

Genderspezifische Muster im medienvermittelten Vertrauen in Wissenschaftler*innen

Justin T. Schröder, Miriam Wollenweber, Lars Guenther

Abstract: *Vertrauen in Wissenschaftler*innen wird in Medieninhalten über die linguistischen Marker der sogenannten Trust Cues begründet und vermittelt. Die vorliegende quantitative Inhaltsanalyse identifiziert mittels Clusteranalyse Muster in der Repräsentation von Trust Cues mit Blick auf Genderspezifika von Wissenschaftler*innen und Urheber*innen. Die Untersuchung verweist auf Unterschiede zwischen journalistischen, rechtspopulistischen, sozialen und weiteren (nicht journalistischen) Onlinemedien.*

1 Einleitung

Wissenschaftliche Informationen sind für viele gesellschaftliche Entscheidungen essenziell, etwa in den Bereichen Medizin, Umwelt oder Technologie (Hendriks et al. 2015: 17). Da viele Menschen keinen direkten Zugang zu Wissenschaft haben, übernehmen Medien als Informationsquelle eine Schlüsselrolle (Reif und Guenther 2022: 6). In ihren Inhalten vermitteln Medien Vertrauen mittels sogenannter Trust Cues (Schröder et al. 2025). Dabei handelt es sich um linguistische Marker, die Gründe präsentieren, wieso der Wissenschaft vertraut werden kann. Diese Marker stellen jeweils Rückbezüge zu den fünf Vertrauensdimensionen Expertise, Integrität, Wohlwollen, Transparenz und Dialogbereitschaft her (Hendriks et al. 2015: 3; Reif et al. 2024: 5).

Wissenschaftler*innen sind in den Medien typische Repräsentant*innen des Systems Wissenschaft (Amend und Secko 2012: 244 f.; Guenther 2019: 4). Wissenschaftlerinnen sind jedoch im Vergleich zu Wissenschaftlern unterrepräsentiert – unter Berücksichtigung des Geschlechterverhältnisses in wissenschaftlichen Positionen, das sich mit steigender Karrierestufe erheblich zugunsten der Männer verändert (Deutsche Forschungsgemeinschaft 2024: 6; Leopoldina 2022: 14 f.) – und werden oft stereotyp dargestellt (Chimba und Kitzingen 2009: 612 ff.; GMMP 2020: 22; Kitzingen et al. 2008: 6 ff.; Mitchell und McKinnon 2019: 179 f.). Außerdem beeinflusst das Gender der für Inhalte verantwortlichen Journalist*innen die Auswahl der referenzierten Wissenschaftler*innen (GMMP 2020: 49 ff.): Insbesondere männliche Autoren greifen bei ihrer

Quellenselektion häufiger auf männliche Experten zurück, bei Autorinnen ist das Verhältnis der Quellenselektion nach Gender ausgeglichener (GMMP 2020: 49). Auch wenn viele Arbeiten diesen Einfluss zeigen, ist die Forschung in diesem Punkt nicht eindeutig, da auch gegenteilige Erkenntnisse vorliegen (siehe Leidecker-Sandmann et al. in diesem Band).

Folglich kann das Gender sowohl der präsentierten Wissenschaftler*innen als auch der Urheber*innen der Wissenschaftsberichterstattung eine wichtige Rolle in der medialen Darstellung von Wissenschaftler*innen spielen. Unklar ist allerdings, wie sich diese Dynamik auf die Repräsentation von Vertrauensdimensionen in Form von Trust Cues auswirkt. Aus diesem Grund betrachtet dieser Beitrag übergeordnet die Frage: Welche Muster in Bezug auf Vertrauen in die Wissenschaft und Genderspezifika lassen sich in medialen Wissenschaftsinhalten identifizieren?

Hierzu werden die von der deutschen Bevölkerung meistgenutzten Medienquellen mittels quantitativer Inhaltsanalyse untersucht. Dabei werden Urheber*innen, Wissenschaftler*innen, ihre jeweiligen Genderspezifika und die Nutzung von Trust Cues mit Bezug auf die fünf Vertrauensdimensionen erfasst. Anschließend wird eine Clusteranalyse durchgeführt, um Muster zu identifizieren.

2 Theoretische Vorüberlegungen

Vertrauen wird in der Kommunikationswissenschaft als Mechanismus zur Reduktion von Komplexität definiert (Kohring 2016: 2; Luhmann 2014: 18 f.). In einer Vertrauensbeziehung setzt ein Vertrauenssubjekt Vertrauen in ein Vertrauensobjekt. Das bedeutet, dass das Subjekt (z. B. Öffentlichkeit) darauf vertraut, dass das Objekt (z. B. Wissenschaft) zukünftige Aufgaben und Erwartungen erfüllt, und dabei gleichzeitig bereit ist, das Risiko einzugehen, dass diese Aufgaben und Erwartungen möglicherweise nicht erfüllt werden (Giddens 1990: 28 ff.; Kohring 2016: 2). Diese Beziehung ist folglich geprägt von Unsicherheiten; das Subjekt macht sich verwundbar (Mayer et al. 1995: 712; Reif und Guenther 2022: 3). Vertrauen reduziert die Komplexität dieser Beziehung, indem es derlei Unsicherheiten überbrückt.

Die meisten Menschen kommen nur indirekt mit Wissenschaft in Berührung, zum Beispiel über Inhalte in Medien (Reif und Guenther 2022: 6 f.). Medien agieren als Vertrauensintermediäre, indem sie Vertrauen zwischen Subjekt und Objekt vermitteln (Bentele 1994: 18; Reif und Guenther 2022: 3 f.). Speziell in digitalisierten Medienumgebungen kommen verschiedene Akteur*innen über wissenschaftliche Themen zu Wort: Journalist*innen, Wissenschaftsorganisationen (z. B. Universitäten, die PR betreiben), User*innen sowie Wissenschaftler*innen selbst (Taddicken und Krämer 2021: 4).

