

Wissenschaftskommunikation in der Pandemie – Qualität und Perspektiven

von Georg Ruhrmann¹ und Dominik Daube²

ABSTRACT

Die Covid-19-Pandemie beherrscht aktuell die Wissenschaftskommunikation. Quasi wie ein Röntgenstrahl durchleuchtet das Thema gesellschaftliche Prozesse. Und es wirft neue gesellschaftliche Fragen zu unserem Selbstverständnis und insbesondere zum Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft auf. Jetzt werden sie gestellt. Die Qualität von Wissenschaftskommunikation wird dabei zunehmend relevant. Über die formale und inhaltliche Güte hinaus nimmt Wissenschaftskommunikation auch in der Aufklärungsarbeit zu Falsch- und Desinformation, vor allem im Social Web, eine tragende Rolle ein.

Schlüsselwörter: Verwendung sozialwissenschaftlichen Wissens, Medien, Qualität von Wissenschaftskommunikation, Desinformation

The Covid-19 pandemic currently dominates science communication. Almost like an X-ray, the topic examines social processes. It raises new social questions about our self-image and especially about the relationship between science and society. Now they are set. The quality of science communication is becoming increasingly relevant. Beyond the formal and content-related quality, science communication also has an important role to play in educating people about misinformation and disinformation, especially in the Social Web.

Keywords: use of social science knowledge, media, quality of science communication, disinformation

1 Einleitung

Die Covid-19-Pandemie ist aktuell das beherrschende Medienthema. Sie verändert dynamisch Abläufe in Politik, Wirtschaft und Wissenschaft mit durchgreifenden Wirkungen und Folgen. Vor allem führt die Pandemie zu Fragen zum Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft. Diese haben zwar eine lange Tradition, jetzt aber werden sie dringender und zwingender. Erste wissenschaftlich fundierte Stellungnahmen liegen vor (vergleiche *Leopoldina 2020*). Der nachfolgende Artikel behandelt – ausgehend von gesellschaftlichen Fragen (Kapitel 2) – die Qualität von Wissenschaftskommunikation (Kapitel 3). Diese äußert sich nicht nur in der Auswahl von Positionen und Themen, sondern auch in den gewählten medialen Präsentationsformen (Kapitel 3.1). Wesentlich sind hier neuerdings auch Gesichtspunkte von Falsch- und Desinformation, die an dieser Stelle nur kurz angesprochen werden

können (Kapitel 3.2). Der Artikel benennt abschließend Forderungen und Perspektiven (Kapitel 4) zur weiteren gesellschafts- und gesundheitspolitischen Diskussion.

2 Gesellschaftliche Fragen und die Wissenschaft

Reflexionen zum gesellschaftlichen Selbstverständnis werden unausweichlich und führen zu alten und neuen Fragen:

- Welches Wissen über die Stabilität des gesellschaftlichen Zusammenhalts einer an Wachstum orientierten Wirtschaft ist vorhanden (vergleiche *Dörre 2020; Lessenich 2020*)?
- Ist davon auszugehen, dass sich desintegrative und populistische Tendenzen verstärken (vergleiche *Daube und Ruhrmann 2020; Ruhrmann 2020*) und bei einem öffent-

¹ Prof. Dr. Georg Ruhrmann, Institut für Kommunikationswissenschaft, Fakultät für Sozial- und Verhaltenswissenschaften · Ernst-Abbe-Platz 8 · 07743 Jena
Telefon: 03641 944930 · E-Mail: georg.ruhrmann@uni-jena.de

² Dominik Daube, Institut für Kommunikationswissenschaft, Fakultät für Sozial- und Verhaltenswissenschaften · Ernst-Abbe-Platz 8 · 07743 Jena
Telefon: 03641 944930 · E-Mail: dominik.daube@uni-jena.de

TABELLE 1

Kommunikation und Verwendung sozialwissenschaftlichen Wissens

Akteure	Wissen	Politikberatung	Angewandte Sozialforschung	Sozialwissenschaftliche Grundlagenforschung
Wissenschaft		Expertenmeinung	Surveys und Umfragen	Experimente, Meta-Analysen, Systematische Reviews
Politik		Erfahrungen	Enqueten, Berichte, Zusammenfassungen	Zitierte Untersuchungen, Zitierte Experten, Zitierte Wissenschaftler
Medien		Erfahrungen, zitierte Experten, zitierte Politiker	Animierte Modelle, Studien-„Steckbriefe“, Grafiken, Schaubilder, Filmdokumentationen	Zitierte und kommentierte Untersuchungen, Experten und Wissenschaftler

Sozialwissenschaftliches Wissen wird je nach Akteur und Anlass unterschiedlich eingesetzt. Es wird auch unterschiedlich darüber geredet. Dies fällt zumeist nicht auf, weil in der angewandten Wissenschaftskommunikation und häufig auch im Journalismus diese Unterscheidungen ignoriert werden.

Quelle: eigene Darstellung, Grafik: G+G Wissenschaft 2020

lich immer wieder angesprochenen sogenannten zweiten Lockdown eskalieren?

