichen, auf Krebsmedizin bezogenen Blogbeiträgen konkret ausgestaltet.

Zur theoretischen Rahmung werden in Kapitel 2 zuerst die Postulierung eines postfaktischen Zeitalters und das Thema Wissenschaftsleugnung aufgegriffen. Danach wird kurz in das Bullshit-Konzept Frankfurts eingeführt und die sprechakttheoretische Analyse Meibauers rekapituliert. In Anlehnung an die Sprechakttheorie wird auf Intentionen Bezug genommen, die in Verbindung mit postfaktischen Diskursen und Bullshit-Aussagen eine Rolle spielen können. Daraufhin wird dargelegt, inwiefern soziale Medien die Verbreitung postfaktischer Inhalte begünstigen. Im dritten Kapitel wird auf den Umgang mit Quellen beim

wissenschaftlichen Arbeiten Bezug genommen und pseudowissenschaftliches Arbeiten davon abgegrenzt. Abschließend werden fehlerhafte Argumentationen, die potenziell gerade in nicht-wissenschaftlichen Kommunikationsumgebungen zu finden sind, problematisiert. Diese Ausführungen dienen dazu, die erforschten Praktiken der Quellenangaben am Ende der Arbeit erklären und theoretisch einordnen zu können (Kapitel 6).

Der zweite, empirische Teil der Arbeit wird mit dem vierten Kapitel eingeleitet durch eine kurze Vorstellung des Themenfelds der Krebsmedizin und des untersuchten Textkorpus. Es folgt eine Erläuterung des der Untersuchung zugrundeliegenden methodischen Vorgehens, insbesondere der Methoden der qualitativen Inhaltsanalyse und der induktiven Kategorienbildung in Anlehnung an Mayring (2015). Im Zuge der Darlegung der Ergebnisse in Kapitel 5 wird zuerst das entwickelte Kategoriensystem als zentrales Untersuchungsinstrument der qualitativen Inhaltsanalyse vorgestellt (vgl. Mayring 2015: 51). In den folgenden Unterkapiteln wird dann näher eingegangen auf die Kategorien, die die Beschreibung des Textmaterials in Bezug auf die Quellennutzung strukturieren: die in den Blogposts genutzten Quellentypen, die Arten des Einsatzes dieser und die wertende Kontextualisierung von Quellen(inhalten). Anschließend werden die Ergebnisse vor dem Hintergrund der theoretischen Überlegungen diskutiert. Insbesondere wird herausgearbeitet, inwiefern die identifizierten Praktiken der Quellennutzung auf Bullshit nach dem Verständnis von Meibauer (2013) hindeuten.

2 Wahrheit in postfaktischen Zeiten – wichtige Begriffe und Konzepte

2.1 Postfaktizität – Absage an die Wahrheit?

McIntyre (2020: 41f.) bezeichnet als ernsthaftes Problem unserer Gegenwartsgesellschaft, dass Wahrheit und Vernunft in Gefahr sind: Menschen leugnen politisch motiviert Fakten und verbreiten Lügen, sodass Evidenzen und Rechenschaftspflicht beim Kommunizieren in den Hintergrund treten. Die heutige Zeit kann davon ausgehend als „post-truth era“ (ebd.: 41), zu Deutsch „postfaktische[s] Zeitalter“ (Gesellschaft für deutsche Sprache 2016), beschrieben werden. Kennzeichnend für ein solches Zeitalter sind verschiedene Entwicklungen und Praktiken, die die „Diskreditierung von Faktizität“ (Hohlfeld 2020: 43), also ein Untergraben des bisherigen Verständnisses und Umgangs mit Fakten, deutlich machen.

Als ein Charakteristikum kann gesehen werden, dass die Grenzen zwischen Fakten und Werten, Fakten und Meinungen sowie Fakten und Vorstellungen verschwimmen (vgl. Rommetveit 2021: 4). Damit verlieren für die Wahrheitsfindung wichtige unterschiedliche begriffliche Konzepte an Trennschärfe. Es scheint dadurch unklarer geworden zu sein, was als Fakt und wahr zu begreifen ist. Fakten und Wahrheiten gibt es grundsätzlich jeweils nur

in einer Version, da das, was faktisch ist, auch als wahr aufzufassen ist und Fakten nicht verhandelbar sind, sondern das repräsentieren, was wirklich ist (vgl. Wikforss 2021: 16, 91). Anders verhält es sich mit Überzeugungen (im Englischen: *beliefs*), die beschreiben, was jemand für wahr hält (vgl. ebd.: 21f.). Diese können verschiedenartig sein, vor dem Hintergrund, dass nicht jede*r das glaubt, was wahr ist. Überzeugungen sind es, die gemeinsam mit Emotionen im postfaktischen Zeitalter Meinungsbildungsprozesse prägen, zulasten der Orientierung an Fakten und Evidenz, die mit Objektivität und Rationalität in Verbindung stehen (vgl. Rochlin 2017: 386). In postfaktischen Diskursen geht es nach Hohlfeld (2020: 47) mehr um Behauptungen, Deutungen und Hörensagen als um gut recherchierte Inhalte und evidenzbasierte, begründete Argumentationen. Es werden, entgegen einem rationalen, vernunftbasierten Diskurs, solche Informationen als wahr dargestellt und präferiert rezipiert, die in die eigene Vorstellungswelt passen (vgl. ebd.). Die damit verbundene Absage an die Wahrheit drückt sich unterschiedlich aus: Geäußertes enthält schlicht falsche Aussagen, Täuschungen durch Dekontextualisierung, Übertreibungen, Verschwörungstheorien und Gerüchte (vgl. Sell et al. 2021: 10). Daneben werden Halbwahrheiten erzählt, bei denen das Vermischen von Fakten und fiktiven Inhalten nicht transparent gemacht wird, mit dem Ziel, von einer Ideologie zu überzeugen. Zentral ist bei diesen, dass geäußerte Inhalte glaubwürdig erscheinen und nicht, dass sie wahr sind. Erzähltes ist von Vagheit, Verallgemeinerungen und Unvollständigkeit geprägt (vgl. Gess 2021: 24, 30, 33).

Der „Glaube an die Vernunft und die Möglichkeit der Wahrheitsfindung“ (Wikforss 2021: 10) sind insofern herausgefordert, als ideologiebasierte Überzeugungen und Informationen, die stärker an Glaubwürdigkeit als an Wahrheit ausgerichtet sind, gesellschaftliche Diskurse kennzeichnen.

2.2 Wissenschaftsleugnung – Absage an die Wissenschaft?

Wissenschaftsleugnung ist kein neues Phänomen, jedoch ist anzunehmen, dass es Konjunktur erfährt in einer Zeit, in der ein gemeinsames Verständnis davon fehlt, was als wahr anzusehen ist (vgl. Rommetveit 2021: 1). Nach Hansson (2017) kann *science denialism* (im Folgenden übersetzt mit „Wissenschaftsleugnung“) als eine Form von Pseudowissenschaft verstanden werden, die sich von *pseudotheory promotion* (hier übersetzt mit „Bewerben pseudowissenschaftlicher Theorien“) abgrenzen lässt. Beiden Formen ist gemeinsam, dass sie auf wissenschaftliche Themenfelder Bezug nehmen, jedoch unzuverlässiges Wissen verbreitet wird, das von wissenschaftlichen Annahmen abweicht (vgl. Hansson 2017: 40).

Wissenschaftsleugnung kennzeichnet eine feindliche Einstellung gegenüber einer bestimmten wissenschaftlichen Theorie oder Erklärung, sodass die Ablehnung eines spezifischen Wissens im Vordergrund steht (z. B. Evolutionsleugnung) (vgl. ebd.). Das Bewerben pseudowissenschaftlicher Theorien kann diese Ablehnung beinhalten, ist aber vor allem darauf ausgerichtet, eigene Theorien oder Thesen zu propagieren (z. B. Homöopathie) (vgl. ebd.). Wissenschaftsleugnung kann als seriöse Gefahr für die menschliche Gesundheit betrachtet werden (vgl. ebd.: 39). Dies wird gerade im Umgang mit wissenschaftsbasierter Medizin deutlich, wenn z. B. Impfungen zum Schutz vor ernstzunehmenden Krankheiten abgelehnt werden (vgl. Kahn-Harris 2018). Auf epistemologischer Ebene unterscheidet Hansson (2017: 40-43) verschiedene Praktiken im Kontext von Wissenschaftsleugnung, die einer objektiven Argumentation entgegenstehen. Hierzu zählen beispielsweise die Praktik des Cherry-picking, die das Berücksichtigen nur bestimmter Daten oder Studien beschreibt oder das Erzeugen von Fake-Kontroversen durch die unbegründete Darstellung eines Gegenstands als umstritten. Bezüglich der soziologischen Ebene lässt sich über Wissenschaftsleugner*innen laut Hansson (2017: 43-45) u. a. festhalten, dass sie solche Theorien ablehnen, die nicht in ihr eigenes Weltbild passen. Auch richten sie sich typischerweise mittels Bücher oder auf Internetseiten direkt an die Öffentlichkeit.

Für ein genaues Verständnis von Wissenschaftsleugnung erscheint es auch wichtig, Leugner*innen von Skeptiker*innen zu unterscheiden. McIntyre (2019: 157) stellt diesbezüglich dar, dass wissenschaftliche Skepsis eine Kritikfähigkeit impliziert, die auch gegenüber der eigenen Arbeit besteht, mit der potenziellen Folge, eigene Theorien aufgrund fehlender oder neuer Evidenz zu verwerfen. Wissenschaftsleugner*innen hingegen halten an ihren eigenen, mit politischen, religiösen oder anderen Ideologien in Verbindung stehenden Überzeugungen fest, auch wenn es an empirischer Evidenz für diese mangelt. Sie sind selektiv skeptisch, nämlich gegenüber wissenschaftlichem Wissen, das mit ihren Überzeugungen konfligiert (vgl. ebd.: 150f., 155-159).

2.3 Bedeutung sozialer Medien für das Aufleben von Postfaktizität

Funktionsweisen und spezifische Möglichkeiten sozialer Medien wie Facebook, Twitter und Blogs spielen mit menschlichen Denk- und Handlungsweisen zusammen und begünstigen so das Aufleben von Postfaktizität. In dieser Arbeit liegt der Fokus auf Blogs, auf denen Mediennutzer*innen ohne besondere technische Kenntnisse vor allem längere Texte, aber auch multimediale Inhalte als Posts veröffentlichen. Darunter können sie sich meist ohne Zeichenbegrenzung und professionelle Moderation mit ihren Leser*innen austauschen. Diese Schwerpunktsetzung liegt in der Beschaffenheit des Themas Krebsmedizin begründet.

Mit diesem sensiblen, ernsten Thema beschäftigen sich Menschen, die häufig direkt oder indirekt persönlich selbst davon betroffen sind. Daher kann angenommen werden, dass bei Rezipient*innen die Bereitschaft und das Bedürfnis besteht, sich tiefgehend zu informieren bzw. auszutauschen, und längere Texte zu lesen bzw. zu schreiben. Somit erscheinen Blogs als relevante mediale Plattformen zur Information und zum Austausch.

Jaster und Lanius (2020: 249f.) folgend bevorzugen Menschen die Rezeption von Inhalten, die ihre bisherigen Überzeugungen bestätigen, und halten diese tendenziell für plausibler und relevanter als andere. Diese Präferenz lässt sich mit der gezielten Vermeidung von kognitiver Dissonanz erklären, die bei der Auseinandersetzung mit Inhalten entsteht, die divergent gegenüber dem sind, was bisher geglaubt wird. Es geht dabei um das Umgehen eines unangenehm empfundenen Gefühlszustand, der bei konfligierenden Kognitionen (z. B. Wissen oder Meinungen) entsteht (vgl. Festinger 1957: 2). Menschen umgeben sich folglich bevorzugt mit Gleichgesinnten, was zu „Echokammern“ (Jaster & Lanius 2020: 249) als Orten der Informations- und Nachrichtenrezeption führen kann. Insbesondere soziale Medien begünstigen die Entstehung solcher Interaktions- und Rezeptionsumgebungen, die nicht auf kritische Argumentation, sondern auf gegenseitige Bestätigung ausgelegt seien. Per Like, Kommentar oder durch Teilen kann Zustimmung ausgedrückt werden, und es finden sich unter den vielen Internetnutzer*innen schnell Menschen, die die eigene Meinung teilen (vgl. ebd.: 249f.). Gerade durch die Nutzung von Blogs kann der Rückzug in konfliktfreie Diskursumgebungen einfach gelingen, da sich Blog-Posts nicht auf einer Plattform mit verschiedenen Inhalten befinden, sondern losgelöst von potenziell konfligierenden Inhalten auf einer eigenen Webseite zugänglich sind.