Dadurch, dass unterschiedliche Akteur*innen Inhalte publizieren, kommen Rezipierende mit unterschiedlichen Medieninhalten und verschiedenen Informationen in Berührung, die potenziell einen Einfluss auf ihr Vertrauen in die Wissenschaft haben. Diese informationsbezogenen Einflussfaktoren können mittels Trust Cues auf Medieninhaltsebene untersucht werden (Guenther et al. 2024: 1; Schröder und Guenther 2025: 2 f.; Schröder et al. 2025: 3).

In diesem Kontext beziehen sich *Expertise-Cues* auf Erwähnungen der akademischen Ausbildung, der beruflichen Erfahrung und der Qualifikation von Wissenschaftler*innen, einschließlich akademischer Abschlüsse, organisatorischer Zugehörigkeit und Reputation (Schröder et al. 2025: 7; Reif et al. 2024: 5). *Integritäts-Cues* umfassen Hinweise auf Unabhängigkeit (z. B. Finanzierungsquellen), auf die Sicherstellung wissenschaftlicher Qualität (z. B. den Umgang mit Unsicherheiten in der Forschung und Peer-Review-Prozesse) sowie auf wissenschaftliche Standards und Prozesse (Schröder et al. 2025: 7). *Wohllollen-Cues* adressieren ethische Normen, soziale Verantwortung (z. B. in der Kommunikation forschungsbezogener Risiken oder der Bewertung öffentlicher Ereignisse und aktueller Angelegenheiten) sowie den allgemeinen gesellschaftlichen Nutzen wissenschaftlicher Erkenntnisse (z. B. wissenschaftsbasierte Empfehlungen für die Politik oder die Zivilgesellschaft; Schröder et al. 2025: 7 f.). *Transparenz-Cues* meinen eine zugängliche Darstellung von Forschungsergebnissen sowie die Nutzung einer verständlichen Sprache – unter Einbezug von Fachterminologie im Sinne der Präzision (Schröder et al. 2025: 8). *Dialog-Cues* beziehen sich auf die Teilnahme der Vertrauensobjekte (in diesem Fall Wissenschaftler*innen) an öffentlichen Veranstaltungen, ihre Präsenz in journalistischen Medien, ihre direkte eigene Medienpräsenz (z. B. Nutzung sozialer Medien) sowie ihr öffentliches Engagement in der Forschung. In Abgrenzung zur Transparenz, bei der wechselseitige Interaktionen nicht zwingend gegeben sind, setzt der Dialog eine gewisse Form der Reziprozität voraus (d. h., es können z. B. Fragen gestellt werden und eine Interaktion stattfinden; Schröder et al. 2025: 8).

Die mediale Darstellung von Wissenschaftler*innen mittels der vorgenannten Trust Cues variiert – unter anderem abhängig von Genderaspekten.

3 Methode

Stichprobenbildung

Um die Forschungsfrage zu beantworten, wurde eine quantitative Inhaltsanalyse durchgeführt. Die Stichprobe (siehe Tab. 1) umfasst solche (digitalen) Medienquellen, die häufig in Deutschland genutzt werden, um sich über wissenschaftliche Themen zu informieren (Reif et al. 2024: 11; Wissenschaft im Dialog 2023: 9). Entsprechend wurden relevante Medientypen definiert: Basierend auf Mediennutzungsdaten aus Umfragen zu digitalen Medienumgebungen wurde zwischen journalistischen, sozialen und weiteren, nicht journalistischen Onlinemedien differenziert. Innerhalb dieser Medientypen wurden konkrete Medien bewusst so ausgewählt, dass a) verschiedene Arten (z. B. privat, öffentlich-rechtlich, rechtspopulistisch, wissenschaftsspezifisch), b) das politische Spektrum von reichweitenstarken Medien (z. B. SZ und FAZ), c) unterschiedliche Kanäle (z. B. Instagram, X) sowie d) diverse Akteur*innen (z. B. User*innen, Wissenschaftler*innen, wissenschaftliche Organisationen) einbezogen werden konnten (Reif et al. 2024: 11; Wissenschaft im Dialog 2023: 9). Die Inhalte (d. h. Artikel, Social-Media-Posts und transkribierter Videocontent) wurden mittels sieben künstlicher Wochen aus verschiedenen Datenbanken und mit diversen Methoden über ein Jahr gesammelt (März 2022 bis März 2023; weitere Informationen siehe Schröder et al. 2025: 11 ff.; Schröder und Guenther

2025: 6 ff.). Jeglicher Inhalt wurde daraufhin überprüft, ob er (1) ein wissenschaftliches Vertrauensobjekt und (2) zugehörige Trust Cues enthielt. Bei den Vertrauensobjekten wurden die Akteur*innen auf Mikroebene, z. B. Wissenschaftler*innen, auf Mesoebene, z. B. wissenschaftliche Organisationen, und auf Makroebene, d. h. das Wissenschaftssystem, berücksichtigt. So wurden $n = 1.812$ relevante Inhalte identifiziert, auf deren Basis eine randomisierte, repräsentative Auswahl jedes zweiten Beitrags erstellt wurde ($n = 906$).

Tab. 1: Übersicht des Samples für die quantitative Inhaltsanalyse

Medienquelle	Geprüftes Sample		Sample der Studie		Trust Cues je Medienquelle	
	n	%	n	%	n	%
<i>Journalistische Medien</i>	1,374	75,8	664	73,3	4.635	78,1
Öffentlich-rechtliches TV (ARD Tagesschau, ZDF heute, Quarks, Gut zu wissen)	30	1,7	12	1,3	66	1,1
Privates TV (RTL Aktuell, Sat.1 Nachrichten)	9	0,5	4	0,4	12	0,2
Print-Zeitungen (Frankfurter Allgemeine, Süddeutsche Zeitung, Spiegel, Zeit)	475	26,2	225	24,8	1,461	24,6
Onlinezeitungen (FAZ.net, SZ.de, spiegel.de, zeit.de)	666	36,8	324	35,8	2,351	39,6
Boulevardzeitungen (Bild, bild.de)	109	6,0	52	5,7	247	4,2
Wissenschaftsmagazine (Geo, P.M. Magazin, Spektrum der Wissenschaft)	85	4,7	47	5,2	496	8,4
Rechtspopulistische Online-medien (Epoch Times, Junge Freiheit, Compact)	72	4,0	36	4,0	266	4,5
<i>Social Media</i>	123	6,8	67	7,4	139	2,3
Facebook (Wissenschaft aktuell, Harald Lesch Ultras, Fortschritt in der Wissenschaft)	57	3,1	32	3,5	68	1,1
Instagram (@doktorwissenschaft, @universumsfakten, @don.medicus, @diewissenschaftlerin)	6	0,3	4	0,4	5	0,1
X (c_drosten, dfg_public, BMBF_bund, helmholtz_de)	50	2,8	26	2,9	50	0,8