- Gibt es verlässliches Wissen über die gesundheitlichen Spätfolgen der neuartigen Corona-Erkrankung und ist dies bekannt (vergleiche *Okan et al. 2020*)?
- Welche Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Kultur kommen zur Sprache, die die (Wissenschafts-)Politik analysieren, kritisch reflektieren und ihr gegebenenfalls auch qualifiziert widersprechen?
- Wie gehen wir mit (diesen) Widersprüchen in demokratischer Weise um? Geht die Gesellschaft in einen Lernmodus? Oder werden entscheidende Fragen von Wirtschaft, Politik und Medien verdrängt?
- Was bedeuten die sich vor dem Hintergrund zunehmender sozialer Desorientierung im Social Web ausbreitenden wissenschaftlichen Falschinformationen und lancierten Desinformationen (vergleiche Kapitel 3.2)?
- Wie kann in diesem Kontext ein hygienebezogenes Verstehen, Verständnis und Einverständnis (vergleiche *Mitze et al. 2020*), ja sogar gesellschaftliches Vertrauen entstehen beziehungsweise erweitert werden?
- Lassen sich die aktuellen krisenhaften Verläufe der Pandemie und die epidemiologisch und infektiologisch gebotenen Verhaltensmaßnahmen (und ihre diskutierte Sanktionierbarkeit) umstandslos unter bestehende Gesetze und Rechte subsumieren? Oder entsteht nicht für

das Rechtssystem ein Lern- und Veränderungsbedarf im Umgang mit neuen Risikoperspektiven (vergleiche *Luhmann 1991, 61 ff., 177 ff.*)?

3 Wissenschaftskommunikation

Selten wie nie zuvor gewinnen einzelne Wissenschaftler in der laufenden Pandemie eine Deutungshoheit. Ob es um die genetische Struktur des Virus oder die Verläufe und Folgen der massenhaften Infektionen geht – Politik und Staat, aber auch die Wirtschaft sind mehr denn je auf neue natur- und sozialwissenschaftliche Grundlagenforschung an Universitäten beziehungsweise Forschungseinrichtungen und -akademien angewiesen. Ihr theoretisch angeleitetes und empirisch überprüftes Wissen unterscheidet sich indes schon seit Längerem (vergleiche *Bastow et al. 2015; Wagner 2015; Ruhrmann et al. 2016*) zunehmend stark von der Politikberatung der Agenturen beziehungsweise einer zum Teil akademisierten angewandten und marktförmig produzierten Gesundheits- und Sozialforschung (vergleiche *Crouch 2015; Ruhrmann 2019*) größerer Stiftungen, Verbände und Unternehmen.

Tabelle 1 zeigt akteurspezifische beziehungsweise unterschiedliche Verwendungsweisen sozialwissenschaftlichen

TABELLE 2

Ausgewählte Qualitätsdimensionen der wissenschaftsjournalistischen Berichterstattung

Vielfalt	wissenschaftliche Aussagen und Themen
	wissenschaftliche Positionen (Schulen)
	wissenschaftliche Anwendungen und Weiterentwicklungen
	(wissenschafts-)journalistische und andere mediale Inhalte und Formen
	Zugänge: Journalismus und Social Web
Prägnanz	kurz und knapp
	informativ und kontextbezogen
	anschaulich und verständlich
	spezifisch und zielgruppengerecht
Relevanz	allgemein (politisch)
	persönlich (individuell)
Evidenz	Evidenzstufen
	Evidenzquellen

Qualitativ hochwertige wissenschaftsjournalistische Berichterstattung zeichnet sich durch Vielfalt, Prägnanz, Relevanz und Evidenz aus. Wichtig ist, nicht nur vorliegende Befunde, sondern auch widersprüchliche Forschungsergebnisse zu thematisieren und einzuordnen.

Quelle: eigene Darstellung; Grafik: G+G Wissenschaft 2020

Wissens: Über ein und dasselbe Thema (zum Beispiel die sozialen Folgen der Pandemie) kann jeweils ganz unterschiedlich kommuniziert werden. Allerdings nehmen die Akteure in der Realität selten aufeinander Bezug beziehungsweise kennen und erkennen sich bisher nicht wirklich. Eine gelungene und systematische Wissens- oder Wissenschaftskommunikation findet somit seltener als politisch behauptet und gewünscht statt. Zugleich sinkt die Halbwertszeit politischer Entscheidungen. Das wirft weitere Fragen nach Glaubwürdigkeit und Vertrauen von Wissenschaft und Politik bei der Bevölkerung auf (vergleiche *Leopoldina 2020; Rothmund et al. 2020*).

Nun kommen die Sozialwissenschaften ins Spiel. Denn sie beschreiben, erklären theoretisch und empirisch beziehungsweise messen zunehmend genau und überprüfbar, warum wer wie (nicht) in welche Medien in der Corona-Krise vertraut (vergleiche *LfM NRW 2020; Rothmund et al. 2020*). Und im interdisziplinären Kontext mit Natur- und Wirtschaftswissenschaft können sie vermitteln, verstehen und versuchen zu übersetzen, wie Epidemiologie, Medizin, Virologie und andere Fächer aktuell in einem dynamischen Analyse- und Forschungsprozess und gegebenenfalls auch Erkenntnis-Transferprozess interagieren (vergleiche *Dorn et al. 2020; Leopoldina 2020*).