Zudem können sich Inhalte in sozialen Medien mit einer vor dem Internet noch nie dagewesenen Geschwindigkeit und Dynamik verbreiten (vgl. Sell et al. 2021: 10). Diese rasante Verbreitung greift bei bestimmten Inhalten stärker als bei anderen. Solche Inhalte, die ungewöhnlich, negativ und/oder vertraut sind, werden verstärkt angeklickt und rezipiert (vgl. Jaster & Lanius 2020: 248). Zudem haben es Inhalte, die Gefühle ansprechen, einfacher aufzufallen und verbreitet zu werden als sachliche Darstellungsweisen, die z. B. für die journalistische Berichterstattung charakteristisch sind (vgl. Hohlfeld 2020: 52f.). Das Wahrsein von Inhalten ist im Digitalen unzureichend oder zumindest nicht allein maßgeblich, um Aufmerksamkeit zu erregen. Inhaltsproduzent*innen machen sich dies bei aufmerksamkeitsheischenden Überschriften zunutze, um Klicks zu generieren und Werbeeinnahmen zu erzielen (vgl. Rochlin 2017: 389f.).

In sozialen Medien ist prinzipiell ein Publizieren ohne Zugangsbeschränkungen möglich (vgl. Hohlfeld 2020: 53). So ist es heutzutage nahezu allen erlaubt, sich kostengünstig sowie

unabhängig von Expertiselevel oder Intention öffentlich zu äußern (vgl. Sell et al. 2021: 12). Dies hat zur Folge, dass auch Personen ohne fundiertes Wissen und solche mit finanziellen Interessen öffentliche Diskurse maßgeblich prägen können. Zusätzlich kritisch zu betrachten ist, dass Quellen und Intentionen nicht immer eindeutig erkennbar sind (vgl. ebd.). Für Internetnutzer*innen ergibt sich daraus zwar im Positiven eine Vielzahl und Vielfalt an rezipierbaren Inhalten, jedoch wird auch das Auffinden verlässlichen Wissens schwieriger (vgl. Hohlfeld 2020: 53).

2.4 Bullshit

Diese mangelnde Erkennbarkeit von Quellen und Intentionen, die Frage nach der Belastbarkeit von Informationen und deren Verbreitung wirkt sich auf die Kommunikation aus, weshalb diese sprachlichen Handlungen linguistisch untersucht werden können. Dabei geht es weniger darum, ob Falschinformationen und Unwahrheiten bewusst in Umlauf gebracht werden, sondern wie dieses Phänomen theoretisch erfasst werden kann.

Harry Frankfurt stört sich bereits in den 1980er Jahren am losen Verhältnis zur Wahrheit (vgl. Frankfurt 1986: S. 96) und bemüht sich um eine erste Theorie von Bullshit. In seinen essayistischen Ausführungen hält er fest, dass Bullshit „nicht mehr dem nötigen Bemühen um Wahrheit verpflichtet“ (Frankfurt 2014: 25) ist. Die mangelnde Verbindlichkeit gegenüber der Wahrheit einer Aussage ist auch das Unterscheidungskriterium gegenüber der Lüge. Denn während es beim Lügen darum geht, bewusst eine Unwahrheit zu vermitteln und damit das Gegenüber zu täuschen, ist für die bullshittende Person der Wahrheitsgehalt ihrer Aussage unerheblich. Es besteht eine „Indifferenz [zwischen der bullshittenden Person und] der Wahrheit bzw. Falschheit des Behaupteten“ (Meibauer 2020: 14). Dies hat zur Folge, dass die Information zufällig wahr sein kann (vgl. Frankfurt 2014: 36). Meibauer greift Frankfurts Theorie von Bullshit auf und erarbeitet einen Zugang, durch den diese für sprachwissenschaftliche Fragestellungen operationalisiert werden kann. Dabei beruft er sich auf die Sprechakttheorie (vgl. Meibauer 2023: 274). Die Sprechakttheorie nach Searle klassifiziert fünf verschiedene Kategorien des illokutionären Sprechaktes: Sprechakte, in denen eine sprechende Person zu erkennen gibt, was sie glaubt wie es beispielsweise bei Mitteilungen, Informationen und Behauptungen der Fall ist, bezeichnet Searle als Assertive (1) (vgl. Searle 1982: 31). Diese sind von solchen Sprechakten zu unterscheiden, in denen eine sprechende Person, um etwas bittet oder einen Befehl erteilt, wodurch eine andere Person zur Handlung aufgefordert wird. Diese Sprechakte zählt Searle unter Direktive (2) (vgl. ebd. 32). Wenn eine Person hingegen etwas verspricht, dann fällt dieser Sprechakt unter die Kategorie der Kommissive (3), da sie damit ein Vorhaben zum Ausdruck bringt (vgl. ebd. 33).

Mit Expressiven (4) hat man es zu tun, wenn eine sprechende Person offenbart, wie es um ihr psychisches Befinden steht. Beispiele dafür wären Klagen, aber auch Glückwünsche (vgl. ebd. 34). Kriegserklärungen, Ernennungen und Entlassungen zählen nach Searle zu Deklarationen (5) und finden in einem institutionellen Rahmen statt (vgl. ebd. 36). Für jede dieser Klassen stellt Searle Regeln auf, unter deren Voraussetzung die sprachlichen Handlungen erfolgreich sind.

Daran anlehnd nimmt Meibauer an, dass es sich beim Bullshitten, um eine Form des „unaufrechtige[n] Behaupten[s]“ (Meibauer 2013: 274) handelt. Er bewegt sich damit in der Searle'schen Sprechakttheorie in der Kategorie der Assertive und definiert für die sprachliche Handlung des Bullshits:

- „Der Sprecher bullshittete zum Zeitpunkt t, dass p, gdw. [genau dann, wenn]
- (a) der Sprecher handelte, als würde er p behaupten, jedoch:
 - (b) [loses Verhältnis zur Wahrheit von p] Der Sprecher wollte dadurch weder p als wahr präsentieren, noch nicht-p als wahr präsentieren,
 - (c) [gefälschte Absicht] Der Sprecher intendierte, dass der Adressat nicht erkannte, dass (b).“ (Meibauer 2013: 275).

In Bezug auf wissenschaftliche Informationen wird eine spezifische Form des wissenschaftlichen Bullshits definiert, angelehnt an den pseudoprofunden Bullshit nach Pennycook et al (2015). Es handelt sich um pseudoprofundes Bullshitting, wenn eine Aussage bewusst vage formuliert wird, sodass die angesprochene Person eine Interpretationsleistung erbringen muss (vgl. Pennycook et al. 2015: 550). Diese Art des Bullshittens wird eingesetzt, um möglichst tiefsinnig zu wirken, unabhängig davon, wie ein Aussage schließlich interpretiert wird und ob diese Interpretation der Wahrheit oder der Absicht der sprechenden Person entspricht.

Während beim pseudoprofunden Bullshit Vagheit als Mittel der Täuschung gewählt wird, täuschen beim wissenschaftlichen Bullshitten komplizierte Formulierungen über einen fehlenden Wahrheitsanspruch hinweg. Die übermäßige Verwendung von wissenschaftlichen Termini ist kennzeichnend für das wissenschaftliche Bullshitten. Durch die wissenschaftliche Wirkung steigt die vermeintliche Glaubwürdigkeit der Aussage (vgl. Evans et al. 2020: 402). In dieser Arbeit ist diese Art des Bullshittens deshalb interessant, weil die Blogger*innen ausgehend von persönlichen Erfahrungen, Wahrheiten ableiten, die sie durch entsprechende Studien versuchen zu unterstützen. Häufig passiert dies mit den besten Absichten, weshalb es nun gilt, näher auf die Intentionen im Kontext postfaktischer Sprechakte einzugehen.

2.5 Intentionen im Kontext postfaktischer Sprechakte

In der Sprechakttheorie werden Illokution und Perlokution unterschieden, wobei Ersteres sich auf die Qualität einer Handlung bezieht, die mit unterschiedlichen Zwecken in Verbindung steht (vgl. Staffeldt 2014: 106f.). Zweiteres hebt auf den „spezifischen Wirkungsaspekt von Äußerungsprodukten“ (Staffeldt 2010: 297) ab. Illokutionen stehen nicht nur mit bestimmten Perlokutionen in Verbindung, sondern auch mit bestimmten perlokutionären Absichten (vgl. Staffeldt 2014: 106f., Staffeldt 2010: 288). Diese Absichten werden hier als intendierte Wirkungen von Sprecher*innen verstanden. Im Weiteren wird aufgezeigt, welche Intentionen Personen haben können, wenn sie mündlich oder schriftlich Bullshit äußern.

In postfaktischen Diskursen erscheint insbesondere der assertive Zweck, „sagen, wie es sich verhält“ (Staffeldt 2014: 106) relevant, mit dem Sprecher*innen typischerweise auf eine epistemische Perlokution abzielen (vgl. ebd.): Sie wollen andere dazu bringen, etwas Behauptetes zu glauben. Bei Lügen, Bullshit und Fake News sowie Wissenschaftsleugnung ist das Veräußerte allerdings mit Täuschung und Irreführung verbunden. An dieser Stelle sollte für ein differenzierteres Verständnis von postfaktischen, assertiven Sprechakten festgehalten werden, dass Sprecher*innen in diesen nicht unbedingt unaufrechtig sind. Unaufrechtig sind sie dann, wenn sie das, was sie behaupten, selbst nicht glauben, wenn sie also bewusst täuschen (vgl. Staffeldt 2010: 289). Jedoch handeln sie aufrichtig, wenn sie, im Glauben die Wahrheit zu sagen, unbewusst in die Irre führen.

Häufig sind ideologische Motivationen entscheidend, wenn Faktizität untergraben (vgl. McIntyre 2020: 41f., Gess 2021: 30) oder speziell Wissenschaft geleugnet wird (vgl. Hansson 2017: 44). Vor diesem Hintergrund kann der direktive Sprechakt als relevant gelten, bei dem Sprecher*innen durch das Äußern von Forderungen, Bitten oder Wünschen eine bestimmte Handlungsabsicht erzeugen. Sie beabsichtigen dabei eine *motivationale* Perlokution (vgl. Staffeldt 2014: 107). Denkbar ist, dass im Bereich Politik die Intention besteht, mit Sprechakten Wahlentscheidungen zu beeinflussen. Im wirtschaftlichen Bereich wird potenziell intendiert, andere zum Kauf von Produkten oder zur Inanspruchnahme von Dienstleistungen zu überreden.

Das Identifizieren von intendierten Perlokutionen ist komplex, da sie selten eindeutig an Geäußertem erkennbar sind. Beispielsweise wird bei einem Überredungsversuch (direktiver Sprechakt) nicht der Satz „hiermit möchte ich dich zu x überreden“ geäußert, in dem die Intention sowie das performative perlokutionäre Verb überreden ausdrücklich enthalten wäre. Stattdessen können Indikatoren wie perlokutionäre oder illokutionäre Verben, die auf eine Perlokution hindeuten, fehlen oder sich widersprechen (vgl. ebd.: 108). Ein Beispiel hierfür wäre der Aussagesatz „Ich empfehle x.“. Die Intention, jemanden überreden zu wollen, wird darin nicht ausdrücklich mitgeteilt und kann nur durch eine Interpretationsleistung durch andere zugeschrieben werden. Darüber hinaus besteht das „Problem der Indirektheit“ (ebd.:

109): Es ist nicht immer primär genau das gemeint, was geäußert wird. Bei rhetorischen Fragen stimmen Geäußertes und Gemeintes z. B. nicht überein: Ein Sprechakt wird sicht-/hörbar (z. B. Frage „Willst du xy wirklich tun?“), während ein anderer Sprechakt (z. B. Wunsch (direktiv) „Ich möchte, dass du xy nicht tust.“) eigentlich zentral ist. Ferner beabsichtigten Sprecher*innen im Kontext postfaktischer Diskurse teils, nicht primär von einem konkreten Sachverhalt, sondern von einer Ideologie zu überzeugen, sodass die Darstellung eines Sachverhalts auch Mittel zum Zweck sein kann (vgl. Gess 2021: 30). Es bleibt ein komplexer interpretativer Akt, Intentionen und intendierte Wirkungen aufgrund von Sprechakten herzuleiten. Dabei kann der Einbezug von Kontextinformationen helfen (vgl. Staffeldt 2010: 298). In postfaktischen Diskursen muss eine Täuschungsabsicht stets in Betracht gezogen werden, jedoch kann auch sie nur interpretativ erschlossen werden.

3. Argumentieren mit Quellenangaben

3.1 Quellen und Zitieren in der Wissenschaft

Eines der Erkennungsmerkmale wissenschaftlicher Texte ist ihr Verweis auf Quellen mithilfe von Zitaten. Durch Quellenverweise werden fremde Gedanken kenntlich gemacht. Ein Grundsatz von wissenschaftlichen Texten ist, dass sie durch Dritte überprüfbar sein müssen (vgl. Träger 2022: 3). Durch die Angabe von Quellen kann die Herkunft der angeführten Informationen nachvollzogen werden. Da Forschungsarbeiten auf den Ergebnissen früherer Untersuchungen aufbauen, muss diese fachliche Basis ebenfalls transparent gemacht werden.

Quellenangaben heben Texte von einer subjektiven auf eine objektive Ebene. Durch die Zitation von Texten, in denen bestimmte Ansichten vertreten sind, rechtfertigen Autor*innen ihre eigene Meinung als Teil eines Fachkonsenses. Durch die Zitation abweichender, diverser Meinungen zum selben Thema kann der Diskurs abgebildet und die beschriebenen Gedanken darin eingeordnet werden (vgl. Kremer 2018: 103). Prinzipiell sind alle Informationen zitierungspflichtig, die nicht dem Allgemeinwissen zugeordnet werden können (vgl. Jele 2012: 5f.). Diese Unterscheidung ist allerdings je nach Fachgebiet und Zielgruppe des Textes unscharf (vgl. Träger 2022: 4).

