

JL

JournaLIPP

Sprache in der digitalen Welt

Vermittlung, Variation, Politik

Edited by

Christiane Bayer

Florian Duda

Lisa Hartley

Blerina Kelmendi

Verena Rasp

Vanessa Schuh

9

2024

ISSN: 2193-8105

JL | JournaLIPP

Sprache in der digitalen Welt

Vermittlung, Variation, Politik

Herausgegeben von

**Christiane Bayer, Florian Duda, Lisa Hartley,
Blerina Kelmendi, Verena Rasp, Vanessa Schuh**

JournaLIPP 9 | München

<https://lipp.ub.lmu.de/>

ISSN: 2193-8105

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	
Autor:innen: Florian Duda & Verena Rasp	
.....	II
Fünf Punkte über Sprache in der digitalen Welt	
Autor:innen: Michael Rödel & Sonja Zeman	
.....	1
YouTube als digitaler Diskursraum und Reflexionsgegenstand für sprach- und mediendidaktische Szenarien am Beispiel des Klimawandels	
Autorin: Eva Gredel	10
Der analoge Habitus von Schule in einer von Digitalität gepräg- ten Gesellschaft: Zur Notwendigkeit einer zukunftsorientierten Lehrkräfteprofessionalisierung im Bereich der sprachlichen Bil- dung	
Autor:innen: Janna Gutenberg, Ina-Maria Maahs & Cedric La- wida	30
„La sangre no es azul” – Der Menstruationsdiskurs auf Insta- gram als Empowerment	
Autorin: Valentina Roether	54
Forest: 0 or 1? Interdisciplinary challenges and methods for the classification of landscape data	
Autor: Philipp Striedl	77
TW: su1(1d3 – Multimodal Self-Censorship on YouTube	
Merle Willenberg	99

Vorwort

28. LIPP-Symposium: Sprache in der digitalen Welt – Vermittlung, Variation, Politik

Die digitale Welt beeinflusst durch ihre strukturellen Dimensionen die Art und Weise, wie unterschiedliche Akteure sprachlich handeln und welchen politischen wie pragmatischen Grenzen sie dabei unterworfen sind. Zwar stellen Digitalität und deren Einfluss auf Sprache als solche im sprachwissenschaftlichen Diskurs keine gänzlich neuen Forschungsgebiete dar, jedoch hat nicht zuletzt die Covid-19-Pandemie den Blick erneut darauf gelenkt, auf welche Weise der digitale Raum zum Austausch und zur Vermittlung von Wissen genutzt werden kann, um solchermaßen eine bestehende physische Distanz zwischen einzelnen Sprachnutzer:innen zu überbrücken. Dabei bietet die Digitalität nicht nur großes Potenzial für interaktive Vernetzung und Lehre, sie stellt Interagierende ebenfalls vor vielfältige kommunikative Herausforderungen und führt zu einer Veränderung von Sprache.

Ziel des 28. LIPP-Symposiums war es daher, Vertreterinnen und Vertreter unterschiedlicher Disziplinen zusammenzuführen, um auf diese Weise ein multiperspektivisches und kritisches Bild des Themas zu erzeugen, die aktuelle Diskussion anzuregen und den interdisziplinären Austausch zu fördern. Im Fokus der Tagung standen dabei die folgenden sowohl erkenntnisleitenden als auch verbindenden Fragestellungen: Welche Wirkung hat Digitalität auf Sprache und wie unterscheidet sich die Sprache in der digitalen Welt von derjenigen in der analogen? Welche Formen (z.B. Leetspeak, multimodale Kommunikationsformen) und Funktionen von Sprache/Sprachgebrauch lassen sich im Netz feststellen und kann im Zuge dessen gar von distinkten Varietäten

gesprochen werden? Inwiefern trägt eine politische/juristische Regulierung von Sprache in der digitalen Welt zur Schaffung von neuen sprachlichen Varianten und zu einer Bedeutungsveränderung von bestehenden lexikalischen Ausdrücken bei (z.B. Zensur als Innovationstreiber, Free Speech vs. Hate Speech, liberales Web vs. normative Sprachpolitik)?

Das 28. LIPP-Symposium zum Thema *Sprache in der digitalen Welt – Vermittlung, Variation, Politik* fand vom 30.11. - 02.12.2022 statt und wurde von Christiane Bayer, Florian Duda, Lisa Hartley, Blerina Kelmendi, Verena Rasp und Vanessa Schuh von der Graduate School Language & Literature – Class of Language organisiert.

Inhaltsübersicht der Beiträge

Eva Gredel charakterisiert YouTube als digitalen Diskursraum und untersucht, wie Erklärvideos zum Thema Klimawandel diskursive Muster und Einheiten wie Metaphern verwenden. Sie betont die Bedeutung der Analyse von YouTube-Videos und deren Kommentarbereichen für den sprachreflexiven Unterricht und die Mediendidaktik.

Janna Gutenberg, Ina-Maria Maahs und Cedric Lawida verdeutlichen in Ihrem Beitrag den Einfluss digitaler Medien auf unsere Kommunikationsweise und Sprache. Dies habe wichtige Auswirkungen auf die zukünftige sprachliche Bildung und erfordere neue Professionalisierungsbedarfe für Lehrkräfte. Der Artikel präsentiert Ideen zur Optimierung, um eine zukunftsorientierte sprachliche Bildung zu ermöglichen und den analogen Habitus an Schulen zu überwinden.

Valentina Roether beschäftigt sich in ihrem Artikel mit der Diversifizierung der Gesundheitskommunikation durch digitale Medien. Sie analysiert dabei das Phänomen "Dr. Google", bei dem medizinische Inhalte online für ein breites Publikum verständlich gemacht werden, jedoch an Komplexität verlieren. Zentral fokussiert der Beitrag das Thema Menstruation im spanischsprachigen Diskursraum und untersucht es aus einer diskurslinguistischen Perspektive. Dabei werden die Spannung zwischen Bildung und Tabu sowie die multimodale Natur des Themas betont.

Philipp Striedl weist in seinem Artikel auf die Wichtigkeit der korrekten Interpretation großer Mengen von Landschaftsdaten für eine erfolgreiche Umweltpolitik. Er argumentiert aus linguistischer Sicht, dass Linguist:innen in der Lage seien, Landschaftsdaten so zu interpretieren, dass sie kulturelle und sprachliche Vielfalt berücksichtigen. Interdisziplinäre Forschungskoooperationen zwischen Geograf:innen, Linguist:innen und anderen Wissenschaftler:innen seien effektiv, um Umweltprobleme multiperspektivisch zu begegnen.

Merle Willenberg untersucht verschiedene Selbstzensurtechniken auf YouTube und betont die multimodale Natur dieser Techniken. Sie zeigt, wie diese Techniken auf unterschiedlichen kommunikativen Ebenen angewendet werden und dass sie nicht nur auf lexikalischer Ebene, sondern auch in anderen sprachlichen und semiotischen Dimensionen vorkommen.

Danksagung

Wir möchten zumindest einigen der vielen Personen namentlich danken, die das Entstehen dieses Bandes ermöglicht haben:

Frau Prof. Dr. Sonja Zemann und Herrn Prof. Dr. Michael Rödel danken wir für die Übernahme der Schirmherrschaft während des 28. LIPP-Symposiums, ihr Vertrauen, ihre umsichtige Begleitung sowie auch für das Verfassen des einleitenden Beitrags zu diesem Band. Ferner gilt unser Dank der Class of Language der Münchener Graduiertenschule, die das Symposium finanziell begleitete und unterstützte, sowie Herrn Dr. Felix Bokelmann für die fortlaufende Koordination. All denjenigen, die diesen Band durch ihre Beiträge erst möglich machten, danken wir ebenfalls sehr. Nicht vergessen werden sollen aber auch die vielen anonymen Gutachter:innen, die maßgeblichen Einfluss auf die Endredaktion der einzelnen Beiträge des vorliegenden Bandes genommen haben; auch ihnen sind wir zu Dank verpflichtet.

Ganz herzlich bedanken wir uns darüber hinaus bei allen Teilnehmenden des 28. LIPP-Symposiums *Sprache in der digitalen Welt – Vermittlung, Variation, Politik*, insbesondere bei denjenigen, die einen Vortrag oder ein Poster beigetragen haben. Unseren Keynote-Sprecherinnen und -Sprechern der Konferenz gilt dabei ebenfalls ein besonderer Dank: Prof. Dr. Jannis Androustopoulos (Universität Hamburg), Prof. Dr. Eva Gredel (Universität Duisburg-Essen) und Prof. Dr. Konstanze Marx (Universität Greifswald).

Im Namen der Herausgebenden
Florian Duda & Verena Rasp
Oktober 2023

Fünf Punkte über Sprache in der digitalen Welt

Michael Rödel (LMU München)

Sonja Zeman (Universität Augsburg)

1 Entering the digital world

In den 60er Jahren prognostizierte Marshall McLuhan, dass mit dem Übergang vom Zeitalter des Buchdrucks zum elektronischen Zeitalter die Welt zu einem globalen Dorf werden würde, in dem sich jeder zu jeder Zeit mit jedem verbinden kann. Heute scheint sich diese Prognose bewahrheitet zu haben: Wir sprechen ganz selbstverständlich von der „digitalen Welt“ und nehmen kaum mehr wahr, dass es sich dabei um eine Metapher handelt, die eine Opposition aufmacht zwischen einer „analogen“ und „digitalen“ Welt (vgl. Rödel 2020: 28f.). In der „digitalen Welt“ diskutieren wir in Breakout-Räumen, erhalten über Hashtags wie „zeigthereureWohnung“ auf Instagram und Apartment-Tours auf Youtube Einblicke in Wohnzimmer von Leuten, die wir nie im realen Leben gesehen haben. Wir spielen Videospiele in virtuellen Welten mit Personen unabhängig von Kontinent und Zeitzone, Bilder und Videos gehen viral, und nahezu alle Aspekte des Lebens werden über Instagram, Twitter und Tiktok geshared.

Natürlich hat das auch Auswirkungen auf die Sprache, besonders sichtbar im schriftlichen Sprachgebrauch, wenn wir Messenger-Dienste wie WhatsApp und Signal nutzen. Mit Storrer (2013, 2018) sind die Charakteristika der computervermittelten Kommunikation darauf zurückzuführen, dass diese interaktions- statt textorientiert ist. Anders als ein gedrucktes Buch, das in erster Linie monologisch und als Produkt konzipiert ist, steht bei vielen Formen der computervermittelten Kommunikation die soziale Interaktion in einer unmittelbaren Kommunikationssituation im Vordergrund. Zugleich ist dieser interaktive und kooperative Sprachgebrauch vor dem Hintergrund der digitalen Partizipationskultur zu sehen (Jenkins et al. 2009), in der es nicht nur um die virtuelle Gestaltung eines kommunikativen Wahrnehmungs- und Handlungsraum geht,

sondern auch um die Teilhabe der eigenen Person in den sozialen Netzen und der „Online-Community“.

Beispiele für diesen Sprachgebrauch sind Emojis, die einen hohen Stellenwert in der computervermittelten Kommunikation einnehmen (vgl. den Überblick in Bai Dan, Mu & Yang 2019) oder Memes. Letztere dienen der Selbstaussage – man denke an die zahlreichen Memes, die mit „me“ unternitelt sind und das Ich in typischen alltäglichen Erfahrungen darstellen – und sind gleichzeitig ein Mittel, an der gemeinsam geteilten Netzkultur zu partizipieren. Memes zeichnen sich dadurch aus, dass Bilder als Templates fungieren, die durch verbale Zusätze immer neu abgewandelt werden können, wobei sich ein Gebrauchsmuster konstituiert. Der Witz der Bilder erschließt sich oft nur dann, wenn Kenntnisse über den inhaltlichen Bezug wie auch das Gebrauchsmuster und damit also die entsprechende Diskurskompetenzen vorhanden sind.

2 How to go viral

Wenn man danach fragt, ob es auf dem Symposium angesichts der vielen verschiedenen Vorträge und angesichts der unterschiedlichen Beiträge in diesem Sammelband eine übergreifende Einsicht gab, so ist diese Frage nur schwerlich mit „ja“ zu beantworten. Aber doch gab es bei vielen der vorgestellten Phänomene eine ähnliche Erkenntnis, die wir in folgendem Meme zusammengefasst haben:



Dieses Meme kann auf Objekt- und Metaebene gelesen werden. Es stellt dar, dass viele digitale Ausdrucksweisen ihre Attraktivität aus dem Spannungsverhältnis von Muster und Variation beziehen. Eroms (2014: 237) hatte in seiner Stilistik formuliert: „Halten sich Sprecher oder Schreiber an die herkömmlichen Normen, erzielen sie unauffällige Stilwerte. Erst in der Verknüpfung mit stilistischen Maßnahmen, die in Stileffekte münden, können sie besondere Wirkungen erzielen.“

Diese Stileffekte, die bei der Textsorte *Meme* ja meist auf eine witzige Wirkung abzielen, resultieren aus der Entscheidung der Produzierenden, welcher Muster sie sich bedienen und wo sie diese Muster variieren. Das obige Meme finden Studierende nach ihrer eigenen Aussage vor allem dann witzig, wenn sie das Bild bereits kennen und die verbale Übertragung in einen anderen Kontext als gelungen empfinden. Digital Natives auf der Suche nach einem potentiell viralen Meme, so unsere Folgerung, müssen genau analysieren, auf welches Bild sie zurückgreifen und wie sie dieses Bild variieren, also verbal ergänzen. Am Beispiel des „Merkel-Memes“ haben das Bülow, Merten & Johann (2018) gezeigt; die Untersuchung anderer Memes zeigt, dass die bildliche Darstellung und die Aussage (oder Funktion) des Memes stabil bleiben, während auf lexikalischer Ebene Variation zu verzeichnen ist (Merten, Bülow & Johann i. E.). Das spiegelt sich in der Erstellung dieses Memes, die sich eines Meme-Generators (imgflip.com) bediente.

3 You cannot simply do internet linguistics

In der Sprachwissenschaft wird davon ausgegangen, dass es in den interaktionsorientierten Kommunikationsformen zu einer Annäherung von konzeptioneller Mündlichkeit und Schriftlichkeit kommt. Einerseits scheint die inszenierte Nähe in der digitalen Welt eine Tendenz zur informellen Sprache zu begünstigen (vgl. Schwitalla 2010: 1). Andererseits führen die Produktionsbedingungen in quasi-synchronen Kommunikationsformen wie Chat und Kurznachrichten zu Ökonomisierungstendenzen und Abweichungen von der

schriftsprachlichen Norm, die im Sprachgebrauch zunehmend als situationsadäquat angesehen werden.

Damit stellt sich für die linguistische Forschung die Frage, ob wir es mit grundlegenden Prinzipien der Kommunikation zu tun haben, die sich in der computervermittelten Kommunikation nur in neuem Gewand zeigen, oder ob wir neue Modelle brauchen, um diese Formen theoretisch erfassen zu können (z. B. schon Dürscheid 2003).

Schnelligkeit prägt indes nicht nur die netzbasierten Kommunikationsformen, sondern auch die technischen Entwicklungen, mit denen die Wissenschaft kaum mithalten zu können scheint: Als an der Universität Zürich im Projekt „SMS4science“ zur SMS-Kommunikation in der Schweiz (<https://sms.linguistik.uzh.ch>) ein erstes Korpus von SMS-Nachrichten fertiggestellt war, waren SMS bereits von WhatsApp abgelöst, was die Erstellung neuer Korpora erforderte (Ueberwasser & Stark 2017; www.whatsup-switzerland.ch). Wer die aktuellen Entwicklungen analysieren möchte, steht damit vor Problemen der Datengrundlage, aber auch häufig vor rechtlichen Problemen der Datennutzung (vgl. e.g. Luth, Marx & Pentzold 2022). Hier lässt sich auch fragen, welche Rolle neue KI-basierte Methoden haben werden.

Insofern liegt es auf der Hand, mit Wampfler (2019) zu konstatieren, dass sich linguistische Arbeiten zwar neuen digitalen Erscheinungsformen von Texten widmeten, aber so langsam publiziert würden, „dass zumeist überholte Praktiken durchdrungen werden“ (2019: 165). Gerade für die dringend notwendige schulische Bearbeitung dieser Phänomene ist das zunächst ein Handicap. Die auf dem LIPP-Symposium präsentierten Erkenntnisse dokumentierten vor allem, dass eine junge Generation von Linguist*innen die sprachlichen Phänomene der „digitalen Welt“ sehr *präzise* durchdringen will – und damit, auch das sei betont, eine Grundlage für die Repräsentation im Schulunterricht schafft. Notwendig ist zweierlei: Das Interesse des Systems Schule an den präzisen Ergebnissen und das Interesse der Linguistik daran, die benötigten Erkenntnisse transferfähig zu machen.

4 The internet improves your grammar. Said no one ever.

Gerade die Schnelligkeit der Kommunikation und der damit verbundene informelle Stil haben in der öffentlichen Wahrnehmung den Ruf, den immer wieder befürchteten Sprachverfall zu befördern (vgl. zur Diskussion Storrer 2014; Dürscheid & Stark 2013). Laut einer Forsa-Umfrage attestieren selbst unter den 14-24jährigen der digitalen Kommunikationen einen eher oder sehr negativen Einfluss auf die Schriftsprache (Schlobinski & Siever 2018). In der älteren Generation sind es sogar noch deutlich mehr. Dabei wird immer wieder befürchtet, die Kommunikation „im Internet“ würde zu einer Vereinfachung, einer Reduktion der Sprachkompetenzen und letztlich zu Sprachverfall führen. Aus wissenschaftlicher Sicht ist dabei zu fragen, welchen Einfluss die verschiedenen Kommunikationsformen in der computervermittelten Kommunikation auf andere Schriftformen haben (vgl. den Überblick in Rödel 2020: 95-98).

In der öffentlichen Debatte unterrepräsentiert ist hingegen das kreative, innovative und spielerische sprachliche Potential in der Internet-Kommunikation (vgl. Albert 2013). Auch die positiven Effekte etwa von Lehr-Videos sind noch wenig diskutiert worden. Gredel (in diesem Band) widmet sich der Integration von Erklär-Videos aus dem Youtubiversum in die Lehre, und Gutenberg & Maahs (in diesem Band) untersuchen, wie Lernende digitale Medien selbstständig als sprachliche Hilfen im Fachunterricht zum (mehr-)sprachlichen Lernen nutzen.

Zudem zeigt in diesem Band Roether am Beispiel des Diskurses um Menstruation, dass darüber hinaus Gesundheitskommunikation auf digitalen Medien wie Instagram zur Zugänglichkeit von Wissen und *empowerment* beitragen kann.

5 Gesellschaftliche Verantwortung: Shitstorm ahead

Während die Welt im Digitalen tatsächlich näher zusammengedrückt ist, kommt es dabei gleichzeitig auch zu Reibungseffekten. Einträge in Social Media rufen nicht nur Likes und Herz-Emojis hervor, sondern auch Shitstorms und (offene oder verdeckte) Hassrede (Meibauer 2022). Sie sind, wie die Verbreitung von alternativen Fakten, Fake News, Verschwörungstheorien und Propaganda, die andere Seite der digitalen Medaille, die auch davon geprägt ist, dass Algorithmen die Interaktion beeinflussen (vgl. Striedl, in diesem Band) und nicht-menschliche Akteure wie Chat-Bots an der Kommunikation teilnehmen können (vgl. Gloning 2022: 93).

Dabei zeigt sich immer wieder die große Macht der digitalen Konzerne wie Google und Meta. Gerade in diesem Machtgefüge ist die Linguistik besonders gefragt: Als virtueller Raum ist die digitale Welt auch immer ein sprachlicher Raum. Die Frage, wie Sprache digital funktioniert, ist damit von entscheidender gesellschaftlicher Relevanz. Willenberg (in diesem Band) stellt den innovativen Sprachgebrauch anhand multimodaler Selbstzensurprozessen dar, der dazu führen kann, dass Hassrede und weitere gesellschaftliche Tabus (Suizid) die automatischen Filter der Kommunikationsplattformen (z. B. Youtube) umgehen können. Der Linguistik kommt insofern die Aufgabe zu, sich dieser Verantwortung zu stellen. Einer Verantwortung, der sich auch das LIPP-Symposium 2022 der Graduate School Language and Literature Munich – Class of language (GS L&L – CoL) angenommen hat. Das dokumentiert auch der vorliegende Band von ausgewählten Beiträgen, der ausschnitthaft das weite und vielfältige Spektrum der Forschungen zur Sprache in der digitalen Welt aufzeigt und dabei gleichzeitig Bezüge zu gesellschaftlichen Fragestellungen spannt.

Literaturverzeichnis

- Albert, Georg (2013): *Innovative Schriftlichkeit in digitalen Texten. Syntaktische Variation und stilistische Differenzierung in Chat und Forum*. Berlin, New York: de Gruyter.
- Bai, Qiju, Qi Dan, Zhe Mu & Maokun Yang (2019): A Systematic Review of Emoji: Current Research and Future Perspectives. In: *Frontiers in Psychology* 10: 2221. doi: [10.3389/fpsyg.2019.02221](https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02221)
- Bülow, Lars, Marie-Luis Merten & Michael Johann (2018): Internet-Memes als Zugang zu multimodalen Konstruktionen. In: *Zeitschrift für Angewandte Linguistik* 69, 1-32.
- Dürscheid, Christa (2003): Medienkommunikation im Kontinuum von Mündlichkeit und Schriftlichkeit. Theoretische und empirische Probleme. In: *Zeitschrift für Angewandte Linguistik* 38, 37-56.
- Dürscheid, Christa & Elisabeth Stark (2013): “Anything goes?” SMS, phonographisches Schreiben und Morphemkonstanz. In: Martin Neef & Carmen Scherer (Hrsg.): *Die Schnittstelle von Morphologie und geschriebener Sprache*. Berlin, Boston: de Gruyter, 189-210.
- Eroms, Hans-Werner (2014): *Stil und Stilistik. Eine Einführung*. 2. neu bearbeitete und erweiterte Auflage. Berlin: Erich Schmidt.
- Gloning, Thomas (2022): Diskurse digital – Diskurse hybrid: Konzeptuelle Grundlagen und exemplarische Analysen. In: Eva Gredel (Hrsg.): *Diskurse – digital. Theorien, Methoden, Anwendungen*. Berlin, New York: de Gruyter, 75-98.
- Jenkins, Henry, Ravi Purushotma, Margaret Weigel, Katie Clinton & Alice J. Robison (2009): *Confronting the Challenges of Participatory Culture: Media Education for the 21st Century*. Cambridge: MIT Press.
- Luth, Janine, Konstanze Marx & Christian Pentzold (2022): Ethische und rechtliche Aspekte der Analyse von digitalen

- Diskursen. In: Eva Gredel (Hrsg.): *Diskurse – digital. Theorien, Methoden, Anwendungen*. Berlin, New York: de Gruyter, 101-134.
- Meibauer, Jörg (2022): *Sprache und Hassrede*. Heidelberg: Winter.
- Merten, Marie-Luis, Lars Bülow & Michael Johann (angenommen): Image macros as multimodal patterns: Image-language relations and norm-related adaptation. In: Sabine Arndt-Lappe, Milena Belosevic, Peter Maurer, Claudine Moulin, Achim Rettinger & Sören Stumpf (Hrsg.): *Pattern Theory in Language and Communication*. Berlin, Boston: de Gruyter (Interdisciplinary Linguistics).
- Rödel, Michael (2020): *Schule, Digitalität & Schreiben. Impulse für einen souveränen Deutschunterricht*. Tübingen: Stauffenburg.
- Schlobinski, Peter & Torsten Siever (2018): Sprachliche Kommunikation in der digitalen Welt. Eine repräsentative Umfrage, durchgeführt von forsa. Hannover: Gottfried Wilhelm Leibniz Universität, Seminar für deutsche Literatur und Sprache. *Networx* 80. URL: <https://www.repo.uni-hannover.de/bitstream/handle/123456789/3118/networx-80.pdf?sequence=5&isAllowed=y> [14.05.2023]
- Schwitalla, Johannes (2010): Vergleichbares und Unvergleichbares bei mündlichen und schriftlichen Texten. In: Norbert Dittmar & Nils Bahlo (Hrsg.): *Beschreibungen für gesprochenes Deutsch auf dem Prüfstand. Analysen und Perspektiven*. Frankfurt am Main: Lang, 1-22.
- Storrer, Angelika (2013): Sprachstil und Sprachvariation in sozialen Netzwerken. In: Barbara Frank-Job, Alexander Mehler & Tilmann Sutter (Hrsg.): *Die Dynamik sozialer und sprachlicher Netzwerke. Konzepte, Methoden und empirische Untersuchungen an Beispielen des WWW*. Wiesbaden: Springer VS, 331-366.
- Storrer, Angelika (2014): Sprachverfall durch internetbasierte Kommunikation? Linguistische Erklärungsansätze – empirische Befunde. In: Albrecht Plewina & Andreas Witt (Hrsg.):

Sprachverfall? Dynamik – Wandel – Variation. Berlin, Boston: de Gruyter, 171-196.

Storrer, Angelika (2018): Interaktionsorientiertes Schreiben im Internet. In: Arnulf Deppermann & Silke Reineke (Hrsg.): *Sprache im kommunikativen, interaktiven und kulturellen Kontext*. Berlin, Boston: de Gruyter, 219-244.

Ueberwasser, Simone & Elisabeth Stark (2017): What's up, Switzerland? A corpus-based research project in a multilingual country. In: *Linguistik Online* 84/5, 105-126.
<https://doi.org/10.13092/lo.84.3849>

Wampfler, Philippe (2019): Digitale Sachtexte – eine Typologie. In: *Mitteilungen des Deutschen Germanistenverbands* 66/2, 155-176.

YouTube als digitaler Diskursraum und Reflexionsgegenstand für sprach- und mediendidaktische Szenarien am Beispiel des Klimawandels

Eva Gredel (Universität Duisburg-Essen)

Abstract

Dieser Beitrag charakterisiert die Plattform YouTube als digitalen Diskursraum und Reflexionsgegenstand für sprach- und mediendidaktische Szenarien. Auf YouTube sind Erklärvideos zu finden, die als digitale Wissensangebote zu sehen sind und dabei z.T. auch Kinder und Jugendliche adressieren. Anhand des Diskursthemas Klimawandel fragt dieser Beitrag nach diskursiven Mustern und Einheiten wie etwa Metaphern, die im Kontext von YouTube-Erklärvideos zum Einsatz kommen. Um digitale Diskurse diskursanalytisch wie auch sprach- und mediendidaktisch umfassend zu betrachten, sind neben den Videos auch die Kommentarbereiche in die Untersuchung einzubeziehen, die sich durch Phänomene des interaktionsorientierten Schreibens auszeichnen. Zudem zeigt der Beitrag auf, wie die Analyse von YouTube-Videos Ausgangspunkt für Lernprozesse im sprachreflexiven Unterricht sein kann.

YouTube, Diskurs, interaktionsorientiertes Schreiben, Klimawandel, Sprach- und Mediendidaktik, digitale Alltagsschriftlichkeit

1 Einleitung

In Zeiten der COVID-19-Pandemie und einhergehender Schulschließungen erfuhren digitale Wissensformate auf YouTube eine neue Konjunktur. Die JIM-Studie (MPFS 2022: 33f.) zeigt auf, dass drei Viertel der befragten Jugendlichen regelmäßig auf die Plattform zugreifen. YouTube-Kanäle wie „MrWissen2Go“, „maiLab“ oder „Dinge erklärt – Kurzgesagt“, die an 14- bis 29-Jährige gerichtet sind, erlangen hohe Reichweiten. Sie machen das Versprechen, in Erklärvideos komplexe Themen kompakt und unterhaltsam zu besprechen. Zugleich bieten sie die Möglichkeit, im Kommentarbereich an der diskursiven Aushandlung von Wissen zu partizipieren. In diesem Sinne kann YouTube als informeller Vermittlungskontext und zugleich als digitaler Diskursraum gedeutet werden.

Der Beitrag untersucht anhand von sieben Erklärvideos, mit welchen sprachlichen und semiotischen Strategien Wissen im digitalen Diskursraum YouTube vermittelt und verhandelt wird. Thematisiert wird dabei auch, welche Spezifika der Plattform für linguistische Untersuchungen relevant sind. Die Erklärvideos stehen dabei zwar im Zentrum digitaler Diskursfragmente auf YouTube (vgl. Gredel/Mell 2022), eine adäquate Analyse von digitalen Diskursen ist jedoch nur unter Berücksichtigung der Anschlusskommunikation möglich (vgl. Gredel 2021). Da die Kommentare auf YouTube durch Muster und Phänomene des interaktionsorientierten Schreibens (vgl. Storrer 2013) gekennzeichnet sind, bieten sie zugleich die Möglichkeit sprachliche Variation in „Kultur(en) der Digitalität“ (vgl. Stalder 2016) zu betrachten. Trotz der intensiven Nutzung dieser digitalen Wissensangebote durch Jugendliche gibt es momentan wenige Anzeichen dafür, dass Lernende im formellen Vermittlungskontext der Schule systematisch und kritisch-reflektierend an die beschriebenen Erklärvideos herangeführt werden. Der Beitrag gibt einen Ausblick darauf, wie YouTube-Videos in den sprachreflexiven Unterricht integriert werden können, um dann als Reflexionsgegenstände in sprach- und mediendidaktischen Szenarien zum Einsatz zu kommen. Die folgenden Fragen sollen im Beitrag beantwortet werden:

- Welche Eigenschaften weist YouTube als digitaler Diskursraum auf?
- Welche Bildinventare und (visuellen) Metaphern finden sich als diskursive Einheiten bzw. Muster in Wissensangeboten für Jugendliche in den analysierten Erklärvideos?
- Wie können Wissensangebote von YouTube in den sprachreflexiven Unterricht integriert werden?

Diese Fragen werden am Beispiel des Klimawandels bearbeitet. Als Datengrundlage greift der Beitrag insgesamt sieben Diskursfragmente zum Thema Klimawandel des YouTube-Kanals „Dinge erklärt – Kurzgesagt“ auf.

2 YouTube als digitaler Diskursraum mit sprachlicher Variation

Der Klimawandel gehört zu den drängendsten Themen unserer Zeit und stellt ein kontrovers verhandeltes Diskursthema dar. Dieser Diskurs wird bereits seit den 2000er Jahren auch in digitalen Diskursräumen wie YouTube geführt (vgl. Tereick 2016). Inzwischen hat sich deshalb die Erkenntnis durchgesetzt, dass der „Newspaper Bias“ (vgl. Warnke 2013: 191) der Diskurslinguistik systematisch überwunden werden muss, um gesamtgesellschaftlich geführte Diskurse unter den Vorzeichen der Digitalität adäquat zu analysieren (vgl. Gredel 2020). Dabei sind Spezifika digitaler Plattformen wie etwa deren Algorithmizität durch Personalisierungsalgorithmen (Tereick 2013: 232), Interaktivität (vgl. Gredel 2021) und Multimodalität (Boy/Bucher/Christ 2020: 3) zu berücksichtigen, um der Komplexität digitaler Diskursfragmente gerecht zu werden (vgl. Gredel/Mell 2022). Digitale Diskursfragmenten bei YouTube umfassen so neben den zentralen Videos auch die Anschlusskommunikation mit z.T. mehreren Tausenden Kommentaren und diskursanalytisch relevante Metadaten (z.B. Likes und Views). Digitale Plattformen können dann aufgrund dieser breit verfügbaren Datenbasis als „Laborfälle für Diskurse“ (Lobin 2021: 9) gesehen werden.

Insbesondere bei YouTube macht dies eine Methodenintegration notwendig: So gibt es vielfach Bezüge zwischen den Erklärvideos

und den begleitenden Kommentarbereichen, wenn etwa diskursive Muster wie (visuelle) Metaphern aus den Videos in Kommentaren der Anschlusskommunikation aufgegriffen und in den sequenziell verbundenen Diskursbeiträgen fortgeführt oder kritisch-distanzierend thematisiert werden (vgl. Gredel 2021). Deshalb müssen bei der Analyse digitaler Diskurse diskurslinguistische bzw. -semiotische Ansätze mit interaktionsanalytischen Zugängen kombiniert werden, um die sprachlichen und multimodalen Strategien zur Wissensvermittlung sowie die kontroverse Wissensaushandlung in der digitalen Interaktion der Kommentarbereiche angemessen zu rekonstruieren.