Sicher wissen Forscher derzeit nicht, ob, wie und wann sich das Virus eindämmen lässt. Impfstoffe werden weltweit in bisher undenkbarer Dynamik unter harten Konkurrenzbedingungen erforscht und vorbereitet. Doch noch ist kein valide geprüfter Impfstoff für die (Welt-)Bevölkerung auf dem freien Markt verfügbar. Auch ist unklar, wie sich verschiedene, sich möglicherweise radikalisierte Bevölkerungsgruppen verhalten werden (vergleiche *Okan et al. 2020*). Wie werden Staaten und Staatengemeinschaften handeln, wenn die Pandemie anhält? Nachfolgend sollen daher ausgewählte Qualitätsaspekte der Wissenschaftskommunikation (Kapitel 3.1) und zunehmende Fälle der Des- und Falschinformation über das Corona-Virus und die Pandemie diskutiert werden (Kapitel 3.2).

3.1 Qualitätsdimensionen

Medien berichten über bewährtes und belegtes medizinisches und wissenschaftliches Wissen. Zugleich personalisieren sie komplexe (epidemiologische) Sachverhalte. Oder sie geben Ratschläge und werben für Dienstleistungen, Kliniken und Medikamente (vergleiche *Ruhrmann 2019*) – etwa indem sie Geschichten über Patienten bringen, denen es jetzt in bestimmten Krankenhäusern besser geht. Doch gerade poten-

ziell betroffene Bürger beziehungsweise Kranke können in ihren jeweiligen individuellen Situationen, bestimmt von Stress, Zweifel und Leiden, nicht immer und sofort zuverlässig erfassen, was und welche organisierten Akteure in den vielfältigsten Netzwerken und Plattformen hinter den Berichten stecken. Sie können also unter Umständen missverstehen, was medizinisch und wissenschaftlich gilt. Die gesellschaftlichen Nebenfolgen beziehungsweise Risiken derartiger (Des-)Information sind erst ansatzweise erforscht (vergleiche *LfM NRW 2020*; *Marchal und Au 2020*). Nicht zuletzt deshalb sind Wirtschaft und Politik beziehungsweise die Öffentlichkeit darauf angewiesen, über Grundlagen, Chancen und Risiken medizinischer Innovationen ausreichend und umfassend informiert zu werden. Für Wissenschaftskommunikation beziehungsweise Journalismus lassen sich diesbezüglich unterschiedliche Qualitätsdimensionen identifizieren (vergleiche *Daube und Ruhrmann 2020*; *Ruhrmann et al. 2016*) (Tabelle 2).

3.1.1 Vielfalt

Generell ist eine präsentierte Vielfalt der wissenschaftlichen beziehungsweise medizinischen Inhalte, Themen und Positionen wichtig, auch um wissenschaftliche Anwendungen beziehungsweise klassische Diagnose- und Therapiemöglichkeiten, aber auch deren innovative Weiterentwicklungen kennenzulernen (vergleiche *Ruhrmann 2019*). Auch unterschiedliche Lehrmeinungen hierzu müssen kommuniziert werden sowie der aktuelle Stand der wissenschaftlichen und politischen Diskussion über Pro und Kontra einzelner Maßnahmen. Wesentlich ist der Zugang zu einer Vielfalt vermittelter Formen und Inhalte der Wissenschaftskommunikation. Vielfalt meint aber nicht Beliebigkeit oder Desinformation. Es geht formal um vertrauenswürdige Blogs in den sozialen Medien (vergleiche *Mirbabaie et al. 2020*; *Rothmund et al. 2020*), um journalistische Nachrichten, Berichte und um wissenschaftsjournalistisch produzierte Lehrstücke.

In diesem Kontext ist zu fragen, wie das (medizinische) Personal in (Gesundheits- oder Schul-)Behörden im Kontext der Pandemie *breaking bad news*, also negative Eilmeldungen (*Soosaipillai et al. 2020*), verarbeitet. Denn unvermittelt und zunehmend haben die Mitarbeiter sich mit solchen Meldungen auseinanderzusetzen, nach dem Motto: „Wir haben es erst aus den Medien erfahren, warum nicht von Ihnen?“ Nicht zuletzt die jeweilig betreute Klientel konfrontiert die Behörden mit den Implikationen derartiger *bad news*. Gefragt sind daher auch professionellere, informativere und verständlichere Netzauftritte von staatlichen Einrichtungen auf allen Ebenen, vom Bund über das Land bis hin zur Kommune.

Hinzu kommen vielfache Interaktions- und Partizipationsformen auf diversen und in Bezug auf Corona seriös informierenden Internetplattformen (vergleiche *Leopoldi-*

na 2020). So können die Rezipienten zumindest ansatzweise und durch wissenschaftliche Kriterien gestützt unterscheiden, was zum Thema Corona-Virus und Pandemie empfehlenswert, relevant, nützlich oder riskant ist. Doch der Zugang zu Informationen im Netz wird zunehmend beeinflusst von Suchalgorithmen (vergleiche *LfM NRW 2020, 8*). Eine neuere Studie zeigt, dass letztendlich in hohem Maße die Suchmaschine entscheidet, was gefunden wird. Die erhaltenen Suchergebnisse werden vorab im Suchvorgang zufällig nach ihrer Wichtigkeit sortiert und ausgewählt, sodass auch die identische Suchmaschine zu unterschiedlichen (für die Nutzerinnen und Nutzer sichtbaren) Ergebnissen kommen kann. Die meisten Suchmaschinen priorisieren – auch je nach verwendeter Sprache – verschiedene Arten von Quellen, die von Regierungsorganisationen bis hin zu esoterischen Quellen reichen (vergleiche *Makhortkykh et al. 2020, 3–6*).