Medienquelle	Geprüftes Sample		Sample der Studie		Trust Cues je Medienquelle	
	n	%	n	%	n	%
YouTube (MaiLab, Breaking Lab)	10	0,6	5	0,6	16	0,3
(Nicht journalistische) Onlinemedien	243	13,4	139	15,3	892	15,0
Blogs (scienceblogs.de, scilogs.de)	27	1,5	15	1,7	61	1,0
Onlineportale (t-online.de, web.de)	216	11,9	124	13,7	833	14,0
Gesamt	1,812	100	906	100	5,932	100

Quantitative Inhaltsanalyse

Die Inhaltsanalyse erfolgte standardisiert deduktiv anhand eines Codebuchs (Schröder und Guenther 2025), das sich gänzlich auf Text konzentrierte. Das heißt, hier wurden journalistische Artikel sowie Social-Media-Posts einbezogen (jeweils nur Text, keine Bilder) und bei Videocontent (z. B. TV-Formate und YouTube-Videos) Transkripte genutzt. Basierend auf einer induktiven, qualitativen Inhaltsanalyse (Schröder et al. 2025: 15 f.) enthält das Codebuch 35 Trust Cues (siehe Tab. 2), die sich, wie zuvor beschrieben, nach den fünf Vertrauensdimensionen strukturieren lassen. Vier Codierer*innen wurden in mehreren Sitzungen geschult und führten die Codierung durch. Sie codierten formale Kriterien wie die Medienquelle ($\alpha = .99$, $CR = .99$), den Medientyp ($\alpha = .99$, $CR = 1$) und die Autor*innen der Inhalte ($\alpha = .80$, $CR = .91$). Als Basis der inhaltlichen Kategorien dienten die identifizierten Trust Cues, somit erfolgte die Codierung auf Trust-Cue-Ebene (meist mehrere Codierungen pro Inhalt). Es wurden die entsprechende Quelle (Journalist*innen, Wissenschaftler*innen; $\alpha = .76$, $CR = .85$), das Gender der Quelle ($\alpha = .83$, $CR = .89$)¹, die Vertrauensebene des Vertrauensobjekts (Mikro-, Meso- oder Makroebene; $\alpha = .74$, $CR = .93$), das Gender der Vertrauensobjekte auf Mikroebene (also der Wissenschaftler*innen; $\alpha = .88$, $CR = .92$) und ihre Forschungsdisziplin ($\alpha = .81$, $CR = .86$) codiert. Die Reliabilität der Codierer*innen wurde erfolgreich sichergestellt.

Datenanalyse

Für die Analyse wurden zunächst deskriptive Verteilungen betrachtet ($n = 5.932$ Trust Cues). Um allerdings Muster in Bezug auf Vertrauen in die Wissenschaft und Genderspezifika zu identifizieren, wurde auf Clusteranalysen zurückgegriffen. Durch den Fokus auf Genderspezifika konnte dabei nur die Mikroebene berücksichtigt werden ($n =$

1 Die Kategorien »weiblich«, »männlich« und »andere« wurden zwar bei der Entwicklung des Codebuchs und im Codierprozess berücksichtigt, jedoch wurde keine Codierung für »andere« vorgenommen.

4.986). Entsprechend wurden alle Beiträge exkludiert, die keine Wissenschaftler*innen, sondern lediglich wissenschaftliche Organisationen und/oder das Wissenschaftssystem thematisierten. Wissenschaftler*innen waren zudem die wichtigsten Akteur*innen in den Inhalten über Wissenschaft, was diese Selektion rechtfertigt. Das Ziel von Clusteranalysen ist es, in sich möglichst homogene, aber untereinander möglichst unterschiedliche Typen zu bilden. Zunächst wurden daher entsprechende clusterbildende Variablen ausgewählt und dichotomisiert (siehe Tab. 2). Die Auswahl erfolgte für alle Trust Cues mit einem Vorkommen im Sample von mehr als 5 %; lag die Quote darunter, erfolgte die Betrachtung auf Ebene der Kategorie bzw. der Vertrauensdimension. Mittels hierarchischer Clusteranalysen (zunächst Single-Linkage-Methode, um Ausreißer auszuschließen², und anschließend Ward-Methode mit quadrierter euklidischer Distanz für das finale Ergebnis) wurden fünf Cluster anhand ihrer internen Homogenität und Dissimilarität identifiziert. Im Sinne der Validität der Ergebnisse wurde zudem eine Diskriminanzanalyse durchgeführt, die in 90 % der Fälle eine korrekte Klassifizierung ergab: ein sehr gutes Ergebnis.

4 Ergebnisse

Die meisten codierten Trust Cues können der Vertrauensdimension der Expertise zugeordnet werden (47 %), gefolgt von Wohlwollen (22 %), Integrität (22 %), Transparenz (6 %) und Dialogbereitschaft (4 %). Sie beziehen sich überwiegend auf Männer (54 %) und deutlich seltener auf Frauen (19 %). Allerdings konnten viele der Akteur*innen auf Mikroebene keinem Gender zugeordnet werden, da z. B. keine entsprechenden Pronomen oder Namen genutzt wurden oder es sich um gemischte Gruppen von Akteur*innen handelte (27 %).