In Bezug auf die wissenschaftliche Gemeinschaft ist die Zitation eines Textes (wenn er nicht explizit negativ bewertet wird) ein Zeichen der Anerkennung an seine Verfasser*innen und deren Arbeit (vgl. Voss 2019: 115). Die dadurch ausgedrückte Anerkennung wird in Rankingsystemen für Forscher*innen systematisiert. Diese berechnen sich aus der Zahl der Referenzen Dritter auf die Veröffentlichungen einer Person, mit der Annahme, ein häufig

zitierter Artikel müsse fachlich qualitativ hochwertig sein. Damit hängt zusammen, dass von wissenschaftlichen Autor*innen erwartet wird, die zitierten Quellen auf ihre Qualität geprüft zu haben. Prinzipiell sollten die Informationen für den zitierenden Artikel relevant sein (vgl. Träger 2022: 9). Außerdem müssen Leser*innen die Möglichkeit haben, die zitierte Quelle mithilfe der angegebenen Informationen ausfindig zu machen und die zitierte Information nachzulesen. Beispielsweise ist ein nicht aufgezeichnetes Privatgespräch nicht zitierfähig, da die besprochenen Informationen nicht nachgeprüft werden können (vgl. ebd.: 10f.). Schließlich muss die Quelle wissenschaftliche Qualitätsansprüche erfüllen. Indikatoren hierfür sind, bezogen auf die Publikationsdaten, ob es sich bei den Verfasser*innen um wissenschaftliche Autoritäten zum behandelten Thema handelt. Das Veröffentlichungsmedium soll ebenfalls betrachtet werden. Ein Peer-Review-Journal kann beispielsweise eine zitierwürdige Quelle sein. Inhaltlich muss das zitierte Werk einerseits eine eigene Aussage treffen, andererseits selbst vollständig und gut zitieren (vgl. ebd.: 14). Es wird zwischen direkten bzw. wörtlichen und indirekten bzw. paraphrasierten Zitaten unterschieden. Direkte Zitate werden eingesetzt, wenn spezifische Formulierungen in der Quelle besonders wichtig sind. Außerdem drückt ein wörtliches Zitat Authentizität aus (vgl. Voss 2019: 116). Auch innerhalb von direkten Zitaten soll generell vermieden werden, Zitationen aus anderen Quellen zu übernehmen. Stattdessen sollte immer die im Werk zitierte Quelle recherchiert werden, um zu vermeiden, dass eventuell während der ersten Zitation gemachte Fehler übernommen werden (vgl. Träger 2022: 21).

3.2 Pseudowissenschaftliches Arbeiten

Nicht alle Texte, die die Kriterien des wissenschaftlichen Zitierens erfüllen, stellen auch seriöse wissenschaftliche Arbeiten dar. Das Feld der Pseudowissenschaften oder alternativen Wissenschaften „masquerades as real science but because of its defects it is no real science at all“ (Kalichman 2009: 57).

Die Prinzipien der Wissenschaft, die nach dieser Definition imitiert werden, können mithilfe zweier Prinzipien zusammengefasst werden: „1. Wir bemühen uns um empirische Belege. 2. Wir sind bereit, unsere Theorien vor dem Hintergrund neuer Daten abzuändern“ (McIntyre 2020: 60).

Belege können in diesem Fall für oder gegen eine Theorie sprechen, die durch sie geprüft werden soll. Diese zwei Prinzipien einer wissenschaftlichen Haltung haben eine Reihe von Verfahrensweisen zur Folge, denen die Gemeinschaft der Wissenschaftler*innen folgt, um fundierte Ergebnisse zu erzeugen (vgl. McIntyre 2020: 61f.). Pseudowissenschaftliches

Arbeiten soll den Eindruck erzeugen, dieser Haltung und diesen Arbeitsgrundsätzen zu folgen, ohne die damit verbundenen Voraussetzungen zu erfüllen.

Die wissenschaftliche Gemeinschaft kann die Fehler einzelner Forscher*innen durch verschiedene Arten der Gruppenüberprüfung verhindern, erkennen oder korrigieren (vgl. ebd.: 114). Durch die Veröffentlichung der zugrundeliegenden Daten können die Ergebnisse einer Forschungsarbeit und deren Reproduzierbarkeit geprüft werden, beispielsweise durch den Peer-Review-Prozess. Pseudowissenschaftliche Autor*innen wollen zwar den Eindruck von seriöser Wissenschaftlichkeit erwecken, meiden diese Qualitätskontrollsysteme aber. Deshalb werden ihre Texte selten in wissenschaftlichen Fachzeitschriften, sondern in Büchern, Magazinen oder Online-Plattformen publiziert, oft privat. Pseudowissenschaftliche Artikel können aber auch, etwa durch Fehler im Review-Prozess, in reputablen wissenschaftlichen Fachzeitschriften erscheinen (vgl. Kalichman 2009: 59).

Was im Review-Prozess abgelehnt wird, ist aber nicht automatisch Pseudowissenschaft, denn die Umsetzung von Kritik entspricht ebenfalls der wissenschaftlichen Grundhaltung (McIntyre 2020: 123f.). In diesem Fall werden beispielsweise fehlerhafte Methoden der in Frage stehenden Studie kritisiert, die zu unpräzisen oder falschen Ergebnissen führen. Pseudowissenschaftliches Arbeiten dagegen legt prinzipiell nicht ausreichenden Wert auf Belegbarkeit und Nachvollziehbarkeit (vgl. Kalichman 2009: 57). Die Motivation für dieses Vorgehen ist, dass „ihre Hingabe an die eigenen Theorien, ähnlich wie im Fall der Leugner, tief im Wunschedenken verwurzelt ist“ (McIntyre 2020: 216). Das kann zum paradoxen Verhalten führen, unerwünschte Evidenz zu ignorieren und gleichzeitig die Wissenschaft dafür anzuklagen, sich nicht ernsthaft mit den von den Pseudowissenschaftler*innen gestützten Thesen zu beschäftigen (vgl. ebd.).

Oft hat pseudowissenschaftliches Arbeiten nicht Erkenntnisgewinn zum Ziel, sondern andere, beispielsweise finanzielle oder ideologische Vorteile. Anders als in der Wissenschaft dient pseudowissenschaftliches Arbeiten selten der Weiterentwicklung, stattdessen sollen bisherige Überzeugungen bestätigt werden. Die Arbeit beginnt mit dem erwünschten Ergebnis, das man mithilfe der pseudowissenschaftlichen Untersuchung zu belegen versucht. Belege und Beweise werden zu diesem Zweck selektiv ausgewählt. Pseudowissenschaftliche Theorien sind oft auf eine Weise formuliert, die keine Möglichkeit der Widerlegung vorsieht. Dies widerspricht dem wissenschaftlichen Prinzip der Falsifizierbarkeit.

Eine Eigenschaft pseudowissenschaftlicher Diskurse insgesamt ist, dass sie oft geprägt sind von einzelnen Autoritätsfiguren, die sich am Rand oder außerhalb des Wissenschaftssystems befinden. Die Aussagen dieser Personen haben innerhalb der pseudowissenschaftlichen Communities einen hohen Stellenwert, weshalb sie oft ohne

weitere Belege als gute Argumente akzeptiert werden. Eine kritische Auseinandersetzung findet selten statt (vgl. Kalichman 2009: 57f.).

3.3 Fehlerhaftes (induktives) Argumentieren

In nicht-wissenschaftlichen Umgebungen berufen sich Menschen nicht nur auf konkrete Quellen wie Studien, um ihre Aussagen zu stützen, sondern führen auch Erfahrungen an, um Gesagtes oder Geschriebenes zu fundieren und die Glaubwürdigkeit ihrer Aussagen zu steigern.

Das Argumentieren auf Basis von Erfahrungen tangiert das Feld des induktiven Argumentierens, also des Schließens von einem Einzelfall oder mehreren Einzelfällen auf das Allgemeine. Bei dieser Argumentationsweise ist es wichtig, zu reflektieren, dass sich aus Erfahrungen abgeleitetes Wissen auf spezifische Situationen und Personen bezieht und sich deshalb nicht für das Treffen allgemeingültiger Aussagen eignet (vgl. Böhle 2009: 71). So sind induktiv gewonnene Schlussfolgerungen immer mit Unsicherheit behaftet, da sie nur mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit zutreffen (vgl. Walter & Wenzl 2016: 57–59). Fehlerhaft ist induktives Argumentieren z. B. dann, wenn voreilig generalisiert wird, also auf der Grundlage fragwürdiger oder unzureichender Evidenz verallgemeinernde Annahmen formuliert werden (vgl. ebd.: 62). Auch das Ignorieren vorhandener Informationen stellt einen Fehler dar (vgl. ebd.: 63). Bei Argumentationen ideologisch motivierter Akteur*innen ist es möglich, dass diese beiden Fehler zusammenspielen: Sie verleihen Erfahrungen oder fragwürdigem Wissen objektiv betrachtet zu viel Aussagekraft und lehnen für Schlussfolgerungen relevantes, bestehendes Wissen ab, das z. B. aus dem Wissenschaftssystem stammt und gegenläufig zu den eigenen Überzeugungen ist.

Quellenvielfalt und -diversität, aber auch das Reflektieren der Qualität und Verlässlichkeit unterschiedlicher Wissensquellen (z. B. systematisch gewonnenes, wissenschaftliches Wissen versus Erfahrung) kann nicht nur beim induktiven Argumentieren, sondern beim Argumentieren insgesamt als relevant angesehen werden. Dieser reflektierte Umgang mit verschiedenen Wissensquellen und ein fehlerfreies Argumentieren im Sinne eines rationalen Diskurses wird von ideologisch motivierten Akteur*innen aber teilweise gezielt umgangen, wenn Bullshit oder Fake News Einzug in Diskurse erhalten.

4 Empirische Untersuchung von Blogs zum Thema Krebsmedizin – Methodik

4.1 Themenfeld und Textkorpus

In der Untersuchung wurden Blogartikel und ihre zugehörigen Kommentare zum Thema der nicht-wissenschaftlichen Krebsmedizin analysiert. Medizin ist eine allgemein relevante Thematik, zu der ein grundsätzliches Interesse, genauso wie eine gewisse emotionale Verbindung besteht. Krebsmedizin als spezifisches Unterthema wurde gewählt, da es sich bei Krebs um eine verbreitete Erkrankung handelt, mit der viele Menschen schon direkt oder indirekt in Berührung gekommen sind, auch durch mediale Berichterstattung über wissenschaftliche Erkenntnisse im Bereich der Ursachen oder Therapie. Nach Angaben des Robert Koch-Instituts waren im Jahr 2018 fast zwei Prozent der deutschen Bevölkerung an Krebs erkrankt (vgl. Zentrum für Krebsregisterdaten (ZfKD) im Robert Koch-Institut 2021). Als eine potenziell tödliche Erkrankung können die Folgen von Falschinformationen über Krebs für Betroffene verheerend sein (vgl. Gorski 2019: 98).

Die im Textkorpus beschriebenen Behandlungsmethoden werden als Komplementär- oder Alternativmedizin verstanden. Damit werden Behandlungen bezeichnet, die sich als Ergänzung oder Alternative zur sogenannten Schulmedizin verstehen. Die konventionelle Schulmedizin basiert auf wissenschaftlicher Fundiertheit in Bezug auf Ursachen und Verlauf einer Krankheit genauso wie Entwicklung, individuelle Auswahl und Wirksamkeit von Therapiemethoden (vgl. Schöne-Seifert et al. 2015: 239–241). Beispiel für eine komplementär- oder alternativmedizinische Methode in der Krebsmedizin ist etwa die Behandlung mit Mistelextrakt, dessen Wirkung wissenschaftlich umstritten ist (vgl. Schnöller et al. 2009: 1302–1304). Es wird nicht ausgeschlossen, dass einige der unwissenschaftlichen Behandlungsmethoden, vor allem in Kombination mit bewährten Therapien, Möglichkeiten bieten, die noch nicht ausreichend wissenschaftlich untersucht wurden. Außerdem können sie positive psychische Effekte auf die Patient*innen haben. Negative Neben- oder Wechselwirkungen sind aber oft noch nicht ausreichend untersucht (vgl. ebd.: 1306). In der folgenden Analyse wurden die Begriffe Komplementär- und Alternativmedizin abgegrenzt betrachtet: Therapien, die parallel zu konventionellen Heilverfahren eingesetzt werden sollen, werden im Folgenden als *Komplementärmedizin* zusammengefasst. Sie sind deutlich anerkannter und werden als weniger schädlich betrachtet, als die etablierte Behandlungsmethode komplett durch eine mit zweifelhafter Wirksamkeit zu ersetzen. *Alternativmedizin* meint entsprechend Behandlungsmethoden, die eine wissenschaftlich fundierte Behandlung komplett ersetzen sollen.