Diskurslinguistisch perspektiviert ist zudem die „Multiautorenschaft“ der Beiträge in den Kommentarbereichen bei YouTube zu betonen, die zur „Pluralität der Diskurspositionen“ (Tereick 2013: 228) führt: Vertreter verschiedener Positionen sind zwangsläufig mit konkurrierenden Meinungen konfrontiert und müssen sich mit der Sichtweise der jeweils anderen Seite auseinandersetzen. Weil derartige Aushandlungen in dieser Breite in zugangsbeschränkten Medien kaum zu beobachten sind, bietet die Analyse von YouTube die Möglichkeit „soziale Austauschprozesse“ (Tereick 2013: 231) in konzentrierter Form zu untersuchen.

Im Kontext der Interaktion auf Plattformen wie YouTube hat sich in manchen Bereichen dabei eine neue Haltung zum Schreiben entwickelt, die mit spezifischen Sprachmustern und Phänomenen einhergeht. Storrer (2013: 332) bezeichnet dies als interaktionsorientiertes Schreiben, das in Kontrast zum textorientierten Schreiben zu sehen ist. Während in printmedialen Diskursen diese Entwicklung häufig kulturpessimistisch als Sprachverfall eingeschätzt wird, ist die wissenschaftliche Einschätzung anders gelagert: „In der Linguistik wird diese Entwicklung eher als Ausdifferenzierung der Möglichkeiten des schriftsprachlichen Handelns verstanden“ (Storrer 2013: 331). Vor diesem Hintergrund gilt es, „auch im sprachdidaktischen Kontext, die neuen Schreib- und Stilformen dezidiert von anderen Formen elaborierter Schriftlichkeit abzugrenzen und damit die Kompetenz zur situativ und kontextuell angemessenen Sprach- und Stilwahl zu fördern“ (Storrer 2013: 332). Genau diesen Aspekt adressieren die Bildungsstandards (BiStas 2022) im Kompetenzbereich „Ausprägungen und Bedingungen sprachlicher Variation und Vielfalt“.

Das Schreibziel beim textorientierten Schreiben ist ein Produkt, „das über den laufenden Kommunikationszusammenhang hinausgehend Bestand haben soll“ (Storrer 2013: 337). Im Kommentarbereich von YouTube steht bei der Aushandlung der (Erklär-)Videos das Beziehungsmanagement im Austausch mit anderen sowie das aktuelle Kommunikationsgeschehen im Fokus. Die Schnelligkeit der Reaktion ist dabei oftmals wichtiger als die sprachliche Elaboriertheit der Kommentare: „Für das Interaktionsmanagement und die Beziehungsgestaltung bilden sich neue Formulierungstraditionen und grafische Konventionen heraus, die paraverbale und körpergebundene Kommunikationssignale aufgreifen und in neuer Weise medial realisieren“ (Storrer 2013: 337). Zu typischen Phänomenen und Mustern des interaktionsorientierten Schreibens zählt etwa der Einsatz von Aktionswörtern sowie die Nutzung von Emojis.

3 Relevanz des digitalen Diskurses zum Klimawandel auf YouTube für sprach- und mediendidaktische Szenarien

Die Relevanz des digitalen Diskurses zum Thema Klimawandel auf YouTube ergibt sich für sprach- und mediendidaktische Szenarien aus mehreren Gründen: In den letzten Jahren wurde deutlich, dass der Klimawandel ein nicht nur natur-, sondern auch geisteswissenschaftlich relevantes Themenfeld ist (Böhm 2022: 4), wobei in der metadiskursiven Reflexion zunehmend nach dem Beitrag der Geisteswissenschaften mit Blick auf Veränderungen von Lebensweisen für mehr Klimaschutz gefragt wird (vgl. Janich 2022: 217). So betont auch Warnke, dass das Konzept Klimawandel, „wie andere Wissensbestände auch, das Resultat von Konstruktion, Argumentation und Distribution von Wissen [ist]. Was alltagsweltlich gewusst wird über Klimawandel, ist eine Projektion von Wissen“ (Warnke 2009: 121).

Daraus lässt sich zunächst ein linguistisches Forschungsdesiderat ableiten, das für verschiedene Domänen zum Klimawandel bereits bearbeitet wurde: So sind bereits Diskursbeiträge von Akteuren aus den Domänen der Wirtschaft (Gredel 2019), des Journalismus (Müller 2021) sowie der Wissenschaft (Janich 2022) diskurslinguistisch

untersucht und die Relevanz diskursspezifischer Muster im Verbalen sowie im Visuellen (vgl. zu Gredel 2024) ergiebig für die Aushandlung von Wissen zum Klimawandel gezeigt.

Ein sprach- und mediendidaktischer Auftrag lässt sich aus der jüngsten Diskursperiode ab 2018 ableiten. Müller (2020) zeigt, dass seit 2018 zentrale Konzeptverschiebungen stattgefunden haben, die im Zusammenhang mit Bündnissen wie Fridays For Future zu sehen sind. In diesen Bündnissen sind Schülerinnen und Schüler (SuS) zu zentralen Diskursakteuren geworden, für die das Thema Klimawandel eine hohe Relevanz hat. Mit YouTube wird in diesem Beitrag eine für den Klimawandeldiskurs zentrale Plattform fokussiert, die intensiv von SuS konsumierend (vgl. MPFS 2022) wie auch im Bereich der Anschlusskommunikation kommentierend genutzt wird (vgl. Cotgrove 2022) und bei der sich Kontroversen, agonale Zentren und Sprachgewalt in Kommentaren äußern (vgl. Gredel 2021). Fachdidaktische Arbeiten haben zwar bereits gezeigt, dass SuS YouTube-Erklärvideos rezipierend für ihre Lern- und Bildungsprozesse nutzen (vgl. Schöne 2022), weshalb YouTube als informeller Vermittlungskontext zu deuten ist (vgl. Gredel 2021). Dabei wurden bisher v.a. aber text- und produktionsorientierte Ansätze verfolgt (z.B. Schöne/Wedler 2021) und Videos zu deutschdidaktischen Themen im engeren Sinn betrachtet. Eine dezidiert diskurs- und interaktionsanalytische Perspektive auf digitale Wissensangebote bei YouTube und begleitende Anschlusskommunikation steht jedoch noch aus.

Dies ist aus mehreren Gründen frappierend: Bereits 2007 formuliert die Kultusministerkonferenz (KMK 2007) das Ziel, Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Schule zu verankern. Inzwischen wird dies als Querschnittsaufgabe für Schulen und konkret für den Deutschunterricht gesehen, wie der Kernlehrplan für die Sekundarstufe I an Gesamtschulen in Nordrhein-Westfalen zeigt: „Im Rahmen des allgemeinen Bildungs- und Erziehungsauftrags der Schule unterstützt der Unterricht im Fach Deutsch die Entwicklung einer mündigen und sozial verantwortlichen Persönlichkeit und leistet weitere Beiträge zu fachübergreifenden Querschnittsaufgaben in Schule und Unterricht. Hierzu zählen u. a. [...] Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (MSW-NRW 2019). Aber speziell für den

Deutschunterricht gibt es nur wenige exemplarische Einzeluntersuchungen, die sprachreflexive Szenarien zum Thema Klimawandel in den Blick nehmen (z.B. Böhm 2022). Deutschdidaktische Szenarien, die Klimawandel als Thema digitaler Diskurse systematisch berücksichtigen, sind bisher ein Forschungsdesiderat. In Anlehnung an die Bildungsstandards (BiStas 2022: 43) sollen im Folgenden Metaphern als sprachliche Gestaltungsmittel in den Blick genommen werden.

4 Daten und Methode

Die Datengrundlage dieses Beitrags sind sieben Erklärvideos zum Klimawandel des YouTube-Kanals „Dinge erklärt – Kurzgesagt“. Es handelt sich dabei um den deutschen Kanal des Unternehmens „in a nutshell – kurzgesagt GmbH“, das YouTube-Kanäle in insgesamt acht weiteren Sprachen betreibt. Der Kanal steht in Deutschland auf Rang 2 der YouTube-Kanäle mit der höchsten Reichweite (nach Rang 1 „Kinderspielzeug Kanal“, Thema: Test von Spielzeug) und kann somit als der beliebteste Kanal mit wissensorientierten Erklärvideos deutschlandweit gesehen werden (20,6 Mio. Abonnenten, Statista 2023). Von 2017 bis Ende 2022 gehörte der Kanal dem „Content-Netzwerk Funk“ von ARD und ZDF an, das seine Zielgruppe auf ein junges Publikum eingrenzt (Funk 2023). Auf der Seite „Kanalinfo“ heißt es: „Dinge erklärt – Kurzgesagt ist ein Wissenschaftskanal, der komplexe Themen aus Raumfahrt, Physik, Biologie, Politik, und Philosophie einfach und verständlich in animierter Form erklärt“ (Kurzgesagt 2023). Seit Anfang 2023 ist der Kanal nicht mehr Funk angeschlossen und wird über Werbung finanziert.

Mit Boy, Bucher und Christ können die Erklärvideos des Kanals dem Typ „Animation films“ zugeordnet werden, der folgendermaßen beschrieben wird:

Animation films are characterized by the fact that – usually computer-generated – artificial moving images are shown to visually illustrate a process, a problem, an issue, or a scientific theory. The spoken language can generally be heard from off-screen synchronized with the – in many cases – dynamic visualizations. (Boy/Bucher/Christ 2020: 6)

Zwischen 2020 und 2023 sind insgesamt sieben Videos zu Aspekten des Thema Klimawandels im deutschen Kanal „Dinge erklärt – Kurzgesagt“ veröffentlicht worden. Die Titel sowie die YouTube-ID der Videos sind in der folgenden Übersicht zu sehen:

1. Kannst DU den Klimawandel stoppen? (-LgHUAUragk)
2. Ist es zu spät, den Klimawandel zu stoppen? Tja, es ist kompliziert. (cviuWqEIfAM)
3. Wer ist schuld am Klimawandel? – Wer muss jetzt handeln? (zbup1WK3qS0)
4. Können wir den Klimawandel noch stoppen? (FvjbhiLLmPk)
5. Ist Fleisch WIRKLICH schlecht fürs Klima? (8eeYdcCql24)
6. Brauchen wir Atomenergie, um den Klimawandel zu stoppen? (vcsmWBqa2LQ)
7. Geoengineering: Der Klima-Cheat? (VcVsV9Yn4P4)

Neben allgemeinen Aspekten des Klimawandels werden auch Veränderung von Lebensstilen und Konsumpräferenzen thematisiert (z.B. (Flug-)Reisen und Fleischkonsum). Es geht um Klimapolitik, Maßnahmen gegen Klimawandel (Abschaffung fossiler Energiequellen, Einsatz regenerativer Energien sowie Geoengineering) und Folgen des Klimawandels (z.B. Klimamigration). Tabelle 1 gibt eine Übersicht zu den entsprechenden Metadaten:

#	Datum	Likes	Views	Kommentare	Länge
1	09.05.2023	52.678	717.222	5.005	19:14
2	06.04.2023	32.298	614.342	3.384	11:53
3	27.02.2023	35.354	655.246	3.049	13:00
4	27.03.2023	92.555	1.764.271	8.086	17:18
5	07.11.2021	84.123	1.407.090	8.355	11:42
6	11.04.2021	51.587	1.302.981	4.397	10:33
7	22.04.2020	61.157	1.658.090	5.027	9:16

Tab. 1: Metadaten zu den analysierten Diskursfragmenten. Eigene Darstellung.

Zur Analyse wurden die (Meta-)Daten sowie die Kommentare der sieben Diskursfragmente mithilfe der jeweiligen YouTube-ID über

das Tool „YouTube Data Analysis Tool“ der Digital Methods Initiative Amsterdam (DMI 2023) erhoben. In der Summe haben 37.303 Kommentare Eingang in das Korpus gefunden. Auffällig ist, dass der Publikationsrhythmus der Erklärvideos zum Thema Klimawandel zunimmt sowie deren Länge, was auf die steigende Relevanz des Themas im Kanal verweist. Ein wiederkehrendes Muster ist in den Videos, dass in der ersten Minute eine Problemlage geschildert wird und daraus Fragestellungen abgeleitet werden, bis dann das übliche Intro mit dem Logo des Kanals folgt. Die verbleibende Zeit entfällt auf die Beantwortung der aufgeworfenen Fragen. Zum Teil sind diese Fragen auch titelgebend und signalisieren potentiellen Rezipient:innen, welche Aspekte des Klimawandels zentral fokussiert werden. In einigen Fällen formulieren die Autor:innen zum Ende der Videos Handlungsempfehlungen, die sie als ihre eigene Meinung rahmen.

5 Empirische Analyse: Bildinventare und Metaphern in digitalen Diskursfragmenten

In der folgenden Analyse soll gezeigt werden, wie Wissen zum Klimawandel im YouTube-Kanal entlang von sprachlichen Formulierungen und anhand der Evidenz metaphorischer Muster diskursiv entwickelt wird. Blumenberg macht für die Metapher deutlich, dass „die Wahrheit der Metapher eine ‚verité à faire‘“ (Blumenberg 1998: 25) ist. Die Annahme ist also, dass Wissen zum Klimawandel u.a. über Metaphern sprachlich konstruiert wird. In den Diskursen wird dann deutlich, dass Akteure über das Aufgreifen von Metaphern einerseits sprachliche Traditionen etablieren (z.B. mithilfe konventionalisierter Metaphern), zugleich aber auch die Möglichkeit haben, permanent Neuschöpfungen (z.B. in Form innovativer Metaphern) in den Diskurs einzubringen (vgl. Gredel 2014).

In diesem Sinne sind Metaphern als diskurskonstituierte und diskurskonstituierende Sprachmuster zu verstehen, die die sprachliche Konstruktion von Wissen einsichtig machen, wenn untersucht wird, wie Metaphern in Diskurse eingebracht werden, um Sachverhalte perspektivisch zu konstituieren. Diskursanalytisch relevant ist dann, wie diese Metaphern zum Teil auch kritisch thematisiert bzw. differenzierend fortgeführt werden.

Vor dem Hintergrund dieser diskurslinguistischen Erkenntnisinteressen müssen bisherige Theorien zur Metapher hinsichtlich ihrer Brauchbarkeit hinterfragt werden, um solche diskursiven Dynamiken beschreibbar zu machen. Die häufig auf Aristoteles zurückgeführte Substitutionstheorie, die Metaphern als Substitute für eigentliche, also nicht-metaphorische Begriffe versteht und ihnen lediglich eine ornamentale Funktion in rhetorisch elaborierten Texten zuweist (vgl. Kurz 2009: 7), ist in diesem Zusammenhang nicht zielführend. Sehr viel brauchbarer für Diskursanalysen ist das Paradigma der Interaktionstheorien, das auf Richards (1936: 95f.) zurückgeht. Die zentrale Idee der Interaktionstheorie ist, dass in einer metaphorischen Setzung zwei Bedeutungsebenen miteinander in Interaktion gebracht werden. Insbesondere Weinrichs textlinguistische Betrachtungen metaphorischer Muster scheinen adäquat: „Wer jedoch eine Metapher von jeglichem Kontext [...] zu entblößen versucht, zerstört damit die Metapher. Eine Metapher ist folglich nie ein einfaches Wort, immer ein – wenn auch kleines – Stück Text“ (Weinrich 1976: 319). Im Folgenden soll Weinrichs Postulat dahingehend erweitert werden, dass Metaphern über ihre transtextuellen Vorkommen als diskursive Einheiten verstanden werden (vgl. Gredel 2014). In diesem Kontext sind auch multimodale bzw. visuelle Metaphern in Videos zentral (vgl. Koller 2009), in denen der bildempfangende oder der bildspendende Bereich visuell realisiert ist.

5.1 Bildinventare, Diskursvokabulare und visuelle Metaphern in den YouTube-Videos

In den analysierten Videos werden aktuelle Diskursvokabulare und Bildinventare aufgegriffen, die in der neusten Diskursperiode ab 2018 auch im Kontext von Klimabündnissen aufgekommen sind (vgl. Müller 2020). So wird die Erde immer wieder als brennender Planet gezeigt und auch von Hitzewellen gesprochen. Zu Beginn des Videos *Können wir den Klimawandel noch stoppen?* findet sich die folgende apokalyptische Beschreibung:

0:00 Unser Zuhause steht in Flammen.

0:02 Mit dem rasch fortschreitenden Klimawandel

0:04 gerät unsere Welt aus den Fugen.
0:07 Es scheint, dass wir es nicht schnell genug schaffen,
0:09 unsere Emissionen zu senken,
0:11 um eine unkontrollierbare Erderwärmung zu verhindern.
0:14 Und vielleicht haben wir schon bald den Punkt erreicht,
0:17 an dem der Zusammenbruch ganzer Ökosysteme
0:20 und unserer Zivilisation unausweichlich ist. [Video 4]

Das Lexem *Erderwärmung* ist hier mit *unkontrollierbar* attribuiert, was eine drastische Charakterisierung des Klimawandels darstellt. Die Notwendigkeit zur Attribuierung ergibt sich durch die Verschiebung von Konzepten im Diskurs, da das Lexem *Erderwärmung* isoliert gebraucht im Kontext metasprachlicher Thematisierungen mittlerweile von manchen Diskursakteuren als Euphemismus eingeordnet wird (Reisigl 2020: 11 ff.). Auffällig ist, dass zentrale Akteure der Videos nicht Menschen sind, obwohl diese mit ihren Effekten auf das Klima besprochen werden. Tatsächlich sind die zentralen Akteure Vögel, denen anthropomorphisierend über bestimmte Details der Visualisierungen menschliche Eigenschaften zugesprochen werden: So sind Vertreter der Wirtschaft stereotypisierend mit Zylindern ausgestattet, während mit Protestplakaten ausgestattete Vögel als Aktivist:innen von Klimabündnissen zu interpretieren sind. Dass Vögel und nicht Menschen zentrale Akteure der Videos sind, kann im Sinne von Infotainment als Element der Unterhaltung gedeutet werden.

Auch der Planet wird in visuellen Metaphern als lebendiges Wesen mit menschlichen Zügen und (Konsum-)Bedürfnissen wie Nahrungsaufnahme (s. Abb. 1, links) dargestellt, das unter dem Klimawandel schwitzend leidet (s. Abb. 1, rechts):

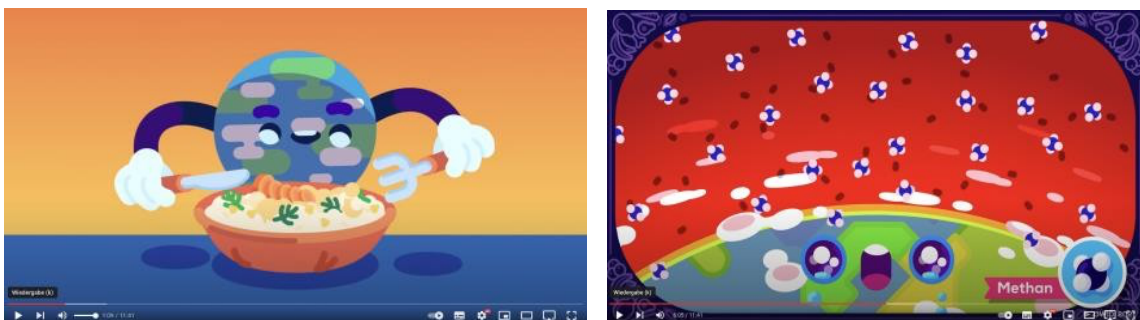


Abb. 1: Anthropomorphisierende Darstellung der Erde. [links: Video 5 (1:09); rechts Video 6 (9:26)]

Auffallend ist in allen sieben Diskursfragmente auch die metaphorische Inszenierung von klimaschädlichen Gasen als Akteure der apokalyptischen Szenarien: Kohlenstoffdioxid und Distickstoffmonoxid werden als Fabelwesen bzw. Monster ins Bild gesetzt oder bringen den gesamten Planeten zum „Kollabieren“ (*Klimakollaps*, s. Abb. 2).

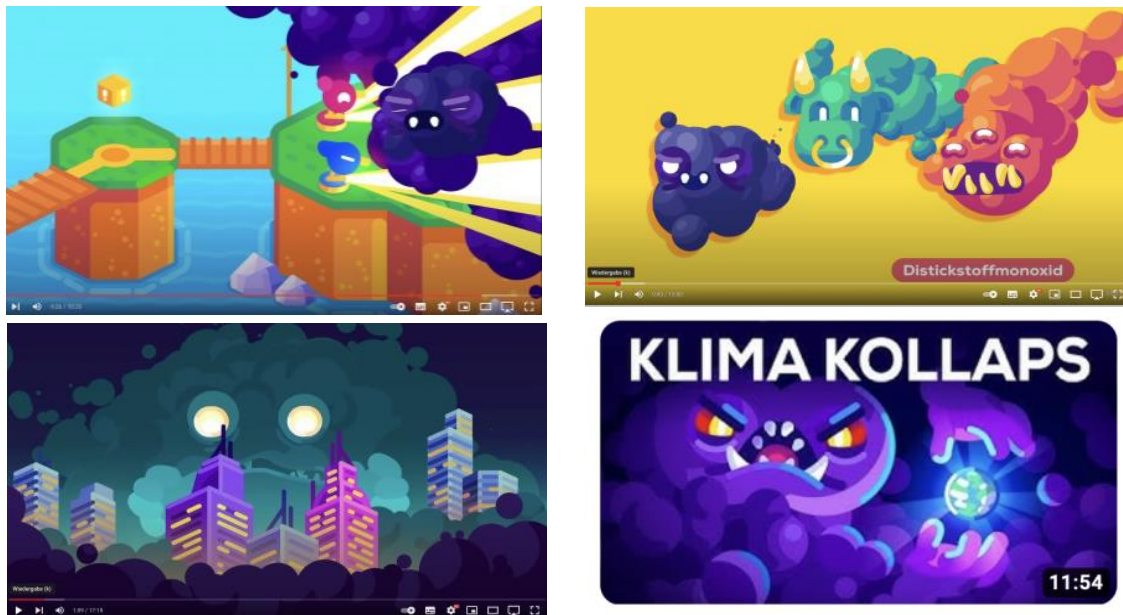


Abb. 2: Visuelle Metaphern zu klimaschädlichen Gas-Wesen [links oben: Video 6 (9:26); rechts oben: Video 3 (0:43); links unten: Video 4 (1:09); rechts unten: Video 2, Titelbild (0:00)]

Die dargestellten klimaschädlichen Gas-Wesen werden dann auch als Akteure in einem Kampf gegen den Klimawandel gesetzt, wobei die Antagonisten z.T. die für den Kanal typischen Vögel sind. In anderen Fällen sind es personifizierte Energiequellen (Sonnen-, Wasser-, Wind- und Atomenergie), die als Superhelden im Stil von Computerspielen die monströsen Gas-Wesen bekämpfen (s. Abb. 3). Insgesamt wird der Klimawandel in den analysierten Erklärvideos – ähnlich wie bei Klimabündnissen (Reisigl 2020: 11f.) – als existenzielle Bedrohung ins Bild gesetzt. Daran ändert auch die visuelle Inszenierung als Kampf im Stile eines Computerspiels nichts, geht es doch auch hier um eine Auseinandersetzung auf Leben und Tod.



Abb. 3: Metaphernszenario im Erklärvideo. [Video 6, (10:13)]

5.2 Diskursive Aushandlung der Metapher *CO₂-Fußabdruck* in Kommentarbereichen der YouTube-Videos

Eine Metapher, die nur im verbalen Code der digitalen Diskursfragmente auftritt, ist die des CO₂-Fußabdrucks. Im Video 2 *Ist es zu spät, den Klimawandel zu stoppen? Tja, es ist kompliziert*. Wird diese Metapher durch den Sprecher im Off genutzt, um die Ursachen des Klimawandels zu besprechen und Verantwortlichkeiten von Akteuren nach Nationalstaaten differenziert zu betrachten:

2:04 Es ist aber nicht nur unsere Anzahl. Je reicher und entwickelter wir sind,
2:10 desto mehr Ausstoß verursachen wir. Ein Programmierer in den USA hat
2:16 einen höheren CO₂-Fußabdruck als 50 Bauern in Uganda. [Video 2]

Die Metapher vom ökologischen Fußabdruck hat im Diskurs zum Klimawandel transtextuell Verbreitung gefunden. Hoiß (2023: 187) erläutert, dass mit ihr ein Instrument sprachlich konstituiert wird, um den „Druck des Menschen auf die Erdsysteme zu messen.“ In der Variante des CO₂-Fußabdrucks wird sie differenzierend fortgeführt:

Der CO₂-Fußabdruck etwa ist im Gegensatz zum ökologischen Fußabdruck eindimensional und bezieht sich lediglich auf den Ausstoß von Kohlenstoffdioxid sowie andere klimaschädliche Gase durch menschliche Aktivität. (Hoiß 2023: 187)

Hoiß (2023) legt umfassend dar, wie gewinnbringend es ist, die Metapher im sprachreflexiven Unterricht mit SuS zu reflektieren. Der Kommentarbereich bei YouTube offenbart zwei weitere Aspekte: Zum einen wird transparent, wie kritisch Internetnutzer:innen im Kommentarbereich in ihren metadiskursiven Ausführungen die Herkunft der Metapher thematisieren. Zum anderen lässt sich auf dieser Basis am konkreten Beispiel des Kanals „Dinge erklärt – Kurzgesagt“ in mediendidaktischen Szenarien die institutionelle Dimension der Plattform YouTube als Teil eines privatwirtschaftlichen Unternehmens (vgl. Wergen 2019) thematisieren, dessen Unternehmensmodell auf dem Verkauf von Werbeplätzen beruht: Die Metapher wird durch die Produzent:innen des Kanals nicht nur in den Videos genutzt, sondern kommt auch im Kontext der begleitenden Informationen zu Erklärvideos zum Einsatz, wenn es darum geht, die Dienstleistung eines Werbepartners prominent zu platzieren. So ist direkt unter das Video *Ist es zu spät, den Klimawandel zu stoppen?* der Hinweis auf den Werbepartner Wren eingefügt:

616.338 Aufrufe vor 2 Monaten

Kompensiere deinen CO2-Fußabdruck mit Wren: <https://www.wren.co/kurzgesagtDE>.

Wir zahlen den ersten Monat für die ersten 200 Personen, die sich anmelden.

Dieses Video wurde von Wren gesponsert, vielen Dank für die Unterstützung! Mehr ansehen

Abb. 4: Screenshot zur Platzierung von Werbung. [Video 2]

Diesen Hinweis auf das Sponsoring des Videos durch das genannte Unternehmen nehmen zahlreiche Kommentator:innen zum Anlass die Metapher sowie die Inhalte des Videos zu hinterfragen:

17:23 Hää?? Habt ihr nicht in dem Video selbst gesagt, dass der CO2-Fußabdruck eine Lüge ist? Wieso fordert ihr dann auf diesen zu verringern?? Oder ging's da nur ums Geld weil wren euer Werbepartner ist? [10.05.2023, 17:46:35, Video 1]

Die Interjektion *Hää??* mit Reduplikation des Vokals sowie des Interpunktionszeichens ist zum einen als Stilmarker des interaktionsorientierten Schreibens zu sehen und bringt zugleich das Nichtverstehen des Videos bzw. den Dissens mit den Betreibern des Kanals zum Ausdruck. Ein weiterer Kommentar formuliert den Dissens sogar mit noch drastischeren Mustern des interaktionsorientierten Schreibens unter Einsatz von Emojis:

CO2 Fußabdruck,!? Klimawandel stoppen???? Gehirnwäsche, Massenpsychose für Intelligenzgeminderten. Einfach zum 🤔🤔🤔🤔🤔 [16.04.2023 um 17:54:49, Video 2]

In weiteren Kommentaren werden die Videos zudem als *Greenwashing* und *neoliberale Propaganda* charakterisiert und die Metapher als Erfindung der Industrie abgetan. Auch in diesen Kommentaren dominieren Muster des interaktionsorientierten Schreibens, wenn etwa keine Orientierung an orthographischen Normen vorliegt:

Was ist das für eine BS Greenwashing Werbung? Kompensation ist doch immer nur ein Scam und da werden oft Projekte unterstützt welche keine Auswirkungen haben. Z.B. werden mit dem Geld Bäume „geschützt“ welche sowieso nie gefällt werden würden oder sogar trotz „Schutzgeld“ gefällt werden. Zudem ist der CO2 Fußabdruck eine Werbe Taktik der großen Konzerne die Schuld weg von ihnen und hin zum Individuum zu suchen. [...] [09.05.2023 um 14:03:56, Video 1]

Kurzum, die gleiche neoliberale Propaganda wie in anderen Videos. [...] Eure Schlusssatzung ist erneut eine Werbung für ein Unternehmen, bei dem man sich n grünes Gewissen für den „persönlichen CO2-Fußabdruck“, einer Erfindung der Industrie, kaufen kann. Was das Individuum tun kann und sollte, ist, sich politisch zu engagieren, zu organisieren, damit es politische Lösungen gibt, denn nur so kann die Krise irgendwie überwunden werden. [10.05.2023 um 10:55:39, Video 1]

In den Kommentaren ist ersichtlich, dass Internetnutzer:innen sich durchaus der institutionellen Dimension der Plattform als Teil eines gewinnorientierten Unternehmens bewusst sind. Wo die Metapher *CO₂-Fußabdruck* im Kontext von Werbung vorkommt und zugleich in inhaltlicher Diskrepanz zu den Inhalten der Erklärvideos steht, wird diese dann kritisch-reflektierend thematisiert, wobei Muster des interaktionsorientierten Schreibens zum Einsatz kommen.

6 Fazit

In diesem Beitrag wurde YouTube als digitaler Diskursraum charakterisiert, in dem Wissensbestände zum Thema Klimawandel in Erklärvideos dargestellt und im Kommentarbereich ausgehandelt werden. Über die Betrachtung von Bildinventaren, Diskursvokabularen sowie (visuellen) Metaphern mit ihren transtextuellen Vorkommen in sieben Diskursfragmenten des Kanals „Dinge erklärt –

Kurzgesagt“ wurde die sprachliche Konstruiertheit von Wissensbeständen in digitalen Diskursen transparent. Aufbauend auf den diskurslinguistisch gewonnen Erkenntnissen können sprach- und mediendidaktische Szenarien entwickelt werden, die mit „Bildung in der digitalen Welt“ sowie „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ zwei zentrale Querschnittsaufgaben schulischer Kontexte integrieren.

Solche didaktischen Szenarien, erfüllen einen akuten Bedarf, der in der Strategie der Kultusministerkonferenz (KMK 2017) unter dem Titel „Bildung in der digitalen Welt“ und in den ergänzenden Empfehlungen (KMK 2021) formuliert wird und in den fachspezifischen Bildungsstandards für das Fach Deutsch präzisiert wird: „Als ein Ort des schulischen Nachdenkens über Medien leistet das Fach Deutsch einen wichtigen Beitrag beim Erwerb von Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten für die Orientierung in der durch Digitalität geprägten Gesellschaft“ (BiStas 2022). Somit ist der Auftrag, digitale Kommunikation sprachreflexiv im schulischen Deutschunterricht zu betrachten, klar benannt. Auch die Beschäftigung mit sprachlicher Variation im Kontext digitaler Kommunikation, wie sie in YouTube-Kommentarbereich zu finden ist, lässt sich konkret über die Bildungsstandards legitimieren: Die SuS „unterscheiden Ausprägungen von Sprache und Sprachvariation (z. B. [...] Sprache in der digitalen Kommunikation [...])“ (BiStas 2022, 39). Auf sprachlicher Ebene bieten die Muster und Phänomene des interaktionsorientierten Schreibens (u.a. Emojis) die Möglichkeit, mit SuS Aspekte sprachlicher Variation in der internetbasierten Kommunikation zu besprechen und die eigene digitale Alltagsschriftlichkeit zu reflektieren. In diesem Sinne bietet sich die digitale Plattform YouTube auf verschiedenen Ebenen als Reflexionsgegenstand für sprach- und mediendidaktischen Szenarien an.