3.1.2 Prägnanz

Prägnanz, der Stil und die Verständlichkeit der vermittelten Aussagen und Bewertungen beeinflussen dabei, ob und wie Informationen über Corona genutzt, rezipiert, verstanden und akzeptiert werden (können). Stilistisch sollten Formulierungen einfach, kurz und knapp gehalten werden. Es sollte so informativ wie möglich, aber nicht redundant kommuniziert werden. Außerdem kommt es bei Äußerungen über Covid-19 auf den Kontext an. Wer argumentiert wann, was, wie und wo? Geht es um medizinische, juristische, politische, ethische, psychologische und/oder ökonomische Zusammenhänge, die als solche auch explizit und transparent benannt werden? Oder handelt es sich eher um unklare, unsinnige, kryptische oder zusammenhanglose Aussagen?

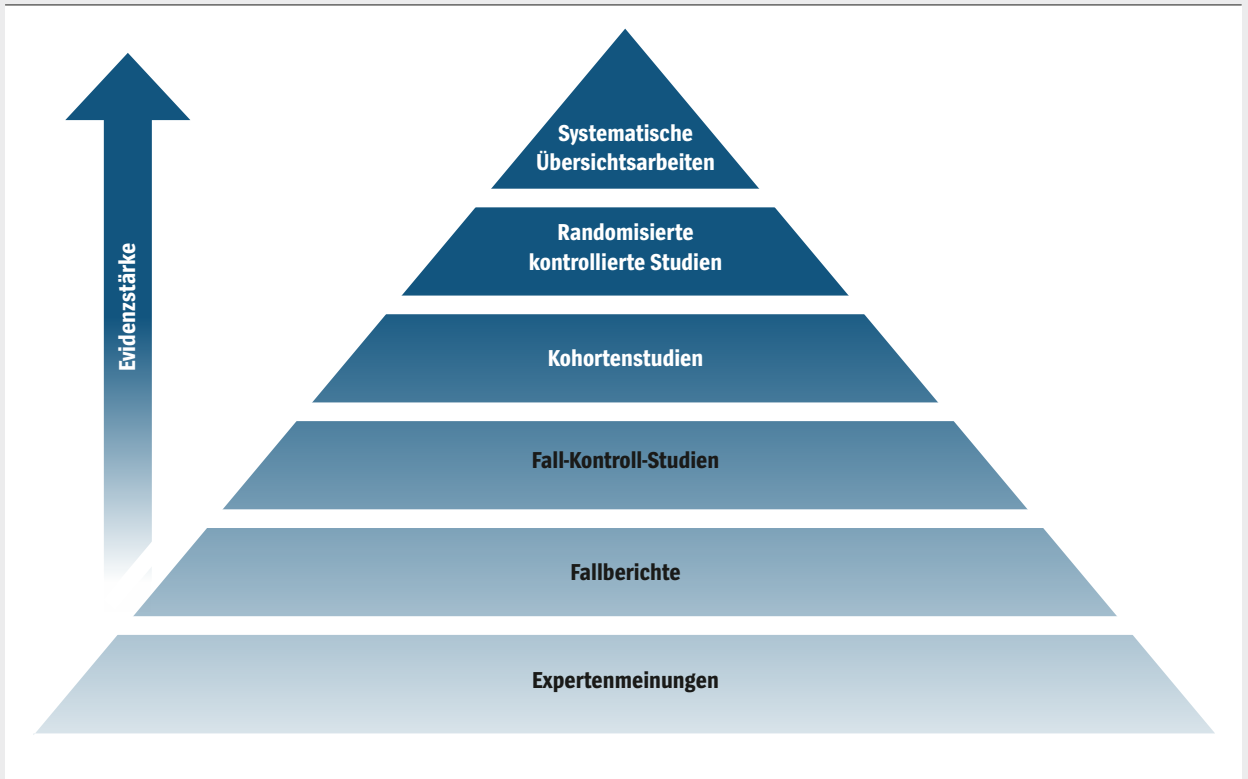
Hinzu kommt: Im Kontext der Corona-Pandemie existieren gleich eine ganze Reihe von Kennziffern, Maßzahlen und Prozentuierungen. Sie werden medial ständig wiederholt und eingeblendet. Ohne fachliches beziehungsweise gerade auch statistisches Kontextwissen sind diese kaum zuverlässig und zutreffend zu interpretieren. Daher ist es notwendig, diese Daten anschaulich (gegebenenfalls visualisiert) und verständlich für unterschiedliche Zielgruppen zu präsentieren. Beispielsweise können interaktive, animierte Grafiken für Land, Region oder Stadtteil veranschaulichen, wie sich Fallzahlen der Pandemie dynamisch entwickeln. Ergänzend können Übersichtsbeiträge gezielt über die unterschiedlichen Werte und deren Interpretation und Aussagekraft in verschiedenen Pandemie-Situationen beziehungsweise -stadien informieren.

3.1.3 Relevanz

Angesprochen sind damit zugleich Fragen der allgemeinen sowie der persönlichen Relevanz von Wissenschaftskommunikation (vergleiche *Ruhrmann et al. 2016*). Wissenschaftliche Aussagen sind öffentlich möglichst so aufzubereiten, dass auch für Laien klar ersichtlich ist, welche Inhalte für Vorsor-

ABBILDUNG 1

Hierarchische Klassifikation der Evidenzstärke



Ein wichtiger Gradmesser der Qualität wissenschaftlicher Texte ist die Evidenzstärke. Dabei geht es insbesondere um die methodische Qualität von Studien. Je weiter oben in der Pyramide, desto größer ist die Evidenzstärke. Expertenmeinungen haben die geringste Belegkraft.