Tab. 2: Übersicht der codierten Vertrauensdimensionen, Kategorien und Trust Cues

Vertrauensdimension	Kategorie	Trust Cues	Sample	
			n	%
Expertise			2.660	44.8
	Akademische Ausbildung		53	0.9
	Berufserfahrung		28	0.5
	Qualifikation		2.579	43.5
		Akademischer Titel	185	3.1
		Reputation	78	1.3
		Berufliche Position*	257	4.3
		Institutionelle Zugehörigkeit	1.185	20.0

2 Es wurden keine Ausreißer identifiziert.

Vertrauensdimension	Kategorie	Trust Cues	Sample	
			n	%
		<i>Fachbereich/Disziplin</i>	874	14.7
Integrität			1.363	22.5
	Unabhängigkeit		82	1.4
		Auftraggeber	27	0.5
		Finanzierung	37	0.6
		Interessen	18	0.3
	<i>Wissenschaftliche Qualitätssicherung</i>		318	5.4
		Korrektur/Revision	19	0.3
		(Un-)Gesicherheit (und Limitationen)	226	3.8
		Peer-Review	14	0.2
		Kontinuität/Dauerhaftigkeit von Forschung	58	1.0
	Wissenschaftliche Standards und Prozesse		963	16.2
		Gesetzliche Rahmenbedingungen von Forschung	11	0.2
		<i>Beschreibung und Erklärung von Forschungsprozessen</i>	513	8.6
		Arbeitsbedingungen in der Wissenschaft	16	0.3
		Forschungskooperationen	73	1.2
		<i>Publikation</i>	351	5.9
Wohllollen			1.332	22.5
	Ethische Normen		19	0.3
	Soziale Verantwortung		679	11.4
		Forschungsbezogene Risiken	5	0.1
		Prognose	176	3.0
		<i>Einschätzung von öffentlichen Ereignissen/aktuellen Angelegenheiten</i>	498	8.4
	<i>Gesellschaftlicher Nutzen</i>		634	10.7
		Gesellschaftliche Bedeutung der Wissenschaft	19	0.3
		Entdeckungen/Durchbrüche	144	2.4
		Einordnung/Übertragbarkeit von Ergebnissen auf den Alltag	240	4.0

Vertrauensdimension	Kategorie	Trust Cues	Sample	
			n	%
		(Wissenschaftlich fundierte) Handlungsempfehlungen	197	3.3
		Persönliche Gründe für wohlwollendes Verhalten	34	0.6
Transparenz			373	6.3
	Verfügbarkeit wissenschaftlicher Ergebnisse		46	0.8
	<i>Verständliche Sprache</i>		327	5.5
Dialogbereitschaft			204	3.4
	Teilnahme an öffentlichen Veranstaltungen		17	0.3
	Medienpräsenz		175	3.0
		Journalistische Medienpräsenz	104	1.8
		Direkte Medienpräsenz	23	0.4
		Weitere Medienpräsenz	48	0.8
	Public Engagement		12	0.2

* Clusterbildende Variablen, in den meisten Fällen anhand eines $\geq 5\%$ -Vorkommens im Sample ausgewählt, stehen kursiv.

Um Muster erkennen zu können, wurde eine Clusteranalyse durchgeführt, deren Ergebnisse nachfolgend vorgestellt werden. Anhand der vorgestellten Parameter wies das Ellbogenkriterium auf eine Fünf-Cluster-Lösung hin; diese Lösung erbrachte auch eine inhaltlich sinnvolle Einordnung, die sich mit der Codiererfahrung deckte. Um die Cluster noch genauer zu beschreiben, wurden nachgelagerte Chi-Quadrat-Tests mit nicht-clusterbildenden Variablen durchgeführt: Hierbei zeigten sich signifikante Unterschiede der Cluster je nach dargestellter wissenschaftlicher Disziplin ($\chi^2 = 119.866$; $df = 24$; $p < .001$; $V = .078$) und einbezogenen Medientypen ($\chi^2 = 97.242$; $df = 12$; $p < .001$; $V = .081$). Diese Aspekte werden deshalb den Clusterbeschreibungen hinzugefügt. Um die Cluster noch anschaulicher beschreiben zu können, werden neben den signifikanten Unterschieden Zitate aus prototypischen Beiträgen ergänzt.

Tab. 3: Anteile clusterbildender Variablen, Medienquellen und Forschungsdisziplinen (in Prozent)

	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5	Gesamt
Berufliche Position (TC*)	9	/	/	7	1	5
Inst. Zugehörigkeit (TC)	1	100	2	30	7	18
Fachbereich/Disziplin (TC)	21	/	48	2	/	17
Wiss. Qualitätssicherung (Cat**)	5	/	6	2	14	5
Beschreibung/Erklärung von Forschungsprozessen (TC)	16	/	/	5	4	8
Publikation (TC)	11	/	/	5	2	6
Einschätzung öffentlicher Ereignisse (TC)	4	/	6	12	28	8
Gesellschaft. Nutzen (Cat)	13	/	/	11	26	11
Verständliche Sprache (TC)	5	/	12	3	6	5
Dialog (Dim***)	5	/	5	5	/	4
Vertrauensobjekt						
Wissenschaftlerinnen	7	/	13	85	/	19
Wissenschaftler	50	100	54	1	91	54
Urheber*innen						
Journalistische Urheber*innen	84	94	97	59	/	72
Wissen. Urheber*innen	4	/	/	34	99	20
Gender der Urheber*innen						
Weiblich	15	33	81	50	2	31
Männlich	62	43	/	26	92	48
Medienquelle						
Journalismus	45	11	15	17	13	79
Populistische Medien	34	10	26	19	11	4
(Nicht journalistische) Online-medien	39	12	19	13	18	14
Soziale Medien	75	2	/	12	12	2
Forschungsdisziplin						
Geisteswissenschaften	44	10	19	24	3	5
Sozialwissenschaften	41	13	13	15	18	18
Medizin	42	10	18	16	15	27
Ingenieurwesen/Technologie	41	16	12	18	14	7
	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3	Cluster 4	Cluster 5	Gesamt
Naturwissenschaften	48	12	17	14	9	31

* TC = Trust Cue; ** Cat = Kategorie; *** Dim = Dimension

Cluster 1: Typischer Wissenschaftsjournalismus (n = 2.203; 44 %)

