

2021

Wissenschafts- kommunikation

Positionspapier

Vorbemerkung	5
A. Einführung und Begriffsverständnis	7
B. Rahmenbedingungen und Grenzen von Wissenschaftskommunikation	13
B.I Bedeutun^gszuwachs der Wissenschaftskommunikation	13
B.II Wissenschaftskommunikation auf gesellschaftlich-wissenschaftlichen Themenfeldern	17
II.1 Wissenschaftskommunikation und politisches Engagement	18
II.2 Angriffe gegen die Wissenschaft	21
B.III Strukturwandel der öffentlichen Kommunikation	23
B.IV Vertrauen in die Wissenschaft	28
IV.1 Wissenschaftsinterne Bedingungen	30
IV.2 Wissenschaftsexterne Bedingungen	31
C. Anforderungen an Akteure	35
C.I Akteure innerhalb des Wissenschaftssystems	35
I.1 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler	35
I.2 Wissenschaftliche Einrichtungen	45
C.II Akteure ausserhalb des Wissenschaftssystems	51
II.1 Wissenschaftsjournalismus und Medien	51
II.2 Weitere gesellschaftliche Akteure	53
D. Förderung von Wissenschaftskommunikation	55
D.I Individuelle Kommunikation	55
I.1 Qualifizierung und Weiterbildung	55
I.2 Anerkennung und Reputation	57
D.II Institutionelle Kommunikation	59
D.III Forschungsfeld Wissenschaftskommunikation	61
D.IV Wissenschaftsjournalismus	63

E.	Anhang	65
E.I	Wissenschaftskommunikation und Wissenschaftsjournalismus	65
I.1	Einrichtungen und Netzwerke	65
I.2	Berufsverbände und Fachgesellschaften	67
I.3	Online-Portale	69
I.4	Neue journalistische Formate mit Wissenschaftsbezug	71
I.5	Öffentliche Förderung	72
I.6	Förderung durch private Stiftungen	72
I.7	Allianz der Wissenschaftsorganisationen	74
I.8	Science Center	77
I.9	Preise und Auszeichnungen	80
E.II	Wissenschaftskommunikationsforschung	82
II.1	Thematische Schwerpunkte	82
II.2	Forschungszentren und -kooperationen	84
II.3	Internationale Fachzeitschriften	87
	Abkürzungsverzeichnis	88
	Literaturverzeichnis	91

Vorbemerkung

Korrespondierend mit dem Wachstum des Wissenschaftssystems hat sowohl die Kommunikation innerhalb der Wissenschaft als auch die außerwissenschaftliche Kommunikation von und über Wissenschaft in den letzten Jahrzehnten deutlich zugenommen. Aufgrund der zunehmenden Bedeutung wissenschaftlicher Erkenntnisse für die gesellschaftliche und technologische, wirtschaftliche und kulturelle Entwicklung, angesichts auch hoher Erwartungen von Gesellschaft und Politik an Beiträge der Wissenschaft zur Bearbeitung gesellschaftlicher Herausforderungen, wird die Kommunikation über Wissenschaft mit außerwissenschaftlichen Zielgruppen immer wichtiger.

In der COVID-19-Pandemie haben die Wissenschaft und ihre Außenkommunikation große öffentliche Aufmerksamkeit erfahren. Die besonderen Anforderungen an die Wissenschaftskommunikation in der Krise hat der Wissenschaftsrat bereits in seinem Positionspapier zu Impulsen aus der COVID-19-Krise für die Weiterentwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland dargestellt. In der Debatte um die öffentliche Kommunikation wissenschaftlicher Erkenntnisse und die gleichzeitig zunehmende absichtliche Verbreitung von Falsch- und Desinformationen sind Herausforderungen im Verhältnis von Wissenschaft und Politik, Öffentlichkeit und Medien sichtbar geworden, die nicht erst in der Ausnahmesituation entstanden sind, sondern das Feld der Wissenschaftskommunikation generell prägen. Zu diesen Entwicklungen nimmt der Wissenschaftsrat mit vorliegendem Positionspapier Stellung, wobei er medienpolitische Handlungsbedarfe nur in Ansätzen adressieren kann. Die Bearbeitung übergeordneter Fragen von Medien- und Demokratiesicherung sollte Gegenstand weiterer wissenschaftlicher wie politischer Beratungen sein, da allein auf die Wissenschaft beschränkte Maßnahmen eine erfolgreiche Wissenschaftskommunikation auf Dauer kaum sicherstellen können.

Der Wissenschaftsrat konzentriert sich in diesem Positionspapier auf Analysen, Positionen und Empfehlungen – letztere grau unterlegt – und verzichtet darauf, das Feld der Wissenschaftskommunikation einführend zu beschreiben. Stattdessen sind Einrichtungen, Angebote und Initiativen, die für das Feld der Wissenschaftskommunikation in Deutschland relevant sind, in einem Anhang zusammengestellt. Diese Übersicht erhebt nicht den Anspruch einer systematischen Bestandsaufnahme und beinhaltet keine Wertung.

6 An der Vorbereitung des Positionspapiers haben neben Mitgliedern des Wissenschaftsrats auch externe Sachverständige mitgewirkt. Ihnen ist der Wissenschaftsrat für ihre wertvolle Mitarbeit zu besonderem Dank verpflichtet. Sein Dank gilt außerdem allen Expertinnen und Experten, die sich für Gespräche zur Verfügung gestellt haben und auf diese Weise den Beratungsprozess unterstützt haben.

Das Positionspapier wurde am 29. Oktober 2021 in Kiel vom Wissenschaftsrat verabschiedet.

A. Einführung und Begriffsverständnis

Der Wissenschaftsrat konzentriert sich im Folgenden auf die nach außen gerichtete oder externe Wissenschaftskommunikation (im Gegensatz zu wissenschaftsinternen Kommunikationsprozessen |¹) und schließt damit an sein Positionspapier zum „Wissens- und Technologietransfer als Gegenstand institutioneller Strategien“ (2016) an: Wie der Technologietransfer werden Wissenschaftskommunikation und Beratung als Handlungsfelder verstanden, für die der Transfer von wissenschaftlichem Wissen aus dem Wissenschaftsbereich in außerwissenschaftliche Bereiche und der Austausch darüber mit der Gesellschaft, Kultur, Wirtschaft und Politik kennzeichnend sind. Der Begriff der Wissenschaftskommunikation bezeichnet demnach ein nach Akteuren und Zielgruppen, Inhalten, Funktionen und Zielen vielfältiges Feld.

Akteure

Wissenschaftliches Wissen wird der Gesellschaft unmittelbar von wissenschaftlichen Akteuren, d. h. von einzelnen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern (individuelle Wissenschaftskommunikation) oder von wissenschaftlichen Einrichtungen bzw. deren Fachabteilungen für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit (institutionelle Wissenschaftskommunikation) angeboten, wobei die Kommunikationsaktivitäten in unterschiedlicher Weise medial unterstützt sein können. Darüber hinaus beteiligen sich verschiedene Institutionen, Unternehmen oder Gruppen, die nicht dem Wissenschaftssystem zuzuordnen sind, aktiv an der öffentlichen Kommunikation von und über Wissenschaft. Dazu gehören (Wissenschafts-)Journalistinnen und -Journalisten, aber auch gesellschaftliche Interessengruppen, die wissenschaftliche Erkenntnisse zu ihren jeweiligen Arbeitsgebieten zusammentragen und in eigenen Veröffentlichungen verarbeiten. Vor allem über *Social Media* nehmen auch Einzelpersonen an der Kommunikation über Wissenschaft teil. Beide Teilbereiche, sowohl die selbstgeleistete Kommu-

| ¹ Zur Unterscheidung von externer und interner Wissenschaftskommunikation vgl. ACATECH et. al. (2017), S. 20. Die Umstellung auf einen offenen Zugang zu Forschungsergebnissen (*Open Access*), zu der der Wissenschaftsrat derzeit Empfehlungen erarbeitet, ist vor allem für die interne, weniger für die externe Wissenschaftskommunikation von Bedeutung.

8 nifikation *aus* der Wissenschaft wie auch die durch den Wissenschaftsjournalismus oder andere außerwissenschaftlichen Akteure geleistete Kommunikation *über* Wissenschaft, werden im vorliegenden Positionspapier reflektiert.

Verschiedene Zielgruppen

Externe Wissenschaftskommunikation richtet sich in erster Linie an Personen, die auf dem jeweiligen Wissensgebiet wissenschaftliche Laien sind, und bereitet wissenschaftliche Themen für die breite Öffentlichkeit, für spezielle Zielgruppen ohne grundlegendes fachliches Vorwissen, für die Medien oder für politische und andere gesellschaftliche Entscheidungsträger verständlich auf. Die Grenze zwischen öffentlicher Wissenschaftskommunikation und wissenschaftlicher Beratung, die sich primär an die Politik richtet, kann fließend sein, wenn Expertisen einzelner Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wie auch beratender Einrichtungen – wie z. B. Stellungnahmen der Leopoldina zur Bewältigung der COVID-19-Pandemie – nicht nur öffentlich zugänglich sind, sondern auch in der Öffentlichkeit breit wahrgenommen und kontrovers diskutiert werden. In diesem Fall wird formale Politikberatung *de facto* zu einem Sonderfall von Wissenschaftskommunikation. |²

Zunehmend wird der Anspruch an die Wissenschaft gestellt, in einen Dialog mit der Öffentlichkeit zu treten und Bürgerinnen und Bürgern Möglichkeiten der Partizipation zu eröffnen. Eine solche Beteiligung setzt eine adäquate Bildung voraus. Wenn Wissenschaftskommunikation diesem Anspruch gerecht wird, also nicht als einseitiger Transfer, sondern als Austausch angelegt ist, verändert sich mit dem Kommunikationsmodell auch die Rolle der Adressaten. Wissenschaftliche Laien sind in diesem Fall – analog zu den in *Social Media* bekannten Modellen – nicht mehr nur in der Rolle des ‚Empfängers‘, sondern werden selbst zu ‚Sendern‘ und damit zu Akteuren von Wissenschaftskommunikation.

Inhalte

Gegenstand der Wissenschaftskommunikation sind zumeist wissenschaftliche Inhalte, |³ wobei Schwerpunkte auf fachliche Wissensbestände, wissenschaftliche Arbeitsweisen und Methoden, Erkenntnisprozesse und innerwissenschaftliche Kontroversen gesetzt und auch außerwissenschaftliche, z. B. ethische oder soziale Implikationen thematisiert werden können. Von dieser Kommunikation wissenschaftlicher Inhalte zu unterscheiden ist die Kommunikation über Wissenschaft als Institution und als soziales System. Das Gespräch darüber findet bisher überwiegend innerhalb des Wissenschaftssystems statt, doch kann und

|² Zur analytischen Unterscheidung von wissenschaftlicher Politikberatung und Wissenschaftskommunikation vgl. WR (2016) und WR (2021). Umfassende Empfehlungen zu Politikberatung hat die Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften herausgegeben (BBAW 2008).

|³ Nach einer aktuellen Umfrage unter Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern kommuniziert eine große Mehrheit (90 Prozent) über die eigene Forschung. WiD, DZHW, NaWik (2021), S. 25.

sollte es auch ein Anliegen von Wissenschaftskommunikation sein, der interessierten Öffentlichkeit Einblick zu geben z. B. in Rahmenbedingungen von Forschung und Lehre, der wissenschaftlichen Qualifizierung, der Qualitätssicherung durch Begutachtungsverfahren oder der Finanzierung von Hochschulen.

Funktionen und Ziele

Wissenschaftskommunikation werden vielfältige Funktionen und Ziele zugeschrieben, wobei die Zuschreibung oft implizit erfolgt und von normativen Annahmen ausgeht. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler selbst geben mehrere Zielsetzungen an, die einander nicht ausschließen müssen. |⁴ Allerdings sind die auf strategischer Ebene erklärten und die in der Kommunikationspraxis verfolgten Ziele nicht notwendig identisch. |⁵ Hervorzuheben sind daher systematische Differenzierungen von Funktionen und Zielen von Wissenschaftskommunikation, wie sie die Hochschulrektorenkonferenz und die Akademien vorgenommen haben. |⁶ An diese Differenzierungen schließt der Wissenschaftsrat an, wenn er verschiedene, teilweise gegensätzliche Funktionen und Ziele von Wissenschaftskommunikation unterscheidet:

– **Informieren und aufklären:** Information und Aufklärung über Erkenntnisse der Forschung gelten als eine zentrale Aufgabe von Wissenschaftskommunikation. Im Sinne des *Public Understanding of Science and Humanities* |⁷ sollen wissenschaftliche Inhalte in allgemeinverständlicher Weise für fachfremde Personen zugänglich gemacht werden. Für die meisten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die fachliche Inhalte nach außen kommunizieren, sind Informations- und Aufklärungsfunktionen leitend. |⁸ Dazu kann es auch gehören, Falschinformationen entgegenzutreten, die derzeit vor allem in *Social Media* verbreitet werden und für wissenschaftliche Laien oft nicht als solche identifizierbar sind. Einen Schwerpunkt bildet zudem die Risikokommunikation, die über Risiken und Gefahren aufklärt, Präventions- und Reaktionsmöglichkeiten aufzeigt und damit auch eine Beratungsfunktion hat (s. u.).

|⁴ Eine große Mehrheit der (von WiD, DZHW und NaWik befragten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler) hält es für wichtig, „dass in der Gesellschaft verstärkt wissenschaftsbasierte Entscheidungen getroffen werden“ (91 Prozent). Fast ebenso viele wollen „öffentliches Verständnis“, „öffentliche Akzeptanz“ oder „öffentliches Interesse“ für Wissenschaft und Forschung schaffen oder das Vertrauen in die Wissenschaft stärken. WiD, DZHW, NaWik (2021), S. 48.

|⁵ Eine vergleichende Analyse strategischer und in der Praxis verfolgter Kommunikationsziele kommt zu dem Ergebnis, dass in der Praxis „Zielsetzungen, die ein Einwirken auf kognitive Einstellungen, wie Wissen und Verständnis sowie evaluative Bewertungen und Meinungen gegenüber Wissenschaft prioritär behandelt werden. Demgegenüber nehmen der Nutzen für die Gesellschaft und die Beteiligung der Öffentlichkeit an Wissenschaft und Forschung, im Vergleich zu ihrem hohen Stellenwert in den strategischen Zielen, deutlich weniger Raum ein.“ Ziegler, Fischer (2020), S. 33.

|⁶ HRK (2013), S. 19–22; ACATECH et al. (2017), S. 25–27.

|⁷ Vgl. ALLIANZ, SV (1999).

|⁸ Schrenker, Giesecke (2016), S. 14f.

- _ **Dialog und Partizipation ermöglichen:** In gewissem Kontrast zum Konzept eines eindirektionalen Wissenstransfers stehen gewachsene Ansprüche an Dialogorientierung. Demnach gelten solche Kommunikationsformate als besonders wertvoll, die nicht nur auf Wissensvermittlung zielen, sondern Foren für einen dialogischen Austausch mit Laien schaffen oder andere Formen der aktiven gesellschaftlichen Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Fragestellungen (im Sinne eines *Public Engagement with Science and Technology*) unterstützen. Zunehmend wird auch die Partizipation von Laien an Forschungsprozessen im Rahmen von *Citizen Science* der Wissenschaftskommunikation zugeordnet.
- _ **Beratung und Problemlösungen anbieten:** Zu manchen Themen wiederum erwarten Bürgerinnen und Bürger von der Wissenschaft weniger einen Austausch als vielmehr Antworten auf konkrete Fragen, die sich im persönlichen Alltag stellen, z. B. Fragen nach Gesundheits- und Sicherheitsrisiken, oder Fragen, die auf gesellschaftlicher Ebene diskutiert werden. Auch in der Politikberatung ist wissenschaftliche Expertise auf definierte politische Themen und Probleme bezogen. In dieser Perspektive hat die Kommunikation von Wissenschaft vor allem Beratungs- und Problemlösungsfunktionen, indem sie wissenschaftliche Erkenntnisse von praktischer Relevanz und Informationen zu lebensweltlichen Fragen, zu relevanten gesellschaftlichen Problemstellungen oder politischen Fragestellungen verständlich aufbereitet. Inhaltlich wird Wissenschaftskommunikation nicht nur durch die Wissenschaft bestimmt, sondern auch durch die hohe Beratungserwartung der Öffentlichkeit und der Politik.
- _ **Bedeutung von Wissenschaft darstellen:** Für wissenschaftliche Einrichtungen ist die Kommunikation mit der Öffentlichkeit ein Teilbereich des Wissens- und Technologietransfers. Wissenschaftskommunikation, die Bildungs-, Aufklärungs- und Beratungsangebote macht, kann aus dieser Sicht auch einen Beitrag dazu leisten, die Bedeutung von Wissenschaft für die Gesellschaft zu betonen und damit ihren Stellenwert für die politische Entscheidungsfindung sowie ihre öffentliche Finanzierung zu legitimieren. Die Kommunikationspraxis soll dazu beitragen, die Funktionsweisen von Wissenschaft aufzuzeigen, in der Öffentlichkeit Interesse für die Arbeit von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zu wecken, das grundsätzliche Vertrauen in die Wissenschaft als soziale Institution zu stärken und Akzeptanz auch für ihre öffentliche Finanzierung zu schaffen.
- _ **Begeisterung für Wissenschaft wecken:** Viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sprechen über eigene Forschung auch spontan aus Begeisterung und Staunen, verbunden mit der Erwartung, dass sich solche Freude und Neugier auf die Zuhörerschaft überträgt. Kommunikationsangebote sollen Laien, vor allem junge Menschen, für die Wissenschaft insgesamt begeistern, für ein bestimmtes Fach oder für wissenschaftliche Fragestellungen und Arbeitsweisen interessieren.

_ **Aufmerksamkeit schaffen:** Institutionell betriebene, manchmal auch individuelle Wissenschaftskommunikation verfolgt darüber hinaus das Ziel, die öffentliche Sichtbarkeit einzelner wissenschaftlicher Einrichtungen zu erhöhen. Das Streben nach öffentlicher Aufmerksamkeit ist ein Nebeneffekt des wissenschaftspolitisch geförderten Wettbewerbs zwischen wissenschaftlichen Einrichtungen und daher dem Grunde nach nicht vermeidbar. Es besteht allerdings die Gefahr, dass institutionelles oder individuelles Marketing zur dominierenden Funktion von Wissenschaftskommunikation werden, wenn z. B. der Informationswert von PR-Maßnahmen gering oder nicht qualitätsgesichert ist oder wenn die Darstellung wissenschaftlicher Leistungen oder Leistungsversprechen überzogen ist.