Die Anhänger von nach dieser Definition komplementärmedizinischen Methoden werden im Vergleich zu den Anhängern der Alternativmedizin als weniger wissenschaftskritisch angesehen. Das analysierte Korpus enthält Texte, die sich mit Alternativmedizin beschäftigen und dementsprechend wissenschaftliche Methoden stärker ablehnen. Es wurden sechs

deutschsprachige Blogartikel von fünf verschiedenen Autor*innen sowie die zugehörigen Kommentare untersucht.

Titel	Autor:in	Land	Jahr	Kommentare	Abkürzung
Chemotherapie – Gefährlich für Angehörige, Partner und Schwangere?	René Gräber	Deutschland	2015	36	ArtG / KomG
Krebs ist natürlich heilbar! - Gerson Therapie	Matthias Langwasser	Deutschland	2016	6	ArtL / KomL
Aloe Arborescens – Blätter und Kur nach Padre Romano Zago	Simone Steiger	Schweiz	2018	26	ArtS / KomS
Krebs natürlich heilen? Interview mit Dr. Probst	Andreas Paffrath	Deutschland	2019	29	ArtP / KomP
So könnte ein großer Anteil der Fälle von Krebs vermieden werden	Peter F. Mayer	Österreich	2021	30	ArtM1 / KomM1
Erhöhte Krebsgefahr durch Covid-Impfungen	Peter F. Mayer	Österreich	2021	37	ArtM2 / KomM2

Tabelle 1: Übersicht Textkorpus

In zwei der Artikel werden spezifische Behandlungsmethoden gegen Krebs basierend auf einer bestimmten Pflanze oder einer Ernährungsumstellung auf Rohkost sowie deren Erfinder vorgestellt (ArtL, ArtS). Zwei weitere Artikel beschäftigen sich mit Möglichkeiten der Krebsprävention (ArtM1) bzw. mit möglichen Risikofaktoren, beispielsweise der Covid-19-Impfung (ArtM2). Ein weiterer Text beschreibt angebliche Gefahren der Chemotherapie für Patient*innen, Angehörige und medizinisches Personal (ArtG). Der letzte Text ist die Wiedergabe eines Interviews mit einem praktizierenden Arzt über dessen Theorien über die Geschichte, Ursachen und Behandlung von Krebs (ArtP).

Das Thema kann für Betroffene gleichzeitig sehr wichtig und dringlich sein. Entsprechend wäre ein sachlicher und neutraler Diskurs wichtig. Jedoch fallen auf sprachlicher Ebene u. a. emotionale und emotionalisierende, vage, absolute und verallgemeinernde Aussagen auf. Außerdem auffällig ist die Verwendung vieler medizinischer Fachwörter und bildlicher Sprache. In Bezug auf die Interpunktionsstilistik sticht außerdem z. B. die Nutzung doppelter Satzzeichen (Exklamationszeichen, Punkte oder Fragezeichen) hervor. Auch die Angabe von Quellen ist im Korpus typisch.

Zwei der Autor*innen, René Gräber und Simone Steiger, sind im Gesundheitssystem tätig und bieten alternativ- und komplementärmedizinische Behandlungen an. Zwei weitere Personen, Matthias Langwasser und Andreas Paffrath, beschäftigen sich mit Ernährung und Gesundheit allgemein und bieten über diese Themen Bücher an. Der letzte Autor, Peter Mayer, von dem zwei Artikel untersucht wurden, ist als Journalist tätig. Er scheint zum Untersuchungszeitpunkt fest nur für den eigenen Blog zu arbeiten. In der Vergangenheit war er Redakteur für den Bereich Technik bei verschiedenen Publikationen, auch bei der etablierten Tageszeitung „Die Presse“.

Alle Personen haben auf verschiedene Weise finanzielle Interessen an den beschriebenen Themen, etwa durch Onlineshops, in denen sie Naturheilprodukte anbieten. Andere bewerben durch ihre Blogartikel Behandlungsmethoden, die sie selbst durchführen, bitten um Spenden, oder vermarkten ihre Bücher und sonstigen Veröffentlichungen.

4.2 Methodisches Vorgehen

Im Folgenden wird das methodische Vorgehen dargelegt, das der empirischen Untersuchung zugrunde liegt. Nach der Bestimmung des zu analysierenden Textmaterials wurden die Blogartikel und -kommentare näher betrachtet. Dabei wurde induktiv vorgegangen. Im Konkreten wurde argumentativ Auffälliges markiert und notiert (z. B. Auffälligkeiten in Argumentationsstruktur, Sprache, Wortwahl, Stil, Typografie), orientiert an der noch unspezifischen Fragestellung „Wie suggerieren Blogautor*innen und -kommentator*innen in Beiträgen zum Thema Krebsmedizin einen Bezug zur Wahrheit?“. Besonders interessant war, dass die Angabe von Quellen als etwas Typisches in den Argumentationsmustern im Textkorpus auftrat. Deshalb wurde entschieden, diesen Aspekt mittels qualitativer Inhaltsanalyse genauer zu analysieren. Diese Methode ermöglicht durch ihre Regelgeleitetheit eine intersubjektiv nachvollziehbare, systematische Analyse kommunikativer Inhalte (vgl. Mayring 2015: 50f.). Zentral für die Nachvollziehbarkeit ist das Entwickeln eines Kategoriensystems, deren Kategorien die Analyse strukturieren und reliabel machen (vgl. ebd.).

Quellenangaben sind für das wissenschaftliche Arbeiten charakteristisch, und in der Wissenschaft bestehen klare Vorstellungen darüber, was als zitierfähige Quelle gilt und wie mit Quellen umzugehen ist. Mit ihnen kann ein Realitätsbezug von Aussagen vermittelt werden, der Geäußerte glaubwürdiger wirken lassen kann. Davon ausgehend wurden folgende konkrete Fragestellungen formuliert, die der Untersuchung des Textkorpus zugrunde lagen:

- 1) „Inwiefern lässt sich der Einsatz von Quellen in Blogposts als Bullshit im Sine von Harry Frankfurt auffassen?

Als Unterfragestellungen für die Analyse galten:

- 1a) „Welche Quellen werden angeführt?“, um die Art der Quellen zu bestimmen.
- 1b) „Wie werden die angeführten Quellen eingesetzt?“, um den Umgang mit Quellen zu analysieren.

Mit diesem Fokus wurde das Textmaterial erneut gesichtet. Insbesondere die induktive Kategorienbildung als eine Art der Entwicklung eines Kategoriensystems begünstigt eine möglichst unverzerzte Darstellung des Materials (vgl. ebd.: 86). Entsprechend einer induktiven

Kategorienbildung wurden erste, im Hinblick auf die Fragestellungen relevant erscheinende Kategorien aus dem Material heraus formuliert, die das Beobachtete abstrahierten (vgl. ebd.: 85-87). Das heißt, dass auf der Grundlage der Artikel den an den Fragestellungen 1a) und b) orientierte Oberkategorien „Quellentyp“ und „Art des Einsatzes“ Unterkategorien induktiv hinzugefügt wurden. Diese Unterkategorien wurden formuliert, wenn sich im Kodierprozess als für das Textmaterial charakteristische Quellentypen und Arten des Einsatzes abzeichneten. Als charakteristisch bzw. typisch für das Textmaterial wurde das aufgefasst, was wiederholt und in verschiedenen Blogbeiträgen auftrat. Zusätzlich wurde die Oberkategorie „Wertende Kontextualisierung der Quelle“ ergänzt, da urteilende Aussagen zu Quellen(inhalten) im Textmaterial auffielen. Bei der Kategorie „Quellentyp“ wurde jede (erneute) Bezugnahme auf eine Quelle als zu kodierende Einheit betrachtet. Diese wurden dann spezifiziert, sodass Unterkategorien entstanden, bei denen eine gegenseitige Exklusivität besteht. So wurde pro Quellenangabe jeweils nur ein Quellentyp kodiert. Bei der Kategorie „Art des Einsatzes“ stellte jede Technik, mit der konkret benannte Quellen in die Blogartikel und -kommentare eingebunden wurden, eine zu kodierende Einheit dar. Pro Quellentyp kamen teils mehrere Einsatzarten nacheinander vor, die einzeln zu kodieren waren. Die Zuordnung von Textpassagen zur Kategorie „Wertende Kontextualisierung der Quelle“ wurde nur bei Quellen vorgenommen, die nicht neutral in Blogbeiträge eingebunden waren. Die wertenden Formulierungen wurden inklusive ihres Kontextes kodiert. So entstand ein erster Entwurf eines Kategoriensystems.

Für die Kodierung, also das Zuordnen einzelner Textpassagen zu den Kategorien, wurde das Textmaterial in zwölf Dokumente aufgeteilt, um die Kodierungen in den sechs Blogartikeln und sechs Kommentarspalten unterscheiden zu können. So wurde sichergestellt, dass bei der Ergebnisdarstellung differenziert werden konnte, welche Kategorien eher bei Blogautor*innen bzw. Kommentator*innen (zusammen im Folgenden: „Autor*innen“) relevant sind. Das Kodieren war mit dem weiteren induktiven Kategoriengangprozess verbunden und wurde computergestützt vorgenommen mittels der Software MAXQDA, die sich zur qualitativen Textanalyse eignet und auch einige quantitative Analyseschritte möglich macht (vgl. ebd.: 118f.). Während des Kodierprozesses wurde das Kategoriensystem diskutiert, ausdifferenziert und spezifiziert, also prozesshaft entwickelt. Dies implizierte z. B. das Zusammenfassen von Kategorien, das Anfügen von Kategorien, das Überarbeiten von Kategoriendefinitionen sowie das Umkodieren von Textpassagen. In seiner finalen Version fungierte das Kategoriensystem als Grundlage für die Ergebnisdarstellung und -interpretation.

Das entwickelte, vierstufige Kategoriensystem enthält drei Oberkategorien mit weiteren Unterkategorien, in denen sich die Unterfragestellungen abbilden. Während sich die

Oberkategorie „Quellentyp“ auf die Fragestellung 1a) bezieht, wird die Unterfragestellung 1b) mittels der Oberkategorien „Art des Einsatzes“ und „Wertende Kontextualisierung der Quelle“ tangiert.

5 Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse

5.1 Quellentypen

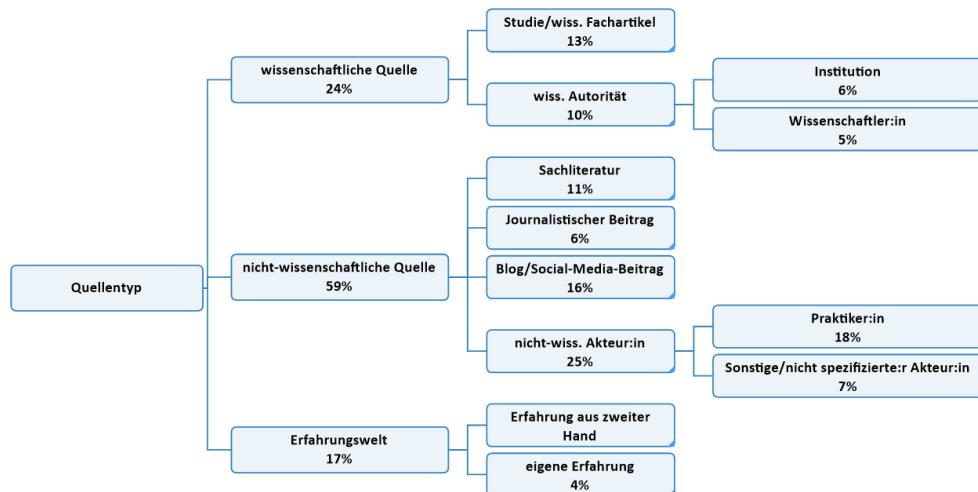


Abbildung 1: Aufbau Kategoriensystem bei Kategorie "Quellentyp"

Die Quellentypen sind für das Textkorpus insofern repräsentativ, als alle spezifischen Quellentypen jeweils in mindestens vier Dokumenten kodiert wurden. Der häufigste und dominante Quellentyp ist die nicht-wissenschaftliche Quelle (60 %). Dennoch ist fast jede vierte kodierte Quelle eine wissenschaftliche Quelle (24 %). Darüber hinaus wird die eigene Erfahrungswelt zum Belegen von Aussagen genutzt (17 %). Typisch für die Blogautor*innen und -kommentator*innen ist also, dass sie Aussagen mit Quellen belegen, die nicht mit dem Wissenschaftssystem verknüpft sind. Außerdem sind nicht alle Quelleninhalte schriftlich fixiert. Teilweise wird, vor allem repräsentiert durch die Kategorie „Erfahrungswelt“, auf mündlich Mitgeteiltes oder erlebte Sachverhalte referenziert. Die Art des Einsatzes und die wertende Kontextualisierung der Quelle wurden beim Quellentyp „Erfahrungswelt“ nicht kodiert. Berichte von Erfahrungen kamen nämlich stets in der Erzählform und können, anders als konkret benannte Quellen, nicht als wissenschaftliche Quellen missverstanden werden. Subjektive Einfärbungen sind ihnen zudem inhärent.