Journalist*innen sind in diesem Cluster die wichtigsten Urheber*innen (insgesamt 84 %, davon 62 % Männer) und beziehen sich auf Wissenschaftler*innen aller Disziplinen in journalistischen, aber auch in sozialen Medien, indem sie als Expertise-Cues deren berufliche Position (9 %) und deren Fachbereich beschreiben (21 %). Zudem vermitteln sie Integrität, indem sie auf Publikationen der Wissenschaftler*innen verweisen (11 %) und Forschungsprozesse beschreiben bzw. erklären (16 %). Auch Wohlwollen-Cues werden genutzt: So wird etwa der gesellschaftliche Nutzen von Wissenschaft thematisiert (13 %). Diese Angaben verdeutlichen die typische Berichterstattung im Wissenschaftsjournalismus, wie ein Beispiel aus der »Bild«-Zeitung zeigt:

»Jetzt gelang australischen Forschern der Durchbruch: Ein Team um die Forscherin Dr. Carmel Theres Harrington identifizierte ein Enzym als mögliche Ursache für den plötzlichen Kindstod. Die Ergebnisse ihrer Forschung veröffentlichten die Mediziner in der Fachzeitschrift ›The Lancet‹.« (Porwol 2022; Beitrags-ID: KW2_2022-05-16_Bild-de1)

Dieses Cluster lässt sich zusätzlich in populistischen und Onlinemedien finden, jedoch in vergleichsweise geringer Häufigkeit. Es handelt sich um das mit Abstand größte Cluster im Sample.

Cluster 2: Expert*inneneinschätzungen (n = 551; 11 %)

Journalist*innen sind in diesem Cluster die wichtigsten Akteur*innen (94 %); hier findet sich das ausgeglichene Genderverhältnis der Urheber*innen über alle Clusterlösungen hinweg (Männer: 43 %, Frauen: 33 %). Sie beziehen sich auf Wissenschaftler (100 % Männer, oftmals aus dem Bereich Ingenieurwesen/Technologie) und tun dies primär in Onlinemedien (z. B. Blogs und Onlineportale) und im Journalismus, indem sie in Form von Expertise-Cues ausschließlich auf deren institutionelle Zugehörigkeit referieren (100 %). Dieses Cluster ist kaum in Social Media zu finden. Ein typisches Beispiel lässt sich in der »Süddeutschen Zeitung« finden:

»Thomas Hamacher ist Professor für Erneuerbare und Nachhaltige Energiesysteme an der Technischen Universität (TU) München in Garching [...].« (Gnau 2022; Beitrags-ID: KW1_2022-04-14_SZOnline2)

Cluster 3: Verweise von Journalistinnen auf Wissenschaftler*innen (n = 766; 15 %)

In diesem Cluster sind Journalistinnen die wichtigsten Urheberinnen (journalistische Urheber*innen insgesamt: 97 %, davon 81 % Frauen). Sie beziehen sich vor allem in rechtspopulistischen (teilweise auch in journalistischen und Online-, aber nicht in sozialen) Medien auf Wissenschaftler*innen (sowohl Männer als auch Frauen, oftmals aus den Geisteswissenschaften), indem sie Expertise-Cues zu deren Fachbereich (48 %) oder Integritäts-Cues zur wissenschaftlichen Qualitätssicherung (6 %) liefern und ihre verständliche Sprache als transparent darstellen (12 %). Exemplarisch kann hier ein Bei-

trag im rechtspopulistischen Magazin »Compact« unter dem Titel »Erwiesen: Schlimme Nebenwirkungen durch Gen-Impfung« angeführt werden. Dort werden vermeintliche Experten herangezogen, unter anderem:

»Der Arzt Dr. Gunter Frank., [sic!] ein Allgemeinmediziner mit Praxis in Heidelberg, der Medizin in Heidelberg und Chicago studiert hat [, ...] ist Fachbereichsleiter an der privaten Business School in St.Gallen [...].« (Hilde 2022; Beitrags-ID: KW4_2022-10-07_Compact1)

Dass primär Frauen publizieren, kann daran liegen, dass – zumindest gemäß der Codiererfahrung im Rahmen dieser Analyse – in rechtspopulistischen Medien häufig weibliche Decknamen genutzt werden. Der zitierte Beispielbeitrag wurde etwa von der anonymen Autorin »Hilde« verfasst.

Cluster 4: Selbst- und Fremdreferenz von Wissenschaftler*innen (n = 809; 16 %)

In diesem Cluster teilen sich die Urheber*innen auf in 59 % Journalist*innen und 34 % Wissenschaftler*innen. Über alle Urheber*innen hinweg liegt der Frauenanteil bei 50 % und der Männeranteil bei 26 %.³ Sie beziehen sich in rechtspopulistischen, aber auch in journalistischen Medien auf andere Wissenschaftler*innen (oft aus den Geisteswissenschaften) bzw. über direkte Zitate auch auf sich selbst, indem sie ihre Expertise über ihre institutionelle Zugehörigkeit (30 %) und ihre berufliche Position (7 %) ansprechen. Beispielsweise kommt die »Meeresbiologin Melanie Bergmann« in einem Artikel der »Frankfurter Allgemeinen Zeitung« direkt zu Wort:

»Das Eis bewegt sich mit der Transpolar drift in die Framstraße zwischen Grönland und Spitzbergen, schmilzt dort im Sommer und gibt seine Plastikfracht wieder frei.« (Schmitt, 2022; Beitrags-ID: KW1_2022-04-06_FAZ38)

Sie signalisieren zudem ihr Wohlwollen (Einschätzung öffentlicher Ereignisse: 12 %) und ihre Dialogbereitschaft (5 %).