Eine klare Abgrenzung von Funktionen selbstgeleiteter Kommunikation ist wünschenswert, in der Praxis aber oft kaum möglich, da sach- und adressatenbezogene Funktionen häufig mit institutionell-strategischen Funktionen wissenschaftlicher Akteure verbunden sind. Dies unterscheidet sie von einer Wissenschaftskommunikation durch Dritte (fremdvermittelte Wissenschaftskommunikation), die in Distanz zum Wissenschaftssystem steht und daher zusätzliche oder andere Ziele verfolgt:

_ Wie der Politik- oder Wirtschaftsjournalismus hat der Wissenschaftsjournalismus in Bezug auf seinen Gegenstand nicht nur die Rolle eines Kommunikators und ‚Übersetzers‘ aus der Fachsprache in eine allgemein zugängliche Darstellung, sondern auch die Funktion des kritischen Beobachters. Er nutzt wissenschaftliche Expertinnen und Experten als Informationsquellen, kommentiert und bewertet Forschungsergebnisse, vermittelt Zusammenhänge und Hintergründe und gibt stellvertretend für Bürgerinnen und Bürger ein „gesellschaftliches Feedback an die Wissenschaft“. |⁹

_ Rückmeldungen an die Wissenschaft geben auch andere außerwissenschaftliche Akteure in Politik und Wirtschaft, Medien und Gesellschaft. Interessenverbände und Nichtregierungsorganisationen sichten beispielsweise auf ihren jeweiligen Arbeitsgebieten wissenschaftliche Erkenntnisse, bewerten und kommentieren diese in eigenen Veröffentlichungen. Informelle Interessengruppen aller Art nutzen ebenso wie Einzelpersonen digitale Kommunikationskanäle, um sich aktiv am öffentlichen Gespräch über Wissenschaft zu beteiligen. Im Gegensatz zum spezialisierten Wissenschaftsjournalismus verfügen Laien-Akteure oft nicht über wissenschaftliche Kenntnisse und Methoden. Sie können daher in der Regel keine sorgfältige Recherche leisten, so dass ihre Ergebnisse keine systematische Qualitätssicherung haben.

|⁹ HRK (2013), S. 26.

_ Eine relativ neue, heterogene und daher nicht klar zuordenbare Akteursgruppe sind *Science Influencer*, die in sozialen Netzwerken in vor allem auf junge Zielgruppen ausgerichteter Form über wissenschaftliche Themen informieren. Damit stehen *Science Influencer* dem Wissenschaftsjournalismus nahe, doch verfügen sie nicht notwendig über eine wissenschaftliche oder journalistische Ausbildung. Allerdings sind auch (vor allem junge) Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als *Science Influencer* auf digitalen Plattformen aktiv. Mit zielgruppengerechten Angeboten erreichen sie teilweise hohe Reichweiten.

An der fremdvermittelten Kommunikation über Wissenschaft, für die früher in erster Linie der Wissenschaftsjournalismus stand, beteiligen sich demnach heute viele gesellschaftliche Akteure, die damit unterschiedliche, oft außerwissenschaftliche Interessen verfolgen. Mit wachsenden Kommunikationssystemen hat diese gesamtgesellschaftliche, von unterschiedlichen Interessen geleitete Kommunikation *über* Wissenschaft erkennbar zugenommen und ist in der Öffentlichkeit insgesamt stärker präsent als die Kommunikation *aus* der Wissenschaft. Auch die Möglichkeiten der Desinformation über Wissenschaft sind im gleichen Zuge gewachsen. Diese Verschiebungen spiegeln einerseits den gesellschaftlichen Bedeutungszuwachs der Wissenschaft, andererseits deuten sie aber auch die Begrenztheit selbstgeleiteter Wissenschaftskommunikation in einem insgesamt erweiterten Kommunikationsumfeld an.

B. Rahmenbedingungen und Grenzen von Wissenschaftskommunikation

B.1 BEDEUTUNGSZUWACHS DER WISSENSCHAFTSKOMMUNIKATION

Wissenschaft hat in vielen Fragen des gesellschaftlichen Lebens und der individuellen Lebensführung an Bedeutung gewonnen und ist daher ein wichtiger Bezugspunkt in öffentlichen Debatten. Bürgerinnen und Bürger bekunden zumindest mehrheitlich ein Interesse an Wissenschaft und Forschung |¹⁰ und politische Entscheidungen stützen sich in vielen Bereichen zunehmend auf wissenschaftlich generiertes Wissen. Dieser Prozess, der wissenschaftssoziologisch als „Verwissenschaftlichung der Gesellschaft“ und „Vergesellschaftung der Wissenschaft“ beschrieben wurde, |¹¹ bedeutet für die Wissenschaft eine enge Koppelung mit anderen gesellschaftlichen Bereichen, die durch die Digitalisierung weiter vorangetrieben wird. |¹² Daraus entstehen neue Spannungsverhältnisse zwischen wissenschaftlichem Wissen, gesellschaftlichen Wert- und Interessenkonflikten sowie politischem Handeln, die gesamtgesellschaftlich reflektiert und austariert werden müssen und nicht allein durch eine erweiterte oder verbesserte Wissenschaftskommunikation auflösbar sind. |¹³ Gleichwohl stellt die enge Verflechtung der Wissenschaft mit gesellschaftlichen Problemstellungen neue Anforderungen u. a. an ihre Kommunikationsfähigkeit und -praxis.

Für die Funktionsfähigkeit demokratischer Gesellschaften sind der Zugang zum aktuellen Stand des Wissens wie auch die Qualität öffentlicher Debatten elementar. Bürgerinnen und Bürger müssen sich informiert über gesellschaftliche

|¹⁰ Laut *Wissenschaftsbarometer* ist das Interesse an Wissenschaft und Forschung stabil. In der Umfrage von 2020 bezeichneten 60 Prozent der Befragten ihr Interesse als „groß“ oder „sehr groß“, weitere 25 Prozent als „teils, teils“; <https://www.wissenschaft-im-dialog.de/projekte/wissenschaftsbarometer/>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021.

|¹¹ Weingart (2005).

|¹² Neuberger et al. (2021), S. 24ff.

|¹³ Zum Verhältnis von Wissens- und Wert- bzw. Interessenkonflikten vgl. Bogner (2021).

Problemstellungen und Handlungsoptionen verständigen können. Politische Akteure greifen u. a. auf wissenschaftliches Wissen zurück, um Entscheidungen rational zu begründen und unter Berufung auf die Wissenschaft zu legitimieren.

Angesichts von „Strömungen, die fakten- und wissenschaftsbasierte Informationen in Frage stellen“, erwartet die Wissenschaftspolitik eine stärkere kommunikative Aktivität der Wissenschaft insbesondere auf Forschungsgebieten „mit hoher gesellschaftlicher Relevanz“, |¹⁴ und hat einen Reflexions- und Dialogprozess zur Stärkung der Wissenschaftskommunikation angestoßen. |¹⁵ Auch im akademischen Raum und auf internationaler Ebene ist das Bewusstsein dafür gewachsen, dass die Kommunikation wissenschaftlicher Erkenntnisse bei zunehmender Verbreitung von Falschinformationen und manipulativen Interpretationen eine neue Herausforderung darstellt. |¹⁶ Mit dem Pakt für Forschung und Innovation IV (2021–2030) wurde die Wissenschaftskommunikation bereits als forschungspolitisches Ziel in den Anreizsystemen der außeruniversitären Forschungseinrichtungen verankert. Im Jahr 2020 haben die Wissenschaftsorganisationen außerdem vereinbart, ihre Kommunikationspraxis vor allem auf gesellschaftlich kontroversen Themenfeldern auszubauen, |¹⁷ ebenso betrachten die Allianzorganisationen Wissenschaftskommunikation als ein wichtiges Handlungsfeld (vgl. Abschnitt E.I.7). |¹⁸

Nach Einschätzung des Wissenschaftsrats besteht schon heute quantitativ kein Mangel an selbstgeleiteter Wissenschaftskommunikation. |¹⁹ Fast alle wissenschaftlichen Einrichtungen – von den Hochschulen über die Allianzorganisationen, Ressortforschungseinrichtungen und Akademien bis hin zu einzelnen Einrichtungen wie *Institutes for Advanced Studies* – erkennen Wissenschaftskommunikation als eine zentrale Aufgabe, viele haben ihre Kommunikationseinheiten in den vergangenen Jahren auf- und ausgebaut (vgl. Abschnitt C.I.2.a). Das gilt auch für Forschungsabteilungen von Unternehmen. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wenden sich über vielfältige mediale Kanäle und in diversen Formaten an die Öffentlichkeit, |²⁰ und es wurden verschiedene Einrichtungen und Netzwerke gegründet, die sie dabei beraten und unterstützen (vgl. Abschnitt

|¹⁴ BMBF (2019), S. 2. In dieselbe Richtung weist der Beschluss des Bundestags zur Stärkung der Wissenschaftskommunikation vom 17. September 2020 (Bundestags-Drucksache 19/16044); <https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2020/kw38-de-abschliessende-beratung-791758>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021.

|¹⁵ BMBF (2021).

|¹⁶ ALLEA (2021).

|¹⁷ ALLIANZ (2020), S. 2.

|¹⁸ ALLIANZ (2021).

|¹⁹ Vgl. Schäfer, Kristiansen, Bonfadelli (2015), S. 14.

|²⁰ Diese Entwicklungen stützen die sog. Medialisierungsthese, die besagt, dass sich die Wissenschaft zunehmend an Funktionsweisen der Massenmedien orientiert, die ihrerseits verstärkt Wissenschaftsthemen aufgreifen. Vgl. Weingart (2005).

E.I.1). Das Spektrum der Kommunikationsaktivitäten reicht von bundesweiten Kampagnen wie den *Wissenschaftsjahren*, die ein möglichst breites Publikum ansprechen wollen, bis hin zu thematisch differenzierten Angeboten für spezielle Zielgruppen. Ebenso vielfältig sind die Kommunikationswege in Wort und Text, Bild und Ton, zumal sich die traditionellen Formate der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit in Print- und elektronischen Medien mit den Digitalmedien noch einmal erheblich erweitert und diversifiziert haben. Zusätzlich zu den traditionellen Massenmedien sind zahlreiche digitale Plattformen entstanden, unter denen vor allem *Twitter* und *Facebook*, teilweise auch *LinkedIn*, von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aktiv genutzt werden. |²¹ Mit Podcasts, Videos und Blogs haben sich weitere neue Kommunikationswege etabliert, die von redaktionellen Vorgaben, zeitlichen und anderen Restriktionen unabhängig sind und mehr Autonomie ermöglichen. Wissenschaftliche Akteure können im Einzelfall ebenso wie Wissenschaftsjournalistinnen und -journalisten eigene Themen und Schwerpunkte setzen, inhaltliche Vertiefungen anbieten und Quellen transparent machen, bleiben in ihrer Reichweite aber zumeist weit hinter den journalistischen Massenmedien zurück.

Die Größenordnung des quantitativen Zuwachses von Wissenschaftskommunikation ist zahlenmäßig nicht zu erfassen, ihr Bedeutungszuwachs ist aber exemplarisch u. a. an der Forschungsförderung ablesbar. In der Fördertätigkeit der DFG hat die Förderung von Maßnahmen zur Wissenschaftskommunikation in den letzten Jahren einen deutlich höheren Stellenwert gewonnen, |²² das 2011 erweiterte Förderangebot trifft auf einen steigenden Bedarf in der Wissenschaft. Die in der Exzellenzstrategie geförderten Universitäten gewichten ihre kommunikative Praxis deutlich höher als die Zukunftskonzepte, die im Rahmen der Exzellenzinitiative seit 2006 verfolgt wurden. Wurde die Wissenschaftskommunikation seinerzeit noch kaum thematisiert, so haben fast alle Universitäten, die seit 2019 als Exzellenzuniversitäten bzw. Exzellenzverbund gefördert werden,

|²¹ Hennig, Kohler (2020). Nach einer aktuellen Umfrage ist der Anteil der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die Online-Möglichkeiten für die Kommunikation wissenschaftlicher Inhalte nutzen, insgesamt noch gering. Rund 20 Prozent der Befragten nutzen dafür regelmäßig *Twitter*, rund 14 Prozent verwenden *Facebook*. Die aktive Nutzung anderer Plattformen (*YouTube*, *Instagram*, *Reddit*) wie auch die Produktion eigener Blogs oder Podcasts liegt im einstelligen Prozentbereich. WiD, DZHW, NaWik (2021), S. 12. Ein alternatives Modell ist *The Conversation*, eine öffentliche Plattform für Wissenschaftskommunikation, die 2011 in Australien gegründet wurde und inzwischen auch Redaktionen in den USA, Großbritannien, Frankreich und Südafrika unterhält.

|²² Seit der Modularisierung des Förderportfolios im Jahr 2011 können Antragstellerinnen und Antragsteller über das Modul „Öffentlichkeitsarbeit“ in allen Förderverfahren der DFG Mittel für Wissenschaftskommunikation einwerben. Nach interner Auswertung der DFG sind die Bewilligungssummen für Öffentlichkeitsarbeit in den Jahren 2012 bis 2020 von rd. 1 Mio. Euro auf ca. 5,5 Mio. Euro angestiegen. Damit macht im Jahr 2020 der Anteil an Mitteln, die für Öffentlichkeitsarbeit bewilligt wurden, weniger als 0,2 Prozent aus (bezogen auf die Gesamtbewilligungssumme der DFG). Der größte Anteil an Mitteln für Öffentlichkeitsarbeit entfiel 2020 mit 75 Prozent auf Sonderforschungsbereiche (SFB), da hier Teilprojekte für Wissenschaftskommunikation (inklusive Personalmittel) beantragt werden können. Der Anteil von Mitteln für Öffentlichkeitsarbeit, die im Schwerpunktprogramm bewilligt wurden, belief sich 2020 auf 7,4 Prozent, im Emmy Noether-Programm auf 0,8 Prozent.

Konzepte für die Kommunikation mit der Gesellschaft entwickelt. Wissenschaftskommunikation wird als integraler Bestandteil des Gesamtprofils einer exzellenten Universität bzw. eines Verbunds wahrgenommen, |²³ so wie auch die Wissenschaftsorganisationen den Ausbau bestehender Kommunikationsaktivitäten als institutionelle Aufgabe betrachten. Auf EU-Ebene waren Informations- und Kommunikationsmaßnahmen bereits Bestandteil des Forschungsrahmenprogramms *Horizon 2020*: |²⁴ Mit der Förderaktivität Wissenschaftskommunikation sollten „Qualität und Effizienz der Interaktion zwischen Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen, den allgemeinen Medien und der Öffentlichkeit verbessert werden“. |²⁵ Bemerkenswert ist darüber hinaus, dass sich viele private Stiftungen mit Förderaktivitäten im Bereich der Wissenschaftskommunikation engagieren (vgl. Abschnitt E.I.6). |²⁶

Aus individueller Sicht der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler steigert öffentliche und mediale Präsenz nicht unbedingt die Reputation innerhalb der Wissenschaft. Dennoch belegen Umfragen, dass eine Mehrheit der medialen Kommunikation mit Laien nicht ablehnend gegenübersteht |²⁷ und öffentliche Sichtbarkeit, Medienkontakte und Interviews als Teil ihrer professionellen Aufgaben versteht. |²⁸ Nach einer aktuellen Umfrage erachten fast alle Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlerinnen Wissenschaftskommunikation als wichtig und bewerten ihre bisherigen Erfahrungen in diesem Bereich positiv (87 Prozent). |²⁹ Viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die ihre Forschung für interessierte Laien außerhalb der Wissenschaft zugänglich machen wollen, entwickeln auch Ideen für neue Formate. Auch wenn nicht alle, die zum Engagement auf diesem Feld grundsätzlich bereit sind, dies auch umsetzen, kommuniziert die Wissenschaft mehr denn je und ist in der Öffentlichkeit präsenter geworden.

|²³ Interne Auswertung der Geschäftsstelle des Wissenschaftsrats, basierend auf den in der Förderlinie Exzellenzuniversitäten bewilligten Anträgen. Der (Wissens-)Transfer bildet in dieser Förderlinie eine Leistungsdimension, was seinen Stellenwert gegenüber der Förderlinie Zukunftskonzepte der Exzellenzinitiative erhöht.

|²⁴ EK (2011).

|²⁵ <https://www.horizont2020.de/einstieg-wg.htm>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021. Die Bundesregierung hat sich dafür ausgesprochen, das Anschlussprogramm *Horizont Europa* noch „näher am Bürger“ auszurichten: „Wir benötigen einen Diskurs der Wissenschaft und Wirtschaft mit den Bürgerinnen und Bürgern, eine Auseinandersetzung mit den Bedürfnissen, eine Auseinandersetzung mit der Erwartungshaltung sowie die weitere Erforschung der Rahmenbedingungen und Instrumente, mit denen die gesellschaftliche Teilhabe am Forschungsprozess verbessert werden kann.“ BMBF (2017), S. 8.

|²⁶ Nach einer internen Auswertung des Bundesverbands Deutscher Stiftungen zählen rd. 60 Stiftungen die Vermittlung zwischen Wissenschaft und Gesellschaft zu ihren Stiftungszwecken. Inwieweit es sich dabei um Wissenschaftskommunikation im engeren Sinne handelt, kann nicht geprüft werden.

|²⁷ Pansegrau et al. (2011); Schrenker, Giesecke (2016).

|²⁸ Vgl. Peters (2013). Laut Umfrage von WiD, DZHW und NaWik (2021) betrachten 73 Prozent der befragten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Wissenschaftskommunikation als „Bestandteil des Jobs“. Ebd. S. 38.

|²⁹ WiD, DZHW, NaWik (2021), S. 34 und S. 26.

Vor diesem Hintergrund sieht der Wissenschaftsrat im Bereich der selbstgeleiteten Wissenschaftskommunikation keinen quantitativen, wohl aber einen qualitativen Entwicklungsbedarf. Erfolgreiche Wissenschaftskommunikation setzt voraus, dass Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Ziele und Grenzen von Kommunikationsprojekten realistisch bestimmen und dabei die eigene Rolle im wissenschaftlichen, gesellschaftlichen und medialen Kontext reflektieren. Weitere Herausforderungen können darin bestehen, Kommunikationsformen an den Zielen und Zielgruppen auszurichten und Formate entsprechend den jeweiligen medialen Standards und Rahmenbedingungen auszugestalten. Auf diese anspruchsvollen Kommunikationsaufgaben sind viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nicht ausreichend vorbereitet oder finden dafür in ihrem Umfeld nicht die notwendige Unterstützung. Die institutionelle Presse- und Öffentlichkeitsarbeit muss ihrerseits vermeiden, primär strategischen Interessen zu folgen und damit die Glaubwürdigkeit von Wissenschaft zu beschädigen.