Literaturverzeichnis

- BiStas (2022): *Bildungsstandards für das Fach Deutsch Erster Schulabschluss und Mittlerer Schulabschluss (MSA)*: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2022/2022_06_23-Bista-ESA-MSA-Deutsch.pdf (abgerufen am 23.06.2022).
- Blumenberg, Hans (1998): *Paradigmen zu einer Metaphorologie*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Böhm, Felix (2022): „mUss ich mich dafür SCHÄmen gretA-“ (Conny): Deutschdidaktische Perspektiven auf die Schnittfläche sprachlicher, ästhetischer und politischer Bildung am Beispiel des Klima-Raps. *MiDu – Medien um Deutschunterricht*, 1-18.
- Boy, Bettina, Bucher, Hans-Jürgen & Katharina Christ (2020): Audiovisual Science Communication on TV and YouTube. How Recipients Understand and Evaluate Science Videos. *Frontiers in Communication* 5, 1-18.
- Cotgrove, Louis (2022): *#GlockeAktiv: A corpus linguistic study of German youth language on YouTube*. Nottingham: University of Nottingham.
- DMI = Digital Methods Initiative (2023): YouTube Data Analysis Tool. <https://wiki.digitalmethods.net/Dmi/ToolDatabase> (abgerufen am 23.06.2022).
- Funk (2023): Hey, wir sind Funk. <https://www.funk.net/funk> (abgerufen am 18.03.2023).
- Gredel, Eva (2014): *Diskursdynamiken: Semiotische Muster in den Domänen Journalismus, Politik, Werbung, Wissenschaft. Eine quantitativ fundierte Diskursanalyse* (= Reihe Sprache und Wissen, 17). Berlin, Boston: De Gruyter.
- Gredel, Eva (2019): Dynamik von Bildinventaren zu ökonomischen Wissensbeständen in der Wikipedia – Multimodalität in digitalen Diskursen. In: Eva Gredel, Iuditha Balint, Patrick Galke, Thomas Lischeid & Markus Raith (Hg.): *Ökonomie und Bildmedien. Bilder als Ausdrucksressource zur Konstruktion von Wissen*. Berlin, Boston: De Gruyter, 188-211.
- Gredel, Eva (2020): Digitale Diskursanalysen: Das Beispiel Wikipedia. In: Henning Lobin, Konstanze Marx & Axel Schmidt (Hg.): *Deutsch in Sozialen Medien. Jahrbuch des Leibniz-Instituts für Deutsche*

Sprache Mannheim 2019. Berlin, Boston: De Gruyter, 247-264.

- Gredel, Eva (2021): Coronavirus „in a Nutshell“: Eine Analyse von digitalen Diskursfragmenten im Kontext von Erklärvideos zur COVID-19-Pandemie auf YouTube. *Linguistica* 61(1), 23-36.
- Gredel, Eva (2024): Popularisierung und Einhegung von öffentlichem Wissen in digitalen Diskursen am Beispiel des Klimawandels. In: Jannis Androutopoulos & Friedemann Vogel (Hrsg.): *Handbuch Sprache und digitale Kommunikation*. Berlin, Boston: De Gruyter, 413-434.
- Gredel, Eva & Ruth M. Mell (2022): Digitale Diskursfragmente. In: Gredel, Eva & Netzwerk „Diskurse – digital“ (Hg.): *Diskurse – digital. Theorien, Methoden und Anwendungen*. Berlin, Boston: De Gruyter, 47-74.
- Hoiß, Christian (2023): Der ökologische Fußabdruck im Deutschunterricht. Auf Spurensuche nach dem sprachdidaktischen Potenzial einer Metapher. In: *Metaphorik* 33, 185-209.
- Janich, Nina (2022): „Warum braucht die Welt Wissenschaft?“ Wissenschaftskommunikation im Klimawandeldiskurs zwischen Diagnose und Prognose. In: *Deutsche Sprache* 50(3), 214-233.
- KMK (2007): Empfehlung der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (KMK) und der Deutschen UNESCO-Kommission (DUK) vom 15.06.2007 zur „Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Schule.“ https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2007/2007_06_15_Bildung_f_nachh_Entwicklung.pdf (abgerufen am 18.03.2023).
- KMK (2017): Strategie „Bildung in der digitalen Welt“. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2018/Digitalstrategie_2017_mit_Weiterbildung.pdf (abgerufen am 18.03.2023).
- KMK (2021): Lehren und Lernen in der digitalen Welt. Ergänzende Empfehlungen zur Strategie „Bildung in der digitalen Welt“. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2021/2021_12_09-Lehren-und-Lernen-Digi.pdf (abgerufen am 18.03.2023).

- Koller, Veronica (2009): Brand images: Multimodal metaphor in corporate branding messages. In: Charles J. Forceville & Eduardo Urios-Aparisi (Hg.): *Multimodal Metaphor*. Berlin, New York: De Gruyter, 45-71.
- Kurz, Gerhard (2009): *Metapher, Allegorie, Symbol*. 5. Aufl. Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht.
- Kurzgesagt (2023): in a nutshell – kurzgesagt GmbH 2023, <https://www.youtube.com/@KurzgesagtDE/about> (abgerufen am 17.05.2023).
- Lobin, Henning (2021): Language in Networks: Types of Linguistic Networks and Their Analysis. *Linguistica* 61(1), 9-21.
- MPFS = Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (2022): JIM-Studie 2022. https://www.lfk.de/fileadmin/user_upload/jim-studie-2022.pdf (abgerufen am 10.05.2023)
- MSW-NRW (2019): Kernlehrplan für die Sekundarstufe I Gesamtschulen in Nordrhein-Westfalen. Deutsch, https://www.schulentwicklung.nrw.de/lehrplaene/lehrplan/310/gesk_d_klp_2022_06_17.pdf (abgerufen am: 23.05.2023).
- Müller, Marcus (2020): Schlüsselkonzepte im deutschen Mediendiskurs zum Klimawandel. Eine korpuslinguistische Verlaufsstudie der Diskursverschiebungen ab 2003. In: Martin Reisigl (Hg.): *Klima in der Krise. Kontroversen, Widersprüche und Herausforderungen in Diskursen über Klimawandel* (=OBST 97) Duisburg: UVRR, 167-196.
- Reisigl, Martin (2020): Zur Vielfalt und Widersprüchlichkeit des kommunikativen Handelns in Diskursen über die Klimakrise. In: Martin Reisigl (Hg.): *Klima in der Krise. Kontroversen, Widersprüche und Herausforderungen in Diskursen über Klimawandel* (= OBST 97). Duisburg: UVRR, 7-38.
- Richards, Ivor (1936): *The philosophy of rhetoric*. New York: Oxford University Press.
- Schöne, Justine (2022): *Erklärvideos auf YouTube als multimodales Bildungsmedium: eine linguistische Untersuchung kommunikativer Potenziale*. Halle: Universitätsverlag.
- Schöne, Justine & Katharina Wedler (2021): Erklärvideos in der LehrerInnenausbildung: Textanalytische und produktionsorientierte Zugänge. In: Katharina Staubach (Hrsg.): *Multimediale*

Kommunikation in den Hypermedien und Deutschunterricht. Theoretische, empirische und unterrichtspraktische Zugänge. Stuttgart: UTB, 276-302.

- Stalder, Felix (2016). *Kultur der Digitalität*. Berlin: Suhrkamp. Storrer, Angelika (2013): Sprachstil und Sprachvariation in sozialen Netzwerken. In: Barbara Frank-Job, Alexander Mehler & Tilmann Sutter (Hrsg.): *Die Dynamik sozialer und sprachlicher Netzwerke. Konzepte, Methoden und empirische Untersuchungen an Beispielen des WWW*. Wiesbaden: Springer VS, 331-366.
- Tereick, Jana (2013): Die ‚Klimalüge‘ auf YouTube: Eine korpusgestützte Diskursanalyse der Aushandlung subversiver Positionen in der partizipatorischen Kultur. In: Claudia Fraas, Stefan Meier & Christian Pentzold (Hg.): *Online-Diskurse. Theorien und Methoden transmedialer Online-Diskursforschung*. Köln: Halem, 226-257.
- Tereick, Jana (2016): *Klimawandel im Diskurs: Multimodale Diskursanalyse crossmedialer Korpora*. Berlin, Boston: De Gruyter.
- Warnke, Ingo H. (2013): Urbaner Diskurs und maskierter Protest – Intersektionale Feldperspektiven auf Gentrifizierungsdynamiken in Berlin Kreuzberg. In: Kersten Roth & Carmen Spiegel (Hg.): *Angewandte Diskurslinguistik: Felder, Probleme, Perspektiven*. Berlin, Boston: De Gruyter, 189-221.
- Warnke, Ingo H. (2009): Die sprachliche Konstituierung von geteiltem Wissen in Diskursen. In: Ekkehard Felder & Marcus Müller (Hg.): *Wissen durch Sprache. Theorie, Praxis und Erkenntnisinteresse des Forschungsnetzwerks „Sprache und Wissen“*. Berlin, New York: De Gruyter, 113- 140.
- Weinrich, Harald (1976): *Sprache in Texten*. Stuttgart: Klett.
- Wergen, Johanna (2019): Welche Nutz- und Wirkweisen von YouTube durchbrechen vorherige Diskursstrukturen? In: Hektor Haarkötter & Johanna Wergen (Hrsg.): *YouTubiversum. Chancen und Disruptionen der Onlinevideo-Plattform in Theorie und Praxis*. Wiesbaden: Springer VS, 37-54.

Der analoge Habitus von Schule in einer von Digitalität geprägten Gesellschaft: Zur Notwendigkeit einer zukunftsorientierten Lehrkräfteprofessionalisierung im Bereich der sprachlichen Bildung.

Janna Gutenberg (Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache, Universität zu Köln)

Dr. Ina-Maria Maahs (Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache, Universität zu Köln)

Cedric Lawida (Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache, Universität zu Köln)

Abstract

Digitale Medien beeinflussen in besonderer Weise unsere Art zu kommunizieren sowie den Sprachgebrauch. Daraus ergeben sich zentrale Implikationen für eine sprachliche Bildung der Zukunft, die im vorliegenden Beitrag kompakt zusammengetragen werden. Aus diesen veränderten Ansprüchen an die sprachliche Bildung wiederum entstehen neue Professionalisierungsbedarfe von Lehrkräften, denen aktuell noch nicht genug Rechnung getragen wird. Der Beitrag präsentiert daher konkrete Ideen der Optimierung, um eine zukunftsorientierte sprachliche Bildung gelingen zu lassen und einen *analogen Habitus* an Schulen zu überwinden.

Sprachliche Bildung, digitale Medien, Lehrkräfteprofessionalisierung, Zukunftsorientierung, Digitalität

1 Einleitung

„Die schulische hat mit der tatsächlichen Realität immer weniger zu tun.“ (Bob Blume, Lehrer und Autor)

Gesellschaftliche und technologische Entwicklungen des 21. Jahrhunderts stellen das System Schule und seine Akteure vor immer neue Herausforderungen. Jugendliche nutzen digitale Medien bereits selbstverständlich zum (sprachlichen) Lernen und bewegen sich immer stärker in von Mehrsprachigkeit geprägten Umgebungswelten. Was für Schüler:innen in ihrer Lebenswelt als Normalität gilt, wird jedoch in schulischen Kontexten kaum aufgegriffen und es bestehen trotz großer Bedarfe nicht ausreichend Möglichkeiten für Lehrkräfte, ihr Professionswissen in diesen Bereichen auszubilden oder zu erweitern.

In diesem Artikel nehmen wir daher die zwei eng miteinander verknüpften Querschnittsaufgaben der digitalen und sprachlichen Bildung in den Blick, die in Unterrichtspraxis wie Lehrkräftebildung fächerübergreifend berücksichtigt werden sollten. Dazu zeigen wir zunächst auf, was eine zukunftsorientierte sprachliche Bildung ausmacht und verorten die sprachliche Bildung im Spannungsfeld von Digitalisierung und *analogem Habitus* im Bildungssystem (Kap. 2). Wir beschreiben in diesem Zusammenhang sowohl Herausforderungen als auch Potenziale von Digitalität für sprachbildenden Unterricht und beleuchten, wie Schüler:innen digitale Tools bereits zum sprachlichen Lernen nutzen (Kap. 3). Daraus leiten wir abschließend Implikationen für eine zukunftsorientierte und nachhaltige Lehrkräfteprofessionalisierung im Bereich der sprachlichen Bildung auch im Sinne einer Änderung des Habitus ab (Kap. 4) und ziehen ein kurzes Fazit (Kap. 5).

2 Digitalisierung als Herausforderung des Bildungssystems – der analoge Habitus von Schule

Zu Beginn des zweiten Jahrzehnts des 21. Jahrhunderts konstatieren Sliwka & Klopsch, dass die grundlegenden Systematiken der Bildungslandschaft in Deutschland einem „Fabrikmodell von Bildung“

(Sliwka & Klopsch 2020: 216) des 19. Jahrhunderts entsprechen. Die Autorinnen führen etwa mangelnde Kooperation unter Lehrkräften oder geschlossene Lernumgebungen fern der realen Lebenswelt auf, die charakteristisch für den Schulalltag sind (vgl. ebd.: 218-221). Die Corona-Pandemie hat diesen Status quo besonders sichtbar gemacht und dabei gleichzeitig aufgezeigt, dass entsprechende Mängel u.a. im Zusammenhang mit versäumter Digitalisierung stehen. Diese zeichnet sich insbesondere durch Möglichkeiten der orts- und zeitunabhängigen Zusammenarbeit sowie Vernetzung aus, die bis dato an deutschen Schulen eine untergeordnete Rolle spielten. Stattdessen ist festzustellen, dass sich das deutsche Schulsystem bislang als äußerst „widerstandsfähig“ (Albrecht et al. 2020: 33) gegenüber technologischen Entwicklungen zeigt. In Anlehnung an Bourdieu (1987) lässt sich daher ein (überwiegend) analoger Habitus an Schulen ausmachen, der den Einfluss der Digitalität als „disruptives“ (Albrecht et al. 2020: 33) Moment für die aktuelle Bildungslandschaft empfindet und ihr entsprechend skeptisch begegnet. Das System Schule wirkt somit nicht als Innovationstreiber, sondern als ein starker „Anker im Bewusstsein und in den Habitusformen der Lehrkräfte und ihrer Schulleitungen“ (Heinemann 2017: 73), der wahrhafte Zukunftsvisionen verhindert.

„Revolutionäre Bestrebungen“ (Albrecht et al. 2020: 15) in der Bildungspolitik, -administration und -praxis sind Grundvoraussetzung für einen gelingenden Wandel – insgesamt muss aber für eine nachhaltige Verstetigung prozesshaft gedacht werden. Ständig neue technologische Entwicklungen machen zudem „agile Kompetenzen“ seitens der Lehrkräfte (ebd: 34) vonnöten, damit sie Lernende auf den Umgang mit zukünftigen Herausforderungen vorbereiten können.

2.1 Sprachliche Bildung im Spannungsfeld von Digitalisierung und analogem Habitus

Das Leben in einer Kultur der Digitalität (vgl. Stalder 2016) verändert unsere Sprache und die Art und Weise, wie wir miteinander kommunizieren. Die ständige Rezeption und (Re-)produktion von Sprache und Text im digitalen Raum (vgl. ebd.: 137) ist spätestens seit der Verbreitung von Smartphones sowohl beruflich als auch im

Alltag für die meisten Menschen Normalität. Dabei ist sprachliches Handeln in und mit digitalen Medien mit erweiterten Anforderungen verbunden und zugleich ausschlaggebend für Teilhabechancen in der Welt des 21. Jahrhunderts (vgl. Frederking & Krommer 2019). So sind Menschen, die digitale Texte lesen oder schreiben, mit prägenden Merkmalen der Digitalität konfrontiert. Die Referentialität digitaler Inhalte führt dazu, dass Texte miteinander durch Hyperlinks vernetzt sind und aufeinander verweisen. Menschen kollaborieren global und in Echtzeit, indem sie z. B. auf Social Media Posts kommentieren, liken oder in beruflichen Kontexten Dokumente teilen und gemeinschaftlich bearbeiten (vgl. Wampfler 2020).

Die Bildungspolitik greift diese Entwicklungen auf und konkretisiert etwa im Handlungskonzept der Kultusministerkonferenz (KMK) „Bildung in der digitalen Welt“ (2017, erweitert 2021) Bedarfe digitalitätsbezogener Kompetenzen von Lehrkräften und Schüler:innen. Insbesondere in den Kompetenzbereichen „Kommunizieren und Kooperieren“ oder „Produzieren und Präsentieren“ (KMK 2017: 16f) wird dabei der unmittelbare Bezug zu sprachlichen Kompetenzen erkennbar. So müssen Schüler:innen z. B. fächerübergreifend dazu befähigt werden, digitale Medien und Tools für die Zusammenarbeit zu nutzen oder Inhalte in verschiedenen digitalen Formaten zu bearbeiten, zu präsentieren und online mit anderen zu teilen (vgl. ebd.: 16f). Dabei beinhaltet jedes Fach spezifische Zugänge zu den Kompetenzen der digitalen Welt, weshalb sie integrativer Teil der Fachcurricula sein müssen (vgl. ebd.: 12). Lehrkräfte sollten zudem

„die Bedeutung von Medien und Digitalisierung in der Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler erkennen und das veränderte Kommunikationsverhalten in der digitalen Welt im Rahmen des Prozesses der sprachlichen Bildung und Sprachförderung berücksichtigen.“ (KMK 2019: 8).

Als Teil des deutschen Bildungssystems lässt sich jedoch auch die sprachliche Bildung in einem Spannungsfeld zwischen dem Status quo eines überwiegend *analogen Habitus* und aktuellen digitalisierungsbezogenen Entwicklungen verorten. Dieses lässt sich beispielhaft an der folgenden Aufgabe aus einem aktuellen Schulbuch im Fach Deutsch verdeutlichen:

„Freunde haben dir erzählt, dass es an ihrer Schule Tablet-Klassen gibt und im Unterricht häufig digitale Medien eingesetzt werden. Jetzt soll an eurer Schule abgestimmt werden, ob eure Schule komplett auf Unterricht mit Tablets umstellt oder nicht. Auf der Homepage eurer Schule willst du einen Artikel veröffentlichen, indem du skeptische Lehrkräfte und Eltern von den Vorteilen der Tablets im Unterricht überzeugst. Schreibe einen argumentativen Artikel, in dem du drei Argumente ausführst und ein Gegenargument aufgreifst und entkräftest.“ (Wagener 2021: 79)

Hierbei wird deutlich, dass der Bezug zur Digitalität inhaltlich zwar mitgedacht wird. Digitale Sprachkompetenzen wie das Schreiben mit digitalen Tools (z. B. Etherpads) werden jedoch nicht gefördert. Die Digitalisierung wird als hypothetische Realität formuliert, da Freunde von Tablets in der Schulklasse berichten. Somit wird eine Fokussierung auf Prinzipien des Analogen sichtbar, die nur oberflächlich Anschluss an eine Kultur der Digitalität finden.

Vor diesem Hintergrund sind die Ergebnisse der internationalen Vergleichsstudie ICILS nicht verwunderlich. Diese zeigen, dass die computer- und informationsbezogenen Kompetenzen von Achtklässler:innen bundesweit noch erhebliche Förderpotenziale aufweisen. So ist etwa ein Drittel der untersuchten Schüler:innen in Deutschland auf den unteren beiden Kompetenzstufen zu verorten, was bedeutet, dass sie „lediglich über rudimentäre und basale computer- und informationsbezogene Kompetenzen“ (Eickelmann et al. 2019: 13) verfügen.

Das steht im Einklang mit Befunden, die zeigen, dass kaum jede vierte Lehrkraft glaubt, digitale Medien könnten helfen, den Lernerfolg der Schüler:innen zu verbessern (vgl. Schmid et al. 2017: 6) und Lehramtsstudierende seltener digitale Medien zu Lernzwecken nutzen oder sich durch digitale Lernformen motivieren lassen als Studierende anderer Fachrichtungen (vgl. ebd: 38f.).

Für die sprachliche Bildung lässt sich das konkretisieren, da ein auffälliger Unterschied zwischen den Fremdsprachen und Deutsch als Zweitsprache auftritt: Während immerhin 26 % der befragten Lehrkräfte davon ausgehen, dass digitale Medien den Fremdsprachenunterricht erleichtern, sehen diese Potenziale für die Vermittlung von Deutsch als Zweitsprache nur noch 17 % (vgl. Schmid et al. 2017: 15). Umgekehrt bedeutet dies, dass der Großteil der Lehrkräfte digitalen Medien in sprachbildenden Kontexten keine entlastenden

Potenziale in der Unterrichtsgestaltung zuspricht. Im Deutschunterricht nehmen sie nach Rödel, zumeist eine „rein instrumentelle Funktion“ (2022: 344) ein, wodurch eine reflektierende Auseinandersetzung mit ihnen als eigene Lerngegenstände weitestgehend ausbleibt.

Ebenfalls im Widerspruch zu den Wandlungsdynamiken der deutschen Bevölkerung steht neben diesem analogen Beharrungswillen der an deutschen Schulen vorherrschende monolinguale Habitus (vgl. Gogolin 1994; Baur et al., 2021). El Mafaalani beschreibt „sozialstrukturelle Transformationen hin zu einer superdiversen Klassengesellschaft“ (ebd.: 139) in Deutschland, in der gleichzeitig die „Grenzen der Öffnung“ immer deutlicher werden (ebd. 153). Insbesondere die jüngere Hälfte der Bevölkerung in Deutschland zeichnet sich dabei durch eine hohe kulturelle und sprachliche Vielfalt aus (El Mafaalani 2022: 140), welche an Schulen jedoch nur unzureichend berücksichtigt wird. Infolgedessen entstehen „neue Konfliktlinien entlang von Teilhabechancen“ (ebd.: 142f.), an denen sich das System Schule als bindende Kraft verstehen sollte.

Das ist umso bedeutsamer, da sich derzeit in allen großen vergleichenden Bildungsstudien (z.B. PISA, IGLU, IQB-Bildungstrends, ICILS) ein systematisch schlechteres Abschneiden von Lernenden mit Migrationshintergrund und anderer Familiensprachen als Deutsch zeigt. Im Hinblick auf sprachbezogene Kompetenzen geht aus den Ergebnissen des IQB-Bildungstrends hervor, dass Schüler:innen aus zugewanderten Familien in allen Kompetenzbereichen im Durchschnitt signifikant geringere Kompetenzen als Schüler:innen ohne Zuwanderungshintergrund erreichen (vgl. Henschel et al., 2022: 188). Für den Bereich der digitalitätsbezogenen Kompetenzen stellte die ICILS-Studie fest, dass sich Lernende mit Zuwanderungshintergrund besonders häufig auf den beiden unteren Kompetenzstufen bewegen (vgl. Vennemann, et al. 2019: 348). Hier droht also eine doppelte Benachteiligung bereits benachteiligter Lerner:innengruppen, die sich noch dadurch verstärkt, dass oft verschiedene Faktoren (z.B. sozioökonomischer Status, Bildungshintergrund der Eltern, Migrationshintergrund) intersektional zusammenwirken (vgl. Dahlhaus 2023).

Aus unserer Perspektive wird die digitalgeprägte und mehrsprachige Lebenswelt der Lernenden (vgl. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) 2021; El Mafaalani 2022) an deutschen Schulen nicht adäquat repräsentiert. Zudem könnten gerade digitale Tools das Einbinden des gesamtsprachlichen Repertoires von Schüler:innen begünstigen (vgl. Lawida & Maahs 2022; Woerfel 2022).

3 Zukunftsorientierte sprachliche Bildung

Wie vor dem Hintergrund dieser Ausgangslage eine zukunftsorientierte sprachliche Bildung aussehen könnte, stellen wir exemplarisch mit Bezug auf didaktische Potenziale digitaler Medien und dem Blick auf das digitale Nutzungsverhalten zum sprachlichen Lernen von Schüler:innen dar. Konzeptionell und terminologisch grenzen wir uns dabei in Anschluss an Wössner (2022: 8) vom Begriff der zeitgemäßen Bildung ab (vgl. Bolstad et al. 2012), um nicht nur aktuelle Praktiken aufzugreifen, sondern eine progressive Perspektive auf einen zukünftigen Möglichkeitsraum (vgl. Maahs 2019: 62) zu entwickeln und einen innovativen Habitus bei Lehrkräften zu unterstützen.

3.1 Didaktische Potenziale digitaler Medien für die sprachliche Bildung

Die oben skizzierten Entwicklungen verlangen Konzepte sprachlicher Bildung, die Lernende auf die sich neu konstituierenden digitalitätsbezogenen sprachlichen Herausforderungen vorbereiten und die sprachdidaktischen Potenziale digitaler Medien gezielt nutzen. Durch eine Vielzahl unterschiedlicher digitaler Tools eröffnen sich beispielsweise erweiterte Möglichkeiten „für die Ausgestaltung eines chancengerechten, individualisierten Unterrichts“ (KMK 2019: 8), der unterschiedliche Sprachkompetenzen innerhalb einer Lerngruppen sowie das gesamtsprachliche Repertoire von Lernenden berücksichtigt. So lassen sich in allen Fächern durch Rückgriffe auf Online-Ressourcen sowohl Zusatzaufgaben als auch Sprachhilfen zur Verfügung stellen, sondern auch relativ unkompliziert verschiedene Einzelsprachen in den Unterricht einbeziehen. Durch gezielte Online-

Recherchen können sowohl Lehrkräfte als auch Lernende selbst zügig Zusatzinformationen zu bestimmten Unterrichtsinhalten auf unterschiedlichen Niveaustufen und in unterschiedlichen Darstellungsformen und Sprachen finden, statt in der Auswahl auf den einen von der Lehrkraft gewählten Text beschränkt zu sein.

Hinzu kommt, dass digitale Texte im Sinne einer Multi- und Symmedialität eine viel größere Zahl unterschiedlicher Wahrnehmungs- und Lernkanäle auf einmal bedienen oder im Sinne der Synästhetik sogar verschmelzen können (vgl. Frederking & Krommer 2022: 87) als das durch klassische Lehr-Lern-Mittel möglich wäre, da sie Text, Bild, Video und Audio oft auf vielfältige Art und Weise in sich vereinen (vgl. Wampfler & Krommer 2019: 77). Dadurch wird ein multisensorisches Lernen (vgl. Shams & Seitz 2008) erleichtert, was einen effektiven fachintegrativen sprachlichen Lernprozess unterstützt (vgl. Macedonia et al. 2015) aber auch Gefahren der Ablenkung in sich birgt (vgl. Gold 2023: 20).

Außerdem bieten verschiedene digitale Tools die Möglichkeit zu einem schnellen Modalitätswechsel, indem z.B. geschriebene Texte vorgelesen werden können oder aus Audio- und Videodateien ein geschriebener Text generiert wird. Viele digitale Texte ermöglichen zudem eine individuelle Anpassung des Lerntempos. So lassen sich Videos und Audios in der Regel in unterschiedlichen Geschwindigkeiten abspielen, bei Bedarf anhalten, vor- oder zurückspulen.

Auch der (mehrsprachige) Peer-Austausch über fachliche Unterrichtsinhalte, der sich im Unterricht initiieren lässt, um eine bessere Verarbeitung des Lernstoffs zu unterstützen, lässt sich mit digitalen Medien umsetzen. Dabei bietet die Kommunikation via Chat oder Videocall nicht nur den Vorteil der Ortsunabhängigkeit und der Anknüpfung an die Lebensrealität der Schüler:innen. Lernende können diese Strategie beispielsweise auch bei der Erledigung von Hausaufgaben oder der Prüfungsvorbereitung von zu Hause aus nutzen.

Insbesondere um die Potenziale entsprechender Tools zur Unterstützung des Lernprozesses voll auszuschöpfen, sollten entsprechende „Navigations- und Nutzungsstrategien“ (Wilke 2022: 292) im Unterricht gezielt angebahnt werden. Eine systematische Verankerung der Vermittlung und Erprobung entsprechender Strategien im

Unterricht bietet den Lernenden durch die routinierte sprachbezogene Nutzung der digitalen Tools gleichermaßen sprachliche wie auch mediendidaktische Lerngelegenheiten, die zum Aufbau einer digitalen Textsouveränität (vgl. Frederking & Krommer 2022: 105) beitragen können. Diese umfasst neben der reinen Anwendungskompetenz auch kritisch-reflexive und selbstregulatorische Fähigkeiten (vgl. Jambor-Fahlen & Philipp 2022: 28), wie die Bewertung der Seriosität von digitalen Quellen und den kompetenten Umgang mit Suchbefehlen bei der Internetrecherche.

Eine Entwicklung, von der zu erwarten ist, dass sie in diesem Kontext noch einmal zu gravierenden Veränderungen in den Kompetenzanforderungen und didaktischen Potenzialen führen wird, ist das Aufkommen von textgenerierenden KI-Systemen wie ChatGPT. Dieses Tool ist in seiner Konzeption als ChatBot völlig intuitiv zu bedienen und in verschiedenen Sprachen und sprachlichen Registern nutzbar. Es ist in der Lage selbstständig auf völlig unterschiedliche Fragen zu antworten und bedient sich dabei am gesammelten Wissen eines enormen Korpus an Textdaten (vgl. Weßels 2023: 4). Es generiert Texte selbst, ist aber auch in der Lage, solche sprachlich wie inhaltlich zu bewerten, zu übersetzen und zu korrigieren. Für eine didaktische Nutzung ergeben sich dadurch neue Potenziale in der Unterrichtsplanung und Materialgestaltung, in der Korrektur und Bewertung von Lernprodukten sowie in der Schaffung von Lerngelegenheiten für die Schüler:innen. Gleichzeitig werden stark ergebnisorientierte Prüfmodelle in Frage gestellt (vgl. Kuhn 2023) und es steht zu erwarten, dass die Bedeutung von Kompetenzen auf der reinen Formulierungsebene insgesamt abnehmen wird, während Kompetenzen in der Planung und Überarbeitung von Texten, insbesondere der kritischen Reflexion, noch stärker gefragt sein wird. Das legt nahe, dass in der Leistungsbewertung der Lernprozess im Sinne eines formativen Assessments stärker in den Fokus genommen werden sollte (vgl. Schütze et al. 2018). Mit der (didaktischen) Nutzung von textgenerierender KI-Systemen, die von Privatfirmen angeboten werden, kommen jedoch auch neue rechtliche und ethische Fragen z.B. zum Urheberrecht und Datenschutz auf, die in den nächsten Monaten weiter zu diskutieren sein werden (vgl. Mohr et al. 2023: 6-7).

3.2 Nutzung digitaler Medien zum sprachlichen Lernen durch Schüler:innen

Auch eine Betrachtung des Nutzungsverhaltens digitaler Medien zu Lernzwecken von Schüler:innen bietet Möglichkeiten, sprachliche Bildung zukunftsorientiert zu gestalten, wenn dies im Unterricht aufgegriffen wird.

Es ist gut belegt, dass digitale Medien fest im Alltag der Jugendlichen in Deutschland verankert sind und ihr Mediennutzungsverhalten anders als im System Schule bereits durch einen *digitalen Habitus* (Langenohl et al. 2021) gekennzeichnet ist (vgl. mpfs 2022: 58). So ist das Internet für Jugendliche beispielsweise trotz ihres Mangels an informationsbezogener Kompetenz (vgl. Kap. 2.1) als Hauptinformationsquelle zu betrachten, wobei sie besonders gerne auf Suchmaschinen und Social Media (vgl. mpfs 2022: 42) zurückgreifen. Besonders beliebt beim unterrichtlichen wie außerunterrichtlichen Lernen sind kostenlos verfügbare Lernvideos und frei zugängliche Wikis, die beide von etwa zwei Drittel der Schüler:innen regelmäßig zum Lernen genutzt werden (vgl. Schmid et al. 2017: 24). Grundsätzlich nutzen Schüler:innen zum eigenständigen Lernen schwerpunktmäßig Videoangebote (76 %), Chatdienste (58 %) oder Social Media (38 %). Im Unterricht hingegen finden vorrangig Präsentationsprogramme (59 %) Verwendung (vgl. ebd.: 24).