*Nicht-wissenschaftliche Quellen: Blog-/Social-Media-Beitrag, Sachliteratur & Praktiker*innen:*
Der Quellentyp „nicht-wissenschaftliche Quelle“ kommt in allen Blogbeiträgen und Kommentarspalten vor. Innerhalb dieses Quellentyps ist im Speziellen der Blog-/Social-Media-Beitrag für das Textkorpus besonders typisch (16 %): Blogs, blogähnliche Beiträge, Telegram- oder Twitter-Posts fungieren in neun der zwölf Dokumente als Quellen,

typischerweise in Verbindung mit einem Hyperlink. Dies legt das Ziel nahe, Leser*innen Transparenz zu vermitteln und so glaubwürdiger zu wirken. Ihnen soll signalisiert werden, sie könnten die Originalquelle aufrufen und sich so selbst ein Bild machen. Der Großteil der Kodierungen dieses Quellentyps ist auf die Beiträge der Blogautor*innen zurückführbar, wobei die Selbstreferenz als Praktik interessant ist. Insbesondere Gräber verweist in seinem Blogbeitrag häufig auf eigene Blogbeiträge.

“[...] wie ich unter anderem in meinen Beiträgen Chemotherapie – eine Therapie, die keine ist? Oder Chemotherapie – Ja oder Nein? versucht habe zu zeigen.” (ArtG)

Diese Praktik kann dem Blogautor in zweierlei Hinsicht dienen: Zum einen wirken Aussagen potenziell fundiert und plausibler, allein dadurch, dass eine Quelle angeführt wird. Dass auf die Aussage bereits an anderer Stelle Bezug genommen wurde, kann ihr Glaubwürdigkeit verleihen. Zum anderen kann die Praktik der Selbstreferenz mit Blick auf monetäre Interessen als Strategie vom Blogautor gewertet werden, der auf der Blog-Webseite seine eigenen Bücher bewirbt. Werden verlinkte Beiträge angeklickt, steigert dies nicht nur deren Klickzahlen, sondern kann auch die Sichtbarkeit des Blogs insgesamt und darauf angebotener Produkte erhöhen.

Auch das Anführen von Sachliteratur ist typisch, womit hier populärwissenschaftliche Texte gemeint sind. Meist werden Bücher angeführt, die als seriöse, sachbezogene Literatur behandelt und zitiert werden, z. B.:

„[...] veröffentlichte Gerson 1958 ein Buch mit dem Titel „Eine Krebstherapie, 50 geheilte Fälle“, das mehrere hunderttausend Male verkauft wurde. Hierin berichteten [...]“ (ArtL)

Teilweise deuten die häufig aufmerksamkeitsheischenden, verallgemeinernden Titel dieser Bücher (z. B. „Aloe ist keine Medizin, und heilt doch“ (ArtS)) in Richtung voreiliges Generalisieren (vgl. Walter & Wenzl 2016: 62) z. B. durch ihre ungerechtfertigten, absoluten Formulierungen in Bezug auf Heilung. Wissenschaftliche Publikationen zum Thema Krebsmedizin hingegen verweisen auf einen differenzierten Umgang mit dem Begriff „Heilung“. Forschung zu Überlebensraten erfolgt beispielsweise differenziert, nämlich unter Berücksichtigung der Einflussfaktoren „Krebsart“ und „Alter erkrankter Personen“ (vgl. Baili et al. 2015: 2123-2125). Größtenteils werden als Informationen zur angeführten Sachliteratur lediglich Buchtitel und -autor*innen genannt. In den wenigsten Fällen werden genaue Angaben (inkl. Seitenzahl) gemacht. Dies erschwert es für Leser*innen, nachvollziehen zu können, woher eine Information genau stammt. Dafür müssten sie nachfragen oder eigene Recherchen anstreben. Ansonsten sind sie darauf angewiesen, den Autor*innen zu vertrauen,

dass sie Quelleninhalte korrekt wiedergeben und tun dies gegebenenfalls auch eher als bei genauen Quellenangaben, bei denen das Nachprüfen potenziell einfacher ist.

Das Referenzieren auf Praktiker*innen, also im Bereich Medizin tätige Personen, findet sich überwiegend in den Blogartikeln. Hier wird auf Personen als Quellen verwiesen bzw. aus deren Aussagen zitiert, statt schriftlich fixierte Publikationen anzugeben. Die Referenz auf Praktiker*innen erfolgt fast um das Vierfache häufiger als die auf Personen aus der Wissenschaft (18 % versus 5 %). Das spricht dafür, dass dem Wissen und den Meinungen praktizierender Personen mehr Vertrauen entgegengebracht wird als individuellen Akteur*innen aus der Wissenschaft. In dieser Kategorie sind meist einzelne Ärzte kodiert worden. Interessant ist, dass fünf der sechs kodierten Ärzte mit Doktortitel genannt sind, der als akademischer Grad auf das Referenzsystem Wissenschaft verweist. Die Seriosität und Vertrauenswürdigkeit, die dem Doktortitel auch unabhängig von der Wissenschaft allgemein anhaften, können hier zweckdienlich genutzt werden, um die Glaubwürdigkeit zitierter Aussagen und indirekt eigener Aussagen zu steigern. Zwei der Blogartikel (ArtP und ArtL) stützen sich jeweils stark auf einzelne Ärzte, die als Hauptquellen in diesen auftreten: Paffrath z. B. referenziert an 22 Stellen auf den von ihm interviewten „Dr. [Hervorh. d. Verf.] Probst“ (ArtP), den er als Gründer eines „Rohkost- [sic] basierte[n] Wellness-Zentrum[s]“ (ArtP) vorstellt und dessen zitierte Aussagen in Richtung Alternativmedizin deuten:

„Dr. Probst ereifert sich nun über das medizinische System, das ‚eine Beleidigung für die menschliche Intelligenz‘ sei, weil es über die Chemo das Immunsystem zerstöre und damit das Rezidiv vorprogrammiere. Die vier Meilensteine auf dem Weg in ein reduktiv basisches Milieu sind stattdessen:
1. Lebendige Nahrung
2. Darmsanierung
3. Entgiftung
4. Spiritualität“ (ArtP)

Insgesamt erschien es schwierig, wissenschaftliche Quellen zu finden, die die Arbeit der zitierten Ärzte bewerten und eine Einordnung der Ärzte als eher seriös oder fragwürdig ermöglichen. Zwar existieren journalistische Artikel wie etwa zu „Dr. Probst“ (ArtP) in der taz (Culina 2019) oder zu „Ryke Ge[e]rd Hamer“ (KomP) im Spiegel (Pfaffenzeller & Köppe 2016), die auf die Fragwürdigkeit einiger zitierter Ärzte verweisen.

Wissenschaftliche Quellen: Wissenschaftliche Quellen werden in allen Artikeln und der Mehrzahl der Kommentarspalten referenziert. In jedem Teil des Korpus ist darunter mindestens eine Quelle des Typs „Studie/wissenschaftlicher Fachartikel“, der auch den häufigsten wissenschaftlichen Quellentyp darstellt.

Es fällt im Umgang mit diesem Quellentyp auf, dass häufig mithilfe einer Verlinkung auf eine Studie verwiesen wird, beispielsweise (unterstrichene Teile stellen Verlinkungen dar):

„Eine Studie aus dem Jahr 2006 zeigte, dass Aloe ähnlich wie Cortison wirken. Auch Untersuchungen an Ratten wiesen diese Effekte nach, eine Studie im Jahr 1993, eine andere Studie im Jahr 2011“ (ArtS)

Dieses Beispiel zeigt auch, dass selten vollständige Titelinformationen im Artikeltext selbst angegeben werden. Das Veröffentlichungsjahr wird am häufigsten genannt, seltener auch Autor*innen oder Institutionen. Entgegen den Zitationsnormen reichen die gegebenen Informationen nicht aus, um die hier genannten Texte zweifelsfrei zu identifizieren. Das ist nur durch die Verlinkung möglich, die allerdings auf dem Weiterbestehen der vielfältigen verlinkten Plattformen basiert.

In den Kommentarspalten der Artikel werden ebenfalls wissenschaftliche Fachartikel referenziert. Hier sind die Angaben unterschiedlicher.

„Seit etwa 25 Jahren belegen wissenschaftliche Arbeiten, dass Chemotherapie nichts bringt“ (KomG)

„Dabbagh-Bazarbachi et al., Agric Food Chem, 2014; <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25050823/>“ (KomM1)

Im ersten Beispiel wird zum Stützen eines Arguments auf Studien Bezug genommen, über die aber nur eine Spanne ihrer Veröffentlichungsdaten angegeben ist. Diese vage Information sowie das Fehlen einer Verlinkung sind unzureichend, um spezifische Artikel recherchieren zu können. Es ist auch nicht klar, ob der*die Autor*in spezifische Studien meint oder selbst keine spezifische Quelle nennen kann, aber von der Existenz einer solchen überzeugt ist oder überzeugen möchte. Möglicherweise wird auch impliziert, dass diese Informationen aus Sicht der Person zum Allgemeinwissen gehören. Im zweiten Beispiel hingegen werden mit Autor*in, Journal und Jahr ausreichende Informationen gegeben, um den Artikel auch ohne die ebenfalls angegebene Verlinkung ausfindig zu machen. Diese Beispiele demonstrieren die breite Spanne der Qualitäten der Zitierungen in den Kommentaren der Artikel.

Es ist auffällig, dass nur bei weniger als 10 % der Nennungen von Studien diese als nicht aussagekräftig bewertet werden. Hier wird angegeben, die Studie sei „gefälscht“ (ArtP) oder das Wissenschaftssystem und damit auch die Forschenden seien korrupt:

„Selbst [sic] Studien sind so eine Sache... es geht – wie Sie richtig sagen, allzu oft um Macht und Geld, respektive um Menschen, die ihre eigene Ohnmacht mit Macht und Ihre eigenen Minderwertigkeitsgefühle mit Geld zu kompensieren versuchen.“ (KomS)

Ansonsten werden wissenschaftliche Fachartikel als Quellentyp positiv aufgenommen und von allen Beteiligten als aussagekräftiger Beleg akzeptiert. Auch die beiden negativen Bewertungen greifen nicht die wissenschaftliche Studie als Konzept, sondern die dahinterstehenden Forscher*innen an.

Auf wissenschaftliche Autorität wird weniger häufig und fast ausschließlich in den Artikeln, nicht in den Kommentarspalten verwiesen. So werden Veröffentlichungen von wissenschaftlichen Institutionen wie dem Deutschen Krebsforschungszentrum (ArtM1) genannt. Auch Personen werden zitiert. Dabei handelt es sich hauptsächlich um Forschende, die wie beispielsweise Sucharit Bhakdi im aktuellen Diskurs zum Thema aktiv sind, in diesem Fall zur Covid-19-Pandemie. Die Aussagen oder Arbeitsweisen von mehreren der sieben genannten Personen wurden im wissenschaftlichen Diskurs kritisiert, teilweise auch im Zusammenhang mit dem Thema Krebs. Sie können also eher dem Rand des Wissenschaftssystems zugeordnet werden. Beispielsweise distanzieren sich Forschende der Universität Kiel von den Aussagen und Arbeitsweisen von Sucharit Bhakdi (Thiery et al. 2020). Es wird zweimal Otto Warburg genannt (ArtP und KomM1), beide Male mit expliziter Nennung seines Nobelpreises, ohne zu erwähnen, dass der Preis nicht für seine Arbeit über Krebs verliehen wurde (vgl. Otto 2016: 8). Fälschlicherweise fasst der Autor Warburgs Erkenntnisse zusammen als „dass in einem basisch-sauerstoffreichen Milieu keine Form von Krebs existieren kann“ (ArtP). Tatsächlich traf Warburg keine konkrete Aussage über den Einfluss des pH-Werts auf Krebszellen und stellte zwar die Theorie auf, dass Sauerstoffmangel in Zellen Krebs verursachen könnte, nicht aber, dass Sauerstoff die Krebszellen wieder zerstört (vgl. Otto 2016: 8). Warburgs Beobachtungen über das Verhalten von Krebszellen gelten noch als wissenschaftlich anerkannt, seine Theorien zu den Ursachen von Krebs werden durch neuere Untersuchungen in Frage gestellt (vgl. Otto 2016: 7). Das Problem hier ist mehrteilig: Warburgs Hypothesen werden nicht akkurat wiedergegeben und gleichzeitig wird seine Kompetenz in einem anderen auf das aktuelle Thema übertragen. Schließlich wird nicht beachtet, dass Warburgs Arbeit einen veralteten Forschungsstand darstellt.

Auch beim Verweis auf wissenschaftliche Autorität ist auffällig, dass die Zugehörigkeit zum wissenschaftlichen System meistens als positiv für die Glaubwürdigkeit der Quelle genannt wird, abgesehen von einer negativen Darstellung des Center for Disease Control als „Schulmedizin“ (ArtG) im abwertenden Kontext. Besonders das Nobelpreiskomitee bzw. der Nobelpreis selbst werden positiv erwähnt (z. B. ArtM1).