Quelle: Stiftung Gesundheitswissen 2018 nach Oxford Centre for Evidence-based Medicine; Grafik: G+G Wissenschaft 2020

ge, Epidemiologie und Folgenbewältigung allgemein relevant sind. Um dies erkennen zu können, ist ein Mindestmaß an Bildung, Wissen und *health literacy* notwendig (vergleiche Okan et al. 2020). Außerdem kommt es darauf an, dass die möglichen Risiken und Nebenwirkungen von Covid-19 für die eigene Familie und die Person selbst erkannt und eingeordnet werden können. Die persönliche Relevanz setzt ebenfalls ein Mindestmaß an Allgemeinwissen voraus (vergleiche Mitze et al. 2020; Okan et al. 2020).

3.1.4 Evidenz

Ein wesentliches Qualitätskriterium von Wissenschaft ist die wissenschaftliche Evidenz. Es geht um die methodische Qualität durchgeführter und publizierter Studien. Diese werden hierarchisch klassifiziert (Abbildung 1). Medien verwenden in ihrer jeweiligen Berichterstattung dabei unterschiedlichste Evidenzquellen (vergleiche Kessler 2016; Maier et al. 2018; Ruhrmann et al. 2016). Selten wurde untersucht, ob und wie

über wissenschaftliche Evidenz gerade auch im sozialwissenschaftlichen Bereich berichtet wird (vergleiche Ruhrmann et al. 2016). Eine Reihe von empirischen Studien konnte zeigen, dass Kommunikatoren und Journalisten jeweils vor allem auf die Normen ihrer Bezugsgruppen (Kollegen) achten (vergleiche Guenther und Ruhrmann 2016; Maier et al. 2018; Ruhrmann et al. 2016).

Unterschiedliche politische, wirtschaftliche und wissenschaftliche Akteure wählen unterschiedliche Perspektiven bei der Kommunikation wissenschaftlicher Unsicherheit und gehen auf diese spezifisch ein oder auch nicht. Sie orientieren sich dabei explizit und bewusst an unterschiedlichen Zielgruppen (vergleiche Maier et al. 2018). Gerade Journalisten stellen sich auf die Erwartungen ihres Publikums ein. Zugleich glauben sie, dass ihr Publikum mit dem Thema Wissenschaft überfordert sei (vergleiche Guenther und Ruhrmann 2016). Zudem verwechseln sie bisweilen journalisti-

sche Aufklärung (das heißt, die Geschichte hinter der Geschichte zu erzählen) mit Service und verdeckter PR für die eigene Person oder das eigene Haus (vergleiche *Ruhrmann et al. 2016; Ruhrmann 2019*). Hinzu kommen bisher erst ansatzweise beachtete organisatorische Kontextfaktoren der Wissenschaftskommunikation. Zu nennen ist hier beispielsweise die technische und finanzielle Ausstattung von entsprechenden Organisationseinheiten. Außerdem sind nicht nur kommunikationspolitische (also Public Relations betreffende), sondern auch sozial- und naturwissenschaftliche Qualifikationskonzepte des Personals gefragt.

3.2 Des- und Falschinformationen

Zunehmend lassen sich vor allem im Netz und auf den großen Plattformen wie Facebook und Twitter, aber auch über Messenger-Dienste wie Telegram (wissenschaftliche) Desinformationen und Falschinformationen finden. Sie reichen von Aussagen zu Hygiene und Maskenwirkung über die Herkunft und Existenz des Virus bis hin zur Impfstoffentwicklung und -wirkung. Zunehmend wird die Verbindung mit der Rezeption wissenschaftlicher Informationen von der Kommunikations- und Sozialwissenschaft untersucht und systematisiert (vergleiche *Kohring und Zimmermann 2020*). Dabei veranlassen laut einer in der Übersichts der Landesmedienanstalt NRW vorgestellten Umfrage (vergleiche *LfM NRW 2020, 5*) absichtslos erstellte Falschinformationen über das Sars-CoV-2-Virus und die damit verbundene Coronavirus-Krankheit die Bürger eher dazu, weitere Informationsquellen zu suchen und behördlich verordnete Regeln zu befolgen. Indes veranlassen absichtsvoll und gezielt eingesetzte Desinformationen – quasi der Gegenbegriff zu Miss- oder Falschinformationen (vergleiche *Jungherr 2020, 24*) – dazu, weitere (potenziell dissonante) Informationen zu meiden, nicht zu suchen und auch offizielle beziehungsweise staatliche Anordnungen zu ignorieren beziehungsweise nicht zu befolgen (vergleiche *Hameleers et al. 2020*). Dies ist umso bedeutsamer, als dass beispielsweise auf der Basis inhaltsanalytischer Untersuchungen zwischen Januar und Ende März 2020 über 200 Covid-19-relevante Inhalte aus sozialen Netzwerken durch entsprechende Faktenchecks als falsch eingestuft wurden. Seit Beginn der Pandemie Anfang 2020 nimmt der Anteil der als falsch eingestuften Inhalte stark zu (vergleiche *Brennen et al. 2020*).