Diese Diskrepanz zwischen der Nutzung digitaler Tools, die durch Lehrkräfte im Unterricht angeregt wird, und der, die Jugendliche selbstständig zum Lernen initiieren, zeigt sich jedoch nicht nur für einzelne Tools, sondern auch auf allgemeiner Ebene. So geben in der ICILS-Studie nicht einmal ein Viertel der Achtklässler:innen an, mind. einmal pro Woche digitale Medien in der Schule für schulbezogene Zwecke zu nutzen, während digitale Medien außerhalb der Schule von 42 % der Schüler:innen mindestens wöchentlich für schulbezogene Zwecke genutzt werden (vgl. Eickelmann et al. 2019: 19). Das spricht insgesamt für ein hohes Maß an Motivation zum Lernen mit digitalen Medien auf Seiten der Schüler:innen, die im Unterricht in vergleichsweise geringem Maße aufgegriffen wird.

Demgegenüber verweisen Studien, die sich dem (informellen) sprachlichen Lernen von Schüler:innen widmen darauf, dass jugendliche Lerner:innen digitale Medien bereits sehr produktiv zu Lernzwecken nutzen (vgl. Uhl 2019; Alm 2015). Gleichzeitig bieten sie vielseitige Möglichkeiten, um die Mehrsprachigkeit der Lernenden effektiv in den Unterricht einzubeziehen (vgl. Lizárraga et al. 2015; Pacheco & Smith 2015). In der Corona-Pandemie sind zudem verstärkt didaktische Ideensammlungen entstanden, die skizzieren, wie digitale Tools im Kontext sprachlicher Bildung eingesetzt werden können, um den Unterricht lerner:innenorientiert zu gestalten (vgl. Becker-Mrotzek 2020). Dass diese Potenziale nicht nur theoretisch bestehen, belegt die dMasH-Studie (vgl. Maahs, Lawida, Gutenberg & Drews 2023), in der wir aufzeigen konnten, wie jugendliche Schüler:innen digitale Medien zum sprachlichen Lernen in allen Fächern nutzen. So verwenden beispielsweise 69 % der befragten Schüler:innen täglich oder mehrfach pro Woche das Internet, um Zusatzinformationen zu Unterrichtsinhalten zu suchen, die sie nicht verstehen. Besonders gerne genutzt werden dafür Suchmaschinen, Videoangebote oder Wikis (vgl. ebd.). Ebenfalls regelmäßig genutzt wird die Möglichkeit des Austauschs über Unterrichtsinhalte via digitale Medien. Diese Strategie wenden 55 % der befragten Schüler:innen täglich oder mehrmals pro Woche an und nutzen dabei vorrangig Chat-Dienste, soziale Netzwerke und Videokonferenztools (vgl. ebd.). Außerdem verwenden 40 % der Befragten digitale Medien täglich oder mehrmals pro Woche, um den eigenen Ausdruck zu verbessern. Auch dafür wird von den Jugendlichen gerne auf Suchmaschinen und soziale Netzwerke, nachfolgend außerdem auf digitale Wörterbücher zurückgegriffen (vgl. ebd.).

Das Potenzial für einen bedarfsorientierten Lernprozess durch digitale Medien zeigt in diesem Kontext v.a. das Vorgehen der Jugendlichen, um das eigene Lerntempo anzupassen. Dabei wird nicht nur auf Möglichkeiten zur Verlangsamung des Lerntempos (Pausieren, Zurückspulen, erneutes Abspielen, Wiedergabegeschwindigkeit verringern) zurückgegriffen, sondern auch auf Möglichkeiten zur Beschleunigung des Tempos (Vorspulen, Wiedergabegeschwindigkeit erhöhen) (vgl. Maahs et al. 2023). Bemerkenswert ist außerdem, dass die Jugendlichen solche Strategien zwar vorrangig, aber nicht nur in

der deutschen Sprache realisieren. Insbesondere zeigen sich Hinweise darauf, dass das Englische fast eine ebenso bedeutende Rolle spielt (vgl. ebd.). Gleichzeitig legt auch diese Studie nahe, dass die digitalitätsbezogenen sprachlernstrategischen Kompetenzen meistens nicht durch eine Lehrkraft angeleitet, sondern von den Jugendlichen selbstständig angeeignet wurden. So geben mit leichten Divergenzen zwischen den Strategien nur etwa 40 % der befragten Schüler:innen an, dass sie die Strategie im Unterricht gelernt hätten (vgl. ebd.).

Was die Studie leider noch nicht aufgreift, ist die Nutzung textgenerierender KI-Systeme durch die Lernenden. Das wäre jedoch eine spannende anschließende Forschungsperspektive. Zwar wurden bereits eine ganze Reihe an Ideen generiert, um diese Systeme gewinnbringend in den Unterricht einzubeziehen (vgl. MSB NRW 2023), aber es fehlt auf diesem Feld derzeit noch an umfassenden empirischen Studien. Trotz dieses Desiderats lässt sich für die sprachbildungsbezogene Nutzung digitaler Tools insgesamt jedoch konstatieren, dass auf Basis des aktuellen Forschungsstandes viel dafür spricht, die sich eröffnenden Potenziale zu nutzen und entsprechende Lernstrategien sowie deren konkreten Umsetzungsmöglichkeiten gezielt im Unterricht zu vermitteln.

4 Implikationen für eine zukunftsorientierte Lehrkräfteprofessionalisierung im Bereich der sprachlichen Bildung

Aus den oben skizzierten Bedarfen hinsichtlich einer zukunftsorientierten sprachlichen Bildung ergeben sich einige Implikationen für die Lehrkräfteprofessionalisierung.

Damit Schule den rasanten gesellschaftlichen Entwicklungen standhält, ist es notwendig, dass Lehrkräftebildung im Sinne einer individuellen Weiterqualifizierung als beständiger Prozess über das gesamte Arbeitsleben hinweg verstanden wird. Entsprechend fordert auch die KMK:

„Lehrerinnen und Lehrer entwickeln ihre Kompetenzen ständig weiter und nutzen wie in anderen Berufen auch Fort- und Weiterbildungsangebote, um die

neuen Entwicklungen und wissenschaftlichen Erkenntnisse in ihrer beruflichen Tätigkeit zu berücksichtigen.“ (KMK 2004: 3).

Sowohl Fortbildungsbesuche als auch die Kollaboration im Kollegium scheinen derzeit jedoch mit steigendem Alter der Lehrkräfte abzunehmen (vgl. Louws et al. 2017). Ein Grund dafür ist sicherlich, dass eine phasenübergreifende Begleitung und strukturelle Förderung zukunftsorientierter Professionskompetenzen aktuell kaum kontinuierlich (vgl. Hauk et al. 2022), sondern eher punktuell stattfindet. Dazu kommt, dass Bereiche des fachlichen Professionswissens, der Fachdidaktik und fächerübergreifenden Kompetenzen (z. B. in den Bereichen der digitalitätsbezogenen und der sprachlichen Bildung) „wenig aufeinander abgestimmt“ (Kleickmann & Hardy 2019: 1) sind. Zur Verringerung dieser Fragmentierung besteht ein großer Vernetzungsbedarf (vgl. Mayer et al. 2018) zwischen den drei Phasen der Lehrkräftebildung sowie einzelnen Lehrkräften. Diskussionen um die Qualitätsentwicklung in Schule und Unterricht werden jedoch nicht selten durch grundlegende Defizite (z. B. fehlende Ausstattung oder Lehrkräftemangel) überschattet (vgl. Pasternack et al. 2017: 23). Zwei Jahre nach Beginn der Verabschiedung des „DigitalPakt Schule“ im Jahr 2019 zeigen Lehrkräftebefragungen (z. B. Länderindikator 2021), dass sich die technische Ausstattung an Schulen spürbar verbessert hat (vgl. Lorenz et al. 2021: 32). Zukunftsorientierter Unterricht kann jedoch nur gelingen, wenn diese Ausstattung auch didaktisch sinnvoll eingesetzt wird. Dafür ist ein flächendeckendes und phasenübergreifendes Professionalisierungsangebot für Lehrkräfte sowie eine systematische curriculare Verankerung digitalitätsbezogener Sprachbildungskompetenz an lehrkräftebildenden Hochschulen Grundvoraussetzung.

Vor diesem Hintergrund lohnt die Reflektion unseres aktuellen Verständnisses von Schule und Lernen. So erscheint es in Anschluss an Wössner (2022) sinnvoll, Lernen weniger produktorientiert zu organisieren, sondern die Projekt- und Prozessorientierung stärker in den Fokus zu rücken. Wössner plädiert in dem Kontext auch dafür flexiblere Lernmodelle zu finden, die sich vom Lernort Schule lösen und ort- und zeitunabhängiges Lernen ermöglichen (vgl. Wössner 2022: 10). Solche Lerngelegenheiten begünstigen die Schaffung von

lebensweltbezogenen Sprachanlässen, die Integration digitaler Medien sowie einen stärker selbstgesteuerten und bedarfsorientierten Lernprozess der Schüler:innen. So kann sich beispielsweise der wahrgenommene Mehrwert eines bestimmten Mediums zur Erreichung eines Lernziels individuell sehr unterscheiden, was dafür spricht, Lernenden mehr Autonomie bei der Wahl (digitaler) Medien und Tools zuzugestehen (vgl. ebd.: 9). Für die Lehrkräfteprofessionalisierung bedeutet dies, die Diskussion um den Mehrwert eines digitalen Tools durch die Frage nach dem didaktischen Potenzial zu ersetzen.

Im Anschluss daran wären auch die Rollen von Schüler:in und Lehrkraft kritisch zu reflektieren. Dadurch, dass Jugendliche in einigen Bereichen Erfahrungsvorsprung haben (z. B. Nutzung von digitalen Tools oder Agieren in mehrsprachigen Umgebungswelten), können sie ebenfalls zu Lehrenden werden und Lehrkräften etwas beibringen. Ein zukunftsorientierter Habitus könnte demnach auch eine Art „Lernpakt“ (Wössner 2022: 10) zwischen Lernenden und Lehrenden anvisieren, die sich gegenseitig als Kompetenzen vermittelnde und Kompetenzen erwerbende Person respektieren und wertschätzen

Zusammenfassend steht das System der Lehrkräfteprofessionalisierung vor der Aufgabe:

1. den kompetenten Einsatz digitaler Medien und Tools im Sinne der (mehr)sprachlichen Bildung in allen Fächern (siehe 2.1) zu vermitteln.
2. Lehrkräfte dazu zu befähigen, digitalitätsbezogene Sprachkompetenzen seitens der Schüler:innen fachintegrativ zu fördern.
3. Lehrkräfte dabei zu bestärken einen Habitus zu entwickeln, der sprachliche, digitalitätsbezogene und fachliche Bildung nicht getrennt voneinander, sondern in einer Kultur der Digitalität immer in einem dynamischen Zusammenspiel miteinander versteht.

5 Aktuelle Anstrengungen für eine zukunftsorientierte Lehrkräfteprofessionalisierung

Spätestens seit der Corona-Pandemie sind Tendenzen zu erkennen, dass Implikationen für eine zukunftsorientierte Lehrkräfteprofessionalisierung, z. B. im Bereich des lebenslangen Lernens, in digital-mediatisierten Räumen aufgegriffen werden. Immer mehr Plattformen bieten Lehr-Lernangeboten als *Open Educational Resources (OER)* an (z. B. *ORCA.NRW* oder *Wir lernen online*), aber auch kommerzielle Fortbildungsanbieter (z. B. *fobizz*) setzen auf „Partizipation an Wissen in einer Kultur des Teilens“ (Kerres 2019: 13).

In Nordrhein-Westfalen formieren sich z. B. seit 2020 „Communities of Practice für eine Innovative Lehrkräftebildung“¹. In Netzwerken aus unterschiedlichen Disziplinen, Ausbildungsphasen und Hochschulstandorten wird Wissen eingebracht, um wechselseitige Lernprozesse anzustoßen. Ziel ist unter anderem, fach- und themenspezifische Konzepte und Produkte (u. a. auch für die Querschnittsaufgabe der digitalitätsbezogenen Sprachbildung) für die Lehrkräfteteaus- und Fortbildung als *OER* zu entwickeln.

Obwohl solche Angebote Potenziale für die phasenübergreifende Kollaboration in der Lehrkräfteprofessionalisierung versprechen, ist es weiterhin herausfordernd, einen nachhaltigen Transfer in die Fläche und über Ländergrenzen hinweg zu erreichen. Grund dafür sind u. a. fehlende finanzielle Mittel, föderale Strukturen im Bildungssystem sowie der Projektcharakter, in dem die Ressourcen entstehen.

Die Verfügbarkeit von offen lizenzierten Wissensressourcen im Netz trägt zudem nicht automatisch zu der Reduktion von Bildungsungerechtigkeiten bei. Viel mehr wird sie immer diejenigen ausschließen, die nicht über das Wissen verfügen, sie kompetent zum Lernen zu nutzen (vgl. Kerres 2019: 14). Lehrkräfte stehen demnach zunehmend in der doppelten Verantwortung einerseits selbst den Anschluss nicht zu verlieren und andererseits ihren Schüler:innen zukunftsorientierte Kompetenzen zu vermitteln. Dazu zählen u.a. selbstgesteuertes Lernen auf der Basis offener Internetressourcen oder der (sprach)lernförderliche Umgang mit KI.

Aktuell formieren sich vier digitale Kompetenzzentren (eins davon zu „Sprache/ Gesellschaft/ Wirtschaft“), die in Netzwerkstrukturen

¹ Weitere Informationen zum Projekt: <https://comein.nrw/portal/>

evidenzbasierte Angebote für die Professionalisierung von Lehrkräften und für die digitalisierungsbezogene Schulentwicklung erarbeiten sollen.² Die bundesweite Kollaboration verschiedener Akteure zu diesem Thema ist dabei sehr begrüßenswert. Es bleibt allerdings die Frage, wie eine nachhaltige Transformation der Lehrkräfteprofessionalisierung in den Strukturen von zeitlich begrenzten drittmittelfinanzierten Projekten gelingen kann.

6 Fazit

Gerade die aktuelle Lebenswelt Jugendlicher weist ein hohes Maß an Digitalität auf. Das gilt jedoch bislang vorrangig für den Teil außerhalb der Schule. Um mit den gesellschaftlichen Entwicklungen Schritt zu halten und einen Unterricht zu gestalten, der nicht den Bezug zur Lebensrealität in Freizeit und Beruf verliert, ist eine höhere Geschwindigkeit bei der Digitalisierung des Bildungssystems – und damit eine Abkehr von einem *analogen Habitus* – vor allem im Bereich der Lehrkräfteprofessionalisierung dringend notwendig. Das Lernen (nicht nur, aber auch) mit digitalen Medien darf in schulischen Kontexten nicht länger als eine mögliche Zusatzoption verstanden, sondern muss als Normalzustand begriffen werden. Dafür wäre ein Anknüpfen an die bereits existierenden Bestrebungen (siehe Kap. 5) sowie deren Weiterentwicklung sinnvoll.

Das Schul- und Bildungssystem sind mit immer neuen Herausforderungen (derzeit z.B. KI und superdiverse Gesellschaft) konfrontiert und Innovationsbedarfe somit niemals vollständig abgeschlossen. Um das System Schule und seine Akteur:innen zu befähigen, auf diese Entwicklungen zu reagieren, ist die Stärkung eines zukunftsorientierten Habitus von essentieller Bedeutung, da starre Systeme in einer Zeit von nie ruhenden dynamischen und unübersichtlichen Prozessen nicht bestehen können. Nachhaltige Innovation ist demnach auch immer ein Umdenken und ein Neuerfinden des bislang Etablierten – weit über eine organisatorisch-administrative Ebene hinaus.

² Weitere Informationen zum Projekt: <https://lernen.digital/>.

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01 JA 2033 A-L gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autor:innen.

Literaturverzeichnis

- Albrecht, Christian; Preis, Matthias & Schildhauer, Peter (2020): Verstetigung im Wandel. Antinomien als Konstanten digitaler Transformation? In: Michael Beißwenger, Björn Bulizek, Inga Gryl, & Florian Schacht (Hrsg.): *Digitale Innovationen und Kompetenzen in der Lehramtsausbildung*. Duisburg: UVRR, 15-41.
- Alm, Antonie (2015): Facebook for informal language learning: Perspectives from tertiary language students. In: *The EUROCALL Review* 23/2, 3–18: <https://doi.org/10.4995/eurocall.2015.4665>
- Baur, Christine & Adina Küchler-Hendricks (2021): „Außer Deutsch darf keine Sprache in diesem Unterricht gesprochen werden“ - Sprache und Diversität im deutschen Schulsystem: Language and Diversity in the German School System. In *k:ON - Kölner Online Journal für Lehrer*innenbildung*, 3(1), 213-234. <https://doi.org/10.18716/ojs/kON/2021.1.4> (abgerufen am 26.01.2023).
- Becker-Mrotzek, Michael (2020): *Unterricht und sprachliches Lernen digital. Ideen für den Einsatz digitaler Medien im Präsenz- und Distanzunterricht*. Köln: Mercator-Institut für Sprachförderung und Deutsch als Zweitsprache, https://www.mercator-institut-sprachfoerderung.de/fileadmin/Redaktion/PDF/Publikationen/200915_Handreichung_Vorbemerkungen_final.pdf (abgerufen am 26.01.2023).
- Bolstad, Rachel; Gilbert, Jane; McDowall, Sue; Bull, Ally; Boyd, Sally & Hipkins, Rosemary (2012): *Supporting future-oriented learning & teaching —a New Zealand perspective. Report to the Ministry of Education*. https://www.educationcounts.govt.nz/_data/assets/pdf_file/0003/109317/994_Future-oriented-07062012.pdf (abgerufen am 10.05.2023).

- Bourdieu, Pierre (1987): *Die feinen Unterschiede*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung (2019): *Verwaltungsvereinbarung DigitalPakt Schule 2019-2024*. https://www.digitalpaktschule.de/files/VV_DigitalPaktSchule_Web.pdf (abgerufen am 30.03.2023).
- Eickelmann, Birgit; Bos, Wilfried; Labusch, Amelie (2019): Kapitel I – Die Studie ICILS 2018 im Überblick – Zentrale Ergebnisse und mögliche Entwicklungsperspektiven. In Birgit Eickelmann, Wilfried Bos, Julia Gerick, Frank Goldhammer, Heike Schaumburg, Knut Schwippert, Martin Senkbeil & Jan Vahrenhold (Hrsg.): *ICILS 2018 #Deutschland – Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking*. Münster, New York: Waxmann, S.7-31. https://kw.uni-paderborn.de/fileadmin/fakultaet/Institute/erziehungswissenschaft/Schulpaedagogik/ICILS_2018_Deutschland_Berichtsband.pdf (zuletzt aufgerufen am 30.03.2023)
- El Mafaalani, Aladin (2022): Das Integrationsparadoxon: Wandlungsdynamiken, Konfliktlinien und Krisenerscheinungen in der superdiversen Klassengesellschaft. In Julia Glathe & Laura Gorriahn (Hrsg.): *Demokratie und Migration. Konflikte um Migration und Grenzziehungen in der Demokratie*. Band 39. Baden-Baden: Nomos, 139-157. doi.org/10.5771/9783748926047 (abgerufen am 30.03.2023).
- Frederking, Volker & Krommer, Axel (2019): *Digitale Textkompetenz. Eine theoretisches wie empirisches Forschungsdesiderat im deutschdidaktischen Fokus*. <https://www.deutschdidaktik.phil.fau.de/files/2020/05/frederking-krommer-2019-digitale-textkompetenzpdf.pdf> (abgerufen am 30.03.2023).
- Frederking, Volker & Krommer, Axel (2022): Sprachliche, literarische und mediale Bildung in der digitalen Welt. Die digitale Transformation im Fokus der Deutschdidaktik. In: Volker Frederking, Ralf Romeike (Hrsg.): *Fachliche Bildung in der digitalen Welt. Digitalisierung, Big Data und KI im Forschungsfokus von 15 Fachdidaktiken*. Allgemeine Fachdidaktik Band 3. Münster/New York: Waxmann, S. 82-120.

- Gogolin, Ingrid (1994): *Der monolinguale Habitus der multilingualen Schule*. Münster u.a.: Waxmann.
- Gold, Andreas (2023): *Digital lesen. Was sonst?* Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Hauk, Dennis; Gröschner, Alexander; Rzejak, Daniela; Lipowsky, Frank; Zehetner, Gabriele; Schöftner, Thomas & Waid, Albin (2022): Wie hängt die Berufserfahrung mit der Bereitschaft zur Teilnahme an Fortbildungen zusammen? Eine empirische Analyse zur generellen Fortbildungsmotivation von Lehrpersonen. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 25. Wiesbaden: Springer Fachmedien, 1-18. <https://doi.org/10.1007/s11618-022-01080-5> (abgerufen am 30.03.2023).
- Heinemann, Ulrich (2017): *Bewegter Stillstand: die paradoxe Geschichte der Schule nach PISA*. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- Henschel, Sofie; Heppt, Birgit; Rjosk, Camilla & Weirich, Sebastian (2022). Zuwanderungsbezogene Disparitäten. In: Petra Stanat, Stefan Schipolowski, Rebecca Schneider, Karoline A. Sachse, Sebastian Weirich & Sofie Henschel (Hrsg.). *IQB-Bildungstrend 2021. Kompetenzen in den Fächern Deutsch und Mathematik am Ende der 4. Jahrgangsstufe im dritten Ländervergleich*. https://www.pedocs.de/volltexte/2023/26077/pdf/Stanat_et_al_2022_IQB_Bildungstrend_2021.pdf (abgerufen am 14.05.2023).
- Jambor-Fahlen, Simone & Philipp, Maik (2022): Prozess- und Produktperspektiven des Lesens von der Wortebene bis zu multiplen Texten. In: Maik Philipp & Simone Jambor-Fahlen (Hrsg.): *Lesen: Prozess- und Produktperspektiven von der Wortebene bis zu multiplen Texten*. Weinheim, Basel: Beltz Juventa, 9-33.
- Kerres, Michael (2019): Offene Bildungsressourcen und Open Education. Openness als Bewegung oder als Gefüge von Initiativen? In: *Medien-Pädagogik: Zeitschrift für Theorie Und Praxis Der Medienbildung* 34 (Research and OER), 1-18. <https://doi.org/10.21240/mpaed/34/2019.02.17.X> (abgerufen am 30.03.2023).
- Kleickmann, Thilo & Hardy, Ilonka (2019): Vernetzung professionellen Wissens angehender Lehrkräfte im Lehramtsstudium. In: *Unterrichtswissenschaft, Zeitschrift für Lernforschung*, Vol. 47, Nr. 1, 1-6.

- Kuhn, Annette (2023): *Neue Prüfungsformate. „Das musterhafte Auswendiglernen und Abfragen ist nicht sinnstiftend“*. Deutsches Schulportal der Robert Bosch Stiftung. <https://deutsches-schulportal.de/unterricht/neue-pruefungsformate-institut-fuer-zeitgemaesse-pruefungskultur/> (abgerufen am 30.03.2023).
- Kultusministerkonferenz (KMK) (Hrsg.) (2004): *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 i. d. F. vom 16.05.2019*. https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf
- Kultusministerkonferenz (KMK) (Hrsg.) (2017): *Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“*. *Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016 in der Fassung vom 07.12.2017*. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2018/Strategie_Bildung_in_der_digitalen_Welt_idF_vom_07.12.2017.pdf (abgerufen am 30.03.2023).
- Kultusministerkonferenz (KMK) (Hrsg.) (2019): *Empfehlung. Bildungssprachliche Kompetenzen in der deutschen Sprache stärken. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 05.12.2019*. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2019/2019_12_05-Beschluss-Bildungssprachl-Kompetenzen.pdf (abgerufen am 30.03.2023).
- Kultusministerkonferenz (KMK) (Hrsg.) (2021): *Lehren und Lernen in der digitalen Welt. Die ergänzende Empfehlung zur Strategie „Bildung in der digitalen Welt“*. *Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 09.12.2021*. https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2021/2021_12_09-Lehren-und-Lernen-Digi.pdf (abgerufen am 30.03.2023).
- Langenohl, Andreas; Katrin Lehnen & Zillien, Nicole (Hrsg.) (2022). *Digitaler Habitus. Zur Veränderung literaler Praktiken und Bildungskonzepte*. Frankfurt/New York: Campus Verlag.
- Lawida, Cedric & Maahs, Ina-Maria (2022): *Translanguaging digital. Wie durch die Förderung von digitaler Textkompetenz der Einbezug von Mehrsprachigkeit in allen Fächern gelingen kann*. http://www.prodaz.org/content/lawida_maahs_translanguaging_digital.pdf (abgerufen am 30.03.2023).

- Lizárraga, José Ramón; Hull, Glynda A. & Scott, John Michael (2015): Translingual practices in a social media age: Lessons learned from youth's transnational communication online. In: Daniella Mole; Edynn Sato; Timothy Boals & Carol A. Hedgpeth (Hrsg.): *Multilingual learners and academic literacies: Sociocultural contexts of literacy development in adolescents*. New York: Routledge, 105-132.
- Lorenz, Ramona; Yotyodying, Sittipan; Eickelmann, Birgit & Endberg, Manuela (2021): *Schule digital – der Länderindikator 2021. Erste Ergebnisse und Analysen im Bundesländervergleich*. <https://www.telekom-stiftung.de/aktivitaeten/schule-digital-der-laenderindikator> (abgerufen am 30.03.2023).
- Louws, L. Monika; Meirink, Jacobiene A.; van Heen, Klaas & van Diel, Jan H. (2017). Teachers' self-directed learning and teaching experience: What, how, and why teachers want to learn. In: *Teaching and Teacher Education*, 66, S. 171-183. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.04.004>
- Maahs, Ina-Maria (2019): *Utopie und Politik. Potenziale kreativer Politikgestaltung*. Bielefeld: Transcript.
- Maahs, Ina-Maria; Lawida, Cedric; Gutenberg, Janna & Drews, Kathrin (2023): *Wie nutzen Schülerinnen und Schüler digitale Medien zum sprachlichen Lernen in allen Fächern?* Medienimpulse. Beiträge zur Medienpädagogik 2/2023.
- Macedonia, Manuela; Mayer, Katja M.; von Kriegstein, Katharina & Yildiz, Izzet B. (2015): *Visual and Motor Cortices Differentially Support the Translation of Foreign Language Words*. In: *Current Biology*, Volume 25, Issue 4, 530-535. doi.org/10.1016/j.cub.2014.11.068 (abgerufen am 30.03.2023).
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) (2021): *JIM-Studie 2021. Jugend, Information, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger*. https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2021/JIM-Studie_2021_barrierefrei.pdf (abgerufen am 27.01.2023).
- Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (mpfs) (2022): *JIM-Studie 2022. Jugend, Information, Medien. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger*.

- https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2022/JIM_2022_Web_final.pdf (abgerufen am 27.01.2023).
- Mayer, Jürgen Meier, Monique & Ziepprecht, Kathrin (2018): Vernetzung fachlicher, fachdidaktischer und bildungswissenschaftlicher Studienelemente in der Lehrerbildung. In: Monique Meier, Kathrin Ziepprecht & Jürgen Mayer (Hrsg.), *Lehrerbildung in vernetzten Lernumgebungen*. Münster: Waxmann, 9–20.
- Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen (MSB NRW) (2023): *Umgang mit textgenerierenden KI-Systemen. Ein Handlungsleitfaden*.
https://www.schulministerium.nrw/system/files/media/document/file/handlungsleitfaden_ki_msb_nrw_230223.pdf (abgerufen am 30.03.2023).
- Mohr, Gunda; Reinmann, Gabi; Blüthmann, Nadia; Lübcke, Eileen & Kreinsen, Moritz (2023): *Übersicht zu ChatGPT im Hochschulkontext*. Hamburger Zentrum für universitäres Lehren und Lernen (HUL).
- Pacheco, Mark. B., & Smith, Blaine E. (2015). *Across languages, modes, and identities: Bilingual adolescents' multimodal codemeshing in the literacy classroom*. *Bilingual Research Journal*, 38(3), 292-312.
- Pasternack, Peer; Baumgart, Benjamin; Burkhardt, Anke; Paschke, Sabine & Thielemann, Nurdin (2017): Drei Phasen. Die Debatte zur Qualitätsentwicklung in der Lehrer_innenbildung. In *GEW-Materialien aus Hochschule und Forschung*, 124. Bielefeld: W. Bertelsmann Verlag.
- Schmid, Ulrich; Goertz, Lutz; Radomski, Sabine; Thom, Sabrina & Behrens, Julia (2017): *Monitor Digitale Bildung. Die Hochschulen im digitalen Zeitalter*. Bielefeld: Matthiesen Druck.
https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/DigiMonitor_Hochschulen_final.pdf (abgerufen am 30.03.2023).
- Schütze, Birgit; Souvignier, Elmar & Hasselhorn, Marcus (2018): Stichwort – formatives Assessment. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften* 21, 697-715.
<https://doi.org/10.1007/s11618-018-0838-7> (abgerufen am 30.03.2023).

- Shams, Ladan & Seitz, Aaron R. (2008): *Benefits of multisensory learning. Trends Cogn Sci*, Vol.12(11): 411-7. doi: 10.1016/j.tics.2008.07.006.
- Sliwka, Anne & Klopsch, Britta (2020): Disruptive Innovation!: Wie die Pandemie die „Grammatik der Schule“ herausfordert und welche Chancen sich jetzt für eine „Schule ohne Wände“ in der digitalen Wissensgesellschaft bieten. In: Detlef Fickermann & Benjamin Edelstein (Hrsg.): *„Langsam vermisste ich die Schule ...“: Schule während und nach der Corona-Pandemie*. Münster, New York: Waxmann, 216-229. doi:10.31244/9783830992318.14 (abgerufen am 30.03.2023).
- Stalder, Felix (2016): *Kultur der Digitalität*. Berlin: Suhrkamp.
- Uhl, Johanna (2019): *Informelle Sprachlernbegegnungen mit dem Englischen von Kindern und Jugendlichen bei der Nutzung mobiler Technologien*. http://uhl-edu.de/wp-content/uploads/2020/01/Dissertation_J_Uhl_final_Publish.pdf (abgerufen am 27.01.2023).
- Vennemann, Maria; Schwippert, Knut; Eickelmann, Birgit & Masek, Corinna (2019). Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern mit und ohne Migrationshintergrund im zweiten internationalen Vergleich. In: Birgit Eickelmann, Wilfried Bos, Julia Gerick, Frank Goldhammer, Heike Schaumburg, Knut Schwippert, Martin Senkbeil & Jan Vahrenhold (Hrsg.): *ICILS 2018 #Deutschland. Computer- und informationsbezogene Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im zweiten internationalen Vergleich und Kompetenzen im Bereich Computational Thinking*, S. 335-366. https://kw.uni-paderborn.de/fileadmin-kw/fakultaet/Institute/erziehungswissenschaft/Schulpaedagogik/ICILS_2018_Deutschland_Berichtsband.pdf (abgerufen am 12.05.2023).
- Wagener, Andrea (Hrsg.) (2021): *Deutschbuch 8. Gymnasium G9 Nordrhein-Westfalen*. Neue Ausgabe. Berlin: Cornelsen.
- Wampfler, Philippe & Krommer, Axel (2019): Lesen im digitalen Zeitalter. In: *Digitale Transformation als Herausforderung für Seminar und Schule*. Hohengehren: Schneider Verlag, 73-84.
- Wampfler, Philippe (2020): *Sprachliche Normen in einer Kultur der Digitalität – eine Auslegungsordnung*. <https://schulesocialmedia.com/2020/07/14/sprachliche-normen-in->

- [einer-kultur-der-digitalitaet-eine-auslegeordnung/](#) (abgerufen am 29.11.2022).
- Weßels, Doris (2023): *ChatGPT. Online-Vortrag für das Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen.*
https://www.schulministerium.nrw/system/files/media/document/file/handout_msb_nrw_wessels_chatgpt_230127.pdf (abgerufen am 30.03.2023).
- Wilke, Franziska (2022): *Digital lesen. Wandel und Kontinuität einer literarischen Praktik.* Bielefeld: transcript Verlag.
<https://doi.org/10.14361/9783839463246> (abgerufen am 30.03.2023).
- Woerfel, Till (2022): Sprache in der Kultur der Digitalität. Aufgaben einer „sprachlichen Bildung 4.0“. In: *Plan BD – Online-Magazin für Schule in der Kultur der Digitalität.*
<https://magazin.forumbd.de/lehren-und-lernen/sprache-in-der-kultur-der-digitalitaet-aufgaben-einer-sprachlichen-bildung-4-0/> (abgerufen am 30.03.2023).
- Wössner, Stephanie (2022): Alles nur Worte? Warum uns im Weg steht, wie wir über Bildung sprechen. In: *on – Lernen in der digitalen Welt.* Heft 8, 1. Quartal 2022, 3. Jahrgang. Hannover: Friedrichverlag, 8-10.