Unter den Bedingungen der COVID-19-Pandemie sind viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihrer Verantwortung, die Öffentlichkeit über den Forschungsstand zu informieren, aktuelle Erkenntnisse einzuordnen und dabei auch bestehende Unsicherheiten zu verdeutlichen, in überzeugender Weise gerecht geworden. In der Krisensituation wurde aber auch deutlich, dass die Bedingungen für die Kommunikation und die Akzeptanz wissenschaftlichen Wissens in der Gesellschaft komplex sind. Daher ist zunächst nach den Gründen dafür zu fragen, warum diese Kommunikation zumal auf gesellschaftlich kontroversen Themenfeldern an Grenzen stößt (Abschnitt B). Im Anschluss daran werden die Anforderungen an unterschiedliche Akteure auf dem Feld der Wissenschaftskommunikation (Abschnitt C) und der daraus resultierende Förderbedarf betrachtet (Abschnitt D). Abschließend sind ausgewählte Einrichtungen, Strukturen und Aktivitäten auf dem Feld der Wissenschaftskommunikation, des Wissenschaftsjournalismus und der darauf bezogenen Forschung in einer Übersicht zusammengestellt (Abschnitt E).

B.II WISSENSCHAFTSKOMMUNIKATION AUF GESELLSCHAFTLICH-WISSENSCHAFTLICHEN THEMENFELDERN

Viele außerwissenschaftliche Problemstellungen wie z. B. die Bewältigung von Klimawandel und Energiewende, der Einsatz Künstlicher Intelligenz, der Umgang mit Migration, Rassismus und Terrorismus werden aus der Gesellschaft an die Wissenschaft herangetragen. Diese *Public Issues* sind nicht notwendigerweise identisch mit wissenschaftlich herausfordernden Fragestellungen (*Scientific Issues*). Gemeinsame gesellschaftlich-wissenschaftliche Themenfelder (*Socio-Scientific Issues*) können durch den wissenschaftlichen Erkenntnisfortschritt initiiert sein, werden aber vor allem dadurch bestimmt, welche Herausforderungen von der Gesellschaft als dringlich und prioritär wahrgenommen werden. Je nach Problemstellung können die wissenschaftlichen Disziplinen in unterschiedlicher

Weise angesprochen sein. Beiträge zur Bewältigung gesellschaftlicher Transformationsprozesse leisten sowohl die natur-, lebens- und ingenieurwissenschaftliche Disziplinen als auch die Sozial-, Kultur- und Geisteswissenschaften als Orte der wissenschaftlich fundierten gesellschaftlichen Selbstreflexion.

Auf gesellschaftlich-wissenschaftlichen Themenfeldern ist die Wissenschaft von gesellschaftlichen Kontroversen unmittelbar betroffen. Die Polarisierung gesellschaftlicher Auseinandersetzungen um *Socio-Scientific Issues*, die in den letzten Jahren zu beobachten ist, hat Auswirkungen auch auf die Außen- und Selbstwahrnehmung der Wissenschaft, ihre Rolle in gesellschaftlichen Diskursen und in politischen Beratungs- und Entscheidungsprozessen.

Position des Wissenschaftsrats: Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sollten sich des Umstands bewusst sein, dass die Relevanz mancher Themen und Forschungsfelder für die Öffentlichkeit oft von anderen Faktoren abhängt als von der innerwissenschaftlichen Erkenntnisentwicklung. Bei der Konzeption von Kommunikationsvorhaben sollten daher Fragen der Relevanz, der Aktualität und der Zielgruppenorientierung eingehend reflektiert werden. Dazu gehört es auch, besondere Anliegen und Erwartungen möglicher Zielgruppen zu antizipieren (vgl. Abschnitt C.I.1.e).

Im Idealfall wird auf Seiten der Wissenschaft frühzeitig erkannt, ob ein Forschungsfeld das Potenzial hat, zu einem *Public Issue* zu werden. Das setzt voraus, dass **Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gesellschaftliche Debatten beobachten**, um ggf. proaktiv kommunizieren zu können. Werden wissenschaftliche Fragen zum Gegenstand öffentlicher Auseinandersetzungen, darf es aber nicht nur einzelnen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern oder wissenschaftlichen Einrichtungen überlassen bleiben, in Kontroversen Position zu beziehen und als Korrektiv gegen Desinformation zu wirken.

II.1 Wissenschaftskommunikation und politisches Engagement

Vor allem im Zuge der Klimadebatte ist in Teilen der Gesellschaft die Erwartung an die Wissenschaft gewachsen, sich unter Berufung auf wissenschaftliche Erkenntnisse in gesellschaftlichen Diskussions- und politischen Beratungsprozessen zu positionieren und sich aktiv z. B. für Klimaschutzziele einzusetzen. Auch in den Medien werden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler oft explizit dazu aufgefordert, politische Entscheidungen auf gesellschaftlich-wissenschaftlichen Themenfeldern zu kommentieren oder Maßnahmen zur Problemlösung zu empfehlen. Dieser öffentliche, durch die „Medialisierung“ |³⁰ von Wissen-

|³⁰ Zum Konzept der Medialisierung von Wissenschaft, d. h. der medialen Darstellung von Wissenschaft bei gleichzeitiger Anpassung der Wissenschaft an massenmediale Relevanzkriterien und Präsentationsweisen, vgl. Weingart (2005).

schaft verstärkte Erwartungsdruck kann zurückwirken auf den innerwissenschaftlichen Austausch und auf das Selbstverständnis von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern nicht nur als fachliche Experten, sondern als gesellschaftlich und politisch engagierte Akteure. |³¹ Aber auch innerhalb des Wissenschaftssystems mehren sich Auseinandersetzungen um die Bedeutung und Bewertung gesellschaftspolitischer Standpunkte in Forschung und Lehre. Wiederkehrende Debatten um die politische Zulässigkeit von Forschungsfragen, um die moralische Legitimität wissenschaftlicher Aussagen und um die Meinungsfreiheit an Hochschulen zeigen, dass Forschung und Lehre auch im akademischen Raum nicht nur an wissenschaftlichen Standards, sondern auch an politischen Ansprüchen von Interessengruppen gemessen werden.

Auswirkungen solcher unklaren Abgrenzungen von wissenschaftlichem und politischem Bereich auf die Kommunikationspraxis waren exemplarisch in der COVID-19-Pandemie zu beobachten. Das Kommunikationsziel Information und Aufklärung über einen wissenschaftlichen Erkenntnisstand verband sich teilweise mit expliziten Empfehlungen dazu, mit welchen Maßnahmen Politik und Gesellschaft auf die gesundheitliche Bedrohung reagieren sollten. Mit fortschreitender gesellschaftlicher und politischer Auseinandersetzung um die Bewältigung der Pandemie, befördert auch durch ein mediales Interesse an der Personalisierung und Inszenierung von Konflikten, wurde auch in der Wissenschaft mitunter eine Lagerbildung verstärkt. Angetrieben durch die gesteigerte Nachfrage der Öffentlichkeit nach wissenschaftsbasierter Information und Aufklärung, wurden innerwissenschaftliche Diskurse teilweise öffentlich ausgetragen und wurde auch die wissenschaftliche Politikberatung in der Öffentlichkeit weit aufmerksamer und kritischer als üblich wahrgenommen. Kontrovers erörtert wurde nicht nur die Bewertung wissenschaftlicher Studien, sondern auch die Frage, welche politischen Handlungsbedarfe sich daraus ergäben.

| ³¹ In einer Umfrage aus dem Jahr 2016 stimmten nur 12 Prozent der befragten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Aussage zu, dass es „nicht Aufgabe der Wissenschaft [ist], die Politik zu beeinflussen“; lediglich 14 Prozent befürchteten, dass ein Wissenschaftler, der sich „zu stark in gesellschaftspolitischen Debatten engagiert, an wissenschaftlicher Glaubwürdigkeit [verliert]“; 71 Prozent betrachteten das Eingreifen in öffentliche Auseinandersetzungen als „unerlässlich“, „weil immer mehr Menschen die Neutralität der Medien infrage stellen“. Schrenker, Giesecke (2016), S. 20. Das *Wissenschaftsbarometer* fragt sowohl danach, ob sich die Politik an der Wissenschaft orientieren sollte, als auch, ob Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler selbst sich politisch engagieren sollten. Hier zeigt sich ein differenziertes Bild: Bereits vor der COVID-19-Pandemie (im September 2019) wünschten ca. 54 Prozent, dass politische Entscheidungen sich an Wissenschaft orientieren sollten. Mit Ausbruch der Pandemie und unter Bezug darauf meinten dies im November 2020 sogar 77 Prozent. Das Bild ist weniger eindeutig, wenn es um das persönliche Engagement von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in der Politik geht. Vor der Pandemie lehnten dies 29 Prozent der Befragten ab, in der Pandemie stieg der Anteil auf 42 Prozent. Umgekehrt sahen es 50 Prozent (im September 2019) bzw. 32 Prozent (im November 2020) als Aufgabe von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, sich in die Politik einzumischen.

Diese Politisierung von Wissenschaft provozierte wiederum Kritik in verschiedene Richtungen: Aus der Bevölkerung wurden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für Maßnahmen verantwortlich gemacht, über die auf politischer Ebene entschieden wurde; aus den Reihen der Wissenschaft wurde die politische Unabhängigkeit wissenschaftlicher Politikberatung in Frage gestellt, |³² auch wurde eine Begrenzung des wissenschaftlichen Diskurses auf politisch opportune Fragestellungen moniert. |³³ Politischen Akteuren wurde vorgeworfen, wissenschaftliche Studien für politische Zwecke zu instrumentalisieren und wissenschaftliche Beraterinnen und Berater interessengeleitet auszuwählen.

Position des Wissenschaftsrats: Auch auf gesellschaftlich-wissenschaftlich kontroversen Themenfeldern müssen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihre fachliche Expertise im Sinne des Gemeinwohls in öffentliche Debatten einbringen. Wenn die Übergänge zwischen wissenschaftlicher Sachaussage und politischem Engagement fließend werden, Wissenschaft in gesellschaftlichen Auseinandersetzungen als interessierte Partei wahrgenommen wird und zur Polarisierung gesellschaftlicher Debatten beiträgt, mindert dies unter Umständen ihre Legitimation und Glaubwürdigkeit. Um einer Politisierung von Wissenschaft und einem Autoritätsverlust wissenschaftlicher Expertise vorzubeugen, ist es gerade auf kontroversen Themenfeldern erforderlich, dass die wissenschaftliche Erkenntnis- und die politische Handlungsebene klar unterscheidbar sind. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wie auch wissenschaftliche Einrichtungen sollten daher die **Rolle reflektieren und explizieren**, die sie in verschiedenen Kommunikationssituationen einnehmen. In der öffentlichen Kommunikation sollte stets besonderer Wert darauf gelegt werden, die **Grenzen zwischen wissenschaftlicher Erkenntnis und deren Konsequenzen, normativer Bewertung und politischer Entscheidung zu markieren**.

Ein gelegentliches Misslingen dieser Rollentrennung ist nicht nur auf absichtliche Regelverstöße zurückzuführen. Eine Ursache kann die Schwierigkeit sein, zwischen normativen Fragen und wissenschaftlichen Fragestellungen klar zu unterscheiden, insbesondere dann, wenn wissenschaftliche Expertise im Kontext aktueller gesellschaftlicher Problemlagen gefordert ist. Diese Schwierigkeit wird noch verstärkt, wenn Entscheidungen, die eigentlich politisch zu treffen und normativ zu begründen wären, nur als Fragen nach wissenschaftlicher Evidenz öffentlich diskutiert werden. |³⁴ Ursächlich ist oft auch ein **kommunikatives Umfeld**, das gerade auf kontroversen Themenfeldern persönliche Positionierungen und eine **Anpassung an Präsentationsregeln der Massenmedien** einfordert. Der Wissenschaftsrat fordert daher auch Journalistinnen und Journalisten dazu auf, die spezifische Rolle der Wissenschaft im gesellschaftlichen Diskurs genauer zu reflektieren und in der medialen Praxis konsequenter zu beach-

| ³² Hirschi (2021a, b); Haug (2021).

| ³³ Vgl. Streeck (2021); Hüther (2021).

| ³⁴ Vgl. Bogner (2021).

ten, Personen aus der Wissenschaft also nicht zu politischen Stellungnahmen zu drängen, sondern deren Rolle zu respektieren (vgl. Abschnitt C.II.1). Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sollten mit sachkundiger Distanz und rationaler Argumentation auf eine oft emotionalisierte Betroffenheit reagieren.

Der Grundsatz der Rollentrennung gilt ebenso für die **wissenschaftliche Politikberatung**: Aufgabe von Beraterinnen und Beratern ist es nicht, zu einem bestimmten politischen Handeln aufzufordern, sondern dieses dadurch vorzubereiten, dass demokratisch legitimierten Entscheidungsträgern alternative Handlungsoptionen einschließlich ihrer Folgen und Nebeneffekte sachverständig dargelegt werden. Dabei sollten auch der tatsächliche Evidenzgrad und vorhandene Unsicherheiten benannt werden.

Wenn Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sich nicht als Sachverständige für ihr Fachgebiet äußern, sondern eine (wissenschafts-)politische Agenda vertreten oder als Staatsbürger zu gesellschaftlichen Fragen öffentlich Stellung nehmen, sollten sie auch diese Perspektive klar kommunizieren.

II.2 Angriffe gegen die Wissenschaft

Der Bedeutungszuwachs, den Wissenschaft auf vielen gesellschaftlichen Themenfeldern erfährt, kann einen paradoxen Effekt haben: Je wichtiger wissenschaftliches Wissen für gesellschaftliche Diskussions- und politische Entscheidungsprozesse wird, umso stärker wächst seine politisch motivierte Akzeptanz, in Teilen der Öffentlichkeit aber auch die Abwehr gegen wissenschaftliche Aussagen und mögliche gesellschaftliche Implikationen. In dieser Sicht wird die Wissenschaft nicht als unabhängiger Akteur, sondern als Partei im Streit der gesellschaftlichen Interessen oder als legitimierende Instanz für umstrittene politische Entscheidungen wahrgenommen. Exemplarisch zu beobachten sind solche Abwehrreaktionen in der Klima- und in der Pandemiedebatte: Angriffe gegen klimapolitische Programme werden auf die Klimaforschung ausgeweitet; die Kritik am politischen Management der Pandemie überträgt sich auf die medizinischen Disziplinen, die der Politik Entscheidungsgrundlagen liefern. |³⁵ In einigen Fällen werden wissenschaftsbasierte Aussagen auch zum Gegenstand äußerungsrechtlicher Streitigkeiten. |³⁶

Entwicklungen wie diese sind nicht unbedingt Ausdruck einer grundsätzlichen Wissenschaftsfeindlichkeit. Kritisiert werden zumeist themenspezifische wissenschaftliche Aussagen mit konkreten Folgen für das eigene oder gesellschaftliche Leben, seltener die Institution Wissenschaft insgesamt (vgl. Abschnitt

| ³⁵ Sager, Wagner (2019), S. 25.

| ³⁶ Vgl. z.B. die Dokumentation des Verbands der Historiker und Historikerinnen Deutschlands zu den sog. Hohenzollern-Klagen gegen öffentliche Äußerungen u. a. der Wissenschaft: <https://wiki.hhu.de/display/HV/Hohenzollern-Klage-Wiki>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021. International sind zahlreiche Fälle von *Strategic lawsuit against public participation* (SLAPP) dokumentiert, vgl. https://en.wikipedia.org/wiki/Strategic_lawsuit_against_public_participation#European_Union; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021.

B.IV). Sie sind aber teilweise verbunden mit persönlichen, auch anonymen Angriffen gegen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich in der Wissenschaftskommunikation engagieren und dadurch zu Personen des öffentlichen Lebens werden – ein Rollenwechsel, der oft nicht selbstgewählt ist. Der Wissenschaftsrat beobachtet mit Sorge, dass personenbezogene Kritik in einem Klima gesellschaftlicher Polarisierung zunehmend in massive Diffamierungen und Drohungen mündet. Herabsetzungen, Anschuldigungen, persönliche Bedrohungen und Hasskommentare, die auf *Social Media*-Plattformen in kürzester Zeit *Shitstorms* auslösen können, treffen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler meist unvorbereitet und ungeschützt. Auch wissenschaftliche Einrichtungen sind auf den Umgang mit feindseligen Reaktionen meist nicht eingestellt und leisten oft keine Hilfestellung.

Position des Wissenschaftsrats: In einer pluralen Gesellschaft ist der gesellschaftliche Bedeutungszuwachs der Wissenschaft notwendig auch mit kritischen **Reaktionen auf wissenschaftliche Aussagen** verbunden. Solche Kritik sollte nicht als genereller Autoritätsverlust der Wissenschaft missverstanden werden. Sie signalisiert aber, dass Wissenschaft auf vielen gesellschaftlich-wissenschaftlichen Themenfeldern in **Mitverantwortung** genommen wird **für gesellschaftliche Implikationen und politische Entscheidungen**. Dieses Umstands müssen sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die die gewachsene Verantwortung annehmen und zu konflikthaltigen Themen das Gespräch mit der Öffentlichkeit führen, bewusst sein. Sie sollten zudem vorbereitet sein auf die Dynamik gesellschaftlicher Kontroversen, zu erwartende öffentliche Kritik und mögliche persönliche Risiken. Fortbildungen, die dieses Spannungsverhältnis thematisieren, können die Vorbereitung unterstützen und sollten bei Bedarf zur Verfügung stehen (vgl. Abschnitt D.I).