Eine weitere Studie über die Verbreitung polarisierender Inhalte über Social Bots auf Twitter zeigte, dass die Bots Hash-tags zu Covid-19 nutzen, die mit rechtsextremen Seiten verbunden sind (vergleiche *LfM NRW 2020, 7; Ferrara 2020*). Auch verweisen nicht wenige Tweets in Verbindung mit Nachrichten über Covid-19 zunächst auf Youtube-Videos sowie andere Links zu verschwörungstheoretischen Seiten und Quellen. Ein Beispiel dazu: In den USA ging es im März 2020 unter anderem darum, eine mögliche Notlage von Kranken-

häusern zu bestreiten. Dazu schreiben Anatoliy Gruzd und Philip Mai: “After the initial boost by a few prominent accounts, the campaign was mostly sustained by pro-Trump accounts, followed by a secondary wave of propagation outside the U.S. The rise of the #FilmYourHospital conspiracy from a single tweet demonstrates the ongoing challenge of addressing false, viral information during the COVID-19 pandemic” (*Gruzd und Mai 2020, 1*).

4 Forderungen und Perspektiven

Nicht wenige bisherige staatliche Maßnahmen wirken uneinheitlich und widersprüchlich, vor allem durch unterschiedliche, willkürlich gewählt erscheinende Maßnahmen der einzelnen Bundesländer (zum Beispiel unterschiedliche Vorgaben zu Kontaktbeschränkungen und Veranstaltungsgrößen) – nicht zuletzt auch deshalb, weil Effekte des politischen und zumeist reaktiven Krisenmanagements (vergleiche *Hickmann 2020*) unter Umständen als öffentlich nicht intendierte Nebenfolgen populistisch interpretiert werden können. Wirksame präventive Maßnahmen und Interventionen (vergleiche *Dehning et al. 2020*) können nicht sofort zugerechnet werden; die Rede ist vom sogenannten Präventionsparadox (*Frankowiak 2018*). Aufgrund der angesprochenen Punkte lassen sich abschließend Forderungen für eine zukünftige Wissenschaftskommunikation in der Pandemie festhalten:

1. Viel stärker als bisher ist eine Bundesförderung relevanter Forschung und dauerhafter Forschungsverbünde zu organisieren. Dabei sollte gezielt auch auf Grundlagenforschung sozial- und verhaltenswissenschaftlicher Disziplinen gesetzt werden. Wissenschaft und Politik sollten sich noch stärker als schon geschehen für eine Gründung von Zentren zur Erforschung von Wissenschaftskommunikation einsetzen.
2. Da die bisherige staatliche Krisenkommunikation noch immer – wie schon seit Jahren bekannt – macherzentriert und paternalistisch (vergleiche *Guenther et al. 2011; Ruhrmann und Guenther 2017*) wirkt, sind neue Ansprachen und Formen einer (selbst-)kritischen Kommunikation zu etablieren: Gefragt ist nun Kommunikation auf Augenhöhe.
3. Dafür bedarf es einer breiten gesellschaftlichen Debatte, die die Frage nach einem neuen Selbstverständnis einer modernen (Postwachstums-)Gesellschaft stellt (vergleiche *Dörre 2020*) und nicht verstellt – gerade weil sich zunehmende Desorientierung und Isolation vor allem junger Menschen (vergleiche *Zuboff 2019*), Polarisierungs- und Radikalisierungstendenzen sowie Verschwörungstheorien (vergleiche *Butter 2020*) im Social Web entfalten können (vergleiche *Kohring und Zimmermann 2020; Jungherr 2020*).
4. Wissenschaft und Wissenschaftskommunikation verändern sich ständig (vergleiche *Daube und Ruhrmann 2020*),

gerade in Krisenzeiten. Daher ist es spannend zu beobachten, ob und wie ein evidenzbasierter Erkenntnistransfer möglich wird.

Bei Erscheinen dieses Beitrags ist die Pandemie noch nicht zu Ende. Weitere medizinische, politische und ökonomische Ungewissheiten deuten sich an. Auch ist weiter mit konfligierenden Evidenzen (vergleiche *Bromme und Goldman 2014*) neuer Studien zu rechnen. Die Politik wird neue Herausforderungen der Wissenschaftskommunikation anzunehmen und damit umzugehen haben. Entscheidend wird dabei aber sein, wie demokratisch und rational die erwartbaren Konflikte und Kontroversen gestaltet werden können.