„La sangre no es azul“ – Der Menstruationsdiskurs auf Instagram als Empowerment

Valentina Roether (Universität Kassel)

Abstract

Health communication is currently diversifying strongly through digital media. The phenomenon of *Dr. Google* describes how medical content is explained to a broad audience online and, therefore, is reduced in its complexity and presented in an appealing way. Social media additionally offers the potential of community building and empowerment. This article examines the subject of menstruation in the Spanish-speaking world from a discourse-linguistic perspective and, thus, focuses on the promising area of tension between education and taboo in its multimodal nature. A qualitative corpus analysis of posts from Instagram shows how diverse content creators mark their discourse position based on the staging as an expert and the representation of blood they choose. Thus, the platform-specific interaction of these players reveals a variety of discourse motives: from science communication to demanded breakings of taboos and their own sales interests. In this field, to explain means to empower and even more.

Blood, Empowerment, Expertise, Health Communication, Instagram, Knowledge, Linguistics, Multimodality, Romance Studies, Social Media, Spanish, Taboo

1 Einleitung

Gesundheitsbezogene Fragen online zu recherchieren, anstatt oder ehe sie mit Ärzt:innen zu besprechen, ist eine verbreitete Praktik. Wahrscheinlich haben wir uns daran gewöhnt, online zu suchen, weil es einfacher ist, als einen Sprechstundentermin zu vereinbaren, weil dort unzählige Informationen kostenlos zur Verfügung stehen oder weil uns manche Zweifel peinlich oder sehr intim erscheinen. Das Phänomen *Dr. Google*, wie Döring (2017) es in Bezug auf die Sexualaufklärung in Anlehnung an „Dr. Sommer“ nennt, wirft die Frage auf, wie Gesundheitsinformationen im Internet multimodal erklärt werden.

Neben aufklärenden Webseiten haben vor allem soziale Netzwerke einen großen Einfluss. Dies zeigen Studien zur Mediennutzung, die regelmäßig publiziert und diskutiert werden. Zudem veränderte die COVID-19-Pandemie das Feld (z. B. Johns Hopkins University 2023). Den Schwerpunkt des vorliegenden Beitrags bildet der Gegenstand der Menstruation. Seine Tabuisierung und wachsende Aufmerksamkeit (Sánchez López et al. 2023: 2) öffnen einen Diskursraum, der den individuellen und gesellschaftlichen Umgang mit menstruationsbezogenen Aspekten neu verhandelt. Blogs, Podcasts, Erklärvideos, Vlogs und viele weitere Formate sprechen unterschiedlichste User:innen an und bewirken deren Vernetzung. Schon diese Formate machen den weiten Textbegriff in Anlehnung an Adamzik (2018) deutlich, der diesem Beitrag zugrunde liegt. Im Folgenden wird der Diskurs auf Instagram fokussiert, der nicht nur Inhalte vermittelt, sondern auch eine eigene *bubble* bildet, die sich online austauscht und als Community konstituiert. Aus diesem Grund lautet die These: Erklären heißt Empowern.

Im Sinne einer Selbstermächtigung definieren Brandes/Stark (2021): „Empowerment zielt darauf ab, Menschen zu befähigen, mittels Nutzung der eigenen personalen und sozialen Ressourcen, ihre soziale Lebenswelt und ihr Leben selbst zu gestalten“ (ebd., o. S.). Diese Ermutigung zu Partizipation bricht die hierarchischen Strukturen der Gesundheitskommunikation auf, die sich üblicherweise in Hilfesuchende und Hilfebietende gliedert. Darüber hinaus lässt sich neben der individuellen Ebene eine gesellschaftliche Komponente

des Empowerments unterscheiden, die ebenfalls in sozialen Netzwerken zum Tragen kommt (vgl. Dierks 2019: 33).

Die spanischsprachige Welt ist hierfür besonders aufschlussreich. Sie umfasst in ihrer Digitalität nicht nur Accounts aus Spanien, sondern aus dem gesamten spanischsprachigen Raum. Schließlich bewegen sich User:innen im World Wide Web, das ortsentbundene Vernetzungsmöglichkeiten bietet. So können verschiedene Kulturräume betrachtet werden, die sich z. B. in ihrer religiösen Prägung, ihren politischen Herausforderungen und ihren praktischen Ressourcen in Bezug auf die Menstruation unterscheiden.

Der Menstruationsdiskurs auf Instagram wird im Folgenden über einen diskurslinguistischen Zugang erfasst. Es geht also nicht um die sachliche Richtigkeit oder mögliche Gefahren der digitalen Gesundheitskommunikation. Stattdessen wird aufgezeigt, welche Akteur:innen mit welcher Expertise Inhalte publizieren. Den Fokus bilden Wissensbestände, wie sie u. a. Busse (2018) framelinguistisch modelliert. Diese schließen an die Forschung zum Thema Erklären von Klein (2016) und den wachsenden Bereich der Wissenschaftskommunikation an. Zudem knüpft die unterschiedliche Expertise der Diskursteilnehmenden an die Kommunikation zwischen Expert:innen und Lai:innen an (etwa bei Antos 2021). In den digitalen Texten wirken obendrein verschiedene Zeichenmodalitäten zusammen. Die multimodale Orchestrierung bildet hier die linguistische Basis und bezieht sich auf die in der multimodalen Framelinguistik zu verortenden Arbeiten von Klug und Stöckl (2016) sowie darüber hinaus für die romanistische Forschung auf Yus (2021). Dem Gegenstand inhärent ist schließlich die Tabuisierung der Menstruation. Tabus sind historisch, religiös, politisch, kurzum kulturell gewachsen und werden derzeit nicht nur kritisiert, sondern auch neu verhandelt, wie z. B. Bobel et al. (2020) in einem 800 Seiten starken *Palgrave Handbook of Critical Menstruation Studies* deutlich machen.

Um diese Konzepte verschiedener Disziplinen zu erfassen und zu verschränken, werden in Kapitel 2 zunächst Konstellationen der Gesundheitskommunikation auf Instagram verdeutlicht, bevor in Kapitel 3 zwei Wege der Suche nach Informationen korpusbasiert nachgezeichnet werden. Dabei stehen insbesondere die Inszenierung von Expertise und die Erregung von Aufmerksamkeit durch Bildzeichen

im Mittelpunkt. Kapitel 4 stellt anschließend vor, wie anlässlich des Weltmenstruationstages am 28. Mai 2022 semantische Kämpfe um dessen Bezeichnung geführt werden. Die digitale Gesundheitskommunikation, wie sie beispielhaft an der Menstruation dargestellt wird, soll als Instrument verstanden werden, das Wissen zugänglich macht.

2 Gesundheitskommunikation auf Instagram

Sowohl die medialen Bedingungen der Plattform als auch die dort agierenden Personen prägen maßgeblich das, was Gardt (2012: 64) als kommunikativ-pragmatischen Rahmen bezeichnet. Die zentrale technische Möglichkeit von Instagram ist es, statische oder bewegte Bilder hochzuladen. Dies verdeutlicht bereits der Name der Plattform, ein Portemanteau aus *instant camera* und *telegram* (Duden o. J.). Diese Handlungsmöglichkeiten oder Affordanzen können, Bender et al. (2022: 37ff.) folgend, auch als Einschränkung betrachtet werden. Denn es ist nicht möglich, Inhalte ohne eine Bilddatei zu posten.¹

Die Kommunikate auf Instagram lassen sich nur gegenstandsadäquat beschreiben und analysieren, wenn das vorherrschende Zusammenspiel der Zeichensysteme berücksichtigt wird (vgl. Klug 2016: 168). Zudem weist Yus (2021: 331f.) darauf hin, dass, wie auf vielen anderen Plattformen, die schriftsprachlichen Zeichen nur fragmentarisch gelesen werden. Es muss deshalb davon ausgegangen werden, dass viele User:innen keine vollständige Rezeption anstreben, wie sie Basis der vorliegenden Analyse ist. Vielmehr werden Informationen kondensiert, damit das Angebot attraktiv bleibt.

Die Plattform basiert auf einem Algorithmus. Eine Person, die z. B. dem *#menstruación* folgt, bekommt verstärkt damit markierte Inhalte in ihrem Feed angezeigt – und dazwischen wahrscheinlich auch

¹ Dieses Phänomen wurde 2020 unter *#BlackOutTuesday* sichtbar, als Personen sich auf Instagram mit der Bewegung *Black Lives Matter* solidarisierten, indem sie schwarze Quadrate posteten. Auslöser dafür war eine Initiative der US-amerikanischen Musikindustrie, die am 2. Juni 2020 für 8:46 min ihre Tätigkeiten pausierte, um des Todes von George Floyd zu gedenken, der Berichten zufolge über diese Zeitspanne hinweg unter Polizeigewalt stand (vgl. Chang et al. 2022).

bald Werbung für Periodenprodukte. Der Algorithmus ist undurchsichtig, auch aus einer forschenden Perspektive. Carstensen (2019) weist darauf hin, dass durch soziale Netzwerke zwar immer diversere Inhalte publiziert werden können und so immer mehr Nischencommunities entstehen, dadurch aber gleichzeitig immer sensiblere Daten der User:innen gesammelt werden.

Die Texte, die aus diesen Plattformspezifika entstehen, enthalten musterhaft folgende Elemente: Ein Account trägt einen Namen, zu dem ein Profilbild und ein kurzer Steckbrief, engl. *bio*, gehören. Die Posts eines Accounts bestehen aus einem oder mehreren Bildern oder Videos, einer Beschreibung, engl. *caption*, die schriftsprachliche Zeichen, Emojis, Hashtags und Verlinkungen enthalten kann, sowie der Kommentarspalte.² Die Pseudonymisierung in Accountnamen führt dazu, dass nur bedingt erkenntlich ist, wer auf Instagram aktiv ist. Umso relevanter für die digitale Gesundheitskommunikation ist daher die Inszenierung einer Expertise.

Traditionell handelt es sich hierbei um eine medizinische Expertise. Ärzt:innen, Geburtshelfer:innen und Therapeut:innen publizieren Inhalte auf Instagram in ihrer Diskursposition als Expert:innen. Sie sind demnach als Sender:innen der Information zu betrachten, die von Interessierten rezipiert wird. Spitzmüller (2021: 4) betont die bilaterale Konstruktion dieses Status, da es Expert:innen nur dann geben könne, wenn auch Lai:innen existieren und umgekehrt. Zudem handele es sich um ein graduelles Konzept, denn „man ist mehr oder weniger Laie oder Experte“ (ebd.: 2) bezogen auf einen Gegenstand. Wird einer Person also eine Expertise zugesprochen, geht damit eine

² Neben Posts ermöglicht Instagram das Veröffentlichen von statischen oder bewegten Bildern im Hochformat (*Stories*), die über 24 Stunden durch Klick auf das Profilbild abrufbar sind und anschließend archiviert werden können (*Highlights*), sowie von 15-sekündigen Videos im Hochformat, die in einem zweiten Reiter im Account gespeichert werden (*Reels*). Außerdem sind Live-Sessions möglich, zu denen sich User:innen zuschalten und simultan über eine Kommentarfunktion interagieren können. Diese *Live-Videos* sind ebenfalls als *Reels* im Nachhinein abrufbar. Die dritte Spalte in jedem Account zeigt an, auf welchen Inhalten anderer Accounts eine Person markiert wurde (vgl. Instagram o. J.). Der Fokus dieses Beitrags liegt auf Posts, u. a. da *Stories* nur zeitlich begrenzt verfügbar sind und der ausschließliche Einbezug der *Highlights* die Darstellung des diskursiven Ereignisses verzerren würde.

gewisse diskursive Macht einher (vgl. ebd.: 9). Die Gesundheitskommunikation stellt medizinische Expert:innen damit vor ein Dilemma, das Rentel (2016) ausgehend von einer linguistischen Analyse von Webseiten zur Aufklärung über Krebs formuliert. Einerseits sollten Expert:innen durch ihre veranschaulichenden Aktivitäten dazu beitragen, das Wissensgefälle zu reduzieren, andererseits sei es notwendig, sich selbst als ausreichend kompetent zu inszenieren (vgl. ebd.: 313). In ihrer Forschung kommt sie zu dem Schluss, dass der Gegensatz von Informieren und Unterhalten als aufgelöst zu betrachten sei. Neben der Personalisierung durch Erfahrungsberichte spielten Techniken zur Veranschaulichung, der Grad an Fachsprachlichkeit sowie die multimodale Komposition eine wichtigere Rolle (vgl. ebd.). In diesem Sinne beobachtet Kleinke (2017) einen Wechsel von informativen zu partizipatorischen Formaten (vgl. ebd.: 240). Der Expert:innenstatus werde also rein diskursiv durch die Rezipient:innen zugeschrieben und gelte als abgekoppelt von jeder fachlichen Qualifikation. Dies zeigt sich in Legitimierungsstrategien, sodass Expertise als performative „diskursive Praxis“ (Spitzmüller 2021: 11) verstanden werden kann.

Vielfältige Formate buhlen im digitalen Raum um die knappe Aufmerksamkeit der User:innen. Für die Kommunikation über Menstruation ist hierbei deren Tabuisierung von Bedeutung. Wilkesmann (2019) modelliert tabubedingtes Wissen in der Medizin als vorhandenes, aber nicht zur Anwendung gebrachtes Wissen. Es handle sich also nicht um Nicht-Wissen, sondern lediglich um „scheinbares Nicht-Wissen“ (ebd.: 23).

Eben jene tabuisierten Wissensbestände sichtbar zu machen und zu stärken, ist das Ziel zahlreicher Gruppen in der digitalen Gesundheitskommunikation. Neben der Informationsfunktion stellen deren Kommunikate Forderungen, die von einem gesellschaftlichen Tabubruch über eine gesicherte Versorgung mit Periodenprodukten bis hin zu rechtlichen Grundsätzen für menstruierende Menschen reichen (vgl. Hennegan et al. 2021). Damit lassen sie sich mit dem Konzept des Empowerments erfassen und greifen Fragen der Expertise auf, die Dierks (2019) adressiert: „In seiner Kritik an der Entmündigung durch paternalistisch verstandene Hilfen geht das Empower-

ment-Konzept von der Annahme aus, dass Menschen per se Expertinnen und Experten in eigener Sache sind, und damit grundsätzlich über Ressourcen und Beteiligungs- und Bewältigungskompetenzen verfügen.“ (ebd: 32).

Aus diesen Mustern der Gesundheitskommunikation auf Instagram lassen sich zwei Fragen ableiten: 1. Wie inszenieren Accounts welche Art von Expertise? Und 2. Mit welchen visuellen Mitteln erregen Texte über Menstruation Aufmerksamkeit? Deren Beantwortung soll Schlüsse auf die Dynamik des Diskurses ermöglichen.

3 Sprechen über Menstruation

Auf Instagram gibt es (mindestens) zwei mögliche Wege, um Informationen über Menstruation zu finden. Eine Person kann über die Suchfunktion gewissen Accounts oder Hashtags folgen oder eher zufällig durch den Feed scrollen und über Posts stolpern, die sie interessieren. Diese beiden Wege bedingen sich gegenseitig, denn durch aktives Folgen wird User:innen mehr thematisch passender Content angezeigt, dem sie dann wiederum folgen können.³

Beide Wege werden über ein Korpus untersucht, das ein zentrales diskursives Ereignis abbildet. Ein Aktionstag, der international am 28. Mai 2022 gefeiert wurde, ist Auslöser für vielfältigen Menstruationscontent auf Instagram. Über Hashtags wie *#díadelamenstruación* oder *#28demayo* wurden Accounts gesichtet, die drei Bedingungen erfüllen. Sie sind spanischsprachig, haben mindestens 5.000 Follower:innen und gestalten auch an anderen Tagen im Jahr Content mit Bezug zu Menstruation, Gesundheit von Frauen und/oder feministischen Themen. Das Korpus umfasst 42 Posts von 29 Accounts, darunter 94 Bilder und 12 Videos.

³ Darüber hinaus können sich User:innen über private Nachrichten Inhalte empfehlen. Da dieser Weg jedoch forschungspraktisch schwer zugänglich ist, kann er hier leider nicht weiterverfolgt werden.

3.1 Inszenierung von Expertise(n)

Der erste Weg auf der Suche nach Informationen führt über Hashtags oder Accounts, denen User:innen folgen können. Hashtags vernetzen Inhalte zu einem großen Hypertext. Die häufigsten Hashtags im untersuchten Korpus basieren auf der Wortfamilie *menstruación*. Sie umfassen außerdem teils generische Begriffe wie *salud* oder *wellness*, um eine möglichst breite Zielgruppe zu erreichen und die Rezeption der Posts in gewisse Frames einzubetten, oder sie dienen dem *Corporate Branding*, indem der Slogan einer Marke als Hashtag verwendet wird, z.B. *#estoyenmiluna* des guatemaltekischen Accounts *@lunatucopa*, der Menstruationstassen verkauft.

Folgt eine Person statt einem Hashtag hingegen einem Account, ist zunächst der Name relevant. Genauere Informationen finden sich in der Bio, über die die Akteur:innen des Diskurses ersichtlich werden.

Beispielsweise enthält der Account *@aguasdeluna* schon im Namen einen Bezug zur Natur, genauer gesagt zum Mond, der ebenfalls einen Zyklus darstellt. Das Profilbild setzt den Mondzyklus über das Bild eines Blutstropfens in Verbindung mit dem Menstruationszyklus. In der Bio (Abb. 1) inszenieren sich die Autor:innen mit den Schlüsselwörtern „divulgación y activismo“ als aufklärerisch und aktivistisch. Außerdem rekurriert schon die Bio auf einen Nachhaltigkeitsframe, hier etwa durch die Adjektive „sostenible“ und „zerowaste“ sowie das Emoji eines Zweigs. Die Bio enthält das Wortspiel „cambiando las reglas“, also „die Regel(n) ändern“, das Blutstropfen-Emoji und einen Link zum eigenen Shop. Der Account markiert also seine Expertise im Diskurs u. a. durch die langjährige Erfahrung seit 2013 und die Nachhaltigkeitskompetenz.



Más que una tienda menstrual sostenible

- 👋 Divulgación & activismo
 - 🌿 Copas, bragas y compresas de tela
 - 📄 Desde 2013 cambiando las reglas
 - 📍 Tienda: todo bio/hecho en 🇪🇸/zerowaste/vegan
- linktr.ee/aguasdeluna

Abb. 1: Bio des Accounts @aguasdeluna

Um die Vielfältigkeit der Akteur:innen zu fassen, können in Anlehnung an Tarzibachi (2020: 828) fünf Gruppen skizziert werden. Sie unterscheiden sich jeweils in Expertise und Motiven. Erstens und wie bereits in Kapitel 2 ausgeführt, sind medizinische Expert:innen teils ergänzend zu ihrer analogen Arbeit bei Instagram aktiv. Ihre fachliche Qualifikation nennen sie meist schon im Accountnamen oder der Bio, um ihrem Content Gewicht zu verleihen. Auch die Profilbilder aktivieren den Frame der Medizin, z. B. über Portraitfotos von Personen in weißen Kitteln. Zweitens nutzen viele Accounts die Selbstbezeichnung „educadora menstrual“ (etwa: Menstruationsausbilderin) – eine bisher nicht offizielle Berufsbezeichnung. Sie bieten vielfältige Informationen zur Menstruation („lo que nunca te dijeron del ciclo“ @tuciclomenstrual) und vermarkten vor allem Workshops über Instagram. Drittens wirken Patient:innen mit, indem sie eher erfahrungsbasiert z. B. von ihrer Endometriose berichten, sozusagen als Expert:innen für ihren eigenen Körper. Eine vierte Gruppe bilden NGOs und verschiedene Aktivist:innen. Sie setzen sich u. a. für einen Zugang zu Periodenprodukten und für gesetzliche Bestimmungen ein. Schließlich ist fünftens auch für Unternehmen die Menstruationscommunity relevant. Insbesondere der Markt für wiederverwendbare Periodenprodukte erlangt zunehmend Sichtbarkeit in sozialen Netzwerken. Hersteller:innen platzieren ihre Produkte mithilfe ihrer Marketing-Kompetenzen. Gleichwohl sind diese Motive nicht immer

trennscharf und teils innerhalb eines Accounts verschmolzen (vgl. Abb. 1).

An diesen Akteur:innen werden zwei Aspekte deutlich. Indem sie mit unterschiedlicher Expertise sprechen, wird die traditionelle Unterscheidung in Expert:innen und Lai:innen (vgl. Busch 2015) um weitere Zwischenstufen und Formen der Expertise ergänzt. Dies fügt sich in eine grundlegende Veränderung, wie sie Wirth (2010: 69) über soziale Netzwerke im Gesundheitssektor formuliert: „Auch im 21. Jahrhundert ist Wissen nach wie vor Macht. Es heißt jetzt nur anders: nämlich Empowerment.“ Die Selbstermächtigung beeinflusst die Gesundheitskommunikation, indem sie nun nicht mehr von einer Person mit Wissensvorsprung an ein Zielpublikum erfolgt, sondern partizipativer wird. Darüber hinaus zeigt sich, dass die Akteur:innen unterschiedliche Motive verfolgen. Neben dem inhaltlichen Aufklären geht es auch um Sensibilisierung, Provokation, *community building* und Umsatz.

À propos Umsatz: 14 von 29, also fast die Hälfte der untersuchten Accounts, zielen auf den Verkauf von Produkten oder Dienstleistungen ab. Durchweg alle inszenieren sich dabei gleichzeitig entweder als aufklärend, aktivistisch und/oder nachhaltig, wie schon bei @aguasdeluna deutlich wurde. Auch diese Motive beeinflussen die Art der Gesundheitskommunikation, etwa wenn eine Erklärung zu dem Schluss führt, dass Adressierte die Periode positiver erleben könnten, wenn sie ein bestimmtes Produkt kauften.

Die Analyse des aktiven Folgens zeigt also, dass Hashtags, Accountnamen und Bios der Markierung einer Diskursposition dienen. Eine Vielzahl der Accounts verfolgt ökonomische Interessen, die teils hinter aufklärerischen oder aktivistischen Motiven verschleiert werden und dazu führen, dass Strategien der Werbebranchen in sozialen Netzwerken Anwendung finden und mit weiteren Expertisen verknüpft werden. Zudem zielen Accounts auf die Ermächtigung einzelner Follower:innen und/oder der gesamten *bubble* ab. Insofern finden sich hier Formen des individuellen und kommunitären Empowerments (vgl. Dierks 2019: 34).

3.2 Menstruation in Bildern

Der komplementäre Weg zu Gesundheitsinformationen beginnt damit, dass, gesteuert durch den Algorithmus, ein interessanter Post im Feed auftaucht. Aufgrund der Affordanzen der Plattform wird insbesondere mit Bildzeichen Aufmerksamkeit erregt. Denn beim überfliegenden Lesen werden Bilder schneller konzeptualisiert und emotionalisiert als Sprache (vgl. Stöckl 2011: 48ff.). In Anlehnung an Klug (2016: 182ff.) ist hier das Konzept des Schlagbildes nützlich. Analog zu Schlagwörtern dienen Schlagbilder dazu, Inhalte auf ein Zeichen zu verdichten. Das Bild löst so umfangreiches Wissen zu einem Thema aus, quasi „a discourse in a nutshell“ wie Schröter (2013: 93) es nennt. So können Rezipient:innen aus dem Schlagbild eine Deontik ableiten, also was zu tun oder zu lassen ist.

Koskenniemi (2021) stellt bei der multimodalen Analyse von Webseiten für alternative Periodenprodukte fest, dass in ihrem Korpus die Menstruation als natürlicher und positiver Prozess dargestellt werde. Dabei sei jedoch kaum Blut zu sehen.

Similarly, calling for menstrual justice while keeping blood out of sight calls one to ask whether declarations of period positivity are only permitted insofar as they do not visibly contradict the menstrual taboo or deter potential customers. (ebd.: 14)

Die Tabuisierung kann Einfluss auf die (Nicht-)Darstellung von Blut haben. Dies schließt an die Forschung von Ort (2016) zu Ekel, Wut und Scham in der Gesundheitskommunikation an. Der bewusste Einsatz solcher negativ behafteten Emotionen könne aufgrund des appellativen Charakters zu einer Verhaltensänderung bzw. hier Kaufentscheidung führen, um sich vor eben jenen assoziierten Vorstellungen zu schützen (ebd.: 448). Koskenniemi (2021) sieht in diesem Mechanismus das Paradoxon des Menstruationsdiskurses „by combining period positivity with intricate descriptions of leak-prevention technologies“ (ebd.: 15).

Im vorliegenden Korpus hingegen ist Blut zu sehen, und zwar in den unterschiedlichsten Darstellungsformen. Das meistgenutzte Emoji ist das des Blutflecks (n=145), womöglich auch, da einige Smartphone-Tastaturen es bereits vorschlagen, wenn nur der Ausdruck *menstruación* getippt wird. Das Schlagbild des Diskurses ist eine präzisere und kontextualisierte Version dieses Emojis. Es ist das

Bild eines roten Blutflecks auf weißer Wäsche oder Periodenprodukten (n=14). Als Schlagbild trägt es die gesamte Diskussion in sich und fordert zu einem neuen Umgang auf, der die Menstruation sichtbar macht. Interessanterweise ist das Blut nur in zwei Fällen realitätsnah fotografiert. Die weiteren zwölf Darstellungen sind illustrativ und weisen eine stärkere Stilisierung auf. Außerdem lassen sich die Bilder unterteilen in einerseits fleckig-verschmierte wirklichkeitsnähere und andererseits solche, in denen die roten und weißen Flächen klar voneinander abgegrenzt sind.

Das Schlagbild trägt ebenfalls zur Positionierung im Diskurs bei. Indem Accounts mehr oder weniger explizit Blut zeigen – oder eben gerade nicht –, stellen sie sich als mehr oder weniger innovativ dar.⁴ Als beispielsweise 2015 die ominöse blaue Flüssigkeit in TV-Werbungen erstmals durch eine rote ersetzt wurde, war das neu (vgl. Bobel 2015). Darauf spielt auch der im Titel dieses Beitrags enthaltene Korpusbeleg „La sangre no es azul“ an (@fer_escuelaedem).

Manche Akteur:innen gehen heute noch weiter und können entsprechend auf einer Innovationsskala verortet werden (Abb. 2). Den linken Pol bilden Illustrationen, die wohl Blut darstellen, aber in einer klaren Trennung zu den weißen Flächen (2a). Als etwas innovativer können verschmierte Illustrationen gelten, die der Form eines Blutflecks entsprechen und ihn an Ort und Stelle präsentieren (2b). Die rechte Hälfte der Skala bilden Fotografien. Diese zeigen z. B. eine Menstruationstasse (2c), deren Rand jedoch ähnlich sauber ist wie die am linken Pol verortete Binde. Für das expliziteste Schlagbild steht exemplarisch das Foto eines Blutflecks in einem Waschbecken, der spannenderweise von einer Triggerwarnung überlagert wird. Erst nach einem Slide verschwindet das Schriftbanner und der gesamte Fleck wird sichtbar (2d).

Auffällig ist, dass alle Darstellungen die Farbe Rot nutzen. In (2a) fungiert sie als Hintergrundfarbe und metaphorisch als Wasser, auf dem eine weiße Binde treibt, die durch die Positionierung einer Person in Badekleidung darauf den Frame POOL aktiviert.⁵ Erst durch

⁴ Der Begriff ist hier im Sinne der lat. Basis *novus* für „neu“ zu verstehen, nicht als wertender Ausdruck (cf. DWDS o. J.).

⁵ Bedeutsam ist zudem, dass der Post als einziger im Korpus den #wellness trägt. In Anlehnung an Strategien der Werbung wird hier ein Wohlfühlbild generiert.

sprachliche Zeichen („Tu salud e higiene menstrual IMPORTAN“) wird eindeutig, dass dieses Bild dem Menstruationsdiskurs entstammt. (2b) stellt die Blutung hingegen in räumlicher Nähe zu ihrem körperlichen Auftreten dar. In (2c) und (2d) wird die Menstruation metonymisch über ein Periodenprodukt abgebildet. Trotz Weichzeichner bzw. überlagerndem Textfeld wird das Blut detaillierter in seiner Farbe und Textur dargestellt.⁶



Abb. 2: Darstellungen von Blut als Innovation im Diskurs: (2a) @ciclica.cr, (2b) @kiarawomen, (2c) @fer_escuelaedem, (2d) @copasmenstrualesgt

Schon an der Frage, wie explizit Blut dargestellt wird, lässt sich folglich ableiten, welche Position Akteur:innen im Diskurs einnehmen. Etwa der Account @lamanchadechile (wörtlich „der Fleck von Chile“) trägt das Schlagbild sogar im Namen und als Profilbild. Die bildliche (und darüber hinaus multimodale) Darstellung einer alltagspraktischen Erfahrung menstruierender Personen kann folglich als Ermächtigung und damit als Strategie des Empowerments gedeutet werden.

⁶ Ob für die Fotografien tatsächlich Blut verwendet wurde, ist fraglich. In der Darstellung (2d) ist die Flüssigkeit jedoch derart fotografiert, dass es unmöglich ist, zu unterscheiden, ob es sich um Blut handelt oder nicht, was für eine äußerst realitätsnahe Darstellung spricht. In jedem Fall soll sie als solches gedeutet werden, ähnlich wie in Filmen oder Videospielen.


4 Semantische Kämpfe zum 28. Mai

Die untersuchten Texte wurden zum 28. Mai 2022 veröffentlicht. Die NGO *WASH United* initiierte nach eigenen Aussagen 2012 den *Menstrual Hygiene Day* (span. *Día de la Higiene Menstrual*). Er soll auf die mangelnde Aufklärung und teils limitierte Versorgung mit Periodenprodukten aufmerksam machen. Das geschieht an einem symbolischen Datum, da ein Zyklus durchschnittlich 28 Tage umfasst, und im fünften Monat des Jahres, also im Mai, weil die Periode etwa fünf Tage andauert. 2022 erreichte die Aktion über 686 Millionen Personen weltweit, d. h. 21% mehr als im Vorjahr, und das vor allem über soziale Netzwerke, schreibt *WASH United* (o. J.) auf der eigenen Webseite.

Doch die Community ist sich uneins, wie genau dieser Aktionstag zu bezeichnen ist. Sie führt „semantische Kämpfe“, wie Felder (2006) sie beschreibt – und das in beeindruckender Präzision.

Acht Accounts sprechen von *higiene*, fünf alternativ von *higiene* und/oder *salud*, drei stellen *higiene* als falsch dar und nutzen stattdessen in Abgrenzung den Begriff *salud* (z. B. über den Frame eines durchstreichenden Korrekturstiftes), sechs nutzen *salud* ohne weiteren Kommentar und sieben Accounts finden eigene Bezeichnungen. Die Kritik an der von den Initiator:innen gewählten Bezeichnung *Día de la higiene menstrual* formulieren sechs Accounts in metasprachlichen Reflexionen. Exemplarisch hierfür steht folgender Beleg eines kolumbianischen Accounts:

ecolunasoficial Es un HORROR llamarle "HIGIENE" menstrual, nuestra sangre NO es sucia y por ende no debe higienizarse.

 Hablemos siempre de SALUD MENSTRUAL debido a que la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

Nos enseñaron a odiarla, pero decidimos AMARLA.