Wissenschaftliche Einrichtungen sollten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in einem offenen Umgang mit berechtigten Rückfragen und mit sachbezogener Kritik unterstützen. Im Fall von **persönlichen Angriffen** müssen die Betroffenen wissen, an wen sie sich wenden können, und müssen – umgehend und unabhängig von inhaltlichen Aspekten der Angriffe – **verlässlichen Schutz** erhalten. Damit dies auch in zeitkritischen Situationen gelingt, wird die vorsorgliche Erstellung eines **Krisenreaktionsplans** empfohlen (vgl. Abschnitt C.I.2.c). Außerdem muss dringend sichergestellt werden, dass Betroffene von ihren Einrichtungen Rechtsberatung und ggf. Unterstützung bei juristischen Schritten erhalten. Bei Bedarf sollte auch psychologische Beratung angeboten werden.

Wenn Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zunehmend zum Angriffsziel von Hasskommentaren und *Shitstorms* in sozialen Netzwerken werden, wirkt dies auf viele abschreckend und mindert die Bereitschaft, sich in der Wissenschaftskommunikation öffentlich zu exponieren. Auch aus diesem Grund könnten auf politischer Ebene weitere Regulierungsmaßnahmen erforderlich werden, um Hassreden und Drohungen im Internet einzudämmen.

Wissenschaftskommunikation erfüllt ihre Aufklärungs- und Informationsfunktionen, indem sie relevantes Wissen einer breiten Öffentlichkeit zugänglich macht. Die Vermittlung zwischen Wissenschaft und Gesellschaft kann in unmittelbarer Begegnung stattfinden (z. B. in Museen und Ausstellungen, Vorträgen und Diskussionsveranstaltungen, an „Tagen der offenen Tür“ wissenschaftlicher Einrichtungen usw.), doch ist eine breite Vermittlung wissenschaftlichen Wissens auf reichweitenstarke Massenmedien angewiesen. Wissenschaftskommunikation ist auch Teil der medialen Massenkommunikation und damit in hohem Maße geprägt von den Funktionsweisen der Medien und von deren digitalem Transformationsprozess. Dieser Prozess hat die Struktur der öffentlichen Kommunikation in den letzten Jahrzehnten tiefgreifend verändert und wird sich absehbar dynamisch fortsetzen, aufgrund der in Teilen wegfallenden Erlösmodelle womöglich mit negativen Folgen für die Qualität der journalistischen Berichterstattung. |³⁷

Wissenschaftliche Einrichtungen, auch einzelne Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nutzen zunehmend digitale Kommunikationsformate und Plattformen, um sich direkt an die Öffentlichkeit zu wenden. Der Wirkungsgrad von Individualformaten, die von einer Person oder einer Organisation betrieben werden (z. B. Videos, Podcasts und Blogs), ist allerdings schon deshalb begrenzt, weil verstreute Angebote wenig sichtbar und nur bei gezielter Suche auffindbar sind. Aber auch audiovisuelle Angebote von Forschungseinrichtungen erreichen auf einer großen Plattform wie *YouTube* deutlich geringere Nutzerzahlen als solche Wissenschaftsvideos, die von *Science Influencern* mit einschlägiger Kenntnis von *Social Media*-Formaten und Nutzerinteressen gestaltet werden. |³⁸ Wollen sich Bürgerinnen und Bürger über Wissenschaft und Forschung informieren, dann nutzen sie nicht in erster Linie Webauftritte wissenschaftlicher Einrichtungen oder soziale Netzwerke, sondern Websites oder Mediatheken von Nach-

| ³⁷ Zur Erosion des Mediensystems liegen z. B. für Kanada und für Großbritannien fundierte Untersuchungen vor, die in Grundzügen auch auf Deutschland übertragbar sind. Vgl. HoC (2017); DCMS (2019). Ursachen sind vor allem wegbrechende Erlösmodelle im Anzeigengeschäft, da bezahlte Werbung in erheblichem Ausmaß auf Plattformen wie *Facebook* oder zu Anbietern wie *Google* abgewandert ist. Hinzu kommen – mit wenigen Ausnahmen – langsam, aber kontinuierlich sinkende Auflagenzahlen, die nur zum Teil durch höhere Verkaufspreise ausgeglichen werden konnten. Vgl. den Mehrjahresvergleich der Auflagenzahlen in Deutschland z. B. unter <https://www.ivw.de/allgemein/print>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021. Demnach ist die Gesamtauflage der deutschen Tageszeitungen von im 3. Quartal 2014 rund 19,4 Mio. Exemplaren auf 13,8 Mio. im 2. Quartal 2021 gesunken.

| ³⁸ Boy, Bucher, Christ (2020), S. 6. Um die Reichweite ihrer *YouTube*-Reihe zu erhöhen, produziert die Max-Planck-Gesellschaft Wissenschaftsvideos gemeinsam mit *Science Influencern*. „Hardcore-Grundlagenthemen sind auch gemeinsam mit Influencer*innen schwer zu kommunizieren“, Interview mit Christina Beck, <https://www.wissenschaftskommunikation.de/hardcore-grundlagenthemen-sind-auch-mit-influencerinnen-schwer-zu-kommunizieren-46219/>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021.

richtenmedien. |³⁹ Ein Großteil der Interaktion zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit findet somit weiterhin über traditionelle, reichweitenstarke journalistische Massenmedien statt, die auch online präsent sind. Massenmedien bleiben auch künftig wichtig, wenn Wissenschaftskommunikation eine möglichst große Anzahl von Menschen erreichen soll.

Dazu bietet sich in erster Linie der öffentlich-rechtliche Rundfunk an, der seinen Informations- und Bildungsauftrag u. a. dadurch erfüllt, dass er Wissenschaftsthemen in speziellen Radio- und Fernsehformaten, in Internetangeboten und in aktuellen Sendungen aufgreift, für unterschiedliche Zielgruppen aufbereitet und die Entwicklung innovativer Formate fördert. |⁴⁰ Auch im Bereich der Qualitätspresse gibt es ein reichhaltiges journalistisches Angebot an Nachrichten und Hintergrundberichterstattung u. a. zu Wissenschaftsthemen. In diesen beiden Bereichen hat der Journalismus als *Gatekeeper* derzeit noch erheblichen Einfluss. Zumindest für jene Teile der Bevölkerung, die solche klassischen Qualitätsmedien nutzen, ist eine gute Versorgung mit hochwertigem Wissenschaftsjournalismus somit noch gegeben. Allerdings wird dieses Publikumssegment aufgrund seiner Altersstruktur absehbar kleiner werden; nur aufgrund ihres demografischen Gewichts kann die Altersgruppe der über 50-Jährigen den Zuschauer-, Hörer- und Lesermarkt heute noch qualitätsfördernd prägen. |⁴¹ Viele junge Menschen in der Altersgruppe bis 25 Jahre beziehen Informationen und Nachrichten dagegen vor allem per Smartphone und über *Social Media*, die Jüngsten häufig in Form von Fotos und Videoclips. Diese Zielgruppen sind für die klassischen Qualitätsmedien nur schwer erreichbar, sofern sie nicht Ableger ihrer Hauptangebote auf den entsprechenden Plattformen etabliert haben. |⁴²

Das Internet hat die öffentliche Kommunikation nicht nur enorm erweitert und beschleunigt. Es hat sie auch strukturell verändert, indem es die Trennung von Sendern und Empfängern aufgehoben hat und allen Bürgerinnen und Bürgern kommunikative Teilhabe ermöglicht. Die interaktive Struktur schafft neue Chancen auch für die selbstgeleitete Kommunikation von Wissenschaft, wenngleich über Kommentar- und Feedbackfunktionen oft weniger eine dialogische Situation als eine unabhängige und sich oft verselbstständigende Anschlusskommunikation entsteht. Die Öffnung von Kommunikationsräumen birgt aber auch große Risiken. Konnten früher traditionelle Sender – vor allem der professio-

|³⁹ Vgl. *Wissenschaftsbarometer 2020*, S. 5.

|⁴⁰ In einigen Fällen werden hierzu eigene Multimedia-Marken innerhalb der Sender aufgebaut, etwa im Falle von Quarks.de beim WDR. Vgl. <https://www1.wdr.de/unternehmen/der-wdr/serviceangebot/services/print/wdr-print-dezember-xviii-102.pdf>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021.

|⁴¹ Für die Presse ist diese Entwicklung belegt durch kontinuierliche Untersuchungen vor allem der Arbeitsgemeinschaft Media Analyse Pressemedien (<https://www.agma-mmc.de/media-analyse/ma-pressemedien>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021) und der Leseranalyse Entscheidungsträger (<https://www.lae.de/startseite>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021); für die journalistischen Angebote des öffentlich-rechtlichen Rundfunks vgl. Schulz, Levy, Kleis (2019).

|⁴² Auf *TikTok* erfolgreich sind z. B. Videoangebote der „Tagesschau“ oder des TV-Wissenschaftsmagazins „Quarks“.

nelle Journalismus – den kommunikativen Zugang zur Öffentlichkeit kontrollieren, Themen setzen und Meinungsbildungsprozesse lenken, so entfällt mit der Rolle des redaktionellen *Gatekeepers* auch eine Qualitätssicherung, u. a. die Prüfung von Informationen auf deren Wahrheitsgehalt. Das Phänomen der Desinformation ist nicht neu – falsche Tatsachenbehauptungen wurden schon immer propagandistisch eingesetzt –, erreicht aber durch digitale Plattformen, insbesondere über *Social Media* eine massive Verstärkung und zuvor nicht gekannte Verbreitung. Nicht erst in der COVID-19-Pandemie hat sich gezeigt, welche Persistenz Falschinformationen in einem labilen journalistischen Medienumfeld entwickeln können und wie deren nahezu ungebremste digitale Verbreitung im Internet bzw. den *Social Media* die öffentliche Meinungsbildung beeinflussen können. Vor diesem Hintergrund sind Initiativen und Einrichtungen, die neue Finanzierungsmodelle für einen unabhängigen Online-Qualitätsjournalismus erproben und digitale Innovationen entwickeln, besonders anzuerkennen. |⁴³

Der Strukturwandel der öffentlichen Kommunikation bedeutet auch einen medienökonomischen Umbruch. Während redaktionelle Medien darauf ausgerichtet sind, eine gemeinsame Öffentlichkeit zu schaffen und durch qualitätsgesicherte Information rationale gesellschaftliche Debatten zu unterstützen, folgt das ökonomische Betriebsmodell der digitalen Netzwerke keinen Qualitätsanreizen und schafft auch keine gemeinsame Öffentlichkeit. Mit der Werbefinanzierung, die auf Klickzahlen basiert, wird die Schaffung von Aufmerksamkeit zum primären Ziel. Um Nutzerzahlen und Nutzungsdauern zu steigern, unterstützen *Social Media*-Plattformen daher die emotionale Ansprache, zugespitzte Konflikte und möglichst adressatengerechte, personalisierte Angebote. Die Internetnutzung konzentriert sich auf Angebote weniger Plattformbetreiber, |⁴⁴ die Inhalte durch algorithmische Prozesse sortieren und online verfügbare Informationen durch personalisierte Filter selektieren. Dieser Filterblasen-Effekt, der unter Umständen durch Roboter-Programme (*Social Bots*) verstärkt wird, |⁴⁵ kann dazu führen, dass Informationen, die dem bisherigen individuellen Nutzungsverhalten nicht entsprechen, im Weiteren nicht mehr angeboten werden, was dazu führt, dass sich die Wahrnehmung von Informationen immer weiter verengt. Im äußersten Fall entstehen Resonanzräume oder Echokammern, in denen bestehende Überzeugungen und Einstellungen kontinuierlich bestätigt und nicht

|⁴³ Für einen durch genossenschaftliche oder *Crowdfunding*-Modelle finanzierten Online-Journalismus stehen in Deutschland z. B. *Riffreporter*, *Krautreporter* oder *Correctiv* (vgl. Abschnitt E.I.4). Der Westdeutsche Rundfunk hat eine Organisationseinheit geschaffen, die Zukunftsfragen des öffentlich-rechtlichen Medienhauses bearbeitet (*WDR Innovation Hub*). Das *MediaLabBayern*, gefördert von der Landeszentrale für neue Medien und dem Freistaat Bayern, entwickelt innovative Ideen für digitalen Journalismus und Medien-Startups.

|⁴⁴ Vgl. Andree, Thomsen (2020).

|⁴⁵ Als *Social Bots* werden Computerprogramme bezeichnet, die z. B. *Postings*, *Likes* oder Kommentare produzieren und dabei auch eine manipulative Agenda verfolgen können, für Nutzerinnen und Nutzer aber nicht als maschinelle Agenten erkennbar sind. Die Verbreitung und Wirkung von *Social Bots* sind in der Forschung umstritten. Vgl. Gallwitz, Kreil (2021).

mehr an abweichende Informationen oder neue Wissensstände angepasst werden. |⁴⁶ Eine solche Verengung der Informationswahrnehmung ist umso bedenklicher, als sich Falschnachrichten in digitalen Netzwerken nachweislich besonders schnell und weit verbreiten, während Richtigstellungen die Adressaten oft nicht erreichen oder sich ihnen nicht einprägen. |⁴⁷ Im Ergebnis wächst eine „Zugangs-, Nutzungs- und Wissenskluft“ |⁴⁸ zwischen gesellschaftlichen Gruppen, die auf hohe Informations- und Wissensstandards Wert legen, und anderen Teilen der Gesellschaft, deren Mediennutzung nicht an diesen Standards orientiert ist. Auf gesellschaftlicher Ebene kann die selektive Rezeption von Informationen dazu führen, dass sich in fragmentierten Teilöffentlichkeiten Vorurteile verfestigen, Einstellungen radikalisieren und Auseinandersetzungen polarisieren. Mit zunehmender Dringlichkeit stellt sich daher auf nationaler und internationaler Ebene die Frage, mit welchen medienrechtlichen Instrumenten die Macht privater digitaler Plattformen so beschränkt werden kann, dass die demokratische Öffentlichkeit gestärkt wird. |⁴⁹

Im Bereich der Presse hat die digitale Transformation der Medien einen ökonomischen Umbruch bewirkt. Im Wettbewerb mit digitalen Medien sind viele Verlage von Regionalzeitungen aufgrund sinkender Auflagenzahlen und Werbeeinnahmen unter wirtschaftlichen Druck geraten. Auch gelingt es mehrheitlich nicht, redaktionelle Angebote im Internet über Werbeeinnahmen und Nutzerbeiträge zu refinanzieren. Von Rationalisierungsmaßnahmen und Personalabbau sind u. a. kostenintensive Bereiche wie der Wissenschaftsjournalismus betroffen. Redaktionen wurden aufgelöst oder zusammengelegt und Wissenschaftsseiten von Regionalzeitungen wurden eingestellt, so dass Publikationsmöglichkeiten auch für freiberufliche Wissenschaftsjournalistinnen und -journalisten entfallen sind. Viele arbeiten unter prekären Bedingungen, da profunde journalistische Recherchen oft nicht angemessen honoriert werden. |⁵⁰ In der COVID-19-Pandemie haben zusätzliche Umsatzeinbrüche die Restrukturierung von Medienunternehmen mit Fokus auf Tageszeitungen weiter vorangetrieben. |⁵¹ Während digitale Informationsangebote zeitweise Rekorde bei den Zugriffszahlen verzeichneten und die Ausgaben für Online-Werbung stiegen, machten Zeitungsverlage im gleichen Zeitraum auf dem Werbemarkt massive

|⁴⁶ Gleichwohl ist anzumerken, dass die wissenschaftliche Debatte um Art und Ausmaß von Filterblasen-Effekten noch in vollem Gange ist.

|⁴⁷ Vosoughi, Roy, Aral (2018).

|⁴⁸ Schäfer, Kristiansen, Bonfadelli (2015), S. 25.

|⁴⁹ Vgl. ACATECH et al. (2021), S. 15ff und S. 46f.

|⁵⁰ Vgl. Freischreiber-Honorarreport 2020: Schwerpunkt Lokaljournalismus (Print); <https://www.wasjournalistenverdienen.de/static/honoradar/artikel/freischreiberreport-2020.html>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021.

|⁵¹ Vgl. „Springer kündigt Stellenabbau an“, in: *Zeit Online* vom 30. September 2019; „Personalabbau beim Spiegel“, in: *Süddeutsche Zeitung* vom 3. Dezember 2020; „Stellenabbau bei der Handelsblatt Media Group“, in: *Kress news* vom 6. Oktober 2020.

Verluste. |⁵² Auch wenn überregionale Zeitungen und Zeitschriften in Deutschland oft noch eine hochwertige Berichterstattung anbieten, wird die gesellschaftlich relevante und kompetente Berichterstattung u. a. zu Wissenschaftsthemen im Bereich der Regionalpresse tendenziell verdrängt. |⁵³

Position des Wissenschaftsrats: Die Kommunikation von und über Wissenschaft findet innerhalb eines sich stark verändernden Mediensystems statt, das eine wissenschaftlich gestützte Information und eine zuverlässige, für den demokratischen Meinungs- und Willensbildungsprozess unverzichtbare Kommunikation nur noch in Teilen sicherstellt und daher in die Betrachtung einzubeziehen ist. Angesichts der großen Bedeutung, die **Internet-Plattformen** für die öffentliche Kommunikation und Meinungsbildung gewonnen haben, ist nicht davon auszugehen, dass auf die Wissenschaft beschränkte Maßnahmen allein eine erfolgreiche Kommunikation über wissenschaftlich fundiertes Wissen auf Dauer sicherstellen können. Dazu bedarf es umfassender **medienpolitischer Förderungs- und medienrechtlicher Regulierungsmaßnahmen**. |⁵⁴ Die Frage, wie Internet-Plattformen als *Gatekeeper* qualitätssichernde Aufgaben wahrnehmen können, ohne das Grundrecht Dritter auf freie Meinungsäußerung zu verletzen, wird derzeit international diskutiert. Sie sollte auch in Deutschland Gegenstand weiterer wissenschaftlicher und politischer Beratungen sein.