Cluster 5: Selbst- und Fremdreferenz von Wissenschaftlern (n = 657; 13 %)

Wissenschaftler als Urheber von Trust Cues (Urheber*innen insgesamt: 99 %, davon 92 % Männer) beziehen sich darin auf andere Wissenschaftler (Männeranteil: 91 %, oftmals aus den Sozialwissenschaften) bzw. über direkte Zitate auf sich selbst, z. B. in Interviews. Dabei weisen sie durch die Erwähnung wissenschaftlicher Qualitätssicherung auf ihre Integrität hin (14 %) und drücken ihr Wohlwollen durch Einschätzung öffentlicher Ereignisse (28 %) und Referenz auf den gesellschaftlichen Nutzen (26 %) aus. Über verständliche Sprache signalisieren sie zudem Transparenz (6 %). Dieses Cluster findet sich am häufigsten in (nicht journalistischen) Onlinemedien (18 %) und am wenigsten in rechtspopulistischen Medien (11 %), obwohl die Unterschiede nicht groß sind. Das

3 24 % der Urheber*innen konnten nicht eindeutig einem Gender zugeordnet werden, z. B. weil Beiträge anonym veröffentlicht wurden.

Cluster kann beispielhaft durch ein Interview aus dem Nachrichtenportal »t-online« zum Thema Impfungen gegen Affenpocken veranschaulicht werden. Darin wird der »Infektiologe Peter Kremsner« um seine Einschätzung der zu diesem Zeitpunkt neu ausgerufenen internationalen Notlage der WHO gebeten und antwortet:

»[...] Es geht vor allem darum, ein Bewusstsein für die Krankheit zu schaffen, etwa um Ärzte dafür zu sensibilisieren [...].« (Braunsdorf 2022; KW3_2022-07-21_tonline20)

5 Diskussion

Medien vermitteln durch ihre Inhalte Vertrauen in Wissenschaft unter Verwendung sogenannter Trust Cues. Wichtigster Bezugspunkt sind dabei Wissenschaftler*innen (d. h. Akteur*innen auf Mikroebene). In Anbetracht der Genderunterschiede in der medialen Darstellung von Wissenschaftler*innen wurde in dieser Studie die Interaktion zwischen der Nutzung von Trust Cues und Genderspezifika untersucht. Auf Basis einer quantitativen Inhaltsanalyse wurde eine Clusteranalyse durchgeführt, um Muster in der Nutzung von Trust Cues und Genderspezifika zu identifizieren.

Bei Cluster 1 »Typischer Wissenschaftsjournalismus« handelt es sich um typische wissenschaftsjournalistische Berichterstattung neuester Forschungsergebnisse, die wenige Genderspezifika aufweist. Das Cluster fokussiert auf die etablierten Vertrauensdimensionen; die Dimensionen Transparenz und Dialogbereitschaft werden trotz ihrer Relevanz für das Vertrauen in Wissenschaft außer Acht gelassen. Besondere Genderinflüsse lassen sich nicht erkennen, stattdessen wird das bereits bestehende Ungleichgewicht in der Darstellung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern repliziert (GMMP 2020: 22; Leopoldina 2022: 11): Männer sind auch hier überrepräsentiert.

Bei Cluster 2 »Expert*inneneinschätzungen« handelt es sich um eine typische, knappe Erwähnung von Männern als Experten (für Technologie und Ingenieurwesen) in Form kurzer Verweise, um Argumentationen eines Beitrags zu untermauern. Hier zeigt sich deutlich, dass männliche Stereotype adressiert werden, da nur sie in einer vermeintlichen Männerdomäne als Referenz angeführt werden (Leopoldina 2022: 15). Journalistinnen und Journalisten tun dies gleichermaßen, weshalb die Frage nahe liegt, ob es sich um einen Genderbias aufseiten der Urheber*innen handelt oder um die Replikation einer bereits bestehenden Genderungleichheit in vermeintlich männlichen Wissenschaftsdisziplinen (Leopoldina 2022: 15; siehe auch Barbutov et al. in diesem Band).

Das Cluster 3 »Verweise von Journalistinnen auf Wissenschaftler*innen« ähnelt dem zweiten Cluster. Es zeigt sich, dass Journalistinnen zwar ebenso knappe Verweise in ihre Artikel integrieren, sich dabei jedoch sowohl auf Wissenschaftler als auch Wissenschaftlerinnen (der Geisteswissenschaften) beziehen. Dies könnte zum einen auf das eher ausgeglichene Genderverhältnis in den Geisteswissenschaften im Vergleich zu den Ingenieurwissenschaften zurückzuführen sein (Deutsche Forschungsgemeinschaft 2024: 21), zum anderen aber auch auf Gendereffekte in der Quellenselektion. Bisherige Forschung zeigt, dass Frauen im Verhältnis öfter auf Wissenschaftlerinnen als auf Wissenschaftler verweisen (GMMP 2020: 49), was jedoch nicht für eine Überrepräsentation von Wissenschaftlerinnen sorgt, sondern im Vergleich zur clusterunabhängigen

Gesamtbetrachtung lediglich für eine Annäherung an ein ausgeglichenes Verhältnis. Das Cluster ist vermehrt in rechtspopulistischen Medien zu finden. Die Betrachtung von zugehörigen Beiträgen zeigt, dass hier vermeintliche Expert*innen eingeführt werden, deren Expertise sowie Integrität durch besondere Betonung entsprechender Trust Cues dargestellt werden. Dies könnte als Versuch gewertet werden, fragwürdige Expert*innen zu legitimieren.

In Cluster 4 »Selbst- und Fremdreferenz von Wissenschaftlerinnen« verweisen Journalistinnen und vor allem Wissenschaftlerinnen auf andere Wissenschaftlerinnen bzw. auf sich selbst. So kann es sein, dass Wissenschaftlerinnen in direkten Zitaten in der Berichterstattung über Wissenschaft auf sich selbst referieren. Im Cluster sind Wissenschaftlerinnen aus den Geisteswissenschaften am präsentesten, was am höheren Frauenanteil in dieser Forschungsdisziplin liegen könnte (Deutsche Forschungsgemeinschaft 2024: 21). Für die Verweise bzw. die Selbstbeschreibung werden verschiedene Aspekte mit Bezügen zu Expertise, Wohlwollen und Dialogbereitschaft genutzt. Rechtspopulistische Medien sind hier stark präsent, was darauf hindeuten könnte, dass dort Frauen verstärkt zu Wort kommen. Ob dies positiv oder negativ zu bewerten ist, kann Gegenstand zukünftiger Forschung werden. Im Kontext der rechtspopulistischen Medien kann es aber bedeuten, dass Wissenschaftlerinnen in diesen Medieninhalten möglicherweise Opfer von Angriffen werden.