„*higiene*“ impliziere also etwas Schmutziges, das gereinigt werden müsse. Nachgeschlagen in den Wörterbüchern DLE (2022) und DEM (o. J.) sowie dem Referenzkorpus CORPES XXI (2021) zeigt sich: *salud* ist ein semantisch generischerer Begriff als *higiene*, daher

auch deutlich frequenter. Zudem hat *higiene* neben der diskutierten Bedeutung von ‚Reinheit‘ auch einen fachsprachlichen Rahmen, nämlich Hygiene als medizinische Disziplin (z. B. Krankenhaus- oder Wundhygiene).

Diese Auseinandersetzung legt den Schluss nahe, dass sich durch *Dr. Google* Fachsprachen und weitere, nicht fachsprachliche Varietäten vermischen. Linguistisch kann *higiene* als negativ konnotiertes Stigmawort zur Fremdbezeichnung und *salud* hingegen als Fahnenwort klassifiziert werden (vgl. Hermanns 1989: 47f.). Beide sind deontisch aufgeladen, beinhalten also die Handlungsaufforderung, die eine oder andere Bezeichnung zu nutzen und damit dieses oder jenes Konzept zu vertreten. Die Wahl der Bezeichnung führt dabei zu einer Positionierung im Diskurs. In Bezug auf diese semantische Variation weist Hennegan (2022) darauf hin, dass es für die Community wichtig ist, Begriffe auszuhandeln, um sich ausgehend von einheitlichen Konzepten gemeinsam engagieren zu können. Eben diese Aushandlung bildet eine zweite Innovationsskala (Abb. 3).

Am linken Pol des diskursiv Etablierten kann *higiene menstrual* verortet werden, die erste, aber kritisch diskutierte Bezeichnung (3a). Mittig ist *salud menstrual* als Verbesserungsvorschlag zu sehen, der später in den Diskurs eintrat (3b-3d). Den rechten Pol bilden neue kreative Formulierungen, die vereinzelt Accounts einbringen (3e). Diese sind u. a. *Día de la menstruación, del orgullo menstrual* (quasi: des Menstruationsstolzes), *de la gestión menstrual* (des Menstruationsmanagements), *de la dignidad menstrual* (der Menstrationswürde) oder *de la visibilización menstrual* (der Sichtbarmachung).

Abschließend lohnt sich der Abgleich dieser Innovationsskala zur Bezeichnung des Aktionstages mit der in Kapitel 3.2 entwickelten Innovationsskala zur Darstellung von Blut. Die Zuordnung der jeweiligen Accounts stellt folglich deren diskursive Positionierung basierend darauf heraus, welche Bezeichnungen und bildlichen Darstellungsformen sie für Menstruationsthemen wählen. Insbesondere die selbsternannten *educadoras menstruales* nutzen häufig realitätsnahe Fotos und innovative Bezeichnungen. Dass dem gegenüber die expliziteste Darstellung von Blut, nämlich jene mit Triggerwarnung, von einem Hersteller für Periodenprodukte aus Guatemala stammt, zeigt,

dass die für Onlineshops konstatierte Abwesenheit von Blut auf Instagram nicht per se gilt. Medizinisch basierte Accounts nutzen dem gegenüber weniger eindeutige Darstellungen von Blut, wohl aber Emojis (u. a. Blutstropfen, Weinglas) und die Farbe Rot sowie die älteste Bezeichnung des *Día de la higiene menstrual*. Ob sie sich bewusst indirekt positionieren, um ihren Expert:innenstatus zu wahren oder weil alle medizinischen Accounts im Korpus mit Hersteller:innen von Periodenprodukten kooperieren, muss an dieser Stelle offen bleiben.

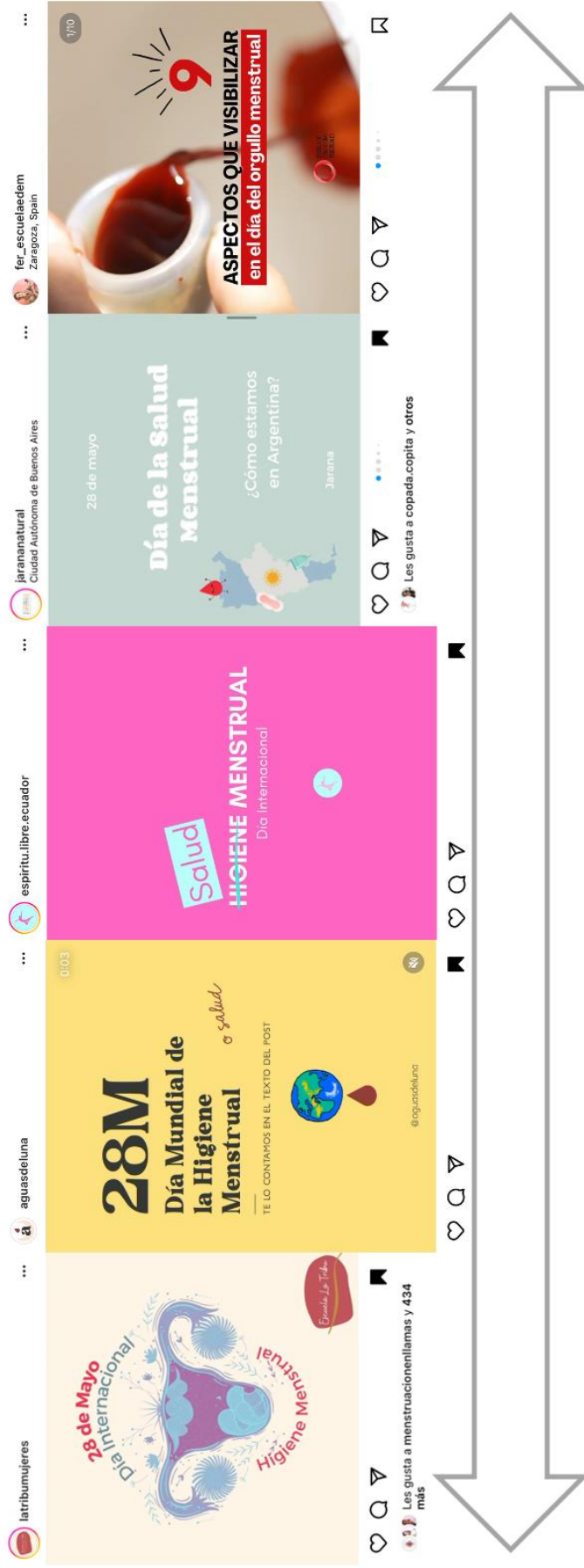


Abb. 3: Bezeichnungen des Aktionstages als Innovation im Diskurs: (3a) @latribumujeres, (3b) @aguasdeluna, (3c) @espiritu.libre.ecuador, (3d) @jarananatural, (3e) @fer_escuelaedem

5 Fazit

Der Gesundheitsdiskurs auf Instagram speist sich aus dem aktiven Suchen nach Informationen und dem zufälligen Finden von Inhalten im Feed. Neben Mediziner:innen tragen zahlreiche weitere Akteur:innen den Diskurs. Aus drei Merkmalen kann ihre soziale Positionierungspraktik im Diskurs abgeleitet werden: der Selbstinszenierung, der mehr oder weniger expliziten Darstellung von Blut und der Bezeichnung des Aktionstages vom 28. Mai. Diese drei Mechanismen basieren einerseits auf den Affordanzen der Plattform und andererseits auf verschiedenen Modalitäten. Daraus ergibt sich einmal mehr die Notwendigkeit einer multimodalen Forschungsperspektive.

Mit Bezug auf das eingangs formulierte Erkenntnisinteresse ist festzuhalten, dass die im Menstruationsdiskurs mitwirkende Expertise neben der medizinischen auch aktivistische, erfahrungsbasierte und ökonomische Domänen umfasst. Ihre Inszenierung erfolgt teils eindeutig mittels Accountnamen, Hashtags und Bios, teils weniger transparent, indem sich verschiedene Motive, z. B. des Aufklärens und Verkaufens vermischen. Für alle daraus resultierenden Posts gilt ein Primat des Bildes. Die Aufmerksamkeit der User:innen wird insbesondere über die Darstellung von Blut erregt. Sie äußert sich einerseits in Emojis und Farbgestaltungen, andererseits in mehr oder weniger expliziten Bildzeichen. Das Schlagbild des roten Blutflecks auf weißer Wäsche oder Periodenprodukten trägt dabei die gesamte Argumentation des Diskurses und zudem die Sichtbarmachung als Handlungsaufforderung in sich.

In einem sozialen Netzwerk wie Instagram wird ersichtlich, dass Gesundheitskommunikation mehr ist als Wissensvermittlung. Dort vernetzen sich Personen mit verschiedenen Expertisen und Motiven, um partizipativ den Gegenstand der Menstruation zu erarbeiten. Das Beispiel der Menstruation belegt damit deutlich die in der Diskurslinguistik hervorgehobene konstruktivistische Kraft von Kommunikation. Wenn Dierks (2019: 42) über Empowerment in der Gesundheitskommunikation resümiert „Es geht darum, gesellschaftliche Aspekte und Machtstrukturen [...] – in den Blick zu nehmen und den

politischen Ansatzpunkt mit dem Ziel der Veränderung von Machtstrukturen ebenfalls zu thematisieren.“, dann heißt Erklären also Empowern.

Damit ist Erklären kein unidirektionaler Vorgang (mehr). Stattdessen liegen verschiedene Expertisen vor, die zueinander in Beziehung stehen und neue Perspektiven eröffnen, sowohl auf individueller als auch auf gesellschaftlicher Ebene. Die semantischen Kämpfe anlässlich des 28. Mai zeigen außerdem auf, dass vor dem Erklären zunächst Klären nötig ist. Und schließlich werden ökonomische Interessen auf Instagram meist durch Erklären getarnt. Kann hier eher von einem Verklären die Rede sein?

Literaturverzeichnis

- Adamzik, Kirsten (2018): Was ist ein Text? In: Birkner, Karin; Janich, Nina (Hrsg.): *Handbuch Text und Gespräch*. Berlin/Boston: De Gruyter, 26–51.
- Antos, Gerd (2021): *Laiengerechtes Übersetzen und Dolmetschen. Vorüberlegungen zu einer zielgruppengerechten Philologie in der Ära digitaler Technologien*. Vortrag auf dem Romanistentag, Sektion: Übersetzung für/von Laien, Augsburg am 04.10.2021.
- Bender, Michael; Mell, Ruth M; Wildfeuer, Janina (2022): Zur Spezifik digitaler Medien als Diskursraum: Materialität, Daten, Affordanzen. In: Gredel, Eva (Hrsg.): *Diskurse – digital. Theorien, Methoden, Anwendungen*. Berlin: De Gruyter, 27-46.
- Brandes, Sven; Stark, Wolfgang (2021): Empowerment/Befähigung. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (Hrsg.): *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*. Online: doi.org/10.17623/BZGA:Q4-i010-2.0 (abgerufen am 20.11.2022).
- Busse, Dietrich (2018): Diskurs und Wissensrahmen. In: Warnke, Ingo H. (Hrsg.): *Handbuch Diskurs*. Berlin/Boston: De Gruyter, 3-29.
- Bobel Chris (2015): The Year the Period Went Public. In: *Gender & Society*. Online: gendersociety.wordpress.com/2015/11/12/the-year-the-period-went-public/ (abgerufen am 13.11.2022).

- Bobel, Chris et al. (Hrsg.) (2020): *The Palgrave Handbook of Critical Menstruation Studies*. Singapore: Palgrave Macmillan.
- Busch, Albert (2015): Medizindiskurse: Mediale Räume der Experten-Laien-Kommunikation. In: Busch, Albert; Spranz-Fogasy, Thomas (Hrsg.): *Handbuch Sprache in der Medizin*. Berlin u.a.: De Gruyter, 369-389.
- Carstensen, Tanja (2019): Social Media. Zwischen Selbstpräsentation und Unsichtbarkeit, Empowerment und Sexismus. In: Dorer, Johanna et al. (Hrsg.): *Handbuch Medien und Geschlecht*. Wiesbaden: Springer Fachmedien, o. S.
- Chang, Ho-Chun H.; Richardson, Allissa; Ferrara, Emilio (2022): #JusticeforGeorgeFloyd: How Instagram facilitated the 2020 Black Lives Matter protests. In: *PLoS ONE* 17(12): 1-19.
- CORPES XXI = *El Corpus del Español del Siglo XXI* (2021): Lemmata “higiene” und “salud”. Online: rae.es/banco-de-datos/corpes-xxi (abgerufen am 20.11.2022).
- Döring, Nicola (2017): Sexualaufklärung im Internet. Von Dr. Sommer zu Dr. Google. In: *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* 60, 1016-1026.
- DEM = *Diccionario del Español de México* (o. J.): Lemmata “higiene” und “salud”. Online: dem.colmex.mx/Ver/higiene und dem.colmex.mx/Ver/salud (abgerufen am 20.11.2022).
- Dierks, Marie-Luise (2019): Empowerment, Selbstmanagementförderung und Gesundheitskompetenzvermittlung – Versuch einer Einordnung. In: Seidel, Gabriele; Meierjürgen, Rüdiger; Melin, Susanna; Krug, Jens; Dierks, Marie-Luise (Hrsg.): *Selbstmanagement bei chronischen Erkrankungen*. Baden-Baden: Nomos, 31-45.
- DLE = *Diccionario de la Lengua Española*: Real Academia Española (2022): Lemmata “higiene” und “salud”. Online: dle.rae.es/higiene?m=form und dle.rae.es/salud?m=form (abgerufen am 20.11.2022).
- Duden (o. J.): Lemma „Instagram“. Online: duden.de/rechtschreibung/Instagram (abgerufen am 07.11.2022)
- DWDS (o. J.): Lemma „Innovation“. Online: dwds.de/wb/Innovation (abgerufen am 07.11.2022).

- Felder, Ekkehard (Hrsg.) (2006): *Semantische Kämpfe. Macht und Sprache in den Wissenschaften*. Berlin u.a.: De Gruyter.
- Gardt, Andreas (2012): Textsemantik. Methoden der Bedeutungserschließung. In: Bär, Jochen A.; Müller, Marcus (Hrsg.): *Geschichte der Sprache und Sprache der Geschichte. Probleme und Perspektiven der historischen Sprachwissenschaft des Deutschen*. Berlin: Akademie-Verlag, 61-82.
- Hennegan, Julie (2022): *Menstrual Health: What is the evidence and why does it matter?* Vortrag auf dem Global Period Poverty Forum, Brisbane am 11. Oktober 2022.
- Hennegan, Julie et al. (2021): Menstrual health: a definition for policy, practice, and research. In: *Sexual and Reproductive Health Matters* 29(1), 31-38.
- Hermanns, Fritz (1989): Deontische Tautologien. Ein linguistischer Beitrag zur Interpretation des Godesberger Programms (1959) der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands. In: Klein, Josef (Hrsg.): *Politische Semantik. Bedeutungsanalytische und sprachkritische Beiträge zur politischen Sprachverwendung*. Opladen: Westdeutscher Verlag, 69-149.
- Instagram (o. J.): *Features*. Online: about.instagram.com/de-de/features (abgerufen am 24.04.2023).
- Johns Hopkins University (2023): *COVID-19 Communication Network*. Online: covid19communicationnetwork.org/ (abgerufen am 27.04.2023).
- Klein, Josef ²(2016): erklären-was, erklären-wie, erklären-warum. Typologie und Komplexität zentraler Akte der Welterschließung. In: Vogt, Rüdiger (Hrsg.): *Erklären. Gesprächsanalytische und fachdidaktische Perspektiven*. Tübingen: Stauffenburg, 25–36.
- Kleinke, Sonja (2017): Dr. Google: Chancen und Probleme von Patienteninformationen aus dem Internet im linguistischen Fokus. In: Bechmann, Sascha (Hrsg.): *Sprache und Medizin: Interdisziplinäre Beiträge zur medizinischen Sprache und Kommunikation*. Berlin: Frank & Timme, 239-264
- Klug, Nina-Maria (2016): Multimodale Text- und Diskurssemantik. In: Klug/Stöckl (Hrsg.), 165-189.

- Klug, Nina-Maria; Stöckl, Hartmut (Hrsg.) (2016): *Handbuch Sprache im multimodalen Kontext*. Berlin: De Gruyter.
- Koskenniemi, Aino (2021): Say no to shame, waste, inequality – and leaks! Menstrual activism in the market for alternative period products. In: *Feminist Media Studies* 23(1), 19-36.
- Ort, Alexander (2019): Ekel, Wut sowie Verlegenheit, Scham und Schuld in der Gesundheitskommunikation. In: Rossmann, Constanze; Hastall, Matthias R. (Hrsg.): *Handbuch der Gesundheitskommunikation: Kommunikationswissenschaftliche Perspektiven*. Wiesbaden: Springer Fachmedien, 447-457.
- Rentel, Nadine (2016): Gesundheitsprävention im Spannungsfeld von Aufklärung und Unterhaltung. Das Beispiel französischsprachiger Online-Plattformen zur Krebsvorsorge. In: Jaki, Sylvia; Sabban, Annette (Hrsg.): *Wissensformate in den Medien. Analysen aus Medienlinguistik und Medienwissenschaft*. Berlin: Frank & Timme, 295-316.
- Sánchez López, Sara; Barrington, Dani J.; Poveda Bautista, Rocio; Moll López, Santiago (2023): Spanish menstrual literacy and experiences of menstruation. In: *BMC Women's Health* 23, 161, 1-14.
- Schröter, Melani (2013): Die kontrastive Analyse politischer Diskurse. Skizze, Verkomplizierung und Ausblick. In: Kilian, Jörg; Niehr, Thomas (Hrsg.): *Politik als sprachlich gebundenes Wissen. Politische Sprache im lebenslangen Lernen und politischen Handeln*. Bremen: Hempen, 91-105.
- Spitzmüller, Jürgen (2021): His Master's Voice. Die soziale Konstruktion des ‚Laien‘ durch den ‚Experten‘ In: Hoffmeister, Toke; Hundt, Markus; Nath, Saskia (Hrsg.): *Laien, Wissen, Sprache. Theoretische, methodische und domänenspezifische Perspektiven*. Berlin/Boston: De Gruyter, 1-24.
- Stöckl, Hartmut (2011): Sprache-Bild-Texte lesen. Bausteine zur Methodik einer Grundkompetenz. In: Diekmannshenke, Hans-Joachim; Stöckl, Hartmut (Hg.): *Bildlinguistik: Theorien – Methoden – Fallbeispiele*. Berlin: Schmidt, 45-70.
- Tarzibachi, Eugenia (2020): The Modern Way to Menstruate in Latin America. Consolidation and Fractures in the Twenty-First Century. In: Bobel, Chris et al. (Hrsg.), 813-931.

WASH United (o. J.): *Menstrual Hygiene Day 2022 Impact Report*.
Online: menstrualhygieneday.org/about/impact/ (abgerufen am 12.11.2022).

Wilkesmann, Maximiliane (2019): Nichtwissen – ein schillernder Begriff.
In: Wilkesmann, Maximiliane; Steden, Stephanie (Hrsg.): *Nichtwissen stört mich (nicht). Zum Umgang mit Nichtwissen in Medizin und Pflege*. Wiesbaden: Springer Fachmedien, 9-32.

Wirth, Ulrich (2010): Neues aus Digit@lien – Soziale Netzwerke im Gesundheitssektor. In: *Forum der Medizin* 2, 67–72.

Yus, Francisco (2021): Los textos digitales y multimodales. In: Loureda, Óscar; Schrott, Angela (Hrsg.): *Manual de lingüística del hablar*. Berlin: De Gruyter, 325-344.

Zitierte Korpustexte

abgerufen je 26.07.2022, Abbildungen zit. nach § 51 UrhG

Titel: @fer_escuelaedem: [instagram.com/p/CeGaYPFqfRF/](https://www.instagram.com/p/CeGaYPFqfRF/)

im Text:

@lunatucopa: [instagram.com/p/Cd4TIiao3Kp/](https://www.instagram.com/p/Cd4TIiao3Kp/)

@tuciclomenstrual: [instagram.com/tuciclomenstrual/](https://www.instagram.com/tuciclomenstrual/)

@lamanchadechile: [instagram.com/lamanchadechile/](https://www.instagram.com/lamanchadechile/)

@ecolunasoficial: www.instagram.com/p/CeGcnOwDBrf/

Abb. 1: @aguasdeluna: [instagram.com/aguasdeluna/](https://www.instagram.com/aguasdeluna/)

Abb. 2:

@ciclica.cr: [instagram.com/p/CeHFbx6M7hV/](https://www.instagram.com/p/CeHFbx6M7hV/)

@kiarawomen: [instagram.com/p/CeFfq0qNJRq/](https://www.instagram.com/p/CeFfq0qNJRq/)

@fer_escuelaedem: [instagram.com/p/CeGaYPFqfRF/](https://www.instagram.com/p/CeGaYPFqfRF/)

@copasmenstrualesgt: [instagram.com/p/CeHBLwnr4Ee/](https://www.instagram.com/p/CeHBLwnr4Ee/)

Abb. 3:

@latribumujeres: [instagram.com/p/CeGrMkHuDym/](https://www.instagram.com/p/CeGrMkHuDym/)

@aguasdeluna: [instagram.com/p/CeGSANXluq0/](https://www.instagram.com/p/CeGSANXluq0/)

@espíritu.libre.ecuador: [instagram.com/p/CeHGVKuLRvb/](https://www.instagram.com/p/CeHGVKuLRvb/)

@jarananatural: [instagram.com/p/CeHzbwcMx8m/](https://www.instagram.com/p/CeHzbwcMx8m/)

@fer_escuelaedem: [instagram.com/p/CeGaYPFqfRF/](https://www.instagram.com/p/CeGaYPFqfRF/)

Forest: 0 or 1? Interdisciplinary challenges and methods for the classification of landscape data

Philipp Striedl (University of Zurich)

Abstract

Successful environmental policy often depends on the interpretation of large amounts of landscape data and its classification. However, classification remains challenging. Improper categorisations cause problems in local communities and endanger sustainable landscape initiatives.

From a linguist's perspective, I revisit interdisciplinary research methods that are apt to assist landscape planning and policy to overcome classificatory challenges. By juxtaposing scientific perspectives that are relevant for landscape research, I argue that linguists are equipped to interpret landscape data in a way that is sensitive to cultural and linguistic diversity. Interdisciplinary research collaborations between geographers, linguists, cognitive and computer scientists most effectively address environmental challenges that prevail globally, but are affecting each community in a different way.

Geographic Information Science (GIS), linguistics, landscape, classification, algorithmic bias

1 Introduction

1.1 Digitalisation and science

Digitalisation creates new possibilities and challenges for science. As Nassehi (2019) argues, our guiding question should not be whether digitalisation is useful or harmful. Instead, we should ask ourselves: Why has it been so successful? From his sociological perspective, digitalisation is the consequence of modern societies' attempt to structure our environment: to detect patterns and – essentially – to classify them. Along this trend, methods for the collection, storage and classification of data have been developing rapidly. Landscape planning and environmental policy have increasingly been relying on the collection and analysis of large amounts of data. Nevertheless, interpretation of data and detection of patterns remains challenging, as the following example will demonstrate.

In 2013, scientists created the first high-resolution global map of percentage tree cover using satellite images (Sexton et al. 2016). Despite the increasing accuracy of satellite data, it still remains highly ambiguous what is considered as forest. Sexton et al. (2016) showed that for about 13% of the Earth surface there was maximal disagreement on the presence or absence of forest between 8 sets of satellite data. This massive disagreement between the datasets is initially puzzling. However, disagreement is primarily caused by classificatory challenges rather than the structure of the data: As long as the definition of the category *forest* varies, algorithms cannot uniquely classify landcover into “forest” or “no-forest” – “1” or “0” in digital language. With a set of examples, I will highlight real-life implications of improper forest definitions and underline that we are preoccupied with more than a merely abstract terminological problem.

1.2 Implications of wrongful landscape categorisation

In their ethnographic study about the indigenous Takana in Bolivia, Wartmann and Purves (2018) describe how protecting wrongfully classified rainforest disturbs traditional sustainable ways of life. As

one consultant explains during a field walk, he can no longer cultivate his inherited land that was used by his ancestors because it has been classified as rainforest by the authorities. He refers to this piece of land as “my *barbecho*” – a Spanish term that designates ‘fallow.’ He explains that his community has traditionally been alternating cultivation on this type of land according to their needs. Thus, sustainable practices of land use have been disturbed by the wrongful classification of *barbecho* as protected rainforest.

Essentially, the same problem of inappropriate landscape categorisation has been affecting farmers across the globe. The Austrian documentary *Der Bauer und der Bobo* (Langbein 2022) depicts controversies about sustainable agriculture in alpine Styria. Main protagonist Christian Bachler explains that his cattle farming is no longer subsidised because his high-altitude pasture has been categorised as forest instead of pasture. The institutional definition depends on the number of trees in a fixed area, but not on their size. Therefore, the number of small trees sparsely spreading on Bachler’s high-altitude pasture suffice to classify the land as forest. This sort of wrongful landscape classification has seriously been affecting the farmers’ livelihood and the maintenance of sustainably managed farms.

1.3 The need for context-sensitive landscape definitions

The examples above show that developing definitions for landscape elements such as forests which are meaningful for local populations and sensitive to their contexts is crucial to enhance sustainable landscape management. Landscape researchers and policy makers have been aware that effective sustainable landscape policy must be tailored to cultural specifics of the target population and to local needs (Burenhult 2023; IPBES 2022). The EU landscape convention has been recognising landscapes as shaped by human perception and consequently by cultural and linguistic factors. Thus, landscape is defined as “an area, as perceived by people, whose character is the result of the action and interaction of natural and/or human factors” (Council of Europe 2000).

Despite growing awareness of cultural differences in conceptualisations of landscape, any meaningful classification of landscape data remains challenging. Some classificatory problems have been addressed by so-called artificial intelligence (AI). Yet, it is hardly possible to derive culturally sensitive meaning with algorithms. Up to date, the main challenge for landscape research – just as for most scientific domains – boils down to one question: How can we meaningfully interpret extensive data from diverse contexts? Crucially, we need to avoid algorithmic bias towards powerful worldviews and their reproduction through dominant languages such as English (Bender et al. 2021; Vallego 2023). This suggests that we cannot simply transfer scientific classification systems of landscape that were developed by experts in English speaking Western societies because they are inherently biased towards this particular worldview.

1.4 Call for interdisciplinary scientific action

With collaborative research designs, linguists, geographers and computer scientists will be better equipped to address environmental challenges that prevail globally, but affect each community in a different way. This is not the first call for interdisciplinary scientific action in the domain of landscape research:

[L]anguage provides insight into how people conceptualize landscapes. GIS researchers and practitioners, landscape linguists and cultural scholars need to work together to develop theoretically robust representations of landscape. (Brabyn & Mark 2011: 406)

However, linguistic and cultural diversity has commonly been overlooked in landscape sustainability science (Burenhult 2023; Zhou et al. 2019). By juxtaposing scientific perspectives from linguistics and geographic information science (GIS), I argue that linguists provide the methods to interpret landscape data in a way that is sensitive to cultural and linguistic diversity. In Section 2, I will review different theoretical approaches to landscape before describing interdisciplinary research applications in Section 3.

This article reflects my perspective as a linguist who has been researching at the Department of Geography at the University of Zurich where I discovered the multifaceted character of geographic

research, existing collaborations and further potential for interdisciplinary research. Instead of aiming at a comprehensive review of any research approach, I attempt to share information that may be new and helpful for anyone who is firmly rooted in their discipline – be it a branch of geography, computer science or linguistics. I would like to create awareness for existing interdisciplinary work, its potential and political relevance and thereby encourage further exchange and research collaborations.

2 State of the art

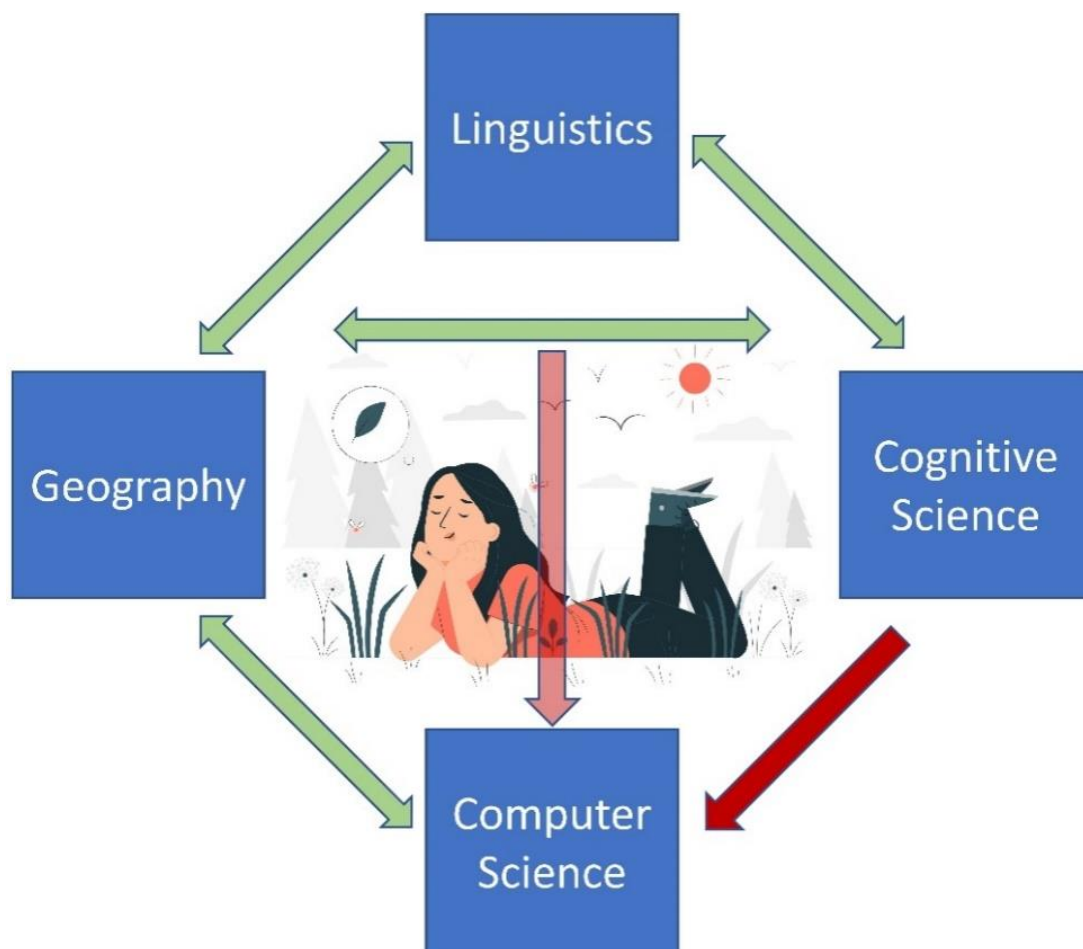


Fig. 1: The interdisciplinary character of landscape research: Green arrows symbolise scientific exchange, while red arrows indicate research gaps and time lags in knowledge transfer¹.

¹ Edited image from storyset on Freepik: https://de.freepik.com/vektoren-kostenlos/naturvorteilskonzeptillustration_13416096.htm#query=landscape%20woman&position=5&from_view=search&track=ais (accessed: June 17, 2023)

Like dialectology, landscape research has been solidifying as research domain since the second half of the nineteenth century (Antrop & Van Eetvelde 2017; Chambers et al. 1998). It comprises the study of landscape objects, holistic landscapes, people's perception of and actions with them as well as their dynamics and change (Bender 2006). Different aspects of landscape research are symbolised by the central scene in Fig. 1: A human being is located in and thinking of a surrounding landscape that is made up of elements such as grass, trees, clouds and the sun.

Landscape research and linguistic anthropology aim to get at the meaning of their object of study. They investigate the semantics of landscapes, landscape elements and linguistic forms. With the examples of forests as landscape objects, I showed that this is not an easy task because meaning is subject to change across time, space, speaker communities and individuals. In landscape research, forests feature as prominent examples for the intricacy of landscape classification. Forests are to landscape research what *snow clones* are to linguistics. *Snow clones* – i.e. the alleged abundance of lexical items that refer to sorts of snow in Eskimo languages – have been used to illustrate challenges for lexical classification due to cross-cultural diversity in landscape conceptualisation (Cichocki & Kilarski 2010; Regier et al. 2016).