Erfahrungswelt: Mit Erfahrungen werden Argumente hauptsächlich in den Kommentaren belegt. In den Artikeln handelt es sich nur in einem Fall um eigene Erfahrungen der Autor*innen, nämlich von Simone Steiger, die ihre persönlichen Erfahrungen mit der im Artikel beschriebenen Kur darlegt. Dort heißt es im ersten Teil des Artikels:

„In meiner PRAXIS für Gesundheit und Lebensfreude empfele ich nur Methoden, die ich selbst an mir getestet habe. Nur so kann ich in etwa überhaupt abschätzen, ob und wie etwas funktioniert, wie Methoden kombiniert werden können, was besonders zu beachten ist, und was keinen Sinn macht. [...] Sehen Sie am Ende dieses Artikels meine ganz persönliche Erfahrung über längere Zeitdauer der Einnahme.“ (ArtS)

Hier wird klar, wie wichtig aus Sicht der Autorin eigene Erfahrungen sind, da positive Erfahrungen als ein notwendiges Kriterium dargestellt werden, um eine Behandlungsmethode anzubieten. Die Autorin hat aber selbst „keinen Krebs noch sonst welche ernsthaften Krankheiten“ (ArtS), bewertet also ihre generellen Erfahrungen und ihr allgemeines Gefühl mit der Kur. Die Heilwirkung kann sie dadurch nicht unmittelbar beurteilen. Am Ende des Artikels wird dieser Umstand in einer abschließenden Anmerkung angesprochen:

„Dies würde einem Heilversprechen gleichkommen, und dies ist gesetzlich nicht erlaubt. Ich bin zwar persönlich von der positiven Wirkung der Kur überzeugt, kann dies aber nicht wissenschaftlich beweisen.“ (ArtS)

Durch diese Formulierung wird die explizit genannte gesetzliche Pflicht erfüllt, aber gleichzeitig noch einmal die persönliche Überzeugung angesprochen und so die Überzeugungskraft der Argumente gesteigert, beziehungsweise die relativierende Wirkung der Nachricht geschwächt. Der Wert, den Erfahrungen in ihren Augen haben, zeigt sich auch am Aufruf an die Leser*innen, eigene Erfahrungen in den Kommentaren zu teilen.

Insgesamt gibt die Autorin eine falsche Sicherheit vor, gegründet auf die nur sehr bedingte Übertragbarkeit ihrer Erfahrungen auf ihre Leser*innenschaft (vgl. Kap. 2.4). Weitere zu sicher dargestellte Schlüsse basierend auf Einzelerfahrungen von Patient*innen finden sich in drei weiteren Artikeln.

In den Kommentarspalten aller Artikel werden hauptsächlich eigene Erfahrungen und Berichte von Anderen über verschiedenen Behandlungsmethoden wiedergegeben. Außerdem kommen einige Krankenpfleger*innen zu Wort. Alle berichten entweder von positiven Erfahrungen mit alternativmedizinischen Behandlungsmethoden oder negativen Erfahrungen bezüglich wissenschaftlich fundierter Medizin.

Insgesamt scheinen die Erfahrungsberichte allgemein als Argumentationsgrundlage akzeptiert zu werden. Diese Akzeptanz wird deutlich in der Aussage, eine Information lasse sich „anhand tausender Studien belegen, sei jedoch auch aus der Erfahrung heraus zu beweisen“ (ArtP). Die Erfahrung des an dieser Stelle gemeinten „Naturheilarzt[es], Physiker[s], Autor[s] und Erfolgs-Referenten Dr. Probst“ (ArtP) werden bezüglich ihrer Aussagekraft auf eine Stufe gestellt mit nicht näher spezifizierten tausenden (an dieser Stelle wahrscheinlich eine bewusste Übertreibung) Studien. Ähnliches findet sich in den Kommentaren:

"Es freut mich sehr, dass Sie [...] positive Erfahrungen machen konnten und diese auch öffentlich teilen und andere Menschen damit motivieren, Chancen zur Heilung zu erkennen!" (KomS)

Hier wird wieder die Sicht auf Erfahrungen als überzeugend auf Dritte und damit unbedingt mitteilenswert deutlich. Für die mit Erfahrungsberichten belegten Informationen werden keine weiteren Quellen angegeben, die Erfahrung wird also als ausreichend bewertet.

5.2 Arten des Einsatzes

Für das Verständnis der Kodierungen der Oberkategorie „Art des Einsatzes“ ist es wichtig, dass die Kategorie „Verlinkung“ als Zusatzkategorie zu betrachten ist, die auch kodiert werden sollte, wenn eine Textpassage auch einer anderen Einsatzart zugeordnet wurde. Die (nicht-)wissenschaftlichen Quellen werden meist indirekt zitiert und häufig per Link direkt zugänglich gemacht. Es werden also sowohl für die Wissenschaft gängige Zitierweisen (indirektes & direktes Zitat sowie Verweis auf Quelle) als auch andere Einsatztechniken verwendet.

Das indirekte Zitat ist die am häufigsten verwendete und üblichste Technik, mit der die Blogautor*innen und -kommentator*innen Quellen in ihre Äußerungen einbauen. Die Autor*innen greifen beim Paraphrasieren meist anstelle des zu erwartenden Konjunktivs auf den Indikativ zurück, was es für Leser*innen schwieriger macht, zu differenzieren, ob etwas Meinung der Autor*in oder Aussage der Quelle oder beides ist. Letzteres erscheint beim analysierten Textmaterial potenziell problematisch, weil angeführte Quelleninhalte, anders als bei an Objektivität orientierten Texten, meist offensichtlich mit den Auffassungen der zitierenden Autor*innen übereinstimmen.

*„Wir erfahren, dass es ratsam **ist** [Hervorh. d. Verf.], beim Umgang mit solchen Patienten (nicht nur im Krankenhaus, sondern auch zuhause) immer Einweghandschuhe aus Gummi zu tragen.“ (ArtG)*

Solche Aussagen im Indikativ wirken weniger wie eine Behauptung einer einzelnen Person oder Personengruppe. Stattdessen erwecken sie den Eindruck einer Feststellung, wodurch Aussagen sicherer scheinen, als sie es gegebenenfalls sind.

Der Umfang der direkten Zitate der Autor*innen reicht von einzelnen zitierten Begriffen oder Phrasen über einzelne oder mehrere Sätze bis hin zu über tausend Wörtern. Das direkte Zitat ermöglicht es Autor*innen, Inhalte effektiv und unaufwändig wiederzugeben, die sie für relevant halten, um eigene Aussagen zu stützen. Auch besonders griffige, pointierte Formulierungen werden wörtlich wiedergegeben, wie man an diesem Beispiel sehen kann:

„Vielmehr spricht die Webseite von einer „trügerischen Sicherheit“[Hervorh. d. Verf.] im Umgang mit und von der Auffassung von Chemotherapeutika.“ (ArtG)

Beim Blogbeitrag Mayer2 und dem von Steiger fällt auf, dass jeweils sehr lange direkte Zitate eingepflegt sind. Die Autor*innen agieren in diesem Kontext wie Fürsprecher*innen der jeweiligen Quelle und profitieren auf argumentativer Ebene von der Verwendung des direkten Zitats. Sie geben dem Quelleninhalt viel Raum, was auf eine hohe Identifikation mit diesem verweist. Mayer gibt z. B. das Interview der Plattform report24.news mit Sucharit Bhakdi wieder und verhilft dem Interview damit zu mehr Reichweite. Zudem kann er seine eigene Aussage untermauern, es bestehe ein problematischer Zusammenhang zwischen Covid-Impfungen und Krebserkrankungen, ohne dass er als Journalist selbst Expertise in dem Themenfeld besitzt.

Es werden auch Quellen nur genannt, ohne direkte Informationen zu zitieren. Es bleibt dann offen, welche Informationen diese Quelle tatsächlich vermittelt. In den Artikeln wird der Verweis genutzt, um auf Quellen hinzuweisen, die ein am Rande angesprochenes Thema tiefergehend behandeln. Bei Gräber wird dabei auf bereits geschriebene andere (eigene) Blogartikel zu einem Thema verwiesen. Diese Technik erweckt einerseits den Eindruck, die kommunizierten Aussagen wären durch mehrere Dritte belegt, obwohl nur ein Verweis auf eigene Texte vorliegt. Andererseits können die Autor*innen so selbst überzeugender wirken, da die Vielzahl der zitierten Artikel suggeriert, sie hätten sich bereits eingehend mit dem aktuellen Thema befasst und wären deshalb qualifiziert, Aussagen darüber zu treffen.

In den Kommentarspalten dagegen werden oft Links mit weniger oder keiner weiteren Beschreibung gepostet. Hier handelt es sich entweder ebenfalls um eine Empfehlung zur weiteren Lektüre oder es soll durch den Link eine Aussage gestützt werden, ohne aber zu klären, welcher Aspekt der Aussage wie durch den Inhalt der verlinkten Seite belegt wird. Es kommt ebenfalls vor, dass keine URL angegeben wird. Stattdessen wird ein Suchbegriff genannt, mithilfe dessen eine eigene Recherche erfolgen soll: "The Earliest Infections' (eugyppius.substack) – einfach Zeile in Suchmaschine eingeben" (KomM2). Dadurch wird die Art des Belegs noch vager. Selbst wenn mithilfe des Begriffs keine passenden Quellen gefunden werden, bleibt der Eindruck, eine solche müsste existieren, was überzeugender wirken kann als tatsächlich eine Quelle zu finden.

Insgesamt können einfache Verweise die Dichte von Quellenangaben in den Texten steigern und dadurch einen irreführenden Eindruck guter Fundiertheit erwecken sowie gleichzeitig über die schwere Nachprüfbarkeit oder potenzielle Qualitätsmängel hinwegtäuschen.

"Der Molekularmediziner und Buchautor Dr. Ulrich Strunz zitiert in seinem Blog aus einer in PubMed im September 2019 erschienenen Studie mit dem Titel [...]" (ArtM1)

In diesem Beispiel werden ausreichende Informationen gegeben, um sowohl die ursprüngliche als auch die zitierte Quelle ausfindig zu machen. Entgegen den Zitationsnormen der Wissenschaft wird aber nicht aus der Originalquelle, der Studie selbst, zitiert. Stattdessen wird der Blogartikel zitiert, in dem die Studie erwähnt wurde. Diese Art der Zitation kann darauf hindeuten, dass die im Text zitierte Quelle nicht unabhängig von ihrer Nennung in einem anderen Werk rezipiert wurde. Entsprechend wird hier möglicherweise mithilfe einer Arbeit belegt, über deren Inhalt der*die Verfasser*in nicht sicher sein kann, dies aber nicht explizit offenlegt. Auch die Pflicht der Quellenprüfung können die Autor*innen so auf die von ihnen zitierten Verfasser*innen übertragen.

Die Quellenangaben von Personen werden am häufigsten unkommentiert wiedergegeben. Beispielsweise gibt der Blogautor Andreas Paffrath uneingeordnet wieder, was und wie Karl Probst in seinen Interviewantworten Werke zitiert (ArtP). Auch hier wird nicht über die Aussagen der Person hinaus auf die Originalquellen eingegangen. Der Autor signalisiert in diesem Fall sein Vertrauen in die Angaben der Person, deren Quellenangaben er zitiert. Es ist auch möglich, dass die zitierten Quellen durch die Assoziation mit einem Akteur oder einer Akteurin und Nennung dieser*m aufgewertet werden, da Verfasser*in und möglicherweise Leser*innen dieser Person bereits vertrauen.

5.3 Wertende Kontextualisierung der Quelle

Die Oberkategorie 3 „Wertende Kontextualisierung der Quelle“ zeigt auf, dass Quellen nicht immer neutral dargestellt wurden, wobei meist eine eindeutige Aufwertung der Quelle/des Quelleninhalts (76 %) zu verzeichnen ist, in wenigen Fällen aber auch eine Abwertung dieser (17 %). Knapp jede dritte Referenz ist in ihrer Darstellung durch subjektive Einschätzungen der Autor*innen geprägt.

Die explizite Aufwertung von Quellen erfolgt auf verschiedenen Ebenen. Manche der Wertungen sind seriös und nehmen Bezug auf Qualitäten, die auch in der Wissenschaft als positiv angesehen werden, beispielsweise die Bezeichnung als „sorgfältig belegt“ (ArtL). Es wird aber auch unsachliche, emotionalisierende Sprache verwendet, um die Vorzüge einer Quelle darzustellen, etwas bei einer Bezeichnung als „atemberaubende naturwissenschaftliche Zusammenfassung“ (KomP). Zudem wird die Art der Kommunikation der Quelle bewertet, etwa als „anschaulich und verständlich“ (ArtM1). Schließlich werden Personen oder Institutionen als „erfolgreich[...]“ (ArtP) bezeichnet, was sich sowohl auf Behandlungserfolge als auch nur auf eine gute finanzielle Situation beziehen kann. Durch diese positiven Bewertungen sind die Leser*innen, möglicherweise

ungerechtfertigterweise, positiv gegenüber ihnen eingenommen. Es kann durch die positive Bewertung der Form der Quelle über inhaltliche Mängel hinweggetäuscht werden. Insgesamt wird durch die Aufwertung der Quelle versucht, die Einstellung gegenüber den Argumenten zu verbessern.