Literatur

- Bastow S, Dunleavy P, Tinkle J (2015):** The Impact of the Social Science. How Academics and their Science make a Difference. London: Sage
- Brennen SJ, Simon F, Howard PN, Nielsen RK (2020):** Types, Sources, and Claims of COVID-19 Misinformation. Tuesday 7 April 2020; reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/types-sources-and-claims-covid-19-misinformation
- Bromme R, Goldman, SR (2014):** The Public's Bounded Understanding of Science. *Educational Psychologist*, Vol. 49, No. 2, 59–69 (Issue 2: Understanding the Public Understanding of Science: Psychological Approaches); tandfonline.com/toc/hedp20/49/2?nav=tocList
- Butter M (2020):** „Explosive Mischung“. Der Kulturhistoriker Michael Butter erklärt die Faszination irrationaler Deutungen. *Der Spiegel* 38/2020, 38–39
- Crouch C (2015):** The Knowledge Corrupters. Hidden Consequences of the Financial Takeover of Public Life. Cambridge (UK): Polity Press
- Daube D, Ruhrmann G (2020):** Medizin und Journalismus; Zur Qualität der Berichterstattung – eine Einführung. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* (im Druck)
- Dehning J et al. (2020):** Inferring Change Points in the Spread of COVID-19 Reveals the Effectiveness of Interventions. *Science* 369, No. 6500; science.sciencemag.org → Archives
- Dorn F et al. (2020):** Das gemeinsame Interesse von Gesundheit und Wirtschaft: Eine Szenarienrechnung zur Eindämmung der Corona-Pandemie. Eine gemeinsame Studie des ifo Instituts (ifo) und des Helmholtz-Zentrums für Infektionsforschung (HZI). *ifo Schnelldienst Digital*, Jg. 1, No. 6; ifo.de → Publikationen → Unsere Zeitschriften → ifo Schnelldienst Digital
- Dörre K (2020):** Nicht jede Krise ist eine Chance. *Jacobin*, 17.04. 2020; jacobin.de/artikel/klaus-dorre-corona-krise-chance/
- Ferrara E (2020):** What Types of COVID-19 Conspiracies Are Populated by Twitter Bots? *First Monday*, Vol. 25, No. 6; firstmonday.org → archives
- Frankowiak P (2018):** Präventionsparadox. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung; leitbegriffe.bzga.de → Alphabetisches Verzeichnis
- Guenther L, Ruhrmann G (2016):** Scientific Evidence and Mass Media: Investigating the Journalistic Intention to Represent Scientific Uncertainty. *Public Understanding of Science*, Vol. 25, No. 8, 927–943; journals.sagepub.com/home/pus → All issues
- Guenther L, Ruhrmann G, Milde J (2011):** Pandemie: Wahrnehmung der gesundheitlichen Risiken durch die Bevölkerung und Konsequenzen für die Risiko- und Krisenkommunikation. Berlin: AG Interdisziplinäre Sicherheitsforschung; sicherheit-forschung.de → Forschungsforum Öffentliche Sicherheit → Schriftenreihe Sicherheit
- Grudz A, Mai P (2020):** Going Viral: How a Single Tweet Spawned a COVID-19 Conspiracy Theory on Twitter. *Big Data & Society*, Vol. 7, No. 2, July–December; journals.sagepub.com/author-instructions/BDS → All issues
- Hameleers M, van der Meer TGLA, Brosius A (2020):** Feeling “Disinformed” Lowers Compliance with COVID-19 Guidelines: Evidence from the US, UK, Netherlands and Germany. *The Harvard Kennedy School (HKS) Misinformation Review, Special Issue on COVID-19 and Misinformation*, Vol. 1, No. 3; misinfreview.hks.harvard.edu → EXPLORE the review → Issues and Digests
- Hickmann C et al. (2020):** Spahns Chaos. *Der Spiegel* 34/2020, 16–18
- Jungherr A (2020):** 3. Desinformation. Konzepte, Identifikation, Reichweite und Effekte. In: Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen NRW (Hrsg.): Was ist Desinformation. Betrachtungen aus sechs wissenschaftlichen Perspektiven. Düsseldorf: LfM-NRW, 23–30; www.medienanstalt-nrw → Themen → Desinformation
- Kessler SH (2016):** Das ist doch evident! Eine Analyse dargestellter Evidenzframes und deren Wirkung am Beispiel von TV-Wissenschaftsbeiträgen. Baden-Baden: Nomos
- Kohring M, Zimmermann F (2020):** 2. Aktuelle Desinformation. Definition, Konsequenzen, Gegenmaßnahmen. In: Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen NRW: Was ist Desinformation? Betrachtungen aus sechs wissenschaftlichen Perspektiven, 15–22; www.medienanstalt-nrw → Themen → Desinformation 15–22
- Leopoldina (2020):** Ad-hoc-Stellungnahmen zur Coronavirus-Pandemie 1–5. Halle/Saale: Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina; leopoldina.org → Publikationen → Stellungnahmen
- Lessenich S (2020):** Ende des Corona-Lockdowns. Der kollektive Drang zur Normalisierung. Stephan Lessenich im Gespräch mit Stephan Karkowsky. Beitrag vom 24. Juni 2020; deutschlandfunkkultur.de → Podcasts → Interview
- LfM NRW (Landesanstalt für Medien Nordrhein-Westfalen) (2020):** Informationslage und Meinungsbilder zu COVID-19: Auf der Suche nach Verlässlichkeit. Forschungsschwerpunkt Informationsintermediäre – Spezial, Ausgabe 6: Juli 2020. Düsseldorf; medienanstalt-nrw.de/themen/intermediaere.html
- Luhmann N (1991):** Soziologie des Risikos. Berlin, New York: De Gruyter
- Maier M et al. (2018):** Kommunikation ungesicherter wissenschaftlicher Evidenz – Herausforderungen für Wissenschaftler, Journalisten

listen und Publikum. In: Janich N, Rhein L (Hrsg.): Unsicherheit als Herausforderung in der Wissenschaft. Reflexionen aus Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften. Berlin: Peter Lang, 93–112; peterlang.com/view/9783631761533/chapter-006.xhtml#_idTextAnchor127