Traditional research methods for a semiotic approach to both landscape and language – i.e. for the study of their meaning – are similar and resulting data can potentially be used for both research domains. Thorough linguistic descriptions contain metadata about consultants as well as their landscapes and cultural practices (e.g. Jaberg & Jud 1928; Plomteux 1980), just as landscape descriptions contain language and behavioural data (e.g. Beaucage 1996).

Within landscape research, there have been opposing universalist and relativist research strands, just as in linguistics and cognitive science where this discussion is known as Sapir-Whorf hypothesis (Kay & Kempton 1984). The approach of deriving general landscape ontologies (e.g. Mark 1993) has given way to a more differentiated treatment of landscape concepts (Mark & Turk 2003; Rundstrom

1995). Universalistic landscape definitions that are characteristic for the exact Sciences have been criticised:

These [scientific] landscape categorisations and their definitions are typically based on biophysical properties of landscape and result from negotiations between expert groups, which often makes them difficult to understand for the public (Wartmann & Purves 2018: 77)

Consequently, knowledge exchange between linguistics, cognitive science and geography has been leading to the understanding that conceptualisations of landscape depend on human perception and differ in changing geographic, cultural and linguistic contexts. Processes of categorisation are at the heart of cognitive psychology (Rosch 1978) and cognitive linguistics (Lakoff 1987; Lakoff & Johnson 1980). Therefore, landscape researchers have started to explore cognitive science to tackle classificatory challenges. What is termed as *spatial turn* has been inspiring research about conceptualisations of space, landscape and their linguistic encoding (Brabyn & Mark 2011; Burenhult et al. 2017; Burenhult & Levinson 2008; Levinson 2003; Levinson & Wilkins 2006; Mark & Turk 2003; Stock et al. 2022).

For almost a century, theoretic turns – linguistic, cognitive, spatial and digital – that originated in one of the academic disciplines involved in landscape research have been diffusing disciplinary borders. Still, there remains much unused potential for inter- and transdisciplinary collaboration: Innovative research on the intricate relations between cultural, linguistic, ecological diversity and justice is needed to understand and counteract the global climate crisis (Fine & Love-Nichols 2021; Lakoff 2010). This political stance is characteristic for the branch of *ecolinguistics* (Fill & Penz 2017; Stibbe 2014, 2021).

For example, algorithmic bias towards hegemonial worldviews and languages is a timely challenge that needs to be tackled with joint research effort (Chatila & Havens 2019; Friedman & Nissenbaum 1996; Janowicz 2023). Computer Science needs theoretical input from landscape research to implement appropriate representations of diverse landscapes. In the following, I will describe methods that are apt to inform context-sensitive landscape models.

3 Interdisciplinary methods for landscape research

The following sections showcase techniques for the collection, management, analysis and use of semantically rich landscape data.

3.1 Data collection

3.1.1 Qualitative and ethnographic approaches

Traditional ethnographic techniques that have been applied since the earliest dialectologist studies (see above) are still valuable today and indispensable for various research purposes. Participatory observation and interviews are especially useful in the first research stage in unknown contexts to openly explore the field. Grounded theory methodology approaches have been formalising this initial stage to delineate hypotheses and to develop further methods by defining e.g. interview guidelines that are used for data collection in subsequent research stages (Charmaz 2004; Corbin & Strauss 2015; Glaser & Strauss 1967; Hadley 2017).

Elicitation tasks and *sociolinguistic interviews* are designed to capture language data and yield insights into knowledge systems in diverse contexts – even for speaker communities who do not use a standardised written language (Labov 1984; Tagliamonte 2006). Naturally, ethnographic data contain references to places and landscapes that call for study. Ethnographic data are multimodal and potentially map diverse contexts. Typically, they are made up of graphical data such as drawings, writings and field notes, visual data such as photographs and videos recorded during interviews or participatory observation and audio data such as recorded speech and music.

Field walks (also *go-along* or *walking interviews*) have successfully been applied in landscape research and for the study of language in space. During a field walk, researcher and consultants walk along a trajectory chosen by the researcher or the consultants according to the research objectives. Thus, peoples' relations to landscape and geographical aspects of the consultants' environment

are recorded for later study. Usually, walking is combined with elicitation and interview techniques to gather information about landscape elements and typical behaviour in a specific landscape. Field walks yield multimodal data such as georeferenced audio-visual recordings from the researchers' or the consultants' perspective. For example, Mallette et al. (2022) studied landscape values to inform landscape management and Obert² has been investigating the semantics of motion event encoding in the context of hunter-gatherer mobility. Larsson et al. (2021) outline methods to facilitate the analysis of multimodal geospatial data in these research contexts, using the software ELAN³.

With the availability of increasingly elaborate recording devices and techniques, the quality of data resulting from ethnographic fieldwork is usually high. Furthermore, it is likely to serve the research objectives since the collection can be tailored to individual needs. At the same time, ethnographic data is subject to the observer's paradox, i.e. the unwanted influence of the researcher on the data collected in his presence (Figuroa 1994). Moreover, subjective criteria for the selection of consultants can easily be criticised against the backdrop of statistically balanced randomised sampling techniques. Under the premise of appealing to the wisdom of a mostly anonymous crowd, traditional ethnographic methods have been substituted by less time and cost intensive methods that use data which is already available online.

3.1.2 Crowdsourcing and Public Participatory Geographic Information Science

Despite the multimodal character of ethnographic data, many studies rely exclusively on textual data such as interview transcripts. However, there are various possibilities to retrieve textual data and narratives about landscape besides ethnographic methods. Textual narratives can easily be collected from consultants using traditional or digital communication tools.

² <https://portal.research.lu.se/en/projects/language-on-the-move-an-investigation-of-d%C3%A2w-motion-categories-in> (accessed: June 17, 2023)

³ <https://archive.mpi.nl/tla/elan> (accessed: June 17, 2023)

Participatory scientific approaches that aim to serve the research participants' community beyond the attainment of research objectives have been advancing these methods. For example, Bieling (2014) argues that methods such as a short story contest that she carried out in the Swabian Alb fosters local residents' "deeper connections to a place." In this fashion, so called Public Participatory Geographic Information Science (PPGIS) has been generating and using place-based data from the public and stakeholders for landscape planning (Brown & Fagerholm 2015).

Designing data collection as a contest or game has been explored to attract consultants and to keep them active in the process of data donation. Baer and Purves (2022) implemented an application called "window expeditions" that encourages consultants to explore "everyday landscapes" in their language of choice. Through an online interface, they can donate creative textual descriptions of the landscape that they perceive from a window. The resulting corpus contains multilingual, georeferenced documents from several regions around the world.

Similar applications (e.g. Hilton 2021; Leemann 2020; J. Smith et al. 2022) have also been collecting georeferenced instances of vernacular language use for the purpose of dialectology, both as text and voice recordings (see Leemann et al. 2016).

Besides the study of text and narratives, psycholinguistic methods are apt to compare conceptual structures of landscape between different speaker communities. Van Putten et al. (2020) implemented a free-listing task as online survey to elicit terms that refer to the semantic domains *landscape*, *animals*, and *body parts* from speaker communities of European languages. Thereby, they showed that the conceptual structure for landscape differs more between consultants from different speaker communities than for the domains *animals* and *body parts*. By applying psycholinguistic norm ratings, Purves et al. (2023) compared sensorimotor and emotional associations among German and English speakers for waterbody terms with an online survey. Consultants that were recruited through the platform *Prolific* rated water body terms by indicating the strength of their associations with a specific term, using Likert scales. Systematic studies of perceptual associations for landscape terms like these inform

landscape character assessment initiatives that strive to include perceptual information on all senses (Tudor 2014).

The availability of online data that can be used for landscape research is already abundant. However, data quality can be an issue when using crowdsourced data. Often, important metadata about the authors is missing and it will become more and more difficult to distinguish human generated from automatically generated data. So far, applications that collect data for specific purposes (see above) allow for more control about who can provide data and can yield high quality data, even from large samples.

3.2 Data management and usability

For the sake of sustainable scientific practice, landscape data needs to be accessible for various research objectives from all the disciplines that work in the domain. As initial step, it is crucial that practices for data collection and storage adhere to the FAIR⁴ principles: Accordingly, data must be findable, accessible, interoperable and reusable (Janowicz 2023). Even though large amounts of curated sets of landscape data have been available and easily accessible online for researchers, findability remains an issue. Numerous organisations, individuals and universities have been publishing resources in a non-standardised manner. National data repositories such as SWISSUbase⁵ provide an opportunity to store datasets from at least one national research community and to make them findable through a catalogue.

Especially data sets that cover the same geographic area need to be comparable to comply with the standards of reproducible science. For example, geolinguistic data which is the basis for language atlases has to be consistent to a degree that allows researchers to compare datasets stemming from different research projects with the same analytic tools.

Commonly, the full potential of multimodal ethnographic data remains underexplored. Audiovisual recordings and transcripts collected for dialectologist aims can be used for the purposes of

⁴ <https://www.go-fair.org/fair-principles/> (accessed: June 17, 2023)

⁵ <https://www.swissubase.ch/en/> (accessed: June 17, 2023)

landscape research as they contain landscape narratives, references to places and are rich in metadata. On the other hand, interview data collected by landscape researchers are potentially interesting for linguists as they contain various types of linguistic data from diverse contexts in the form of audio recordings, transcripts or texts.

To improve data usability for various research purposes, it is crucial for scholars who use qualitative data to define criteria for publication that increase their findability and to agree on e.g., a list of metadata. that should be included to increase interdisciplinary usability.

3.3 Data analysis and representation

Landscape researchers have successfully been relying on methods from corpus linguistics, conversation analysis and GIS for the study of landscape narratives in textual data (Purves et al. 2022). Textual data can reveal cultural values and emotional attitudes towards landscape objects and their dynamics. For example, Bürgi et al. (2017) used interviews with local residents to assess changes of land cover together with perceived landscape changes. This method enables an understanding of how residents think of changes that actually occurred in their inhabited landscapes. Besides qualitative content analysis (e.g. Calcagni et al. 2022; Fagerholm et al. 2020), (semi-)automated classification techniques such as topic modelling and sentiment analysis have been used to extract meaning from textual corpora (Manley et al. 2022). Furthermore, Villette et al. (2022) demonstrated how GIS methods can help to analyse an indigenous place naming system through the comprehensive study of ethnographic, linguistic and geographic data.

Representing textual and linguistic data spatially is a complex matter because graphic possibilities to encode information on a map are limited to different shapes and colours and allow only for small amounts of text (Colcuc & Zacherl 2022). With increasing density of information, cartographic representations quickly become enigmatic. While some research projects have been relying on traditional forms of geolinguistic representation such as linguistic atlases (e.g. Elspaß & Möller 2003-), others have been using GIS methods for more

dynamic representations with online interfaces (e.g. Krefeld & Lücke 2014; Schmidt et al. 2020-; see Colcuc & Mutter 2023). Special applications such as ArcGIS storymaps⁶ can be used to represent multimodal geographic data in the form of consecutive sequences that facilitate causal explanations and storytelling. However, most dynamic representations based on web-technologies have not yet established a common symbolic language which makes it difficult to compare and interpret data from different sources.

3.4 Preserving cultural and linguistic diversity

Algorithms can play a major role in how we organise our societies and consequently in how we tackle challenges such as climate change. With recent advances in AI and applications such as ChatGPT, questions have been raised about moral and legal implications. Vallego (2023) illustrates the shortcomings of ChatGPT when it comes to ecological topics. He suggests that the program could be improved with additional training data or by refining the model. However, he does not address the inherent linguistic bias of ChatGPT that captures only a small percentage of the world's languages.

One of our main challenges is to implement cultural and linguistic particularities to meet humanity's diverse needs – instead of reproducing English based hegemonic discourse – with algorithms. It is well known that we need to understand different conceptualisations of the world to improve our scientific models and to use them in beneficial ways (Friedman & Nissenbaum 1996: 343). Therefore, it is apparent that we cannot rely solely on petrified crowd wisdom as training data for large language models that is firmly rooted in the last century when the majority of internet users and developers were born and grew up. Instead, we need to find ways to implement recent insights from landscape research into these algorithmic models.

⁶ See one example of mapped landscape perceptions: <https://storymaps.arcgis.com/stories/68baaeb003c42cb99d7c6a0b3ff051d> (accessed: June 17, 2023)

For example, landscape narratives as they are expressed in different languages from diverse cultural contexts can serve to model different speaker communities' relations to landscape, climate change and sustainability appropriately. Norm data about sensorimotor and emotional associations with landscape can be explored in order to inform language models about these essential components of meaning.

However, since language models depend on the availability of large amounts of data, it is questionable how regional implementations could handle the natural scarcity of data for narrow settings. The adjustment to speaker communities with only a few thousand speakers such as Rumansh in Switzerland or communities who do not use a standardised written language will continue to pose a challenge for AI applications. Moreover, the capacity of textual data to model natural language use is limited, especially in diglossic contexts or where no standardised written language is used. Can this limitation be overcome with audio or multimodal data to train the models? From a visionary perspective, linguistic research about sound symbolism (e.g. Blasi et al. 2016; Dingemanse et al. 2015) could even help to predict meaning from phonemes or graphemes, no matter what language is used as input.

4 Conclusion

After cognitive, linguistic and spatial turns, it may look like we have turned full circle. However, there is still much room for tighter inter- and transdisciplinary collaboration in the domain of landscape research. In this article, I identified a knowledge gap that extends between geography, linguistics and cognitive science on the one side and computer science on the other side. While information about how speaker communities of different languages conceptualise landscapes in diverse contexts has been gathered, knowledge about this diversity has not sufficiently been implemented in scientific models and algorithms.

One possibility to bridge this knowledge gap is by tackling a challenge that equally affects all scientific disciplines: digital transformation of society paired with the widespread use of so-called

artificial intelligence. What essentially unites geographers and linguists is the need to keep track of usage, cultural differences and real time changes to landscapes and forms of life. These subtle but decisive nuances cannot be modelled with AI, so far. To come back to the initial examples, we have been misled when we were seeing zeros or ones where there actually is a forest or a *barbecho* – with all their cultural associations and ecological contexts.

Communication across scientific disciplines, with different methods and styles of doing research, is not straightforward, but requires constant translation effort. I demonstrated that linguists have been contributing to the analysis of purely textual and linguistic data, but their expertise is equally valuable for the classification of multimodal landscape data. Therefore, more linguists should engage in landscape research and aim for collaborations with cognitive scientists, geographers and computer scientists to enhance culturally sensitive classification techniques.

Global environmental challenges are affecting everybody, but each community is affected in different ways. By using interdisciplinary perspectives, landscape research is well equipped to inform decision makers about global and local impacts as well as to propose context-sensitive strategies for sustainable development.

Acknowledgments

I gratefully acknowledge the funding of the COGITO Foundation, 21- 104-R “Language as a Window into Conceptualisations of Landscape: A Cross-Linguistic Perspective” which supported the research project that inspired this article.

5 Literature

- Antrop, Marc & Van Eetvelde, Veerle (2017): The Holistic Nature of Landscape – Landscape as an Integrating Concept. In: Antrop, Marc & Van Eetvelde, Veerle (eds.): *Landscape Perspectives*. Landscape Series 23. Dordrecht: Springer, 1–9.
- Baer, Manuel F. & Purves, Ross S. (2022): Window Expeditions: A playful approach to crowdsourcing natural language descriptions of everyday lived

- landscapes. In: *Applied Geography* 148, 102802. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2022.102802>.
- Bender, Barbara (2006): Place and Landscape. In: Tilley, C./Keane, W./Küchler, S./Rowlands, M./Spyer, P. (eds.): *Handbook of Material Culture*. London: SAGE Publications Ltd, 303–314.
- Bender, Emily M./Gebru, Timnit/McMillan-Major, Angelina/Shmitchell, Shmargaret (2021): On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big? In: Kasy, M. & Abebe, R. (eds.): *FAccT '21: Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*. New York: Association for Computing Machinery. 610–623. <https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>.
- Bieling, Claudia (2014): Cultural ecosystem services as revealed through short stories from residents of the Swabian Alb (Germany). In: *Ecosystem Services* 8, 207–215. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2014.04.002>.
- Blasi, Damián E./Wichmann, Søren/Hammarström, Harald/Stadler, Peter F./Christiansen, Morten H. (2016): Sound–meaning association biases evidenced across thousands of languages. In: *Proceedings of the National Academy of Sciences* 113(39), 10818–10823. <https://doi.org/10.1073/pnas.1605782113>.
- Brabyn, Lars & Mark, David M. (2011): Classifying landscape character. In: Mark, David M./Turk, Andrew G./Burenhult, Niclas/Stea, David (eds.): *Landscape in language: transdisciplinary perspectives*. Amsterdam, Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 395–409.
- Brown, Greg & Fagerholm, Nora (2015): Empirical PPGIS/PGIS mapping of ecosystem services: A review and evaluation. In: *Ecosystem Services* 13, 119–133. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2014.10.007>.
- Burenhult, Niclas/Hill, Clair/Huber, Juliette/van Putten, Saskia/Rybka, Konrad/San Roque, Lila (2017): Forests: the cross-linguistic perspective. In: *Geographica Helvetica* 72(4), 455–464. <https://doi.org/10.5194/gh-72-455-2017>.
- Burenhult, Niclas (2023): Sustainability and Semantic Diversity: A View from the Malayan Rainforest. In: Malt, Barbara & Majid, Asifa (eds.): *Topics in Cognitive Science: Conceptual Foundations of Sustainability*. <https://doi.org/10.1111/tops.12654>.
- Burenhult, Niclas & Levinson, Stephen C. (2008): Language and landscape: a cross-linguistic perspective. In: *Language Sciences* 30(2–3), 135–150. <https://doi.org/10.1016/j.langsci.2006.12.028>.

- Bürgi, Matthias/Bieling, Claudia/von Hackwitz, Kim/Kizos, Thanasis/Lieskovský, Juraj/Martín, María García et al. (2017): Processes and driving forces in changing cultural landscapes across Europe. In: *Landscape Ecology* 32(11), 2097–2112. <https://doi.org/10.1007/s10980-017-0513-z>.
- Calcagni, Fulvia/Nogué Batallé, Júlia/Baró, Francesc/Langemeyer, Johannes (2022): A tag is worth a thousand pictures: A framework for an empirically grounded typology of relational values through social media. In: *Ecosystem Services* 58, 101495. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2022.101495>.
- Chambers, J.K. & Trudgill, Peter (1998): *Dialectology* (Cambridge Textbooks in Linguistics). Cambridge University Press.
- Charmaz, Kathy (2004): Grounded Theory. In: Smith, Jonathan A. (ed.): *Qualitative Psychology a practical guide to research methods* (3rd ed.) Los Angeles: Sage, 53–84.
- Chatila, Raja & Havens, John C. (2019): The IEEE Global Initiative on Ethics of Autonomous and Intelligent Systems. In: Aldinhas Ferreira, Maria Isabel/Silva Sequeira, João/Singh Virk, Gurbinder/Tokhi, Mohammad Osman/E. Kadar, Endre (eds.): *Robotics and Well-Being*. Cham: Springer International Publishing, 11–16. https://doi.org/10.1007/978-3-030-12524-0_2.
- Cichocki, Piotr/Kilarski, Marcin (2010): On “Eskimo Words for Snow”: The life cycle of a linguistic misconception. *Historiographia Linguistica* 37(3), 341–377. <https://doi.org/10.1075/hl.37.3.03cic>.
- Colcuc, Béatrice & Mutter, Christina (2023): Cartography and interoperability of linguistic data-Digital geolinguistics illustrated by the project VerbaAlpina. In: *Études digitales* 1(11), 23–43.
- Colcuc, Béatrice & Zacherl, Florian (2022): Tools for data processing and visualization in the project VerbaAlpina. In: *Working Papers in Corpus Linguistics and Digital Technologies: Analyses and Methodology* 7, 55–70. <https://doi.org/10.14232/wpcl.2022.7.3>.
- Corbin, Juliet & Strauss, Anselm (2015): *Basics of Qualitative Research: Techniques and Procedures for Developing Grounded Theory* (4th ed.). Los Angeles: SAGE Publications.
- Council of Europe (2000): European Landscape Convention. *Report and Convention Florence, ETS No. 17(176)*, 8.
- Dingemans, Mark/Blasi, Damián E./Lupyan, Gary/Christiansen, Morten H./Monaghan, Padraic (2015): Arbitrariness, iconicity, and systematicity in

- language. In: *Trends in Cognitive Sciences* 19(10), 603–615. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2015.07.013>.
- Elspaß, Stephan & Möller, Robert (2003): Atlas zur deutschen Alltagssprache (AdA). <https://www.atlas-alltagssprache.de> (accessed: June 17, 2023).
- Fagerholm, Nora/Martín-López, Berta/Torralba, Mario/Oteros-Rozas, Elisa/Lechner, Alex M./Bieling, Claudia et al. (2020): Perceived contributions of multifunctional landscapes to human well-being: Evidence from 13 European sites. In: *People and Nature* 2(1), 217–234. <https://doi.org/10.1002/pan3.10067>.
- Figuroa, Esther (1994): *Sociolinguistic Metatheory* (Language & Communication Library). Oxford: Elsevier Science Ltd.
- Fill, Alwin F. & Penz, Hermine (2017): *The Routledge Handbook of Ecolinguistics* (Routledge Handbooks in Linguistics). Taylor & Francis.
- Fine, Julia C. & Love-Nichols, Jessica (2021): Language and climate justice: A research agenda. In: *Journal of Sociolinguistics* 25(3), 453–473. <https://doi.org/10.1111/josl.12469>.
- Friedman, Batya & Nissenbaum, Helen (1996): Bias in Computer Systems. In: *ACM Transactions on Information Systems* 14(3), 330–347. <https://doi.org/10.1145/230538.230561>.
- Glaser, Barney G. & Strauss, Anselm L. (1967): *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. New York, NY: Aldine de Gruyter.
- Hadley, Gregory (2017): *Grounded Theory in Applied Linguistics Research: A practical guide* (Routledge Studies in Applied Linguistics). Taylor & Francis.
- Hilton, Nanna Haug (2021): Stimmen: A citizen science approach to minority language sociolinguistics. In: *Linguistics Vanguard* 7(s1). <https://doi.org/10.1515/lingvan-2019-0017>.
- IPBES (2022): Summary for policymakers of the methodological assessment of the diverse values and valuation of nature of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES). Pascual, U./Balvanera, P., Christie, M./Baptiste, B./González-Jiménez, D./Anderson, C.B./Athayde, S./Barton, D.N./Chaplin-Kramer, R./Jacobs, S./Kelemen, E./Kumar, R./Lazos, E./Martin, A./Mwampamba, T.H./Nakangu, B./O'Farrell, P./Raymond, C.M./Subramanian, S.M./Termansen, M./Van Noordwijk, M./and Vatn, A. (eds.) Bonn, Germany: IPBES secretariat. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7075892>.

- Jaberg, Karl & Jud, Jakob (1928): *Sprach-und Sachatlas Italiens und der Südschweiz*. Zofingen: Ringier.
- Janowicz, Krzysztof (2023): Philosophical foundations of geol: Exploring sustainability, diversity, and bias in geol and spatial data science. arXiv preprint, arXiv:2304.06508. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2304.06508>.
- Kay, Paul & Kempton, Willett (1984): What is the Sapir-Whorf hypothesis? In: *American Anthropologist* 86(1), S. 65–79. <https://doi.org/10.1525/aa.1984.86.1.02a00050>.
- Krefeld, Thomas & Lücke, Stephan (2014): *VerbaAlpina. Der alpine Kulturraum im Spiegel seiner Mehrsprachigkeit*. München. <https://dx.doi.org/10.5282/verba-alpina>.
- Labov, William (1984): Field methods of the project on linguistic change and variation. In: Baugh, John & Sherzer, Joel (eds.): *Language in use: readings in sociolinguistics*. NJ, Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 28–54.
- Lakoff, George (1987): *Women, Fire, and Dangerous Things: What Categories Reveal about the Mind*. Chicago: University of Chicago Press.
- Lakoff, George (2010): Why it matters how we frame the environment. In: *Environmental communication* 4(1), 70–81.
- Lakoff, George & Johnson, Mark (1980): *Metaphors We Live By*. Chicago: University of Chicago Press.
- Langbein. Kurt (2022): Der Bauer und der Bobo. 24B [Movie].
- Larsson, Jens/Burenhult, Niclas/Kruspe, Nicole/Purves, Ross S./Rothstein, Mikael/Sercombe, Peter (2021): Integrating behavioral and geospatial data on the timeline: towards new dimensions of analysis. In: *International Journal of Social Research Methodology* 24(1), 1–13. <https://doi.org/10.1080/13645579.2020.1763705>.
- Leemann, Adrian (2020): SDATS-App. <https://play.google.com/store/apps/details?id=ch.sdats&hl=en&gl=US> (accessed: June 17, 2023).
- Leemann, Adrian/Kolly, Marie-José/Purves, Ross/Britain, David/Glaser, Elvira (2016): Crowdsourcing Language Change with Smartphone Applications. In: *PLOS ONE* 11(1), e0143060. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0143060>.
- Levinson, Stephen C. (2003): *Space in Language and Cognition: Explorations in Cognitive Diversity* (Language, Culture & Cognition). Cambridge: Cambridge University Press.

- Levinson, Stephen C. & Wilkins, David P. (2006): *Grammars of Space: Explorations in Cognitive Diversity* (Language, Culture & Cognition). Cambridge: Cambridge University Press.
- Malette, Angela/Plummer, Ryan/Baird, Julia (2022): Assessing ecological conditions for landscape management: a comparative analysis of field measurements and perceptions. In: *Landscape Research* 47(5), 695–711. <https://doi.org/10.1080/01426397.2022.2081675>.
- Manley, Kyle/Nyelele, Charity/Egoh, Benis N. (2022): A review of machine learning and big data applications in addressing ecosystem service research gaps. In: *Ecosystem Services* 57, 101478. <https://doi.org/10.1016/j.ecoser.2022.101478>.
- Mark, David M. (1993): Toward a theoretical framework for geographic entity types. In: Frank, A.U., Campari, I. (eds): *Spatial Information Theory A Theoretical Basis for GIS. COSIT 1993. Lecture Notes in Computer Science* 716, 270–283. https://doi.org/10.1007/3-540-57207-4_18.
- Mark, David M./Turk, Andrew G. (2003): Landscape Categories in Yindjibarndi: Ontology, Environment, and Language. In: Kuhn, Walter/Worboys, Michael F./Timpf, Sabine (eds.): *Spatial Information Theory. Foundations of Geographic Information Science*. Berlin, Heidelberg: Springer, 28–45.
- Nassehi, Armin (2019): *Muster: Theorie der digitalen Gesellschaft*. München: C.H. Beck.
- Beaucage, Pierre (1996): La bonne montagne et l'eau malfaisante. Toponymie et pratiques environnementales chez les Nahuas de basse montagne (Sierra Norte de Puebla, Mexique). In: *Anthropologie et sociétés* 20(3), 33–54.
- Plomteux, Hugo (1980): *Cultura contadina in Liguria: la val Graveglia*. Genova: Sagep.
- Purves, Ross S./Koblet, Olga/Adams, Benjamin (2022): *Unlocking Environmental Narratives: Towards Understanding Human Environment Interactions through Computational Text Analysis*. London: ubiquity press.
- Purves, Ross S./Striedl, Philipp/Kong, Inhye/Majid, Asifa (2023): Conceptualizing Landscapes Through Language: The Role of Native Language and Expertise in the Representation of Waterbody Related Terms. In: Malt, Barbara & Majid, Asifa (eds.): *Topics in Cognitive Science: Conceptual Foundations of Sustainability*. <https://doi.org/10.1111/tops.12652>.
- Regier, Terry/Carstensen, Alexandra/Kemp, Charles (2016): Languages Support Efficient Communication about the Environment: Words for Snow

- Revisited. In: *PLOS ONE* 11(4), e0151138. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0151138>.
- Rosch, Eleanor (1978): Principles of Categorization. In: Rosch, Eleanor & Lloyd, Barbara B. (eds.): *Cognition and categorization*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum, 27–48.
- Rundstrom, Robert A. (1995): GIS, indigenous peoples, and epistemological diversity. In: *Cartography and geographic information systems* 22(1), 45–57. <https://doi.org/10.1559/152304095782540564>.
- Schmidt, Jürgen Erich/Herrgen, Joachim/Kehrein, Roland/Lameli, Alfred (Bearbeitet von Robert Engsterhold, Hanna Fischer, Heiko Girnth, Simon Kasper, Juliane Limper, Georg Oberdorfer, Tillmann Pistor, Anna Wolańska. Unter Mitarbeit von Dennis Beitel, Milena Gropp, Maria Luisa Krapp, Vanessa Lang, Salome Lipfert, Jeffrey Pheiff, Bernd Vielsmeier. Studentische Hilfskräfte 2020): *Regionalsprache.de (REDE III). Forschungsplattform zu den modernen Regionalsprachen des Deutschen*. Marburg: Forschungszentrum Deutscher Sprachatlas. <https://www.regionalsprache.de/> (accessed: June 18, 2023).
- Sexton, Joseph O./Noojipady, Praveen/Song, Xiao-Peng/Feng, Min/Song, Dan-Xia/Kim, Do-Hyung et al. (2016): Conservation policy and the measurement of forests. In: *Nature Climate Change* 6(2), 192–196. <https://doi.org/10.1038/nclimate2816>.
- Smith, Jennifer/Aitken, Brian/Eunson, Bruce/Robinson, Mary (2022): Speak for Yersel. University of Glasgow. <https://speakforyersel.ac.uk/> (accessed: June 17, 2023).
- Stibbe, Arran (2014): An Ecolinguistic Approach to Critical Discourse Studies. In: *Critical Discourse Studies* 11(1), 117–128. <https://doi.org/10.1080/17405904.2013.845789>.
- Stibbe, Arran (2021): *Ecolinguistics: Language, ecology and the stories we live by* (2nd ed.). London, New York: Routledge.
- Stock, Kristin/Jones, Christopher B./Tenbrink, Thora (2022): Speaking of location: a review of spatial language research. In: *Spatial Cognition & Computation* 22(3–4), 185–224.
- Tagliamonte, Sali A. (2006): *Analysing Sociolinguistic Variation* (Key Topics in Sociolinguistics). Cambridge: Cambridge University Press.
- Tudor, Christine (2014): An approach to landscape character assessment. In: *Natural England* 65, 101716.

- Vallego, Jorge (2023): Ecolinguistics and AI: Integrating eco-awareness in natural language processing. In: *Language & Ecology* 2023. <http://www.ecoling.net/> (accessed: June 17, 2023).
- Van Putten, Saskia/O'Meara, Carolyn/Wartmann, Flurina/Yager, Joanne/Villette, Julia/Mazzuca, Claudia et al. (2020): Conceptualisations of landscape differ across European languages. In: PLOS ONE, e0239858. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239858>.
- Villette, Julia/Burenhult, Niclas/Purves, Ross S. (2022): Maps meet myths: Understanding Jahai place naming through Geographical Information Systems. In: *Journal of Linguistic Geography* 10(1),1–10. <https://doi.org/10.1017/jlg.2021.11>.
- Wartmann, Flurina M./Purves, Ross S. (2018): 'This is not the jungle, this is my barbecho': semantics of ethnoecological landscape categories in the Bolivian Amazon. In: *Landscape Research* 43(1), 77–94. <https://doi.org/10.1080/01426397.2016.1269882>.
- Zhou, Bing-Bing/Wu, Jianguo/Anderies, John M. (2019): Sustainable landscapes and landscape sustainability: A tale of two concepts. In: *Landscape and Urban Planning* 189, 274–284. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2019.05.005>.