Außerdem kommt es durch verschiedene Techniken zur impliziten Aufwertung der Quellen. Damit wird die Aussage als Teil eines Konsenses dargestellt, was über ihre kontroverse Natur hinwegtäuscht, wie in diesem Beispiel sichtbar:

„Eine Studie vom letzten Jahr ([Assessment of genotoxic effects in nurses handling cytostatic drugs](#),) ist nur eine von einer Reihe von Arbeiten, die zeigen konnten, dass der jahrelange Umgang mit Chemotherapeutika alles andere als unbedenklich ist.“ (ArtG)

Negative Bewertungen kommen ebenfalls, aber seltener vor. Häufig bezieht sich eine abwertende Bewertung auf eine eigene Quelle, etwa wird ein Erfahrungsbericht relativiert oder es wird nach der Verlinkung mehrerer eigener Blogartikel betont: „Diese Artikel von mir sind natürlich unvollständig und zeigen nur mögliche Ansätze“ (ArtG). Es werden also Unsicherheiten kommuniziert. Gleichzeitig erfolgt hier keine vollständige Relativierung, da die Ansätze zwar unvollständig, aber trotzdem als valide dargestellt werden.

„Die offizielle Webseite der CDC (Effects of Occupational Exposure) gibt mittlerweile umwunden (nicht unumwunden!) zu [...]. Leider folgt im Verlauf des Beitrags der schulmedizinisch übliche Rückzieher, dass doch alles nicht so schlimm sein kann, da man bislang keine eingehenden Studien zu diesem Thema vorliegen hat. Für mich ist das nicht weiter verwunderlich.“ (ArtG)

In diesem Beispiel ist die Quelle schon durch das einleitende Verb negativ konnotiert: Es wird etwas zugegeben. Die getroffene Aussage wird implizit als Wahrheit vorausgesetzt, die die angegebene Quelle bisher geleugnet habe, jetzt aber nicht mehr könne. Die Art der Kommunikation wird negativ als „umwunden“ beschrieben. Weiter wird die Quelle in eine Reihe mit anderen Akteur*innen der „Schulmedizin“ gestellt, für die dieses negative Verhalten als typisch dargestellt wird. Durch die Kritik an der genannten Quelle wird die gesamte evidenzbasierte Medizin kritisiert.

6 Diskussion der Ergebnisse

Insgesamt wählen die Blogautor*innen und -kommentator*innen diverse Quellentypen (wissenschaftlich, nicht-wissenschaftlich, Erfahrungswelt), die vor allem in den längeren Blogartikeln kombiniert in Argumentationen eingebunden sind. Trotz der Quellendiversität, die das Kategoriensystem zunächst nahelegt, ist aber von einer selektiven Quellenwahl auszugehen. Es scheint als Selektionskriterium zu gelten, ob eine Quelle mit den eigenen

Überzeugungen übereinstimmt und dazu beträgt, eigene Aussagen glaubwürdig erscheinen zu lassen. Denn die Argumentationen innerhalb eines Blogposts verlaufen in eine Richtung und wirken unkontrovers, da kaum mit der eigenen Meinung konfligierenden Quelleninhalte unabgewertet thematisiert werden. Dies steht einer rationalen Argumentation entgegen, bei der Fakten ausschlaggebend sind, und Quellen reflektiert und nach Qualität und Bedeutsamkeit ausgewählt werden. In den analysierten Beiträgen geht es aber im Unterschied zu wissenschaftlichen Beiträgen eben nicht darum, möglichst umfassend zu informieren oder ein Thema ausgewogen darzustellen. Die einseitige, an der eigenen Meinung ausgerichtete Quellenwahl verweist vielmehr auf eine für Postfaktizität charakteristische Orientierung an Überzeugungen (vgl. Rochlin 2017: 386), die einer tatsachenbasierten Wahrheitsfindung untergeordnet wird (vgl. Hohlfeld 2020: 47). Zudem kann das selektive Berücksichtigen von Quellen, die das Geglubte bestätigen, als Anzeichen für die Vermeidung kognitiver Dissonanz gedeutet werden (vgl. Jaster & Lanius 2020: 249f.). Ein überzeugungsgeleiteter Umgang mit Quellen zeichnet sich auch dadurch ab, dass zuträgliche Quellen häufig als qualitativ hochwertig dargestellt werden.

Eine intendierte epistemische Perlokution kann sowohl Blogautor*innen als auch -kommentator*innen zugeschrieben werden (vgl. Staffeldt 2014: 107): Quellen und Quelleninhalte werden primär als Überzeugungsinstrumente eingesetzt, wobei sich die Texte jeweils auf dem von Hansson (2017: 40) beschriebenen pseudowissenschaftlichen Kontinuum einordnen lassen. Auf der einen Seite wird versucht, von alternativen, nicht durch Evidenz gestützten Therapien zu überzeugen und ihre Wirksamkeit glaubhaft zu machen. In Steigers Artikel geht es z. B. hauptsächlich darum, die Aloe Arborescens-Kur positiv darzustellen. Dies deutet auf das Bewerben einer pseudowissenschaftlichen Theorie hin (vgl. ebd.). Auf der anderen Seite wird versucht, gegenüber evidenzbasierter Medizin Verunsicherung hervorzurufen, wie z. B. gegenüber der Chemotherapie im Artikel von Gräber. In seiner Darstellung einer „Passiv-Chemo“ (ArtG) als Gefahr für Dritte greift er sich in Bezug auf eine spezifische, wissenschaftlich fundierte Behandlungsmethode einen Aspekt heraus, der geeignet scheint, das Vertrauen in diese zu schmälern. Dieses Bestreben, das mit dem Anführen diverser Quellen einhergeht, ist eher im Bereich Wissenschaftsleugnung zu verorten (vgl. Hansson 2017: 40). Wegen ihrer häufig bestehenden monetären Interessen liegt bei den Blogautor*innen neben der epistemischen Perlokution eine intendierte motivationale Perlokution nahe (vgl. Staffeldt 2014: 107). Damit kann die selektive Quellenwahl Teil strategischer Überlegungen sein, um Leser*innen erst zu überzeugen und dann zum Handeln zu bewegen. Ein gutes Beispiel hierfür ist der Artikel von Steiger, in dem sie von einer Kur überzeugen möchte, für die sie die benötigten Pflanzenblätter auf ihrer Webseite verkauft.

Außerdem gehen die Autor*innen mit der unterschiedlich starken Aussagekraft verschiedener Quellentypen nicht reflektiert um. In diesem Kontext tritt besonders das induktive Argumentieren mit Erfahrungen als problematisch hervor (vgl. Walter & Wenzl 2016: 62). Die sehr begrenzte Aussagekraft von Erfahrungen einzelner Personen(gruppen) verglichen mit den Ergebnissen wissenschaftlicher Studien erscheint unwichtig. Es zeichnet sich ein undifferenzierter Umgang mit erfahrungsbasiertem Wissen ab, da Erfahrungen teils als verallgemeinerungswürdig dargestellt werden. Davon ausgehend ist anzunehmen, dass Erfahrungen und wissenschaftliches Wissen, die prinzipiell eine sehr unterschiedliche Aussagekraft haben, innerhalb dieser Blog-Communities als gleichwertige Argumentationsbezugspunkte gelten.

Im untersuchten Textmaterial wird zudem eine inkonsistente Interaktion mit dem Referenzsystem Wissenschaft deutlich, die auf Wissenschaftsleugnung hindeutet (vgl. Hansson 2017: 40-44): Einerseits werden wissenschaftliche Studien grundsätzlich als aussagekräftig aufgefasst und neben Wissenschaftler*innen zitiert, wobei auch hier die Quellenwahl im Wesentlichen dem Selektionskriterium „konsistent mit eigenen Überzeugungen“ unterworfen zu sein scheint. Die angeführten Forschungsergebnisse und Expert*innenmeinungen stützen die Aussagen der Autor*innen typischerweise. Andererseits weisen die Autor*innen im Textkorpus auf die angebliche Korruption des Wissenschaftssystems hin (z. B. KomS, ArtP) oder stellen die evidenzbasierte, wissenschaftliche Medizin negativ dar (z. B. ArtG). Dieser Umgang mit dem Referenzsystem Wissenschaft lässt sich begreifen als selektiver Skeptizismus, der für Wissenschaftsleugnung nach McIntyre (2019: 155-159) charakteristisch ist.

Das Beispiel des im Korpus zitierten Otto Warburg zeigt Parallelen zwischen den Texten und der pseudowissenschaftlichen Arbeitspraxis. Seine Theorie zur Herkunft von Krebs stammt von 1924, ist also schon sehr alt, und ist gleichzeitig nicht wissenschaftlich bestätigt worden. Das zeigt einerseits, dass man sich mit potenziell veralteten Theorien zufriedengibt, solange sie den eigenen Ansichten entsprechen. Andererseits wird seine Theorie angeführt, weil sie bestehende Ansichten bestärkt, und weil es sich bei Warburg um einen angesehenen Wissenschaftler handelt. Die Autor*innen halten trotz berechtigter Zweifel an der Aktualität der eigenen Ansichten an diesen fest und berufen sich auf entsprechende bestätigende, wissenschaftliche Überlegungen.

Allerdings lässt sich keine letztgültige Einordnung der Texte als Bullshit vornehmen. In Bezug auf die Kriterien aus Meibauers (2013: 275f., 279) erweiterter Definition zeigt sich:

- a) Indifferentes Verhältnis zur Wahrheit - teilweise erfüllt: Die Aussagen sollen generell glaubwürdig wirken, was auch die Quellenangaben erreichen sollen. Die Wahrheit der

Aussagen ist den Kommentator*innen vermutlich wichtiger als den Blogautor*innen. Erstere sind oft betroffen und möchten deshalb korrekt informiert werden, aber auch ihre eigenen Ansichten propagieren, die sie aber (vermutlich) für richtig halten. Letztere verfolgen mit ihren Texten oft finanzielle Interessen, die über dem Interesse an der Kommunikation von Wahrheit stehen können.

b) Täuschungsabsicht - teilweise erfüllt: Die Quellenangaben suggerieren den Leser*innen einen differenzierteren Umgang mit den Themen, als tatsächlich geboten, denn die Auswahl der Quellen ist einseitig. Außerdem wird durch diese Selektivität der Eindruck erweckt, die Aussagen seien wissenschaftlich anerkannter, als sie es tatsächlich sind. Ob die Selektivität bewusst geschieht, lässt sich von außen nur schwer bewerten. Aus obigen Gründen liegt eine bewusste Selektivität bei den Blogautor*innen näher als bei den Kommentator*innen. Erstere handeln damit tendenziell unaufrechtig, während diese Unaufrechtigkeit bei zweiteren unwahrscheinlicher scheint. Schließlich ergibt sich für Kommentator*innen aus einer Täuschung kein (finanzieller) Vorteil.

c) Kommunikation einer zu großen Sicherheit - erfüllt: Die Angabe von Quellen suggeriert eine von Dritten gestärkte Sicherheit. Durch die meist ungenauen Quellenangaben lässt sich aber oft nicht leicht prüfen, ob die genannten Quellen tatsächlich angemessene Sicherheit bieten können. Der beschriebene entstehende Konsenseindruck kommuniziert ebenfalls eine unangemessene Sicherheit. Auch die Argumentation mit Erfahrungen trägt hierzu bei. Eigene Erfahrungen einer Person mit beispielsweise Behandlungsmethoden lassen zwar zu, dass sich diese Person sicher über den Effekt dieser Behandlung (in dieser Situation) auf sich selbst sein kann, diese Erfahrung kann aber nicht auf Andere übertragen werden. Dennoch wird sie in den Texten so eingesetzt.

Die Aussagekraft der Untersuchung ist vor allem durch ihren Umfang limitiert. Es wurde nur ein Format, der Blog, untersucht, was nur einen Auszug des (medialen) postfaktischen Diskurses über Krebsmedizin darstellt. In anderen Formaten oder anderen Textkorpora könnten weitere Quellentypen oder Arten ihres Einsatzes auftreten. Auch die Auswahl der Blogs erfolgte nicht systematisch, da bewusst Texte gewählt wurden, die fragwürdige Aussagen über Krebsmedizin treffen, aber gleichzeitig einen im Untersuchungszeitraum gründlich auswertbaren Umfang hatten, was die Repräsentativität der Ergebnisse einschränkt. Es wurde nicht die Quellenkomposition jedes Blogartikels abgegrenzt untersucht, stattdessen ging es darum, Textkorpus-übergreifende Charakteristika zu beleuchten.

7 Fazit

Was eine zitierwürdige Quelle ist, wird in den untersuchten Blogartikeln und -kommentaren offener definiert als in wissenschaftlichen Diskursen. Nicht-wissenschaftliche Quellen und Erfahrungsberichte werden häufiger zitiert als wissenschaftliche Materialien. Außerdem scheint das Hauptkriterium für die Auswahl der Quellen nicht ihre wissenschaftliche Qualität oder Seriosität zu sein, sondern wie konform sie mit den bereits vorhandenen Überzeugungen der Autor*innen sind. Gegenargumenten wird kaum Raum gegeben.