Vor diesem Hintergrund umso wichtiger ist eine unabhängige und qualitätsgesicherte Informationsversorgung durch den **öffentlich-rechtlichen Rundfunk**, der seinen Informations- und Bildungsauftrag entschlossener und konsequenter, auch in seinen Hauptprogrammen und auf attraktiven Sendeplätzen umsetzen sollte. Der gewachsenen gesellschaftlichen Bedeutung wissenschaftlichen Wissens sollte nicht nur in Wissenschaftssendungen, sondern auch durch Verzahnung mit aktuellen Informationsangeboten Rechnung getragen werden. Digitale Angebote sind dazu prädestiniert, „gemeinwohlorientierte Kommunikationsräume“ |⁵⁵ zu eröffnen und Bürgerinnen und Bürger, insbesondere junge Nutzergruppen, zur Beteiligung an gesellschaftlich-wissenschaftlichen Debatten einzuladen. Auch diese Chancen sollte der öffentlich-rechtliche Rundfunk verstärkt wahrnehmen. Um der Wissenschaft in den öffentlich-rechtlichen Medien eine Stimme zu geben und das Zusammenwirken zu unterstützen, sollte

|⁵² Zur Online-Nutzung im Jahr 2020 vgl. Beisch, Schäfer (2020). Zur weltweiten Entwicklung der Werbeausgaben vgl. Brandt (2020).

|⁵³ Zur Beschädigung demokratischer Gemeinwesen durch den Niedergang der Regionalpresse in den USA vgl. Abernathy (2018); Sullivan (2020).

|⁵⁴ Vgl. ACATECH et al. (2017); Schulz, Potthast, Helberger (2021).

|⁵⁵ Vereinbarungen der öffentlich-rechtlichen Anstalten in Deutschland, Österreich und der Schweiz zur Stärkung ihrer Gemeinwohlorientierung: Leipziger Impuls – Gemeinwohl als Auftrag, Chance und Herausforderung, Leipzig 2019; Leipziger Impuls II – Gemeinwohlorientierung der öffentlich-rechtlichen Medien in Zeiten der COVID-19-Pandemie, Leipzig 2020.

die Wissenschaft in den Rundfunkräten aller Rundfunkanstalten vertreten sein, was bisher nicht immer der Fall ist. Nach Möglichkeit sollte die Wissenschaft auch in den entsprechenden Gremien für die privaten Rundfunkveranstalter vertreten sein.

B.IV VERTRAUEN IN DIE WISSENSCHAFT

Die Debatte um das Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft hat in den letzten Jahrzehnten verschiedene Phasen durchlaufen. In Deutschland signalisierte eine Erklärung der Wissenschaftsorganisationen und des Stifterverbands zum *Public Understanding of Sciences and Humanities* (PUSH-Memorandum, 1999) |⁵⁶ die Notwendigkeit und Bereitschaft zum Dialog mit der Öffentlichkeit. Das Memorandum ging davon aus, dass eine Verbesserung der wissenschaftlichen Grundbildung (*Scientific Literacy*) auch Legitimation und Akzeptanz von Wissenschaft in der Gesellschaft fördern werde.

Allerdings zeigen empirische Studien zum Umgang von Bürgerinnen und Bürgern mit Wissenschaft, dass die kognitive Verarbeitung und die Akzeptanz von wissenschaftlichen Informationen nicht nur von der wissenschaftlichen Grundbildung abhängen. Wissenschaftliche Informationen interessieren Laien häufig im Zusammenhang mit konkreten Problemstellungen im privaten Bereich, (z. B. Gesundheitsfragen) oder im gesellschaftlich-politischen Bereich (z. B. Migration und Arbeitsmarkt). Deshalb spielt der Bezug der Informationen zu bereits vorhandenen Überzeugungen, zu möglichen lebenspraktischen Implikationen von Forschungsergebnissen und zu persönlichen Werten eine Rolle. |⁵⁷ Inzwischen steht daher die Frage im Vordergrund, welches Vertrauen die Wissenschaft in der Gesellschaft genießt und wie dieses Vertrauen angesichts von technologischen, wirtschaftlichen und politischen Herausforderungen durch eine vermehrte oder verbesserte Kommunikation der Wissenschaft gestärkt werden kann.

Wissenschaftskommunikation kann zum Aufbau von Vertrauen in die Wissenschaft beitragen. In der arbeitsteiligen Gesellschaft ist Vertrauen eine Voraussetzung für die Akzeptanz von hochspezialisiertem Wissen, das von einer Mehrheit – von wissenschaftlichen Laien wie auch von fachfremden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern – nicht selbst geprüft und beurteilt werden kann. Da die Möglichkeiten der eigenen Bewertung begrenzt sind, ist Vertrauen in die Expertise anderer unerlässlich. |⁵⁸

Die soziologische Forschung hat in den letzten Jahrzehnten vielfach ein generell schwindendes Vertrauen in Institutionen beobachtet, doch scheint die Wissenschaft von einem gesellschaftlichen Vertrauensverlust vergleichsweise wenig

| ⁵⁶ ALLIANZ, SV (1999).

| ⁵⁷ Vgl. ALLIANZ, SV (1999), S. 1f.

| ⁵⁸ Vgl. Bromme (2020).

betroffen. Laut *Wissenschaftsbarometer 2019* bekunden nur 8 Prozent der Befragten, dass sie Wissenschaft und Forschung nicht oder „eher nicht“ vertrauen; 48 Prozent vertrauen „voll und ganz“ oder „eher“, 46 Prozent sind unentschieden. Diese Daten weichen nicht signifikant von Ergebnissen der Vorjahre ab. Unter dem Eindruck der Pandemie sind die Vertrauenswerte im April 2020 signifikant angestiegen auf 73 Prozent, bis November 2020 sind sie wieder etwas gesunken, lagen aber noch immer deutlich über den Werten, die in den Jahren vor der Pandemie beobachtet wurden. |⁵⁹ Nach einer anderen Umfrage war das Vertrauen in die Wissenschaft seit Beginn der Pandemie kontinuierlich höher als das Vertrauen in die Weltgesundheitsorganisation, in die Bundes- und Landesregierungen und in die Medien. |⁶⁰ Allerdings wird die Vertrauenswürdigkeit von Wissenschaft nach Themen- und Problemfeldern unterschiedlich beurteilt, auch gibt es eine differenzierte Wachsamkeit gegenüber Anhaltspunkten für Misstrauen (vgl. Abschnitte B.IV.1 und B.IV.2). Solche Diskrepanzen sind auch darauf zurückzuführen, dass die genannten Umfragen in der Regel nicht zwischen epistemischem Vertrauen – Vertrauen in die Wissenschaft als Produzent von gültigem Wissen, also in die Gültigkeit wissenschaftlichen Wissens an sich – und instrumentellem Vertrauen unterscheiden. Letzteres bezieht sich auf die Leistungsfähigkeit von Wissenschaft für Problemlösungen und Zielerreichungen, die von der Qualität des produzierten Wissens, aber auch von anderen Faktoren abhängig sind. Für das Verständnis unterschiedlicher empirischer Ergebnisse bei Erhebungen des öffentlichen Vertrauens in die Wissenschaft ist eine solche Unterscheidung hilfreich.

Position des Wissenschaftsrats: Epistemisches Vertrauen in die Wissenschaft impliziert nicht notwendig Vertrauen in eine Problemlösungsfähigkeit auf jedem Themenfeld. Gleichwohl ist ein genereller Verlust von **Vertrauen in die Wissenschaft** bisher nicht erkennbar. Das vergleichsweise hohe und stabile Vertrauen, das die Wissenschaft als Produzent von gültigem Wissen genießt, ist Ausdruck ihrer großen gesellschaftlichen Bedeutung. In einer demokratischen und pluralen Öffentlichkeit sind aber auch kritische Fragen an die Wissenschaft legitim. Wissenschaftliche Akteure müssen sich der gewachsenen Verantwortung bewusst sein und Bürgerinnen und Bürger bei informierten Vertrauens-

|⁵⁹ Vgl. *Wissenschaftsbarometer 2019* und *2020* sowie *Corona Spezial*. Auch für mehrere andere europäische Staaten (Schweden, Irland, Schweiz) wurden in der Pandemie steigende Vertrauenswerte erhoben. Vgl. „More needs to be done“, Interview mit Cissi Askwall; <https://www.wissenschaftskommunikation.de/more-needs-to-be-done-45449/>; COVID-19-Edition *Wissenschaftsbarometer Schweiz*; <https://wissenschaftsbarometer.ch/wissenschaftsbarometer-schweiz-covid-19-edition/>; beide zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021.

|⁶⁰ *COVID-19 Snapshot Monitoring*, vgl. <https://projekte.uni-erfurt.de/cosmo2020/web/topic/vertrauen-ablehnung-demos/10-vertrauen/>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021. In einer Gruppe von 26 gesellschaftlichen Institutionen, für die Forsa jährlich die Vertrauensfrage stellt, lagen die Universitäten 2021 mit 80 Prozent (und mit plus drei Prozentpunkten gegenüber dem Vorjahr) auf Platz 2 des Vertrauens-Rankings knapp hinter Ärztinnen und Ärzten (85 Prozent) und gleichauf mit der Polizei; <https://www.presseportal.de/pm/72183/4808331>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021.

urteilen unterstützen. In ihrer Kommunikationspraxis sollten sie daher Formate suchen, die auch geeignet sind, **Rückmeldungen aus der Öffentlichkeit aufzunehmen** und auf diese Weise das Vertrauen in die Wissenschaft zu stärken (vgl. Abschnitt C.I.1.f).

Die Komplexität und die Dynamik der Bedingungen des öffentlichen Vertrauens in die Wissenschaft verweisen auf die Notwendigkeit einer kontinuierlichen empirischen **Erforschung von wissenschaftsbezogenen Überzeugungen und Wissenschaftsvertrauen**. Der Wissenschaftsrat empfiehlt daher, eine kontinuierliche, repräsentative und möglichst unabhängige nationale Erhebung zu wissenschaftsbezogenen Überzeugungen und Wissenschaftsvertrauen einzurichten, z. B. durch Verstetigung und Ausbau des *Wissenschaftsbarometers*. |⁶¹

IV.1 Wissenschaftsinterne Bedingungen

Mehrere Faktoren, die die Vertrauenswürdigkeit von Wissenschaft stärken oder mindern können, liegen im Einflussbereich der Wissenschaft selbst. Das *Wissenschaftsbarometer* zeigt an, dass Misstrauen vor allem dann befördert wird, wenn Anhaltspunkte gesehen werden, die Unabhängigkeit von Geldgebern oder die wissenschaftliche Integrität von Forschung zu bezweifeln. |⁶² Wird Forschung nicht als integer und als unabhängig von Partikularinteressen wahrgenommen, steht auch ihre Gemeinwohlorientierung in Frage: In diesem Fall ist weniger als die Hälfte der Befragten davon überzeugt, dass wissenschaftliche Forschung von Verantwortungsbewusstsein für die Gesellschaft getragen ist und im Dienst des Gemeinwohls steht.

Auch wenn die Umfrageergebnisse im Jahr 2020 für die Wissenschaft günstiger ausfielen, sind die Vorbehalte gegenüber vermeintlichen oder tatsächlichen Gefährdungen wissenschaftlicher Integrität ernst zu nehmen und differenziert zu reflektieren. Mit zunehmendem Wettbewerbsdruck im Wissenschaftssystem wird die Frage der Abhängigkeit der Forschung von öffentlichen und vor allem von privaten Drittmitteln immer wieder auch öffentlich diskutiert. |⁶³ Wenn (begründete oder unbegründete) Meldungen über Intransparenz bei Forschungs Kooperationen, unternehmensfinanzierten Stiftungsprofessuren und Auftragsstudien auftauchen, kann dies den Verdacht von Abhängigkeit und Eigeninte-

|⁶¹ Vgl. BMBF (2021), S. 41.

|⁶² Als einen möglichen Grund für Misstrauen nannten 2018 67 Prozent, 2019 64 Prozent und 2020 49 Prozent der Befragten eine Abhängigkeit der Wissenschaft von Geldgebern. Rund ein Drittel stimmte 2018 (38 Prozent) und 2019 (39 Prozent) der Aussage zu, dass „Wissenschaftler oft Ergebnisse ihren eigenen Erwartungen anpassen“; 2020 ging die Zustimmung dazu auf 25 Prozent zurück. Mehr als die Hälfte der an Umfragen Teilnehmenden (2019 und 2020 jeweils 57 Prozent) ist nicht davon überzeugt, dass „Wissenschaftler im Interesse der Öffentlichkeit forschen“. Zu den „Dimensionen“ des Vertrauens in die Wissenschaft vgl. Bromme (2020); Gierth, Bromme (2020); Besley, Lee, Pressgrove (2021); Faus, Alin, Sperl (2021); Ziegler, Weißkopf (2021).

|⁶³ Vgl. z. B. Klein (2018); Kreiß (2018); Schmoll (2019); Vogtsmeier (2019).

resse wecken. Das wird ähnlich kritisch bewertet wie die Missachtung von Forschungsstandards |⁶⁴ und kann ein pauschales Misstrauen gegenüber der Wissenschaft fördern.

Position des Wissenschaftsrats: Eine „Kultur wissenschaftlicher Integrität“, wie sie der Wissenschaftsrat 2015 angemahnt hat, dient nicht nur der Wissenschaft selbst. **Unabhängigkeit, Integrität und Gemeinwohlorientierung** sind notwendige Voraussetzungen dafür, dass gesellschaftliches „Vertrauen in ein gemeinsames Ethos der Wissenschaftsgemeinschaft“ erhalten bleibt und gestärkt wird. |⁶⁵ **Der Anspruch der Wissenschaft auf Autonomie begründet auch ihre ethische Verantwortung.** Es bleibt Aufgabe des Wissenschafts-systems, diesem Anspruch und dieser Verantwortung gerecht zu werden: durch selbstkritische Prüfung, maximale Transparenz bei Kooperationen mit externen Partnern, eine glaubwürdige Verteidigung der wissenschaftlichen Freiheit und Unabhängigkeit sowie die konsequente, auch nach außen erkennbare Umsetzung von Regeln guter wissenschaftlicher Praxis. |⁶⁶

Der Wissenschaftsrat begrüßt, dass die DFG die rechtsverbindliche Umsetzung entsprechender Leitlinien zu einer Fördervoraussetzung gemacht hat. |⁶⁷ Er ist zudem der Überzeugung, dass zu einer Kultur der wissenschaftlichen Integrität auch die **kommunikative Integrität** gehört. In dem Maße, in dem die externe Kommunikation an Bedeutung gewinnt und auch als Maß zur Bewertung wissenschaftlicher Leistungen herangezogen wird, sollten die Grundsätze wissenschaftlicher Integrität auf die Wissenschaftskommunikation ausgeweitet werden. Dazu haben verschiedene Akteure wertvolle Impulse gegeben, die aufgegriffen werden sollten (vgl. Abschnitt C.I.1.f).

IV.2 Wissenschaftsexterne Bedingungen

Unter dem Eindruck der COVID-19-Pandemie ist das Wissenschaftsvertrauen zunächst weiter gewachsen, doch wurde im Verlauf des Jahres 2020 auch deutlich, dass der offensichtliche Bedarf an wissenschaftlicher Expertise das Vertrauen in Empfehlungen von Fachleuten nicht automatisch und vor allem nicht dauerhaft festigt. |⁶⁸ Vertrauenswerte für die Wissenschaft korrelieren auch damit, wie das politische Krisenmanagement wahrgenommen wird und welches Vertrauen

|⁶⁴ Diskutiert wird seit einigen Jahren vor allem die sog. Replikationskrise in der Medizin, den Biowissenschaften und der Psychologie.

|⁶⁵ Vgl. WR (2015), S. 5.

|⁶⁶ Vgl. WR (2021), S. 24.

|⁶⁷ https://www.dfg.de/foerderung/grundlagen_rahmenbedingungen/gwp/; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021.

|⁶⁸ Im Laufe des Jahres 2020 nahmen die Vertrauenswerte wieder ab. Gaben im April 2020 noch 73 Prozent der Befragten an, Wissenschaft und Forschung „eher“ oder „voll und ganz“ zu vertrauen, so sank dieser Wert bereits im Mai auf 66 Prozent, bis November auf 60 Prozent. *Wissenschaftsbarometer 2020*, S. 10.

den politischen Institutionen generell entgegengebracht wird. Eine 2020 in neun EU-Mitgliedsstaaten durchgeführte Umfrage bestätigt, dass der Grad des Vertrauens in die politischen Institutionen und in die Wissenschaft in engem Zusammenhang stehen: Je größer das Vertrauen in das politische System, umso größer die Bereitschaft, auch dessen wissenschaftlicher Beratung zu vertrauen. |⁶⁹ Umgekehrt wird das Vertrauen in die Wissenschaft auch durch die Haltung der Politik gegenüber der Wissenschaft mitbestimmt. Die Glaubwürdigkeit der Wissenschaft kann beschädigt werden, wenn wissenschaftliche Aussagen aus politischen Motiven öffentlich relativiert oder herabgesetzt werden.