Das Cluster 5 »Selbst- und Fremdreferenz von Wissenschaftlern« verhält sich ähnlich wie Cluster 4, nur dass Männer im Fokus stehen. Hier sind es vor allem Wissenschaftler, die auf andere Wissenschaftler bzw. sich selbst verweisen. Dass Onlinemedien in diesem Cluster stark präsent sind, kann bedeuten, dass Wissenschaftler ihre Beiträge häufig selbst verfassen. Bei der Selbstbeschreibung fokussieren sie auf verschiedene Aspekte ihrer Integrität, des Wohlwollens und der Transparenz. Der Vergleich mit Cluster 4 legt nahe, dass Männer eher selbst Beiträge verfassen, während Frauen eher über Zitate zu Wort kommen, und dass beide Gender unterschiedliche Vertrauensdimensionen ansprechen. Diese unterscheiden sich im Übrigen wiederum von den typischerweise angesprochenen Vertrauensdimensionen des Wissenschaftsjournalismus (siehe Cluster 1).

In der Gesamtbetrachtung lassen sich Gendermuster in der Darstellung von Wissenschaftler*innen in Bezug auf verschiedene Aspekte der Vertrauensdimensionen erkennen. Es zeigt sich auch, dass in der Referenz auf Wissenschaftler*innen durch Journalistinnen ein ausgeglichenes Geschlechterverhältnis herrscht. Die Berichterstattung ist jedoch insgesamt von den etablierten Prinzipien des klassischen Wissenschaftsjournalismus geprägt. Dadurch wird in den verschiedenen Medienformaten, die über Wissenschaft berichten, die bestehende geschlechtsspezifische Ungleichverteilung innerhalb der Wissenschaft reproduziert. Insbesondere in männlich geprägten Fachbereichen zeigt sich eine deutliche Überrepräsentation von Männern als wissenschaftliche Vertrauensobjekte. In den Clusterbeschreibungen wird außerdem sichtbar, dass nicht alle Codierungen für Vertrauensobjekte und Urheber*innen einem Gender zugewiesen werden konnten, da zum Teil keine Angaben zu Urheber*innen gemacht wurden oder gemischtgeschlechtliche Gruppen als Vertrauensobjekte präsentiert wurden.

6 Limitationen und zukünftige Forschung

Die hier präsentierte Studie unterliegt verschiedenen Limitationen. Es gab Codierungen, die nicht eindeutig einem Gender von Vertrauensobjekten und Urheber*innen zugeordnet werden konnten, da z. B. Gruppen mit Männern und Frauen thematisiert wurden. Daher besteht eine Lücke in der Untersuchung von Gendermustern. Außerdem bleibt unklar, ob die gefundenen Muster vorrangig auf Genderbias oder auf strukturelle Ungleichheiten im Wissenschaftssystem zurückzuführen sind. Zukünftige Forschung sollte daher u. a. untersuchen, welche Faktoren die Quellenauswahl von Journalist*innen beeinflussen und inwiefern diese zur Reproduktion bestehender Genderunterschiede beitragen. Zudem sollte empirische Forschung prüfen, welche Effekte die identifizierten Muster auf Rezipierende haben könnten. Des Weiteren wurden in den Genderclustern verschiedene Medientypen berücksichtigt, die je unterschiedliche Inhalte publizieren, daher ist eine medienspezifische Differenzierung in zukünftiger Forschung von Interesse.

Insgesamt liefert die Studie dennoch einen wichtigen Beitrag zur Identifikation von Genderunterschieden in der Wissenschaftskommunikation und erweitert dadurch den aktuellen Forschungsstand zur medialen Repräsentation und Sichtbarkeit von Wissenschaftlerinnen.

Literatur

- Amend, E. und Secko, D. M. 2012. In the face of critique: A metasynthesis of the experiences of journalists covering health and science. *Science Communication* 34, Nr. 2 (April): 241–282. <http://dx.doi.org/10.1177/1075547011409952>.
- Bentele, G. 1994. Öffentliches Vertrauen: Normative und soziale Grundlagentheorie für Public Relations. In: *Normative Aspekte der Public Relations: Grundlegende Fragen und Perspektiven*, hg. von W. Armbrrecht und U. Zabel. Wiesbaden: Springer VS: 131–158.
- Braunsdorf, C. 2022. Wer braucht eine Impfung gegen Affenpocken? 27. Juli. https://www.t-online.de/gesundheit/aktuelles/id_92370810/affenpocken-immer-mehr-faell-e-wer-braucht-eine-impfung-.html (zugegriffen: 9. Juni 2025).
- Chimba, M. und J. Kitzinger. 2010. Bimbo or boffin? Women in science: an analysis of media representations and how female scientists negotiate cultural contradictions. *Public Understand of Science* 19, Nr. 5 (September): 609–624. <https://doi.org/10.1177/0963662508098580>.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft. 2024. Chancengleichheits-Monitoring 2024: Antragstellung, Begutachtung und Gremienaktivität von Wissenschaftlerinnen*. April 2024. <https://www.dfg.de/resource/blob/176148/d38e443f43c5bbd4118d01b48fod7160/chancengleichheits-monitoring-data.pdf> (zugegriffen: 9. Juni 2025).
- Giddens, A. 1990. *The consequences of modernity*. Cambridge (UK): Polity Press.
- GMMP. 2020. Who makes the news? Global Media Monitoring Project (GMMP). 6. Aufl. https://whomakesthenews.org/wp-content/uploads/2021/11/GMMP2020.ENG_FINAL_.pdf (zugegriffen: 9. Juni 2025).