Im Umgang mit diesen Quellen werden verschiedene Techniken, wie Zitate, verwendet, die auch in der wissenschaftlichen Praxis vorkommen. Ausnahme sind Verlinkungen, die aufgrund der reinen Online-Publikationen und des häufigen Verweises auf andere Online-Quellen oft genutzt werden. Ein anderer Unterschied zur wissenschaftlichen Quellennutzung ist die in unterschiedlichen Graden ungenaue Angabe der Quellen. Mit Blick auf die Kontextualisierung der Quellen und Inhalte zeigt sich eine von der Meinung der Autor*innen abhängige Bewertung, zumeist eine Aufwertung.

Insgesamt haben die Quellenangaben Eigenschaften der Pseudowissenschaft, da sie eingesetzt werden, um an bereits bestehenden Ansichten festzuhalten und nicht, wie in der Wissenschaft, um Hypothesen zu prüfen oder zu verbessern. Anhand dieser Eigenschaften zeigen sich auch Parallelen zu postfaktischen Diskursen: Es steht nicht das rationale Argumentieren unter Angabe möglichst aller verfügbarer Informationen und Perspektiven zu Themen im Vordergrund, sondern das Erzeugen von Glaubwürdigkeit.

Auch zum Bullshit zeigen sich Parallelen, eine sichere Zuordnung ist aber schwierig, ohne die Motivationen der Autor*innen zu kennen. So könnte ein loses Verhältnis zur Wahrheit vorliegen, motiviert durch monetäre Interessen, genauso wie eine Täuschungsabsicht darüber. Die Art und der Einsatz von Quellen deuten aber auf eine Verschleierung von Unsicherheiten, beziehungsweise das Erzeugen einer ungerechtfertigten Sicherheit hin.

In dieser Arbeit wurde zusammengefasst ein undifferenzierter sowie ein ideologisch und/oder ein wirtschaftlich motivierter selektiver Umgang mit Quellenangaben identifiziert, mit dem ein Bezug zur Wahrheit suggeriert wird. Als problematisch kann dies gerade im Kontext des Themas Krebsmedizin, bei dem irreführende Inhalte Gesundheit und Leben gefährden können (siehe Gorski, 2019), angesehen werden.

Die Untersuchung bietet einen ersten qualitativen Eindruck des Untersuchungsgegenstands und eignet sich zur Formulierung von Hypothesen, die nachfolgenden Studien zugrunde liegen können. Für weitere Untersuchungen könnte ein Vergleich der Ergebnisse mit denen der Analyse weiterer Texte zu anderen Themen interessant sein, wobei auch das Kategoriensystem weiterentwickelt werden könnte. Außerdem wäre zur besseren

Differenzierung der Eigenschaften wissenschaftsskeptischer Texte die Untersuchung eines pro-wissenschaftlichen Korpus zum Thema Krebsmedizin interessant. Genauso bietet sich eine Anpassung der Analyse auf andere Medienformate, wie etwa X (vormals Twitter), an. Zusätzlich könnten weitere sprachliche Auffälligkeiten des Textkorpus betrachtet werden, etwa das Vokabular und die Techniken zur Emotionalisierung, die möglicherweise weitere Anhaltspunkte zur Identifikation von Bullshit bieten. Schließlich würde eine aufwändigere Studie erlauben, die Qualität der einzelnen Quellen zu betrachten und ihre tatsächlichen Inhalte mit ihrer Darstellung im Text zu vergleichen.

8 Literaturverzeichnis

8.1 Primärquellen

Gräber, René (2015): Chemotherapie - Gefährlich für Angehörige, Partner, Schwangere?, [online] <https://naturheilt.com/blog/chemotherapie-gefaehrlich-2015/> [15.02.2024].

Langwasser, Matthias (2016): Krebs ist natürlich heilbar! - Gerson Therapie, [online] <https://www.regenbogenkreis.de/blog/gesundheit-und-ernaehrung/krebs-ist-natuerlich-heilbar-gerson-therapie> [09.05.2022].

Mayer, Peter (2021a): Erhöhte Krebsgefahr durch Covid-Impfungen, [online] <https://tkp.at/2021/10/15/erhoehte-krebsgefahr-durch-covid-impfungen/> [15.02.2024].

Mayer, Peter (2021b): So könnte ein großer Anteil der Fälle von Krebs vermieden werden, [online] <https://tkp.at/2021/08/30/so-koennte-ein-grosser-anteil-der-faelle-von-krebs-vermieden-werden/> [15.02.2024].

Paffrath, Andreas (2019): Krebs natürlich heilen? Interview mit Dr. Probst - Lebe Deine Energie, [online] <https://gruenundgesund.de/krebs-natuerlich-heilen-interview-mit-dr-probst/> [15.02.2024].

Steiger, Simone (2018): Aloe Arborescens – Blätter und Kur nach Padre Romano Zago, [online] <https://simone-steiger.ch/aloe-arborescens-blaetter-kur-romano-zago/> [15.02.2024].

8.2 Sekundärliteratur

Baili, Paolo/Di Salvo, Francesca/Marcos-Gragera, Rafael et al. (2015): Age and case mix-standardised survival for all cancer patients in Europe 1999-2007. Results of EUROCARE-5, a population-based study, in: *European journal of cancer*, Jg. 51, Nr. 15, S. 2120–2129.

- Böhle, Fritz (2009): Erfahrungswissen. Erfahren durch objektivierendes und subjektivierendes Handeln, in: Axel Bolder/Rolf Dobischat (Hg.): *Eigen-Sinn und Widerstand*, Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 70–88.
- Culina, Kevin (2019): Esoterik-Kongress „Welt im Wandel“: Wunder zu verkaufen, nur 195 Euro, [online] <https://taz.de/Esoterik-Kongress-Welt-im-Wandel/!5587905/> [15.02.2024].
- Evans, Anthony/Sleegers, Willem/Mlakar, Žan (2020): Individual differences in receptivity to scientific bullshit, in: *Judgment and Decision Making*, Jg. 15, Nr. 3, S. 401–412.
- Festinger, Leon (1957): *A theory of cognitive dissonance*. Stanford: Stanford University Press.
- Frankfurt, Harry (1986): On Bullshit. *Raritan* Jg. 6, Nr. 2, S. 81–100.
- Frankfurt, Harry (2014): *Bullshit*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Gesellschaft für deutsche Sprache (2016): GfdS wählt »postfaktisch« zum Wort des Jahres 2016, [online] <https://gfds.de/wort-des-jahres-2016/> [15.02.2024].
- Gess, Nicola (2021): Versuch über die Halbwahrheit, in: Antonius Weixler/Matei Chihaiia/Matías Martínez/Katharina Rennhak/Michael Scheffel/Roy Sommer (Hg.): *Postfaktisches Erzählen?, Post-Truth – Fake News – Narration*, Berlin: De Gruyter, S. 23–44.
- Gorski, David H. (2019): Cancer Quackery and Fake News. Targeting the Most Vulnerable, in: Eric Bernicker, (Hg.): *Cancer and Society*, Cham: Springer International Publishing, S. 95–112.
- Hansson, Sven Ove (2017): Science denial as a form of pseudoscience, in: *Studies in History and Philosophy of Science* Jg. 63, S. 39–47.
- Hohlfeld, Ralf (2020): Die Post-Truth-Ära. Kommunikation im Zeitalter von gefühlten Wahrheiten und Alternativen Fakten, in: Ralf Hohlfeld/Michael Harnischmacherl/Elfi Heinke/Lea Lehner/Michael Sengl (Hg.): *Fake News und Desinformation*, Baden-Baden: Nomos, S. 43–60.
- Jaster, Romy/Lanius, David (2020): Schlechte Nachrichten: "Fake News" in Politik und Öffentlichkeit, in: Ralf Hohlfeld/Michael Harnischmacherl/Elfi Heinke/Lea Lehner/Michael Sengl (Hg.): *Fake News und Desinformation*, Baden-Baden: Nomos, S. 245–268.
- Jele, Harald (2012): *Wissenschaftliches Arbeiten. Zitieren*, 3. Aufl., Stuttgart: Kohlhammer.
- Kahn-Harris, Keith (2018): Denialism: what drives people to reject the truth, [online] <https://www.theguardian.com/news/2018/aug/03/denialism-what-drives-people-to-reject-the-truth> [15.02.2024].
- Kalichman, Seth C. (2009): *Denying AIDS. Conspiracy theories, pseudoscience, and human tragedy*, New York: Springer.

- Kremer, Bruno P. (2018): *Vom Referat bis zur Abschlussarbeit. Naturwissenschaftliche Texte perfekt produzieren, präsentieren und publizieren*, 5. Aufl. Berlin: Springer Spektrum.
- Mayring, Philipp (2015): *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*, 12. Aufl. Weinheim: Beltz.
- McIntyre, Lee (2019): *The Scientific Attitude. Defending Science from Denial, Fraud, and Pseudoscience*, Cambridge: The MIT Press.
- McIntyre, Lee (2020): *Wir lieben Wissenschaft*, Berlin: Springer.
- Meibauer, Jörg (2013): Bullshit als pragmatische Kategorie, in: *Linguistische Berichte*, Jg. 2013, Nr. 235, S. 267–292.
- Meibauer, Jörg (2020): *Sprache und Bullshit*, Heidelberg: Winter.
- Otto, Angela (2016): Warburg effect(s)-a biographical sketch of Otto Warburg and his impacts on tumor metabolism, in: *Cancer & metabolism* Jg. 4, Nr. 1, S. 1–8.
- Pfaffenzeller, Martin/ Köppe, Julia (2016): Satirepreis für Doktor Scharlatan, [online] <https://www.spiegel.de/wissenschaft/medizin/pseudowissenschaft-ryke-geerd-hamer-gewinnt-goldenes-brett-a-1116214.html> [15.02.2024].
- Pennycook, Gorden/Cheyne, James Allen/Barr, Nathaniel/Koehler, Derek J., Fugelsang, Jonathan (2015): On the Reception and Detection of Pseudo-profound Bullshit, in: *Judgment and Decision Making*, Jg. 10, Nr. 6, S. 549–563.
- Rochlin, Nick (2017): Fake News. Belief in Post-Truth, in: *Library Hi Tech*, Jg. 35, Nr. 3, S. 386–392.
- Rommetveit, Kjetil (2021): Introduction, in: Kjetil Rommetveit (Hg.), *Post-Truth Imaginations*, London: Routledge, S. 1–30.
- Schnöller, Thomas/Küfer, Rainer/Eismann, Thorsten/Rinnab, Ludwig (2009): Komplementärmedizin in der Onkologie, in: *Der Urologe*, Jg. 48, Nr. 11, S. 1302–1307.
- Schöne-Seifert, Bettina/Reichardt, Jan-Ole/Friedrich, Daniel/Hucklenbroich, Peter (2015): Komplementär- und Alternativmedizin: der Begriff im Licht wissenschaftstheoretischer und -ethischer Überlegungen, in: *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*, Jg. 109, Nr. 3, S. 236–244.
- Sell, Saskia/Stapf, Ingrid/Schicha, Christian (2021): Zwischen Desinformation, Zeugenschaft und Glaubwürdigkeit. Medienethische Perspektiven auf Wahrheit im Kontext der Digitalisierung, in: Christian Schicha/Ingrid Stapf/Saskia Sell (Hg.), *Medien und Wahrheit. Medienethische Perspektiven auf Desinformation, Lügen und "Fake News"*, Baden-Baden: Nomos, S. 9–24.
- Staffeldt, Sven (2010): Perlokutionäre Kräfte, in: Beate Henn-Memmesheimer/Joachim Franz (Hg.), *Die Ordnung des Standard und die Differenzierung der Diskurse. Akten des*

41. *Linguistischen Kolloquiums in Mannheim 2006*, Frankfurt am Main: Lang, S. 287–299.

Staffeldt, Sven (2014): Sprechakttheoretisch analysieren, in: Sven Staffeldt/Jörg Hagemann (Hg.), *Pragmatiktheorien*, Tübingen: Stauffenburg Verlag, S. 105–148.

Thiery, Joachim/Schreiber, Stefan/Scholz, Jens (2020): Stellungnahme zur SARS-CoV2-Infektion, [online] https://www.uni-kiel.de/fileadmin/user_upload/universitaet/newsportal/corona/Stellungnahme_SARS-CoV-2-Infektion.pdf [15.02.2024].

Träger, Thomas (2022): *Zitieren 2.0. Elektronische Quellen und Projektmaterialien richtig zitieren*, 3. Aufl. München: Franz Vahlen.

Voss, Rödiger (2019): *Wissenschaftliches Arbeiten: ... leicht verständlich!*, 6. Aufl. München: UVK.

Walter, Paul/Wenzl, Petra (2016): *Kritisch denken – treffend argumentieren*. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Wikforss, Åsa (2021): *Hörensage. Wahrheitsfindung in einer faktenfeindlichen Welt*, Hamburg: HarperCollins.

Zentrum für Krebsregisterdaten (ZfKD) im Robert Koch-Institut (2021): Datenbankabfrage mit Schätzung der Inzidenz, Prävalenz und des Überlebens von Krebs in Deutschland auf Basis der epidemiologischen Landeskrebsregisterdaten: Mortalitätsdaten bereitgestellt vom Statistischen Bundesamt. Letzte Aktualisierung: 21.12.2021, [online] <https://www.krebsdaten.de/abfrage> [19.05.2022].