Forschungserkenntnisse z. B. zu den Ursachen von Impfskepsis deuten zudem darauf hin, dass das Maß des Vertrauens, das Gesellschaften in wissenschaftliche Empfehlungen zu spezifischen Themen setzen, jeweils auch themenspezifisch komplexe Ursachen hat. Wie stark sich Argumente für Schutzimpfungen in einer Gesellschaft gegenüber Abwehrhaltungen durchsetzen, ist abhängig u. a. vom Vertrauen in das politische und in das Gesundheitssystem, von regionalen Erfahrungen mit Impfprogrammen, von kulturellen und religiösen Prägungen wie auch von medialen Informations- und Kommunikationsstrukturen. |⁷⁰

Es gibt aktuell in Deutschland keine generelle Vertrauenskrise *der* Wissenschaft, wohl aber themenspezifische Vorbehalte gegenüber wissenschaftlichen Befunden oder ganzen Wissens- und Forschungsgebieten. Wie das *Wissenschaftsbarometer* anzeigt, ist der Grad des Vertrauens in wissenschaftliche Aussagen zu erneuerbaren Energien, zum Klimawandel, zur Entstehung des Universums oder zur grünen Gentechnik durchaus unterschiedlich. |⁷¹ Auch der Umstand, dass fast die Hälfte der Befragten die Frage nach dem generellen Wissenschaftsvertrauen unentschieden beantworten, kann darauf hindeuten, dass die Vertrauenswürdigkeit auf spezifischen Wissens- und Wissenschaftsgebieten differenziert beurteilt wird. So muss nicht jeder, der z. B. die embryonale Stammzellforschung ablehnt, auch der Forschung zur Elektromobilität kritisch gegenüberstehen. |⁷²

Wenn wissenschaftliche Aussagen zu bestimmten Themen oder ganze Forschungsfelder abgelehnt werden, dann ist dies oft unabhängig von der wissenschaftlichen Evidenz und der Art der Kommunikation. In solchen Fällen werden politische und weltanschauliche Kontroversen auch auf dem Feld der Wissenschaft ausgetragen, haben dort aber nicht ihren Ursprung. Vorbehalte z. B.

|⁶⁹ Krastev, Leonard (2020), S. 6–10. Zum Zeitpunkt der Umfrage, Mitte 2020, hatte das politische System in Deutschland an Vertrauen gewonnen, vgl. <https://www.n-tv.de/politik/Vertrauen-in-Politik-waechst-in-Corona-Krise-article22268732.html>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021. Parallel dazu wuchs aufgrund des besonderen Informations- und Orientierungsbedarfs im Jahr 2020 auch das Vertrauen in die Medien, vgl. <https://medienvorhaben.uni-mainz.de/forschungsergebnisse-der-welle-2020-3/>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021.

|⁷⁰ Kreye (2021).

|⁷¹ Vgl. *Wissenschaftsbarometer* 2016, S. 14. 2020 sank die Zustimmung zu dieser Aussage auf 23 Prozent.

|⁷² Einen Überblick über den Forschungsstand zum *Science Denial* geben Schrögel et al. (2018), S. 32–34.

gegenüber der Populationsgenetik, der Evolutionstheorie oder der Genderforschung müssen auch nicht Ausdruck einer grundsätzlichen Wissenschaftsfeindlichkeit sein. Vielmehr wird der Wissenschaft in Bezug auf bestimmte Sachverhalte eine Parteilichkeit, also eine Entfernung von der Wissenschaftlichkeit zugeschrieben, was das Vertrauen punktuell mindert, aber nicht generell beschädigen muss. Bürgerinnen und Bürger, die wissenschaftlichen Aussagen auf bestimmten Themenfeldern misstrauen, verstehen sich selbst oft nicht als wissenschaftsfeindlich, sondern berufen sich ihrerseits auf pseudowissenschaftliche Aussagen. Diese selektive Akzeptanz von Wissenschaft ist in spezifischen Wertkonflikten begründet und daher mit dem pauschalen Vorwurf der Wissenschaftsskepsis oder Wissenschaftsfeindlichkeit nicht hinreichend erfasst. |⁷³

Für die Bewertung wissenschaftlicher Aussagen scheint vielmehr entscheidend zu sein, inwieweit diese Aussagen mit persönlichen Überzeugungen oder sozialen Identitätsvorstellungen übereinstimmen. Nicht zufällig kommt diese „motivierte Wissenschaftsrezeption“ |⁷⁴ vor allem in solchen gesellschaftlichen Debatten zum Tragen, in denen persönliche Werte und starke Überzeugungen eine Rolle spielen. Viele Menschen haben auch aus ihrer Alltagserfahrung zu bestimmten Themen dezidierte Auffassungen, die oft konträr sind zu wissenschaftsbasierten Argumenten. Dieser Zusammenhang von Akzeptanz wissenschaftlicher Aussagen und individuellen Einstellungen findet auch im *Wissenschaftsbarometer* expliziten Ausdruck: Rund ein Drittel der 2014 bis 2019 Befragten waren der Auffassung, dass die „Menschen [...] zu sehr der Wissenschaft und nicht genug ihren Gefühlen und dem Glauben [vertrauen]“. |⁷⁵ Widersprechen wissenschaftliche Befunde tief verankerten Überzeugungen oder bedrohen sie die persönliche Identität, individuellen Gewohnheiten oder Interessen, werden sie tendenziell eher zurückgewiesen. Umgekehrt können Falschinformationen vor allem deshalb für wahr gehalten werden, weil sie einer bestehenden Einstellung oder einer bestimmten Sicht auf die Gesellschaft entsprechen. Versuche zur Versachlichung von Debatten durch eine verstärkte Kommunikation von Daten und Fakten bleiben daher oft erfolglos. Oft bedarf es der persönlichen Betroffenheit, bevor wissenschaftliche Aussagen akzeptiert werden. Ob Wissenschaftskommunikation so gestaltet werden kann, dass die Wahrscheinlichkeit einer motivierten Wissenschaftsrezeption abnimmt, ist eine offene Forschungsfrage. |⁷⁶

|⁷³ Zum Verhältnis von Wissens- und Wertkonflikten vgl. Bogner (2021).

|⁷⁴ Rothmund et al. (2017).

|⁷⁵ *Wissenschaftsbarometer* 2020, S. 16.

|⁷⁶ Vgl. Rothmund et al. (2017); Druckman, McGrath (2019).

Darüber hinaus muss zur Kenntnis genommen werden, dass ein gewisser Bevölkerungsanteil für Wissenschaft und Wissenschaftskommunikation generell nur schwer oder gar nicht erreichbar ist. |⁷⁷ Auch wenn die Einbeziehung sog. wissenschaftsferner Zielgruppen zum strategischen Ziel erklärt wird, scheint dieses Ziel in der Praxis schwer umsetzbar zu sein. |⁷⁸ Die soziologische Forschung hat eine Vielzahl individueller, sozialer und struktureller Faktoren identifiziert, die die Erreichbarkeit für Angebote der Wissenschaftskommunikation beeinträchtigen. Die häufigsten Nennungen – sozioökonomisch Benachteiligte, Menschen mit Migrationshintergrund, ethnische Minderheiten und sogenannte bildungsferne Milieus – lassen erkennen, dass die „Exklusionsfaktoren“ nicht auf kommunikativer Ebene liegen, sondern sozial- und bildungspolitisch bearbeitet werden müssen. |⁷⁹

Position des Wissenschaftsrats: Vorbehalte gegenüber wissenschaftlichen Erkenntnissen sind nicht primär auf einen Mangel an Wissenschaftskommunikation und darin begründete Informationsdefizite zurückzuführen. Wissenschaftsvertrauen ist abhängig von komplexen **individuellen und sozialen Bedingungen**, die die Wissenschaft selbst nicht gewährleisten kann. Bei der Rezeption wissenschaftlicher Befunde sind gesellschaftliche, sozial- und individualpsychologische Mechanismen wirksam, die auch durch intensive Wissenschaftskommunikation nicht beeinflussbar sind. **Die Ablehnung von Wissenschaft ist im Kern die Ablehnung von *Socio-Scientific Issues***, die individuelle Interessen, persönliche Überzeugungen und Identitätsaspekte berühren und teilweise als negativ oder bedrohlich wahrgenommen werden. Wissenschaft und Politik sollten sich dieser **kommunikativen Grenzen wie auch sozialer Begrenzungsfaktoren** bewusst sein. Um solche Faktoren zu beeinflussen, sind insbesondere Verbesserungen im Bereich der schulischen Bildung erforderlich. Persuasive Kommunikationsstrategien seitens der Wissenschaft, die weniger auf Information denn auf sozial erwünschte Wirkungen oder auf Partikularinteressen von Institutionen zielen, stehen im Gegensatz zum Aufklärungsanspruch von Wissenschaftskommunikation.

|⁷⁷ Für die Schweiz wurde ermittelt, dass 13 Prozent der Bevölkerung als „disengaged“ gelten müssen, d. h. diese Personen haben ein geringes Interesse an Wissenschaft und stehen ihr kritisch gegenüber. Vgl. Schäfer et al. (2018).

|⁷⁸ Ziegler, Fischer (2020), S. 32: „Es scheint so, als würden wissenschaftsferne Zielgruppen zwar strategisch als zentral erachtet, in der Praxis aber ein bereits bestehendes Interesse und einfache Erreichbarkeit eher den Ausschlag geben.“ Die Robert Bosch Stiftung, die sich im Dialogprojekt „Mensch Wissenschaft“ gezielt um Menschen mit wenig Berührungspunkten zur Wissenschaft bemühte, räumte ein, an Grenzen zu stoßen: „So konnte zwar mit erheblichem Aufwand [...] und dem Anreiz einer Aufwandsentschädigung für Bürger ein diverses Teilnehmerfeld rekrutiert werden. Wirklich wissenschaftsferne Menschen wurden jedoch nur in geringem Maße erreicht.“ RBS (2020), S. 15. Auch nach einer aktuellen Umfrage unter kommunizierenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern kommen diese mehrheitlich (zu 71 Prozent) mit Bürgerinnen und Bürgern in Kontakt, die „ein hohes allgemeines Interesse an Wissenschaft und Forschung“ haben.“ WiD, DZHW, NaWik (2021), S. 18.

|⁷⁹ Schrögel et al. (2018).

C. Anforderungen an Akteure

C.1 AKTEURE INNERHALB DES WISSENSCHAFTSYSTEMS

I.1 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind zentrale Akteure der Wissenschaftskommunikation und tragen auch als Kommunikatoren eine besondere Verantwortung gegenüber der Gesellschaft. Aufgrund ihres fachlichen Wissens sind sie prädestiniert, öffentlich über Forschungsergebnisse, -methoden und -prozesse Auskunft zu geben und darüber in einen Dialog mit der Gesellschaft zu treten. Nicht immer aber sind ausreichende Vermittlungskompetenzen für eine professionelle Wahrnehmung dieser Aufgaben vorhanden; daher müssen sie bei Bedarf Qualifizierungsangebote finden (vgl. Abschnitt D.I.1). Viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler können bereits an Erfahrungen in der Hochschullehre anschließen. Auch die akademische Lehre ist eine Form der Kommunikation wissenschaftlichen Wissens, die jeder Lehrende praktiziert. Anders als die Wissenschaftskommunikation, die sich an Adressaten außerhalb der Wissenschaft richtet, findet die akademische Lehre innerhalb des Wissenschaftssystems statt und zielt darauf, durch Vermittlung fachlicher Wissensbestände, Methoden und Terminologie aus Laien wissenschaftlich qualifizierte Experten zu machen. Hochschullehrerinnen und -lehrer sind durch Lehrveranstaltungen darin geübt, im Dialog mit Studierenden Verständnishorizonte zu weiten, die Aneignung und Anwendung von Wissen zu fördern sowie die Analyse- und Urteilsfähigkeit zu schulen. Diese kommunikative Erfahrung durch Feedback ist auch für die Wissenschaftskommunikation hilfreich.

Dennoch wäre es aus mehreren Gründen nicht sachgerecht, von allen in der Wissenschaft Tätigen ein persönliches, aktives Engagement in der Wissenschaftskommunikation zu fordern. Die meisten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind in der öffentlichen Kommunikation nicht geübt oder geschult. Auch ist die gesellschaftliche Nachfrage nach Kommunikation fach- und themenspezifisch unterschiedlich, in einer Flut von Informationen könnten besonders dringliche Botschaften untergehen. Gerade auf gesellschaftlich stark wahrgenommenen, umstrittenen Forschungsgebieten kann die Kommunikation

auch mit persönlichen Nachteilen und Risiken für die Betroffenen verbunden sein. Ein genereller Kommunikationsanspruch, der durch entsprechende Förderinstrumente forciert würde, würde zudem der unterschiedlichen Öffentlichkeitswirksamkeit von verschiedenen Forschungsthemen sehr großes Gewicht geben. Das könnte dazu führen, dass sich die Auswahl von Forschungsfragen nicht nur an wissenschaftlichen, sondern auch oder vor allem an publizistischen Kriterien orientiert. Eine solche negative Rückwirkung von Wissenschaftskommunikation auf die wissenschaftliche Wissensproduktion gilt es zu vermeiden.

Position des Wissenschaftsrats: Es ist anzuerkennen, dass viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aktiv dazu beitragen, wissenschaftliches Wissen öffentlich zugänglich zu machen. Diese gesellschaftlich wichtige Aufgabe kann aber nicht von allen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern eingefordert werden. **Wissenschaftliche Einrichtungen** haben allerdings gegenüber der Öffentlichkeit und insbesondere gegenüber dem Journalismus eine **Auskunftspflicht**, die in gewissem Umfang an die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit delegiert werden kann, doch gibt es **keine Kommunikationspflicht für Individuen**. Auch journalistische Medien haben keinen Anspruch auf persönlichen Kontakt mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern.

Die Entscheidung, nicht extern zu kommunizieren, kann unterschiedlich motiviert sein, ist aber grundsätzlich zu respektieren und darf auch durch die Ausgestaltung der **öffentlichen Forschungsförderung** nicht benachteiligt werden. Der Wissenschaftsrat begrüßt, dass die DFG in allen Förderverfahren eine Förderung von Wissenschaftskommunikation anbietet, diese aber nicht verpflichtend macht. Die Entscheidung darüber, ob und in welcher Weise die Kommunikation aus Forschungsprojekten lohnend und sinnvoll ist, kann nur im Einzelfall getroffen werden. Kommunikationsvorhaben sollten in entsprechenden Anträgen fundiert begründet und vor der Förderentscheidung nach – zum Teil noch zu entwickelnden Qualitätskriterien – begutachtet werden.

Der Wissenschaftsrat hat an anderer Stelle darauf hingewiesen, vor welchen komplexen Anforderungen kommunizierende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der COVID-19-Pandemie stehen. |⁸⁰ Diese und weitere Anforderungen werden in der Krisensituation besonders sichtbar, bestehen aber auch darüber hinaus und sind im Folgenden dargestellt.

l.1.a Vorläufigkeit und Mehrstimmigkeit transparent machen

Vorläufigkeit und Mehrstimmigkeit wissenschaftlichen Wissens sind Merkmale wissenschaftlicher Wissensproduktion. Forschungsprozesse werden dadurch vorangetrieben, dass einzelne, durch Empirie und wissenschaftlichen Diskurs noch nicht abgesicherte oder nur bedingt verallgemeinerbare Befunde in der

|⁸⁰ WR (2021), S. 22-27.

fachlichen Diskussion auf ihre Validität überprüft werden. Dieser Prozess der Konsolidierung von Wissen vollzieht sich in den experimentellen und hermeneutischen Wissenschaften unterschiedlich, ist aber immer methodengesichert und begründungsfähig. Ein wissenschaftlicher Konsens darüber, welches Wissen als gesichert gelten kann und welche Positionen widerlegt sind, bildet sich erst im Laufe der Zeit. Wann der wissenschaftliche Diskurs in einen konsolidierten Wissensstand mündet, kann nur im Einzelfall entschieden werden.

Besonders im Zusammenhang mit gesellschaftlich umstrittenen Fragestellungen muss die Wissenschaft damit rechnen, dass die Prozesshaftigkeit, Perspektivität und Selektivität der wissenschaftlichen Wissensproduktion strategisch genutzt werden, um einen konsolidierten Wissensstand in Frage zu stellen oder grundsätzliche Zweifel an wissenschaftlichen Befunden zu befördern (etwa im Sinne einer *False Balance* auch in der öffentlichen Darstellung, vgl. Abschnitt C.II.1). Wenn Aussagen der Wissenschaft mit methodischen Vorbehalten versehen werden, dann kann die Pluralität von Befunden auch mit einem Wissenschaftsverständnis kollidieren, das Wissenschaft mit Faktizität und Objektivität gleichsetzt. Die Erwartung, dass Wissenschaft gerade in ‚postfaktischen‘ Zeiten unbestreitbare Wahrheiten hervorbringe, verkennt nicht nur die Dynamik wissenschaftlicher Erkenntnisprozesse, sie überschätzt auch die Autorität der Wissenschaft in gesellschaftlichen Prozessen. |⁸¹ Eine unreflektierte Gegenüberstellung von verbürgten ‚Wahrheiten‘ und interessegeleiteten ‚Lügen‘ wird zugrundeliegenden Konflikten vor allem dann nicht gerecht, wenn sie einen erkennbaren gesellschaftlichen Diskussionsbedarf verdeckt.

Position des Wissenschaftsrats: Wissenschaftskommunikation sollte rationale Auseinandersetzungen unterstützen, indem sie wissenschaftliches Wissen bereitstellt und zugleich dessen **Prozesshaftigkeit, Perspektivität und Selektivität transparent** macht. Damit fördert sie das Wissenschaftsverständnis von Laien und die Unterscheidung richtiger und falscher Informationen. Zwar kann nicht ausgeschlossen werden, dass eine Kommunikation, die die **Vorläufigkeit und Mehrstimmigkeit** wissenschaftlicher Erkenntnis, die Grenzen individueller Expertise ebenso wie die Entstehungsbedingungen von Forschung offenlegt, auf Kritik oder Unverständnis stößt. Eine Kommunikation, die Vorbehalte und Einschränkungen transparent macht, ist aber, wie die Wirkungsforschung zur Wissenschaftskommunikation zeigt, |⁸² grundsätzlich eher dazu geeignet, Glaubwürdigkeit zu erhöhen und das Vertrauen in wissenschaftliche Integrität zu stärken. Ebenso klar sollte kommuniziert werden, wenn ein **konsolidierter Wissensstand** erreicht ist und begründet von gesichertem Wissen ausgegangen werden kann.

| ⁸¹ Di Fabio (2021).

| ⁸² Van der Bles et al. (2020).

Zusätzliche Herausforderungen können sich ergeben, wenn wissenschaftliche Disziplinen unterschiedliche Perspektiven auf gesellschaftliche Problemstellungen einnehmen. In der COVID-19-Pandemie ist besonders deutlich geworden, wie je nach disziplinärem Blickwinkel (z. B. der Epidemiologie, der Bildungsforschung oder der Rechtswissenschaft) fachspezifische Problemdefinitionen und Handlungsoptionen (z. B. Schutz von Leben und Gesundheit, Verwirklichung des Rechts auf Bildung, Schutz von Grundrechten) thematisiert werden. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler treffen keine Entscheidungen über gesellschaftliche Prioritäten, ihre Perspektiven sind aber unvermeidlich bezogen auf normative Vorstellungen über zu schützende Werte und anzustrebende Ziele in ihrem Gegenstandsbereich. Gesellschaftliche Wert- und Zielkonflikte können dann als Kompetenz- und Zuständigkeitskonflikte umgedeutet werden: Als kompetent und zuständig gelten dann nur Vertreterinnen und Vertreter jener Disziplinen, deren Problemdefinitionen Zustimmung finden und deren Ergebnisse als zielführend erachtet werden. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die um die normativen Grundlagen ihrer Forschungsthemen wissen, können einer Vermischung von Kompetenz- und Zuständigkeitsfragen und normativen Zielkonflikten entgegentreten. Fachübergreifende Zusammenarbeit zu derartigen – der Sache nach übergreifenden – gesellschaftlichen Problemlagen ist dabei hilfreich. |⁸³ In der Politikberatung kann sich die Beteiligung einer oder mehrerer wissenschaftlicher Disziplinen auf das Beratungsergebnis auswirken. Ist das Ergebnis gesellschaftlich kontrovers, dann kann auch die Auswahl der beratenden Disziplinen Anlass zu öffentlicher Kritik geben. In diesem Fall wird beanstandet, dass politische Entscheidungsträger die disziplinäre Struktur der Wissenschaft nutzen, um ihre jeweiligen politischen Ziele zu priorisieren und durchzusetzen.