TW: su1(1d3 – Multimodal Self-Censorship on YouTube

Merle Willenberg (Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg)

Abstract

This paper aims at introducing and cataloguing different self-censorship techniques on the video-sharing platform YouTube. Special focus is placed on 1) the multimodal nature of self-censorship and the creative use of different semiotic resources on the platform and 2) how these techniques are used differently on the different communicative levels (Boyd 2014, Dynel 2014, Schmidt & Marx 2019).

To that end, a corpus of ten commentary videos is investigated with the goal of illustrating the different techniques and their potential functions. It is shown that censoring processes are focussed on the lexical level, but that other linguistic and semiotic dimensions are involved as well.

Keywords: self-censorship, taboo, multimodality, YouTube

1 Introduction

The video-sharing platform YouTube is increasingly important in linguistic research (e.g. Androutsopoulos & Tereick 2015, Johansson 2017). Among other things, it has been shown that interaction on YouTube is based on a complex, multimodal communication form (Schmidt & Marx 2019, Dynel 2014, Boyd 2014). Users can actualise the communicative potentials and use the afforded semiotic resources like text, sound or image for different purposes, including self-censorship, to avoid sanctionable violations of community guidelines (e.g. in the form of deleted content).

In the currently rather tense relationship between free speech and persecution of hate speech, especially on the Internet (e.g. Jenkins 2022), it seems worthwhile to look at the roles censorship and especially self-censorship play on the second most widely used online platforms (Statista 2023).

In that context, this paper explores the following questions: To what extent do YouTubers use the semiotic resources afforded by the platform for self-censorship? What are the different functions and motivations for the use of self-censorship on YouTube? To put it differently, the quintessential question posed here is: *Who censors what for whom on YouTube and why?*

To be able to describe the linguistic phenomenon of self-censorship on YouTube, this paper starts with a definition of the term, which is followed by a brief introduction of the theoretical background on communication on YouTube. Self-censorship is then explored with the help of sample corpus of YouTube videos. The rest of the paper is concerned with the results of the analysis of the corpus. Without pretending to be able to discuss the phenomenon in all its complexity, this paper instead focusses on exploring categories of multimodal self-censorship that occur in the corpus and its potential functions.

2 Theoretical Background

2.1 Self-censorship

First, self-censorship has to be distinguished from censorship in general. Anthonissen (2008) offers a comprehensive definition, highlighting the difference between the two phenomena:

[...] censorship is viewed as an action of silencing that occurs in at least two ways: (i) an authoritative body imposes *censorship* in order to obscure information it believes to be harmful either to itself or to others, and (ii) an individual or a group exercises *self-censorship* by withholding information believed to be harmful to themselves or others. (Anthonissen 2008, 401, emphasis added M.W.)

The emphasis on the prevention of harm as a motivating factor is of particular importance in this definition. This has also been pointed out as essential to avoidance of taboo language by other researchers (cf. Allan & Burrige 2006: 1, O’Driscoll 2020: 16). This kind of harm may range from metaphysical harm to social ostracism (Allan & Burrige 2006: 1). When transferred to language, self-censorship can therefore be seen as an avoidance of certain linguistic expressions in order to avoid harm, both for the speaker and the hearer.

In this context, a further distinction can be made between purely lexical taboo, i.e. cases where the word form is dispreferred (e.g. slurs) and taboo reference, resulting in the avoidance of certain topics that are called up via any kind of language expression (O’Driscoll 2020: 42).

2.2 Communication on YouTube

The video-sharing platform YouTube has a multimodal communication form (Brock & Schildhauer 2017) with a complex participation framework. This paper follows Schmidt &

Marx’s (2019) model of communication on YouTube. It is based on participant categories first devised by sociologist Erving Goffman (1981) as well as their extension and application to YouTube by Dynel (2014).

Schmidt & Marx (2019) demonstrate that communication on the platform takes place on different communicative levels (CL), which each have unique participation constellations as well as modal affordances (Jewitt 2015: 72). An overview of the different CLs is given in Tab. 1.

CL 1	video interaction	- basic participation framework, incl. speaker, ratified and non-ratified participants (Goffman 1981, Levinson 1988)
		- podium/platform formats (Goffman 1981)
CL 2	sender-recipient interaction	- video production/author
		- video distribution/(collective) sender/releaser
		- recipients/(mass) audience
CL 3	comments	- alternation of sender and recipient roles
CL 4	website-user interaction	- platform (YouTube) as communicator
		- user as producer or recipient

Tab. 1: Communicative Levels on YouTube (Schmidt & Marx 2019)¹

The difference in modal affordances is most evident between videos and comments. Videos on CL 1 and 2 represent a complex multimodal ensemble (Jewitt 2015: 72-73), and can include sound, image, text and speech. The comments on CL 3, in

¹ See Schmidt & Marx 2019: 130 for a graphic representation of the different CLs and how they relate to each other.

contrast, are dominated by the written mode. CL 4 represents another multimodal ensemble that includes, among others, hypertextual structures like video thumbnails.

For this paper, the embedding of content from other videos or social media platforms needs to be particularly emphasised, since this process takes place in the majority of the videos investigated. In contrast to what Schmidt & Marx (2019: 127) describe, embedding in the commentary videos investigated in this paper is not simply a process of re-publication, but the embedded content is integrated into the commentary video, e.g. in terms of argument structure. The embedded content contains a separate, unique participation framework with possibly several CLs as well (cf. Chovanec 2022), which are partly embedded into the YouTube video and transformed in the process. This transformative process, as will be shown below, has a significant impact on the practices of self-censorship on YouTube. Embedding can be seen to take place on CL 2.

Another aspect of this model that needs to be highlighted for the purpose of this paper is CL 4, which Schmidt & Marx (2019) added to Dynel's (2014) previous model. On this CL, YouTube itself acts as a sender, which influences how censorship and self-censorship are enacted on the other CLs. This is important since YouTube can enforce its community guidelines via a content moderation algorithm on this level (YouTube 2023).

As is shown, YouTube's complex communication form bears the potential for different forms of self-censorship to occur on the different communicative levels, since each level has its own affordances, i.e. "possibilities and constraints for action that people selectively perceive in any situation" (Barton & Lee 2013: 27). These affordances are often technological in nature, for example governing the availability of different modes (Marx & Weidacher 2017: 83). The categorisation of the different forms

of self-censorship and their potential functions is the aim of the rest of this paper.

3 Corpus and Methodology

The sample corpus for this paper consists of ten English language commentary videos, which can be subsumed under the theme “Shane Dawson’s Comeback”. Shane Dawson is a famous YouTuber, who has been involved in several scandals over the course of his career on the platform. These include racist comedy in his early videos as well as alleged paedophilia and bestiality. Following a break from YouTube, Dawson came back in October 2021 with a new video called “The Haunting of Shane Dawson”.² This video serves as a reference point for the commentary videos. In their videos, the commentary YouTubers report on Shane Dawson’s comeback and give their own opinions to the audience. These videos have potential for self-censorship, as they partly address topics that are presented as undesirable in the community guidelines (e.g. sexual acts of various kinds). The ten videos in this corpus represent the top search results from the search query “Shane Dawson commentary”, conducted in January 2022.³

The corpus contains the videos (total: 330:17 mins), transcripts, all comments (total: 20,341) and meta data such as title, description, number of views and likes. These have been imported into the software MAXQDA and analysed qualitatively, following the framework of multimodal analysis outlined by Jewitt (2015). The framework aims at “building a

² <https://www.youtube.com/watch?v=jWIAoAzb4tk> (last accessed 11.05.2023).

³ The list of all videos contained in the sample corpus can be found at the end of this paper. They represent a selection of a larger YouTube commentary video corpus that is part of the author’s doctoral dissertation project.

rich holistic sense of the modes, semiotic resources, materiality, and interplay of modes and meaning” (Jewitt 2015: 77) contained in a given data set through intensive viewing and careful sampling. In this study, the focus was on the inventory of individual modes (ibid. 77-78) in which self-censorship occurs, as well as its distribution across modes (ibid. 78-79) and communicative levels.

In an investigation of censorship and self-censorship the researcher is confronted with the problem of wanting to investigate something which, by the nature of it, is not supposed to be there. In order to address this problem, special attention was paid to what Thurlow & Moshin (2018: 313) describe as “explicit absences”, i.e. absences which “call attention to themselves” (ibid.). Examples for this include breaking with expectations, like misspellings or the common use of an asterisk as a form of partial substitution of a taboo expression, or via metacommunication.

4 Results

Several different kinds of self-censorship can be observed in the corpus, both monomodal (e.g. abbreviations or euphemisms) and multimodal. The following focusses exclusively on the multimodal self-censorship techniques as these represent innovative uses of the affordances of YouTube’s communication form.

Self-censorship techniques could be identified in 8 out of 10 videos in the corpus and are presented with the help of selected examples from the corpus. It is then demonstrated how the techniques are distributed across the different CLs and which communicative functions they potentially have in those environments. Most of the identified self-censorship techniques can be found on the lexical level, which is why they are discussed first.

4.1 Typographic Substitution

One of the most frequent kinds of self-censorship is the substitution of dispreferred lexemes (Allan & Burrige 2006: 32). This can be achieved via the use of euphemisms or via partial, typographic replacements with special characters such as <*>, <&>, <\$> or <#>. This partial replacement creates inferential uncertainty in the form of an underspecified sign body. For example, the replacement of one vowel in the word *shit* with an asterisk in the form of *sh*t* leads to inferential uncertainty, because now the intended sign body could also be *shut* or *shot*. Thurlow & Moshin (2018: 314) do not distinguish between different types of this form of partial substitution, subsuming them all under the more general label of typographic substitutions. This form of censoring has been conventionalised in written communication and is also used in instances where the replacement leads to less uncertainty, as in the following example from the corpus:

Example 1: Comment under video by greenisnotnick

when you when you wanna watch the new nick is not green video but tw
4 s*icide :[

In this comment, the letter <u> of the lexeme *suicide* has been substituted by an asterisk. Since there is no word in the English language with another vowel or consonant at that specific place (as opposed to the case of *shit* – *shot*), the correct inference is immediately accessible.

This technique is neither new nor inherent to online communication. It has been previously investigated, e.g. for newspaper communication by Thurlow & Moshin (2018). It can therefore be assumed that this self-censorship technique has been carried over from older text types to digital communication. This

investigation shows that such substitution processes on YouTube do exhibit a difference in the use of the semiotic resources that are available on the platform, and that they also differ in their potential function.

4.1.1 Replacement based on Resemblance

There is a semiotic difference in using characters which simply *obscure* a letter as in the example above, or if a character is used which *resembles* the character it replaces in the sequence that makes up a word. This can be illustrated with the following example from the corpus:

Example 2: Comment under video by Kuncan Dastner

9:30 Nickisnotgreen made a great point in his video about this, it was basically that although yes, su1(1d3 is an extremely unfortunate thing, and shouldn't be taken lightly, Shane knew what he was doing.

In this comment, the lexeme *suicide* has been partially substituted. While the first two letters remain, the following letter <i> was replaced by the numeral <1>, the letter <c> with the special character of an opening rounded bracket <(> and the letter <e> with the numeral <3>.

It can be assumed that the commenter exploits the iconicity of the numerals and the special character strategically to render the substitution more readable via the formal resemblance of the characters. The purpose of the substitution therefore does not seem to be the avoidance of a taboo expression, since it remains readable to an extent (cf. Perea, Duñabeitia & Carreiras 2008). It can be argued that it is the semiotic resource of the visual that is used for meaning-making, rather than that of writing. The exploitation of the resemblance of the typographic characters that the users have at their disposal is most likely aimed at avoiding potential uncertainty which would be created through the partial replacement of a word, as described above.

Another example from the corpus highlights this specific usage. In Example 3, letters <e> and <a> were substituted by the same letters with diacritics, <ê> and <ã>. These diacritics are not

part of the English orthographic paradigm for this word and must therefore serve a specific purpose.

Example 3: Comment under video by Smokey Glow

Taking advantage of children & selling them racism, sexism, etc. (In Shane's case, even bêastiãlity! ffs)

In these instances, the apparent taboos ‘suicide’ and ‘bestiality’ are referential, not purely lexical. The terms are dispreferred not because of their linguistic form, but because of the topics they refer to. Yet, it is the linguistic form that is subject to self-censorship, rather than the topic itself.⁴

While both of these techniques – the replacement with similar characters as well as the use of letters with diacritics – allow the recipient to access the censored expression more easily, it can be assumed that it is much more difficult for the automatic filters that moderate content on YouTube to find them. A possible function of these kinds of self-censorship strategies is therefore a circumvention of the content moderation algorithms that are present on YouTube.

Uncensored instances of the avoided expressions in the corpus lead to the assumption that self-censorship in this context is not obligatory, i.e. contributions are not filtered out automatically if they do contain these (uncensored) expressions. The commenters therefore seem to use self-censorship for other reasons, which ultimately leads to a marking of the taboo.

⁴ Compare in this case also the more complete absence of the swear word *fuck* in Example 3, hidden by the abbreviation *ffs*, which stands for *for fuck's sake*.

4.1.2 Replacement in Non-Taboo Words

This markedness is also observable in the cases in which words are censored which would usually be considered orthophemisms, i.e. words with a more formal or direct connotation (Allan & Burrige 2006: 33). Examples from the corpus include words such as *racist*, *abuse* or *grooming*:

Example 4: Comment under video by Smokey Glow

[...] Taking into account that and everything else, I can only assume his “fans” are also r*cists and p***philes who support animal violence.

Such lexemes are not tabooed like swear words, but the topics they represent are taboo, i.e. they represent referential taboos. These uses of self-censorship can thus be considered exemplary of the contamination of the sign body (i.e., a word) by the concept it represents, which is a common process observable in euphemisms or words that are similar in form to a taboo expression (Allan & Burrige 2006: 43-46). A question to be explored in further research could concern itself with this and investigate the development of new lexical taboos emerging in digital communication.

The expression of stance could be identified as another potential function of self-censorship in the corpus, evident in the marking of taboo through (self-)censorship of names. Names are often (self-)censored to protect the privacy of the individual (Bös & Kleincke 2019: 90-92). The situation presents differently in the corpus, as can be seen in the following example:

Example 5: Comment under video by Kuncan Dastner

[...] (I don't support j*mes charles at ALL but I wouldn't doubt that sh*ne Dawson would do it to others)

The name of the YouTuber who is discussed in the commentary videos is occasionally censored, e.g. in the form of *sh*ne*. Since the comments containing such forms are left under videos that discuss the referent extensively, it can be assumed that the use of his name does not cause harm to the audience. Therefore, the censoring of the name likely has a different function. It can be speculated that the marking of the name as taboo-worthy through the use of such a conventionalised censorship strategy puts the person that is referred to by that name on the same level as other taboo words. The association of the name with taboo can produce a disparaging effect, which may be used by the commenters to take a stance on Dawson.

4.2 Audio Cuts and Bleeping

The different modal affordances of the different communicative levels (CLs) lead to the occurrence of different self-censorship techniques. The different uses of typographic replacement discussed in the previous section were found in the comments of the videos in the corpus (CL 3), in which the writing is the dominant communicative mode. On CL 1 (video interaction) and 2 (sender-recipient interaction), spoken language is the dominant mode in the videos. This requires the use of different resources for self-censorship, in this case audio cuts (also known as muting) and bleeping.

The substitution of specific words with beep sounds has been conventionalised as a censorship technique in TV communication. In this context, bleeping is a form of institutional censorship rather than self-censorship. This kind of censorship is commonly implemented in the editing process of TV production,

rather than by the speakers themselves.⁵ This is a different case for YouTube communication. Speakers in videos on CL 1 are often part of the collective sender or are the sole sender on CL 2. In other words, the person who does the speaking in a video is very commonly also the person who owns the channel that uploads (i.e. sends) the video to YouTube (Schmidt & Marx 2019: 127). This is characteristic of the user-generated nature of content on YouTube and means that on CL 2, the sender can use muting or bleeping also for self-censorship. As a “top-layer author” (Schmidt & Marx 2019: 127), these same two techniques can represent censorship if applied to embedded material and *self*-censorship if the sender applies it to their own video material and/or speech.

This dynamic can be seen as a form of context collapse (Androutsopoulos 2014; Marwick & boyd 2011), but only in regards to possible external censorship on CL 4 (website-user interaction). On this level, the video is considered as a whole unit, and CL 1 and CL 2 fall together. Should a video be flagged (i.e. reported) by either other users or the YouTube content moderation algorithm, no difference is made whether or not the flagged content is contained in an embedded clip or in a sequence of speech by the YouTuber who uploaded the video.

It can also come to a combination of self-censorship techniques in cases where a taboo lexeme is to be avoided altogether, i.e. in different modes. Fig. 1 shows an example of this from the corpus. The screenshot stems from the video by the YouTuber Hotbox.

⁵ Concerning participation frameworks and CLs of TV communication, which are relevant to this point but cannot be discussed here, see Brock (2004, 2015).



Fig. 1: Screenshot from Hotbox video [26:43].

A tweet by Shane Dawson has been embedded in the video. From the context, it is clear that the original tweet contained the word *blowjob*. The word can be seen as dispreferred because of its relation to sexuality, a tabooed topic in Western society (cf. Allan & Burrige 2006: 1). This tweet is read out by the speaker of the video on CL 1. In this sequence, the word *blowjob* is muted from the audio track of the video and there is a brief silence where the word has been edited out (CL 2). Additionally, the written version of the dispreferred lexeme in the tweet is obscured with a picture of the channel's logo, a cardboard box. The obscuration, however, is only partial, and parts of the word (the first three letters and part of the last) remain visible to the recipient. This shows that different communicative modes like speech, text, and image play together to achieve a more comprehensive (yet still incomplete) avoidance of the dispreferred item. The collective sender on CL 2 becomes a censor, the use of the channel logo proving authorship and adding an identity-constructive function to censorship in the video.

The aforementioned context collapse can also be seen as motivation for the next self-censorship technique.

4.3 Pseudo-substitution⁶

The discussion of the previous example has shown that multiple semiotic resources may be used simultaneously in order to censor a dispreferred expression. The multimodality of a YouTube video also allows for censorship to occur in one mode, while that same censored item remains present in another mode at the same time. This can be called *pseudo*-substitution, since the dispreferred item is only substituted partially in the multimodal ensemble of the video. This self-censorship technique occurs in half of the videos in the corpus.

In the following example taken from the video by commentary YouTuber sixteenleo, the word *blackface* is muted from a clip of Shane Dawson that has been embedded into the video at [03:48].⁷



⁶ This phenomenon was first discussed together with my colleague Janet Russell in an earlier talk at the 26th LIPP-Symposium 2019.

⁷ The original of the embedded video is:

https://www.youtube.com/watch?v=ardRp2x0D_E (last accessed 09.05.2023).

Fig. 2: Screenshot from sixteenleo video [03:48].

Concurrent with the audio cut, the word is visible in the video in the form of written text. This text has been edited into the video and is not part of the original clip. The substitution of the apparently dispreferred item *blackface* in the spoken mode with silence (via muting) is thus partial in nature, since the term is not avoided in the multimodal ensemble as a whole. The video producer on CL 2 becomes a censor of the embedded content in the video, while at the same time *uncensoring* on CL 2 in a different mode.

In another example, the YouTuber SWOOP substitutes the words *orgasm* and *blowjob* with the abbreviations *O* and *BJ* respectively while reading out screenshots from Shane Dawson content, which are embedded into her video [09:02-09:08]. These two examples illustrate how the embedding of content into YouTube videos leads to differing dynamics of (self-)censorship in relation to the different CLs involved. SWOOP self-censors the dispreferred words on CL 1 in the spoken mode. The words, however, are not censored in the shown screenshots and remain readable for the viewer. Again, the dispreferred expressions are only partially avoided, i.e. in one mode only (speech vs writing). Comparing this to the more comprehensive, multimodal avoidance in Fig. 1 leads to the assumption that an avoidance of the term to prevent harm is not the goal of this self-censorship process.

In the case of this specific censorship technique, different potential functions can be identified: 1) pseudo-substitution contributes to the upkeep of cohesion and coherence for the recipients on CL 2, which is particularly useful when muting is employed (cf. van Leeuwen 2005 on multimodal cohesive ties); 2) it also represents another form of evading the content-moderation algorithm on CL 4. The avoidance of words that seemingly trigger the algorithm in the audio of the video

potentially protects the commentary YouTubers from institutional sanctions such as demonetisation, i.e. the limitation of ads on their videos, from which they generate income.

Up to this point, the self-censorship techniques presented take place on the lexical level of language use. This last technique moves beyond that level to a discursive one.

4.4 Trigger Warnings

Four of the ten videos contain trigger warnings. These can usually be found at the beginning of the video or before specific segments and warn the audience of potentially triggering sequences. They are often introduced with the abbreviations *TW* or *CW* (content warning). If we consider censorship as a phenomenon that is ultimately aimed at the avoidance of harm, trigger warnings should at least be considered censorship-related. They can occur in different modes, e.g. they can be conveyed through speech or through the display of written text.

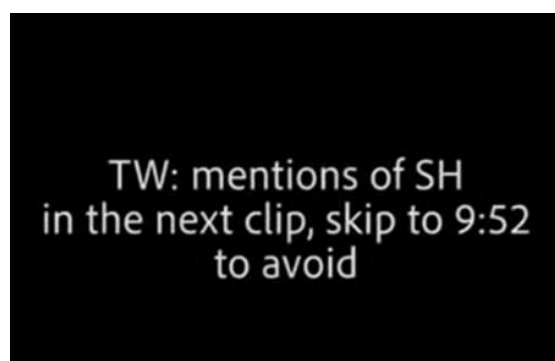


Fig. 3: Screenshot from Kuncan Dastner video [08:48]

In the context of communication on YouTube, trigger warnings give the recipients the opportunity to assume agency in their reception process and become a censor themselves. They can choose to avoid, i.e. censor the whole video for themselves, or,

and more importantly, can choose to self-censor the reception of specific parts of the video. This is facilitated by the inclusion of time stamps by the sender of the video (Fig. 3). The comments in the corpus (Example 1 & 6) shows that this practice is recognised by the audience.

Example 6: Comment under video by The Hot Box

just wanted to say thank you for the trigger warning :) I'm always so happy when ppl put those in

The combination of trigger warnings with other self-censorship techniques is also noteworthy. In the example in Fig. 3 above, the word *self-harm* is censored via the use of an initialism *SH*. The meaning of this becomes clear in the following clip, which contains a joke about suicide. The use of the initialism could be evidence for the aforementioned contamination of the sign body by the referenced concept. However, it seems contradictory to the purpose of the trigger warning. In this instance, two functions of self-censorship that were established thus far seem to be competing: avoidance of taboo language and avoidance of detection through the content moderation algorithm.

An additional aspect that could be observed in connection to trigger warnings is that Shane Dawson himself was listed as a trigger warning in two of the videos. This seems to follow a similar pattern to the censoring of his name in the form of creating an association with taboo (see Section 4.1.2). By using his name as a trigger indicator, he is equated to other topics which are worth a trigger warning. That this use seems to deviate from an established norm about trigger warning becomes evident again in the comments, where it is taken to be humorous (Example 7).

Example 7: Comment under video by greenisnotnick:

I love how Shane Dawson was the TW... I mean... It's true... But it made me laugh

5 Conclusions

The results show multimodal self-censorship techniques are distributed differently across the communicative levels of YouTube. On the level of the video interaction (CL 1), what occurs primarily is verbal censorship. This includes, among other things, using euphemisms or abbreviations instead of the dispreferred lexical item. Multimodal self-censorship techniques can be found on the level of sender-recipient interaction (CL 2) and the comments (CL 3), the precise forms determined by the different modal affordances available.

In terms of external censorship, i.e. via the content moderation algorithm, a context collapse of the first two communicative levels takes place: If clips are embedded into the video which contain dispreferred language or topics, the algorithm does not differentiate if the language is used in the embedded clip or by the sender of the video. Sanctions would be imposed on the channel that uploaded the video which contains the embedded clips, not the original creator of those clips.

On the basis of this, the following conclusions can be drawn:

- Commentary YouTubers design their language in a way that addresses the communicative needs of their intended audience (subscribers, viewers) while simultaneously avoiding detection by the YouTube algorithm.
- Consideration of the participation framework facilitated the identification of *who* censored *what* for *whom* and *why*, i.e. who/what is the target of self-censorship and which potential function it has.

This study shows that participants on YouTube use the multimodal affordances of the platform in complex and creative ways to self-censor. In investigating the complexity of the phenomenon of self-censorship, it is worthwhile to combine different approaches to computer-mediated communication. Creating an interdisciplinary framework that incorporates pragmatic concepts like participation constellations, and builds on findings from taboo and multimodality research, can aid the exploration of self-censorship's impact on language use in the algorithmically controlled digital space.

6 Literature

Allan, Keith & Kate Burridge (2006): *Forbidden Words. Taboo and the Censoring of Language*. Cambridge: Cambridge University Press.

Androutsopoulos, Jannis (2014): *Languaging when Contexts Collapse. Audience Design in Social Networking*. In: *Discourse, Context & Media* 4-5, 62-73.

Androutsopoulos, Jannis & Jana Tereick (2015): *YouTube. Language and Discourse Practices in Participatory Culture*. In: Alexandra Georgakopoulou & Tereza Spilioti (eds.). *The Routledge Handbook of Language and Digital Communication* (Routledge Handbooks). Milton Park, et al.: Routledge, 354-370.

Anthonissen, Christine (2008): *The Sounds of Silence in the Media. Censorship and Self-censorship*. In: Gerd Antos, Karlfried Knapp & Ruth Wodak (eds.). *Handbook of Communication in the Public Sphere* (Handbook of Applied Linguistics 4). Berlin: Mouton de Gruyter, 401-428.

Barton, David & Carmen Lee (2013): *Language Online: Investigating Digital Texts and Practices*. Hoboken: Taylor and Francis.

- Bös, Birte & Sonja Kleinke (2017): Publicness and Privatness. In: Christian Hoffmann & Wolfram Bublitz (eds.). *Pragmatics of Social Media* (Handbook of Pragmatics 11). Berlin, Boston: De Gruyter Mouton, 83-121.
- Boyd, Michael S. (2014): (New) Participatory Framework on YouTube? Commenter Interaction in US Political Speeches. In: *Journal of Pragmatics* 72, 46-58.
- Brock, Alexander (2004): *Blackadder, Monty Python und Red Dwarf. Eine linguistische Untersuchung britischer Fernsehkomödien*. Tübingen: Stauffenburg Verlag.
- Brock, Alexander (2015): Participation Frameworks and Participation in Televised Sitcom, Candid Camera and Stand-Up Comedy. In: Marta Dynel & Jan Chovanec (eds.): *Participation in Public and Social Media Interactions*. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins, 27-48.
- Brock, Alexander & Peter Schildhauer (2017): Communication Form. A Concept Revisited. In: Alexander Brock & Peter Schildhauer (eds.): *Communication Forms and Communicative Practices. New Perspectives on Communicative Forms, Affordances and What Users Make of Them* (Language and Text Studies 15). Frankfurt am Main: Peter Lang, 13-44.
- Chovanec, Jan (2022): 'Nice Try, Loser'. Participation and Embedded Frames of Interaction in Online Sports Commentaries. In: Alexander Brock et al. (eds.): *Participation & Identity. Empirical Investigations of States & Dynamics* (Language and Text Studies 22). Berlin et al.: Peter Lang, 65-84.
- Dynel, Marta (2014): Participation Framework Underlying YouTube Interaction. In: *Journal of Pragmatics* 73, 37-52.
- Goffman, Erving (1981): *Forms of Talk*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Jenkins, Simon (2022): Do you want free speech to thrive? Then it has to be regulated, now more than ever. In: *The Guardian*.

<https://www.theguardian.com/commentisfree/2022/aug/15/free-speech-regulate-online-safety-bill> (accessed 11 May 2023).

- Jewitt, Carey (2015). Multimodal Analysis. In: Alexandra Georgakopoulou & Tereza Spilioti (eds.). *The Routledge Handbook of Language and Digital Communication* (Routledge Handbooks). Milton Park, et al.: Routledge, 69-84.
- Johansson, Marjut (2017): YouTube. In Christian Hoffmann & Wolfram Bublitz (eds.). *Pragmatics of Social Media* (Handbook of Pragmatics 11). Berlin, Boston: De Gruyter Mouton, 173-200.
- Levinson, Stephen C. (1988): Putting Linguistics on a Proper Footing: Explorations in Goffman's Concept of Participation. In: Paul Drew & Anthony Wootton (eds.). *Erving Goffman. Exploring the Interaction Order*, Oxford/Cambridge: Polity Press, 161-227.
- Marwick, Alice E. & danah boyd (2011): I Tweet Honestly, I Tweet Passionately. Twitter Users, Context Collapse, and the Imagined Audience. In: *New Media & Society* 13(1), 114-133.
- Marx, Konstanze & Georg Weidacher (2014): *Internetlinguistik: Ein Lehr- und Arbeitsbuch*. Tübingen: Gunter Narr.
- O'Driscoll, Jim (2020): *Offensive Language: Taboo, Offence and Social Control*. London, New York: Bloomsbury Academic.
- Perea, Manuel, Jon A. Duñabeitia & Manuel Carreiras (2008): R34D1NG W0RD5 W1TH NUMB3R5. In: *Journal of Experimental Psychology. Human Perception and Performance* 34(1), 237-241.
- Schmidt, Axel & Konstanze Marx (2019): Multimodality as Challenge. YouTube Data in Linguistic Corpora. In: Janina Wildfeuer et al. (eds.): *Multimodality. Disciplinary Thoughts and the Challenge of Diversity*. Berlin, Boston: De Gruyter Mouton, 115-144.

- Statista. 2023. Biggest Social Media Platforms 2023:
<https://www.statista.com/statistics/272014/global-social-networks-ranked-by-number-of-users/> (accessed 11 May 2023).
- Thurlow, Crispin & Jamie Moshin (2018): What the f#@\$. Policing and Performing the Unmentionable in the News. In: Melani Schröter & Charlotte Taylor (eds.): *Exploring Silence and Absence in Discourse. Empirical Approaches* (Postdisciplinary Studies in Discourse). Cham: Springer International, 305-326.
- YouTube (2023): Community Guidelines and policies. How YouTube Works:
https://www.youtube.com/intl/ALL_uk/howyoutubeworks/policies/community-guidelines/#detecting-violations (accessed 11 May 2023).

APPENDIX: VIDEO CORPUS (all videos last accessed 09 May 2023).

- Drama Investigator (08.10.2021). I watched the Haunting of Shane Dawson so you didn't have to. *YouTube*.
<https://www.youtube.com/watch?v=d3wb5yDyzNA>.
- greenisnotnick (11.10.2021): I Watched Shane Dawson's New Video So You Don't Have To. *YouTube*.
<https://www.youtube.com/watch?v=wHAETvRiwjM>.
- Hotbox (11.10.2021): The Haunting Return of Shane Dawson. *YouTube*. <https://www.youtube.com/watch?v=dCGhDym0LDA>.
- ImAllexx (10.10.2021): Shane Dawson. *YouTube*.
<https://www.youtube.com/watch?v=OW763MJRzxI>.
- iNabber (08.11.2021): The Most Boring Documentary on YouTube. *YouTube*. <https://www.youtube.com/watch?v=QvB4m7ynI60>.
- Kuncan Dastner (14.10.2021): shane's comeback video proves he's learned nothing. *YouTube*.
<https://www.youtube.com/watch?v=z5C6SnZ2bXs>.
- Nick Di Ramio (12.10.2021): Shane Can't Make ONE Good Video, Let Alone Another Series. (The Haunting of Shane Dawson - Part

1). *YouTube*.

<https://www.youtube.com/watch?v=23CYCwWAH3Y>.

sixteenleo (05.11.2021): Shane's New Series Shows He's Learned Nothing Since Coming Back to Youtube. *YouTube*.

<https://www.youtube.com/watch?v=cP4D5D9h8xM>.

SmokeyGlow (05.11.2021). Let's Discuss the Return of Shane Dawson. *YouTube*.

<https://www.youtube.com/watch?v=NuPOFa499vc>.

SWOOP (22.10.2021): Shane Dawson's Downfall & Return is worse than we thought... the lies everyone missed. *YouTube*.

<https://www.youtube.com/watch?v=kiqI1-cg9Yo>.