Makhortkyh M, Urman A, Ulloa R (2020): How Search Engines Disseminate Information about COVID-19 and why they Should Do Better. The Harvard Kennedy School (HKS) Misinformation Review, Vol. 1, Special Issue on COVID-19 and Misinformation; misinfo-review.hks.harvard.edu → EXPLORE the review → Research Articles

Marchal N, Au H (2020): “Coronavirus EXPLAINED”: YouTube, COVID-19, and the Socio-Technical Mediation of Expertise. Social Media + Society, Vol. 6, No. 3, July–September 2020; journals.sagepub.com/home/sms → Browse Journal → All Articles → August 11, 2020

Mirbabaie M et al. (2020): Social Media in Times of Crisis: Learning from Hurricane Harvey for the Coronavirus Disease 2019 Pandemic Response. Journal of Information Technology, Vol. 35, No. 3 195–213; journals.sagepub.com/home/JIN → All Issues

Mitze T, Kosfeld R, Rode J, Wälde K (2020): Maskenpflicht und ihre Wirkung auf die Corona-Pandemie: Was die Welt von Jena lernen kann. zm online, 09.06.2020; zm-online.de/news/politik/page/32/. Langfassung (Englisch): www.iza.org → Publikationen → IZA Discussion Papers → Face Masks Considerably Reduce COVID-19 Cases in Germany: A Synthetic Control Method Approach, No. 13319

Okan O et al. (2020): Coronavirus-Related Health Literacy: A Cross-Sectional Study in Adults during the COVID-19 Infodemic in Germany. International Journal of Environmental Research and Public Health, Vol. 17, No. 15, 5503; mdpi.com/1660-4601/17/15/5503

Rothmund T, Farkhari F, Azevedo F, Ziemer C (2020): Scientific Trust, Risk Assessment, and Conspiracy Beliefs about COVID-19 – Four Patterns of Consensus and Disagreement between Scientific Experts and the German Public; psyarxiv.com/4nzuy/

Ruhrmann G (2019): Gesundheitskommunikation. PR-Magazin, Jg. 50, Heft 11, 80–86; prmagazin.de/aktuell/meldungen/details/das-aktuelle-heft-112019.html

Ruhrmann G (2020): Integration und Medien. In: Pickel G et al. (Hrsg.): Handbuch Integration. Wiesbaden: Springer VS, 1–15; link.springer.com → Search: Integration und Medien

Ruhrmann G, Guenther L (2017): Katastrophen- und Risikokommunikation. In: Bonfadelli H et al. (Hrsg.), Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation. Wiesbaden: Springer VS, 297–314

Ruhrmann G, Kessler SH, Guenther L (Hrsg.) (2016): Wissenschaftskommunikation zwischen Risiko und (Un)Sicherheit. Köln: Herbert von Halem Verlag

Soosaipillai G, Archer S, Ashrafian H, Darzi A (2020): Breaking Bad News Training in the COVID-19 Era and Beyond. Journal of Medical Education and Curricular Development, Vol. 7, July 10, 2020, 1–4; journals.sagepub.com/home/mde → Browse Journal → All Articles

Stiftung Gesundheitswissen (2018): Die Evidenzstufen: So werden medizinische Erkenntnisse und Studien eingestuft; stiftung-gesundheitswissen.de → Gesundes Leben → Kompetenz & Gesundheit → Fortschritt durch Evidenz

Wagner GW (2015): Welche Rolle kann wissenschaftliche Beratung in der Politik sinnvollerweise spielen? In: Weingart P, Wagner GW (Hrsg.): Wissenschaftliche Beratung im Praxistest. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft, 189–216

Zuboff, S (2019): The Age of Surveillance Capitalism. The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power. New York: Public Affairs

(letzter Zugriff auf alle Internetquellen: 9. September 2020)

DIE AUTOREN



Prof. Dr. Georg Ruhrmann,

Jahrgang 1955, studierte Philosophie, Biologie und Soziologie an den Universitäten Marburg und Bielefeld. 1997 erhielt er einen Ruf an die Friedrich-Schiller-Universität Jena. 2009 bis 2016 hatte Ruhrmann Projektleitungen im Schwerpunktprogramm 1409 „Wissenschaft und Öffentlichkeit“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG). Er ist Mitglied der Kommission für Risikoforschung und -wahrnehmung beim Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR). Seit 2019 lehrt er im Master Sicherheitsmanagement an der Hochschule für Wirtschaft und Recht Berlin (HWR). Er ist beteiligt an der Vorbereitung des Studienprogramms eHealth & Communication am Universitätsklinikum Jena (UKJ).



Dominik Daube (M.A.),

Jahrgang 1993, studierte im Bachelor Kommunikationswissenschaft und Staatswissenschaften – Rechtswissenschaft (B.A.) an der Universität Erfurt. Es folgte 2017 bis 2019 ein Master-Studium der Gesundheitskommunikation (M.A.) an der Universität Erfurt. Praktische Erfahrung sammelte Daube in der Unternehmenskommunikation eines Klinikums. Seit 2019 ist Daube Wissenschaftlicher Mitarbeiter in Forschung und Lehre am Lehrstuhl Grundlagen der medialen Kommunikation und der Medienwirkung am Institut für Kommunikationswissenschaft an der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Er ist beteiligt an der Vorbereitung des Studienprogramms eHealth & Communication am Universitätsklinikum Jena (UKJ).