- Gnau, I. 2022. Geothermie: »Wir hoffen, dass es einen gewissen Ruck gibt«. Süddeutsche Zeitung, 14. April. <https://www.sueddeutsche.de/muenchen/landkreismuenchen/garching-tu-muenchen-geothermie-thomas-hamacher-1.5562895?reduced=true> (zugegriffen: 9. Juni 2025).
- Guenther, L. 2019. Science Journalism. *Oxford Research Encyclopedia of Communication*. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190228613.013.901>.
- Guenther, L., J. T. Schröder, A. Reif, J. Brück, M. Taddicken, P. Weingart und E. Jonas. 2024. Intermediaries in the limelight: how exposure to trust cues in content about science affects public trust in science. *Journal of Science Communication* 23, Nr. 09 (Dezember): Ao6. <https://doi.org/10.22323/2.23090206>.
- Hendriks, F., D. Kienhues und R. Bromme. 2015. Measuring laypeople's trust in experts in a digital age: The Muenster Epistemic Trustworthiness Inventory (METI). *PLoS ONE* 10, Nr. 10 (Oktober): e0139309. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0139309>.
- Hester, J. B. und E. Dougall. 2007. The Efficiency of Constructed Week Sampling for Content Analysis of Online News. *Journalism & Mass Communication Quarterly* 84, Nr. 4 (Dezember): 811–824. <https://doi.org/10.1177/107769900708400410>.
- Hilde. 2022. Erwiesen: Schlimme Nebenwirkungen durch Gen-Impfung. Compact, 7. Oktober. <https://www.compact-online.de/erwiesen-dramatische-nebenwirkung-durch-gen-impfung/> (zugegriffen: 9. Juni 2025).
- Joubert, M., L. Guenther und L. Rademan. 2022. Expert voices in South African mass media during the COVID-19 pandemic. *South African Journal of Science* 118, Nr. 5/6 (31. Mai). <https://doi.org/10.17159/sajs.2022/12480>.
- Kitzinger, J., M. Chimba, A. Williams, J. Haran und T. Boyce. 2008. Gender, Stereotypes and Expertise in the Press: How Newspapers Represent Female and Male Scientists. Cardiff School of Journalism, März 2008. https://orca.cf.ac.uk/28633/1/Kitzinger_Report_2.pdf (zugegriffen: 9. Juni 2025).
- Kohring, M. 2016. Misunderstanding trust in science: A critique of the traditional Discourse on science communication. *Journal of Science Communication* 15, Nr. 05 (September): Co4. <https://doi.org/10.22323/2.15050304>.
- Leopoldina. 2022. Frauen in der Wissenschaft: Entwicklungen und Empfehlungen, September 2022. https://www.leopoldina.org/fileadmin/redaktion/Publikationen/Nationale_Empfehlungen/2022_Leopoldina_Stellungnahme_Frauen-in-der-Wissenschaft_Web.pdf (zugegriffen: 9. Juni 2025).
- Luhmann, N. 2014. *Vertrauen: Ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität*. Konstanz: UVK.
- Mayer, R. C., J. H. Davis und F. D. Schoorman. 1995. An integrative model of organizational trust. *The Academy of Management Review* 20, Nr. 3 (Juli): 709–734. <https://doi.org/10.2307/258792>.
- Mitchell, M. und M. McKinnon. 2019. »Human« or »objective« faces of science? Gender stereotypes and the representation of scientists in the media. *Public Understanding of Science* 28, Nr. 2 (Februar): 177–190. <https://doi.org/10.1177/0963662518801257>.
- Porwol, T. 2022. Forscherin entdeckt Grund für plötzlichen Kindstod, 16. Mai. [https://www.bild.de/bild-plus/ratgeber/gesundheitsmedizin/durchbruch-forscherin-entdeckt-grund-fuer-ploetzlichen-kindstod-80089870.bild.html](https://www.bild.de/bild-plus/ratgeber/gesundheit/gesundheitsmedizin/durchbruch-forscherin-entdeckt-grund-fuer-ploetzlichen-kindstod-80089870.bild.html) (zugegriffen: 9. Juni 2025).

- Reif, A. und L. Guenther. 2022. How representative surveys measure public (dis)trust in science: A systematisation and analysis of survey items and open-ended questions. *Journal of Trust Research* 11, Nr. 2 (Mai): 94–118. <https://doi.org/10.1080/21515581.2022.2075373>.
- Reif, A., M. Taddicken, L. Guenther, J. T. Schröder und P. Weingart. 2024. The Public Trust in Science Scale: A Multilevel and Multidimensional Approach. *Science Communication*, OnlineFirst (Dezember). <https://doi.org/10.1177/10755470241302758>.
- Reif, A., T. Kneisel, M. Schäfer und M. Taddicken. 2020. Why Are Scientific Experts Perceived as Trustworthy? Emotional Assessment within TV and YouTube Videos. *Media and Communication* 8, Nr. 1 (März): 191–205. <https://doi.org/10.17645/mac.v8i1.2536>.
- Schmitt, P.-P. 2022. Wie die Arktis zur Müllhalde der Welt wurde, 06. April. <https://www.faz.net/aktuell/gesellschaft/plastik-wie-die-arktis-zur-muellhalde-der-welt-wurde-17937265.html> (zugegriffen: 9. Juni 2025).
- Schröder, J. T. und L. Guenther. 2024. Mediating trust in content about science: Assessing trust cues in digital media environments. *Public Understanding of Science*, OnlineFirst (5. Juni). <https://doi.org/10.1177/09636625251337709>
- Schröder, J. T., J. Brück und L. Guenther. 2025. Identifying trust cues: How trust in science is mediated in content about science. *Journal of Science Communication* 24, Nr. 01 (24. März): A06. <https://doi.org/10.22323/2.24010206>.
- Schröder, Justin T. 2025. Trust cues in content about science: How the media presents female and male scientists differently. In: *Science Communication and Trust*, hg. von Antoinette Fage-Butler, Loni Ledderer und Kristian Hvidtfelt Nielsen. Basingstoke, Hampshire (UK): Palgrave Macmillan.
- Taddicken, M. und N. Krämer. 2021. Public online engagement with science information: on the road to a theoretical framework and a future research agenda. *JCOM: Journal of Science Communication* 20, Nr. 03 (Mai): A05. <https://doi.org/10.22323/2.20030205>.
- Wissenschaft im Dialog. 2023. Wissenschaftsbarometer 2023. https://wissenschaft-im-dialog.de/documents/47/WiD-Wissenschaftsbarometer2023_Broschuere_web.pdf (zugegriffen: 09. Juni 2025).