Position des Wissenschaftsrats: Wenn in der wissenschaftlichen Bearbeitung gesellschaftlicher Problemstellungen Wert- und Zielkonflikte berührt werden, dann sollten diese zunächst innerhalb der Wissenschaft, möglichst im fachübergreifenden Austausch reflektiert werden. Auch für die Wissenschaftskommunikation ist es wichtig, dass zwischen normativen Vorstellungen, die verschiedene Lebensbereiche betreffen, und unterschiedlichen fachlichen Zuständigkeiten klar unterschieden wird. Ein offener Umgang mit fachbezogenen Normen und Werten kann dem Eindruck vorbeugen, dass Wissenschaft verdeckte Wertentscheidungen trifft und auf gesellschaftlich kontroversen Themenfeldern politisch agiert. Entscheidungen über gesellschaftliche Prioritäten können nur auf politischer Ebene getroffen werden. Wissenschaftskommunikation kann der gesellschaftlichen Debatte jedoch wichtige Impulse geben, indem sie Wert- und

| ⁸³ Vgl. „Konflikt und Konsens gehören zum Alltag der Wissenschaft“, Gastbeitrag von Rainer Bromme vom 16. April 2020; <https://www.uni-muenster.de/news/view.php?cmdid=10953>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021.

Zielkonflikte systematisch analysiert und öffentlich zur Diskussion stellt. In der Politikberatung sollte **eine angemessene Beteiligung all jener Disziplinen** angestrebt werden, die zur wissenschaftlichen Bearbeitung einer gesellschaftlichen Problemstellung besonders beitragen können.

I.1.c Rollenklarheit wahren und kommunikative Integrität sichern

Vor allem auf gesellschaftlich-wissenschaftlichen Themenfeldern steht Wissenschaftskommunikation in der Gefahr, dass wissenschaftliche und gesellschaftlich-politische Perspektiven nicht klar abgegrenzt werden bzw. nicht als kategorial unterschiedlich wahrgenommen werden. Dies gilt umso mehr, wenn die Rolle der Wissenschaft bzw. verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen in der Politikberatung nicht transparent ist und die politische Unabhängigkeit der wissenschaftlichen Politikberatung selbst in Frage steht (vgl. Abschnitt B.II.1). Darüber hinaus kann für die Öffentlichkeit unklar sein, inwieweit sich kommunizierende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als Experten für ein Forschungsgebiet, als Vertreter einer Disziplin oder einer wissenschaftlichen Einrichtung oder als politisch engagierte Bürger zu Wort melden. Auch die Validität wissenschaftlicher Erkenntnisse, Unsicherheiten des Forschungsstandes, Übertreibungen von Forschungsergebnissen, methodische Vorbehalte oder Grenzen der fachlichen Expertise können von Laien in der Regel nicht beurteilt werden.

Wenn Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler digitale Plattformen zur direkten Kommunikation nutzen, um z. B. auf eigene Publikationen, Veranstaltungen oder Medienpräsenzen hinzuweisen, ist die Grenze zwischen wissenschaftsinterner und externer Kommunikation aufgehoben. Auch ist nicht immer erkennbar, inwieweit neben einem sachbezogenen Informationsinteresse Eigeninteressen verfolgt werden. In dem Maße, in dem die persönliche Publizität innerhalb der Wissenschaft an Bedeutung gewinnt, kann das Interesse an öffentlicher Selbstdarstellung steigen. Diese Tendenz wird durch alternative Metriken befördert, soweit diese den publizistischen Impact von Forschung bzw. von Einzelpersonen auf digitalen Plattformen messen und damit die wissenschaftliche Leistungsbewertung perspektivisch verändern können.^{|⁸⁴} Einige wissenschaftliche Einrichtungen haben *Social Media*-Leitlinien erstellt, die

^{|⁸⁴} Zum Problem der Abgrenzung von Informationsinteresse und Selbstdarstellung in digitalen Netzwerken vgl. ACATECH et al. (2017), S. 27; Neuberger et al. (2021), S. 30f. Zur Korrelation von *Twitter*-Aktivitäten und Zitationsraten vgl. „Was bringen soziale Medien für die Reputation in der Scientific Community?“, Gastbeitrag von Yasmin Lindner-Dehghan Manchadi vom 5. März 2021; <https://www.wissenschaftskommunikation.de/was-bringen-soziale-medien-fuer-die-reputation-in-der-scientific-community-46035/>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021; „Altmetrics: Kommt die ‚Ökonomie der Aufmerksamkeit?‘“, Gastbeitrag von Dirk Tunger vom 28. November 2018; <https://www.wissenschaftskommunikation.de/altmetrics-kommt-die-oekonomie-der-aufmerksamkeit-21609/>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021. Zur Messung möglicher Diskrepanzen zwischen *Social Media*-Aktivität und Zitationsraten vgl. Hall (2014).

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern Hinweise zur aktiven Nutzung dieser Medien geben und über datenschutzrechtliche Risiken informieren, den Zusammenhang von *Social Media*-Aktivität und wissenschaftlicher Reputation aber oft aussparen. |⁸⁵

Position des Wissenschaftsrats: Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler müssen transparent machen, in welcher Rolle sie kommunizieren und welche Rollenwechsel sie ggf. vornehmen. Um die Glaubwürdigkeit der Wissenschaft zu wahren, sollten die **Ziele der Kommunikation** und ggf. damit verbundene **eigene Interessen offengelegt** werden, ebenso die Grenzen des eigenen Fachs und der eigenen Expertise. Auch sollte die eigene Position in den Kontext anderer fachlicher Positionen eingeordnet und mitkommuniziert werden, ob ein konsolidierter Wissensstand oder eine persönliche Meinung vertreten wird. Politische Akteure sollten zur **Rollenklarheit** beitragen, indem sie ihren Umgang mit wissenschaftlicher Politikberatung thematisieren und Übereinstimmungen wie auch Diskrepanzen von wissenschaftlicher Beratung und politischer Entscheidung offenlegen.

Grundsätzlich ist es von großer Bedeutung, dass die Regeln wissenschaftlicher Integrität auch in der Kommunikation mit der Öffentlichkeit Beachtung finden und eingehalten werden. Die Prinzipien einer „redlichen Kommunikation“, die 2014 von den Akademien formuliert wurden, und die „Leitlinien zur guten Wissenschafts-PR“, 2016 vorgelegt vom Bundesverband Hochschulkommunikation und Wissenschaft im Dialog, haben dazu bereits wertvolle Impulse gegeben. |⁸⁶ Demnach müssen z. B. die wissentliche Übertreibung von Forschungsergebnissen, das Verschweigen oder das fälschliche Behaupten von Unsicherheiten als wissenschaftliches Fehlverhalten gelten. Der Wissenschaftsrat empfiehlt den wissenschaftlichen Einrichtungen, anschließend an die genannten Vorarbeiten auf möglichst breiter Basis **Regeln zur Sicherung kommunikativer Integrität** zu vereinbaren und in alle Regelwerke zur Sicherung wissenschaftlicher Integrität aufzunehmen. Die DFG sollte diesen Prozess durch eine entsprechende Erweiterung ihrer „Leitlinien zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis“ unterstützen.

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die in digitalen Netzwerken aktiv sind, sollten die **Direktkommunikation verantwortungsvoll nutzen** und die Grundsätze kommunikativer Integrität wahren. Auch dieser Anspruch sollte in entsprechenden Leitlinien erhoben werden, um dysfunktionalen Effekten entgegenzuwirken.

|⁸⁵ Vgl. exemplarisch die *Social Media*-Leitlinie der Gesellschaft für Informatik; https://gi.de/fileadmin/GI/Hauptseite/Aktuelles/Meldungen/2016/Social_Media_Leitlinie2016.pdf; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021.

|⁸⁶ ACATECH et al. (2014), S. 6 und S. 21. Die Leitlinien des Bundesverbands Hochschulkommunikation (2016), die sich primär an Kommunikatorinnen und Kommunikatoren richten, werden derzeit erweitert zu Leitlinien für gute Wissenschaftskommunikation.

Eine weitere Anforderung an die Außenkommunikation besteht darin, komplexes, hochspezialisiertes Wissen für fachfremde oder außerwissenschaftliche Zielgruppen zugänglich zu machen oder interessierten Laien auf allgemeinverständliche Weise einen Überblick über ein wissenschaftliches Thema zu geben. Letzteres ist oft der Anspruch populärwissenschaftlicher Sachbücher, Zeitschriften und zunehmend vieler Online-Formate, die auch eine Ratgeberfunktion haben können und an der Grenze von Wissenschaft und Wissenschaftsjournalismus teilweise ein großes Publikum erreichen. Wenn Wissenschaftskommunikation allgemeinverständlich sein soll, setzt dies auf inhaltlicher Ebene voraus, dass nach Bezügen zwischen der wissenschaftlichen Weltbetrachtung und der Alltagserfahrung von Nicht-Fachleuten gesucht werden muss. Auf sprachlicher Ebene gilt es, die für die Verständigung innerhalb einer Fachgemeinschaft etablierte Fachsprache der Alltagssprache bzw. der Sprache der jeweiligen Zielgruppe so weit anzunähern, dass sie keine Kommunikationsbarriere bildet. Ähnlich wie im interdisziplinären Austausch muss in der Kommunikation mit Laien ein sprachlicher *Common Ground* hergestellt werden. Inhaltliche und sprachliche Vereinfachung kann Laien allerdings auch dazu verführen, die Evidenz wissenschaftlichen Wissens zu unterschätzen und die Bedeutung von Alltagserfahrungen und -beobachtungen zu überschätzen. |⁸⁷ Aus Sicht vieler Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ist die angemessene Übersetzung wissenschaftlichen Wissens in die Sprache und Alltagswelt von Laien daher eine besondere Hürde, |⁸⁸ zumal sie in der wissenschaftlichen Ausbildung nicht erlernt und trainiert wird. Vielmehr muss in der Ausbildung zunächst die Fachsprache angeeignet und eingeübt werden. Daher kann von Studierenden oder jungen Absolventinnen und Absolventen noch nicht die Übersetzung von Fachsprache in Alltagssprache erwartet werden (vgl. Abschnitt D.I).

Position des Wissenschaftsrats: Wissenschaftlicher Erkenntnisgewinn und innerwissenschaftliche Kommunikation setzen in der Regel die Entwicklung von Fachsprachen voraus, die sich sowohl terminologisch als auch vor allem in ihrem konzeptuellen Gehalt von Alltagssprache und vielfach auch von Alltagserfahrungen unterscheiden. Externe Kommunikation erfordert daher in der Regel eine **Übersetzungsleistung**, die erlernt und geübt werden muss. Dabei kann es für kommunizierende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler hilfreich sein, auf Erfahrungen in der fachübergreifenden Kommunikation zurückzugreifen. Umgekehrt können Erfahrungen in der Kommunikation mit Laien nützlich sein, um im interdisziplinären Austausch ein gemeinsames Verständnis von Fragestellungen und eine gemeinsame Sprache zu entwickeln.

|⁸⁷ Scharrer et al. (2012).

|⁸⁸ Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nennen als wichtigste Kompetenzen für die außerwissenschaftliche Kommunikation die Fähigkeit zur Vereinfachung komplexer Zusammenhänge sowie zur Anpassung von Schreibstil und Rhetorik. Schrenker (2016), S. 21.

Vor allem bei der Kommunikation zu gesellschaftlich kontroversen Themen ist gelingende Verständigung wichtig. In diesem Fall sollte besonders darauf geachtet und durch Feedback überprüft werden, inwieweit es durch inhaltliche und sprachliche Anpassungen gelungen ist, Kernaussagen zu vermitteln. Wissenschaftskommunikation muss für Laien verständlich sein, darf aber nicht darauf verzichten, die Differenz von wissenschaftlichem und alltäglichem Wissen klar zu bezeichnen. Starke Vereinfachungen z. B. durch Auslassung oder visuelle Darstellung sollten mitkommuniziert werden, um einem falschen Eindruck von Einfachheit (*Easiness*-Effekt) und Vertrauensverlust vorzubeugen.

I.1.e Zielgruppengerecht kommunizieren

Kommunizierende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler stehen zudem vor der Aufgabe, sich auf Voraussetzungen, Fragen und Anliegen unterschiedlicher Öffentlichkeiten einzustellen. Dabei kann es sich um definierte gesellschaftliche Akteure (z. B. Verbände, kommunale Einrichtungen, Kirchen usw.), um besondere Zielgruppen (z. B. Schülerinnen und Schüler, fachlich interessierte Gruppen) oder um die breite Öffentlichkeit handeln. In der Politik besteht insbesondere die Erwartung, dass auch solche Bevölkerungsgruppen erreicht werden, die in ihrer Bildungsbiographie keinen Bezug zur Wissenschaft gewonnen haben.

Zu zielgruppengerechter Kommunikation gehört es, die Adressatenperspektive auf den jeweiligen Gegenstand, spezifisches Vorwissen, Interessen und Fragen so weit wie möglich zu antizipieren und auf dieser Basis zu klären, welche Kommunikationsziele der Kommunikationssituation entsprechend verfolgt werden sollen. Soll eine spezifische Zielgruppe angesprochen werden, dann sind auch Fragen der Mediennutzung wichtig. Wenn Nutzungsgewohnheiten bei der Wahl und Gestaltung medialer Kommunikationsformate berücksichtigt werden, wächst die Chance, die gewünschten Adressaten zu erreichen. Diese Anpassung der Wissensdarstellung an außerwissenschaftliche Zielgruppen und an neue Kommunikationskontexte ist eine herausfordernde, nicht genuin wissenschaftliche Aufgabe.

Position des Wissenschaftsrats: Nicht jedes Thema ist für jede Zielgruppe relevant und interessant, Ziele und Funktionen der Kommunikation können nach Zielgruppe und Kommunikationssituation variieren. **Zielgruppengerechte Kommunikation** setzt voraus, dass Zielgruppen identifiziert, deren Erwartungen möglichst antizipiert und die Kommunikationsziele (Information und Aufklärung, Beratung und Problemlösung, Begeisterung für die Wissenschaft usw.; vgl. Abschnitt A) daran ausgerichtet werden. Auch sprachlich sowie bei der Wahl der Kommunikationsmedien sollte sich die Kommunikation an den Adressaten orientieren. Vor allem nimmt sie die **Zielgruppe** nicht nur als Empfänger einer Botschaft wahr, sondern als **Gesprächspartner** mit eigenen Erfahrungen, Anliegen und Interessen (vgl. Abschnitt C.I.1.f). Wissenschaftlerinnen und

Wissenschaftler können davon profitieren, wenn sie mit Neugier und Offenheit für andere Weltzugänge und Perspektiven in Gespräche mit einem Laienpublikum gehen, und können dadurch auch Impulse für neue Forschungsfragen erhalten.

Im Fall von **motivierter**, durch persönliche Vorannahmen oder Interessen geleiteter **Wissenschaftsrezeption** kann es sinnvoll sein, über Motive und Interessen solcher Akteure zu sprechen, die wissenschaftliche Erkenntnisse aus außerwissenschaftlichen Gründen ablehnen. |⁸⁹ Die Möglichkeit von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, **sog. wissenschaftsferne Bevölkerungsgruppen** mit kommunikativen Angeboten zu erreichen, sollte aus Sicht des Wissenschaftsrats nicht überschätzt werden (vgl. Abschnitt B.IV.2). Dennoch sollte diese Aufgabe evidenzbasiert bearbeitet werden, die Forschung zur Wissenschaftskommunikation (vgl. Abschnitt D.III) ist dazu gefordert.

I.1.f Dialogorientiert kommunizieren

An Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler wird zunehmend die Erwartung einer dialogorientierten Wissenschaftskommunikation gerichtet. Denn vor allem auf gesellschaftlich kontroversen Themenfeldern kann sich die Kommunikation nicht auf die Bereitstellung wissenschaftlichen Wissens beschränken, sondern sollte auf Rückmeldungen reagieren, |⁹⁰ sich mit Stellungnahmen außerwissenschaftlicher Akteure auseinandersetzen und das *Public Engagement* insgesamt unterstützen. Der Wunsch nach mehr Dialogorientierung wird seitens der Wissenschaftspolitik hervorgehoben, von vielen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern geteilt und teilweise auch institutionell gezielt unterstützt. |⁹¹

Mit welchen Instrumenten Ansprüche an ein *Public Engagement* in der Praxis in welcher Tiefe eingelöst werden können, ist eine offene Frage. |⁹² Die Erwartung an Dialogorientierung hat Folgen für die Wahl von Kommunikationsformaten, die unterschiedliche Arten und Grade von Interaktivität ermöglichen. Während der klassische Vortrag und auch manche digitalen Formate (Videos, Podcasts, Blogs) im Wesentlichen monologisch strukturiert sind, bieten öffentliche Diskussionsveranstaltungen und Interviews Gelegenheit zum direkten Dialog mit

|⁸⁹ Vgl. Lewandowsky, van der Linden (2021).

|⁹⁰ Vgl. WR (2016), S. 11.

|⁹¹ So hat z. B. der Forschungsverbund *Cyber Valley* ein *Public Engagement Management* eingerichtet, das entsprechende Kommunikationsformate für die KI-Forschung entwickelt. Vgl. <https://www.wissenschaftskommunikation.de/auf-dem-weg-zu-einer-sozial-reflektierten-ki-forschung-cyber-valley-public-engagement-49163/>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021.

|⁹² Vgl. Neuberger et al. (2021), S. 29ff. Vgl. WiD, DZHW, NaWik (2021), S. 9. Der Umfrage zufolge sind Vorlesungen und Vorträge (50 Prozent) sowie Pressemitteilungen (40 Prozent) die häufigsten Formen der Wissenschaftskommunikation, während Diskussionsrunden mit Bürgerinnen und Bürgern (17 Prozent) sowie *Citizen Science*-Projekte (7 Prozent) selten sind. Die in der Praxis eingesetzten Kommunikationsformate zielen demnach überwiegend auf eine eindirektionale Vermittlung von Inhalten, weniger auf Interaktion.

Bürgerinnen und Bürgern bzw. stellvertretend mit Journalistinnen und Journalisten. In der Praxis haben sich Veranstaltungsformate bewährt, die Bürgerinnen und Bürger unmittelbar zur Mitsprache einladen und ein wechselseitiges Zuhören ermöglichen. |⁹³ Ausstellungen, *Science Center* und *Science Slams* realisieren Partizipation vor allem als unterhaltend-informierendes Nachvollziehen von Wissenschaft. Auch eine direkte Partizipation von Bürgerinnen und Bürgern an der Datenerhebung in *Citizen Science*-Projekten wird zunehmend als eine Form von Wissenschaftskommunikation verstanden, |⁹⁴ da sie sich positiv auf Einstellungen zur Wissenschaft oder zu einem Forschungsgebiet auswirken kann. Solche bürgerwissenschaftlichen Projekte, die in der Regel von wissenschaftlichen Einrichtungen getragen werden, laden Laien in erster Linie zur Unterstützung von Forschungsprozessen durch Datenerhebung, seltener zum Austausch über Forschungsfragen, -methoden oder -ergebnisse ein. Für eine solche Partizipation sind die Wissenschaftsbereiche unterschiedlich gut geeignet.

Auch interaktive Medien haben große Potenziale für den Austausch von Wissenschaft und Gesellschaft. Schon mit *Retweets*, *Likes* und ähnlichen Reaktionsformen verlassen Laien die bloße Empfängerrolle, geben ein Feedback und werden zu Multiplikatoren in der Kommunikation über Wissenschaft. Wissenschaftsvideos auf digitalen Plattformen werden nicht nur betrachtet, viele Nutzerkommentare lassen auch ein großes Interesse an sachbezogener Anschlusskommunikation erkennen. |⁹⁵ Aufmerksamkeit und Resonanz sind allerdings davon abhängig, inwieweit Videos thematisch den Interessen von Nutzern entgegenkommen und den dramaturgischen und technischen Standards der Plattform entsprechen. |⁹⁶ Wohl auch aufgrund dieser hohen professionellen Anforderungen nutzen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler eher *Twitter* und *Facebook* für ihre individuelle Kommunikation.

Digitale Plattformen, die keiner Qualitätssicherung unterliegen, sind besonders anfällig für Desinformation (vgl. Abschnitt B.III). Vor allem provokante Falschinformationen, die insgesamt eine höhere Reichweite als differenzierte wissenschaftliche Informationen haben, können für Einzelne und für die Gesellschaft schädlich sein. Richtigstellungen können unter Umständen zusätzliche persönliche Angriffe provozieren. Auch haben die meisten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler keine Erfahrung im Umgang mit *Fake News* oder Verschwörungsmmythen. Es gibt aber inzwischen zunehmend empirische Forschung zu *Fake News* im Kontext von Wissenschaft und evidenzbasierte Handlungs-

|⁹³ Vgl. RBS (2020).

|⁹⁴ Vgl. BMBF (2021), S. 55.

|⁹⁵ „Wer Youtube-Videos macht, sollte den Werkzeugkasten kennen“, Interview mit Hans-Jürgen Bucher; <https://www.wissenschaftskommunikation.de/wer-youtube-videos-macht-sollte-den-werkzeugkasten-kennen-45883/>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021.

|⁹⁶ Boy, Bucher, Christ (2020), S. 13.

empfehlungen dazu, wie man versuchen kann, Falschinformationen z. B. durch präventive Warnungen und durch Widerlegung entgegenzuwirken. Allerdings sollte die Wirksamkeit solcher Maßnahmen auch nicht überschätzt werden. |⁹⁷

Position des Wissenschaftsrats: Wissenschaftliche Laien sind nicht nur Rezipienten von Wissenschaftskommunikation, viele Bürgerinnen und Bürger reagieren auch auf wissenschaftliche Aussagen und wünschen sich einen Austausch. Auch wenn die eindirektionale Kommunikation überwiegt, können sich Sender und Empfänger wechselseitig beeinflussen und kann eine **dialogische Beziehung** entstehen. Vor allem junge Menschen sollten nicht nur als Empfänger von Informationen oder in Hilfsfunktionen für die Forschung gesehen werden, sondern auch als Impulsgeber z. B. für zielgruppengerechte Formate angesprochen werden. Dennoch muss akzeptiert werden, dass der Dialog zwischen Wissenschaft und Gesellschaft auch an Grenzen stößt – aufgrund gegebener Wissensasymmetrien, aber auch mit Blick auf außerwissenschaftliche Begrenzungsfaktoren von Wissensvermittlung (vgl. Abschnitt B.IV.2).

Gleichwohl ermuntert der Wissenschaftsrat Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, **dialogische Kommunikationsformate** zu erproben und einzusetzen. Er empfiehlt insbesondere, reale Orte als Begegnungsräume zu nutzen und den direkten Austausch zu suchen, was einer sorgfältigen Vorbereitung bedarf und oft mit besonderem Aufwand verbunden ist. Grundsätzlich wünschenswert ist auch die Kommunikation auf *Social Media*-Plattformen, da gesellschaftlich-wissenschaftliche Themen dort intensiv und mit breiter öffentlicher Beteiligung debattiert werden. **Social Media-Debatten** sind zumeist nicht dialogisch strukturiert, in der Regel entsteht eine unkontrollierte, nicht immer sachbezogene **Anschlusskommunikation**, die auch **Falschinformationen** enthalten kann. Gegenmaßnahmen, die angesichts der weltweiten Risiken durch *Fake News* dringend erforderlich sind, können nicht allein Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern überlassen werden. Es ist aber im Interesse des Gemeinwohls, dass auch die Wissenschaft auf reichweitenstarken Plattformen kommunikativ präsent ist und dort ggf. Falschinformationen entgegentritt. Ob einzelne Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler diese Aufgabe annehmen und dabei auch mögliche persönliche Risiken in Kauf nehmen, kann nur individuell abgewogen werden.

1.2 Wissenschaftliche Einrichtungen

1.2.a Strategische Kommunikation reflektieren

Wissenschaftliche Einrichtungen delegieren einen Großteil ihrer Kommunikationsaufgaben an Einheiten für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit. Deren primäre Aufgabe ist es bisher, die Sichtbarkeit der Institution, einzelner Organisationseinheiten oder Personen zu erhöhen. Die Öffentlichkeitsarbeit ist daher typi-

|⁹⁷ Lewandowsky, Ecker, Cook (2017); Wormer (2018).

scherweise von institutionellen Interessen geleitet. Sie zielt oft weniger auf die Vermittlung wissenschaftlicher Inhalte als auf die Herstellung von Legitimation und Reputation, |⁹⁸ wobei auch Möglichkeiten der Online-Kommunikation zur Selbstthematizierung genutzt werden. Diese strategische Orientierung ist geprägt durch die zunehmende Wettbewerbsorientierung im Wissenschaftssystem (Wettbewerb um Drittmittel, um öffentliche Aufmerksamkeit, um herausragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, im Fall von Hochschulen auch um Studierende). Parallel zum Ausbau wettbewerbblicher Finanzierungskomponenten nahm die Öffentlichkeitsorientierung wissenschaftlicher Einrichtungen zu. |⁹⁹ Viele Presse- und Kommunikationseinheiten wurden finanziell und personell ausgebaut, wobei diese Entwicklung im Bereich der Hochschulen primär von den Universitäten getrieben zu sein scheint. |¹⁰⁰ Einen deutlichen Schub erhielt die Hochschulkommunikation durch die Exzellenzinitiative, zu deren Förderkriterien die „Qualität des Wissenstransfers“ gehörte, |¹⁰¹ und erneut durch die Exzellenzstrategie, die dem Wissenstransfer auf Ebene der institutionellen Förderung eine noch größere Bedeutung zuwies (vgl. Abschnitt B). Es entspricht dieser Aufwertung, dass in jüngster Zeit einzelne Hochschulen die institutionelle Kommunikation als eigenständigen Aufgabenbereich auf der Leitungsebene verankert haben. |¹⁰² Wenn in Einzelfällen *Public Relations-Agenturen* mit der Öffentlichkeitsarbeit für wissenschaftliche Studien beauftragt wurden, bestätigt das die Feststellung, dass die Wissenschaftskommunikation selbst „zum strategischen Erfolgsfaktor für Hochschulen geworden“ ist. |¹⁰³ Auch außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und Akademien haben ihre Kommunikationsaktivitäten ausgebaut (vgl. Abschnitt E.I.7). Mit Informationskampagnen z. B. zu Tierversuchen nutzen sie Wissenschaftskommunikation als strategisches Handlungsfeld, mit Angeboten wie *Book a Scientist* auch zur Sichtbarmachung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern.

|⁹⁸ „Vieles deutet darauf hin, dass ein ganz überwiegender Teil der Ressourcen (der PR-Stellen von Hochschulen und anderen Forschungseinrichtungen) und der Inhalte nicht der Wissenskommunikation (im Sinne der Vermittlung von Wissen), sondern der auf Reputation und Akzeptanz zielenden strategischen Organisationskommunikation dient.“ Beck, Dogruel (2016), S. 177. Vgl. Metag, Schäfer (2017).

|⁹⁹ Serong et al. (2017).

|¹⁰⁰ Leßmöllmann, Hauser, Schwetje (2017), S. 54.

|¹⁰¹ DFG, WR (2015), S. 78–82 und S. 78. Beobachtet wurde „ein Bewusstseinswandel hin zu einer selbstverständlichen Verantwortung der Forschenden für die Information der Gesellschaft über ihre Forschungsinhalte“ (ebd. S. 82). Viele Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit wurden erstmals umgesetzt.

|¹⁰² Solche Umstrukturierungen nahmen 2021 die Universität Freiburg, die Technische Universität Darmstadt und die Technische Universität Dresden vor.

|¹⁰³ <https://www.bundesverband-hochschulkommunikation.de/aktuelles/news/einzelnews/studie-hochschulkommunikation-erforschen-des-kit-erste-ergebnisse-liegen-vor/>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021.

Position des Wissenschaftsrats: In ihrer externen Kommunikation sollten sich wissenschaftliche Einrichtungen primär an wissenschaftlichen Zielen orientieren. Wichtig sind strategische Entscheidungen darüber, **mit welcher Intention welche Kommunikationsformate vorrangig genutzt** werden sollen, verbunden mit einer Prüfung der dafür erforderlichen Ressourcen und Kompetenzen.

Eine auf Selbstdarstellung gegenüber Geldgebern und der Öffentlichkeit verkürzte Kommunikation ist nicht geeignet, die Vertrauenswürdigkeit von Wissenschaft zu stärken. Ihre öffentliche Wirkung kann sogar kontraproduktiv sein, wenn die Vertretung institutioneller Interessen dauerhaft als das leitende Kommunikationsziel wissenschaftlicher Einrichtungen wahrgenommen wird und eine Bewertung und Kommentierung durch unabhängige Dritte immer weniger stattfindet. |¹⁰⁴ Auch sollte der Eindruck eines presseähnlichen, nach journalistischen Kriterien gestalteten Angebots vermieden werden. Die „Leitlinien zur guten Wissenschafts-PR“, erarbeitet vom Bundesverband Hochschulkommunikation und der Initiative Wissenschaft im Dialog, fordern daher explizit eine **nicht nur von institutionellen Interessen geleitete Presse- und Öffentlichkeitsarbeit**, die „selbstkritisch und selbstreflexiv“ agiert. |¹⁰⁵ Dieser Anspruch sollte in der externen Kommunikation wissenschaftlicher Einrichtungen konsequent eingelöst werden.

1.2.b Qualität institutioneller Kommunikation sichern

Während der Wissenschaftsjournalismus durch den digitalen und ökonomischen Strukturwandel der Medien an Publikationsmöglichkeiten verliert (vgl. Abschnitt B.III), haben die Kommunikationseinheiten wissenschaftlicher Einrichtungen neue Verbreitungskanäle hinzugewonnen. Für die Onlinekommunikation und/oder für *Social Media* bestehen inzwischen oft eigene Untereinheiten oder Zuständigkeiten. |¹⁰⁶ In der digitalen Medienwelt werden Pressemitteilungen auch nicht mehr allein an journalistische Redaktionen gesendet, die Informationen vor der weiteren Verbreitung analysieren, gewichten und einordnen. Über digitale Netzwerke und elektronische Newsletter können relevante Adressaten oder die breite Öffentlichkeit auch direkt erreicht werden, so dass eine unabhängige journalistische Bewertung der Mitteilungen entfällt.

|¹⁰⁴ Die Hochschulrektorenkonferenz hat dies als ein letztlich nicht auflösbares „Dilemma“ der Hochschulkommunikation beschrieben: „Einerseits ist es aus Sicht der Hochschulen und Wissenschaftler nicht verwerflich und praktisch auch kaum vermeidbar, öffentliche Kommunikation zur Interessenvertretung zu nutzen; andererseits führen die typischen Formen strategischer Kommunikation langfristig und kumulativ zu problematischen Konsequenzen für die Wissenschaft und ihre Wahrnehmung durch die Öffentlichkeit.“ HRK (2013), S. 45.

|¹⁰⁵ BVHKOM, WiD (2016).

|¹⁰⁶ Leßmöllmann, Hauser, Schwetje (2017), S. 55.

Vor diesem Hintergrund ist eine Qualitätssicherung der institutionellen Kommunikation umso wichtiger. Die „Leitlinien zur guten Wissenschafts-PR“ empfehlen u. a., die Anliegen von Bürgerinnen und Bürgern ebenso wie die Fragen von Journalistinnen und Journalisten zu beachten, nicht durch Evidenzen gedeckte Übertreibungen in der Darstellung von Forschungserfolgen zu vermeiden, Quellen anzugeben sowie Interessen und finanzielle Abhängigkeiten transparent zu machen. |¹⁰⁷

Position des Wissenschaftsrats: Die Prinzipien kommunikativer Integrität gelten nicht nur für einzelne Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler (vgl. Abschnitt C.I.1), sondern ebenso für die institutionelle Kommunikation. Um Fehlentwicklungen entgegenzuwirken, empfiehlt der Wissenschaftsrat allen wissenschaftlichen Einrichtungen, die „Leitlinien zur guten Wissenschafts-PR“ in ihrer Kommunikationspraxis umzusetzen und verbesserte Strukturen zur internen redaktionellen **Qualitätssicherung der externen Kommunikation** zu schaffen. Einzelne Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler können unter Umständen nicht daran gehindert werden, in ihrer individuellen Kommunikation gegen die Regeln kommunikativer Integrität zu verstoßen und z. B. Studien zu bewerben, die kein *Peer Review*-Verfahren durchlaufen haben, ohne dass sie dies transparent machen. Die Leitungen wissenschaftlicher Einrichtungen tragen aber Verantwortung für die Qualität der institutionellen Kommunikation einschließlich der kommunizierten Inhalte. Um die Glaubwürdigkeit der Wissenschaft insgesamt zu wahren, muss diese Verantwortung auch dann wahrgenommen werden, wenn Qualitätssicherung und Wissenschaftsfreiheit in einem Spannungsverhältnis stehen sollten. Denn diese Freiheit setzt höchste Qualitätsstandards und die **Bereitschaft auch zu rigoroser Selbstkritik** voraus.

I.2.c In Vertrauenskrisen der Wissenschaft kommunizieren

Vertrauenskrisen können veranlasst sein durch die Kommunikation wissenschaftlicher Inhalte oder Methoden, die in der Öffentlichkeit umstritten sind (z. B. Grenzwerte für Stickoxide, tierexperimentelle Methoden), oder durch den Umgang wissenschaftlicher Einrichtungen mit Fällen von wissenschaftlichem oder sozialem Fehlverhalten (z. B. Plagiate, *Predatory Publishing*, *Mobbing*). Sie können auch entstehen aus einer mangelnden Beachtung von Grundsätzen guter Wissenschaftskommunikation, z. B. des Verzichts auf Übertreibung.

Aus jeder Alltagskommunikation kann sich eine krisenhafte Situation entwickeln, in der wissenschaftliche Einrichtungen zu öffentlich erhobenen Vorwürfen Stellung nehmen müssen. Kritik, die von Einzelnen in sozialen Netzwerken

|¹⁰⁷ BVHKOM, WiD (2016). Die Leitlinien, die für die Presse- und Öffentlichkeitsarbeit konzipiert wurden, werden derzeit überarbeitet (vgl. Fußnote 86).

geäußert wird, ist vor allem dann ernst zu nehmen, wenn sich durch Kaskaden-Kommunikation in kurzer Zeit ein starker Handlungsdruck aufbaut. Spätestens dann, wenn Netzwerk-Trends von traditionellen Massenmedien aufgegriffen werden, ist Nicht-Kommunikation keine Option mehr. |¹⁰⁸

Die Bewältigung von Vertrauenskrisen ist eine Leitungsaufgabe, doch sind Erstansprechpartner für die Öffentlichkeit die Kommunikationseinheiten. Sie haben die Aufgabe, zum einen Betroffene gegenüber externer Kritik abzuschirmen und die Handlungsfähigkeit der Leitung zu erhalten, zum anderen eine geeignete Kommunikationsstrategie zu entwickeln. Solche strategischen Entscheidungen müssen unter den Bedingungen beschleunigter (Online-)Kommunikation meist unter großem Zeitdruck getroffen werden. Ob zunächst eine Prüfung des Sachverhalts angekündigt (und damit möglicherweise Zeit gewonnen) wird, ob eine Anschuldigung im Kern bestritten und eine Gegenargumentation aufgebaut wird oder ob ein Fehlverhalten eingestanden und um Entschuldigung gebeten wird, hängt von der Art der Krise ab. Diese initiale Entscheidung hat weitreichende Konsequenzen, da sich eine einmal gewählte kommunikative Strategie im Weiteren nicht ohne Glaubwürdigkeitsverlust korrigieren lässt. |¹⁰⁹ Damit aber würden die übergeordneten Ziele von Kommunikation in einer Krise – die positive Beeinflussung der öffentlichen Wahrnehmung, das Abwenden negativer Auswirkungen auf die Reputation von Einzelpersonen oder der gesamten wissenschaftlichen Einrichtung – deutlich verfehlt. Diesen Zielen entspricht es vielmehr, in der Kommunikation keine zusätzlichen Angriffsflächen zu bieten und eine Skandalisierung des Vorgangs zu vermeiden. Eine Eskalation von Kommunikationskrisen beschädigt nicht nur das Ansehen von Institutionen, sie kann auch dazu führen, dass sich Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der öffentlichen Kommunikation zurückziehen.

Position des Wissenschaftsrats: Für das öffentliche Ansehen des Wissenschafts-systems und die Glaubwürdigkeit einzelner Einrichtungen und Personen kann das **Kommunikationsverhalten in Krisen** erhebliche Folgen haben, zumal dann, wenn die Ursachen der Krise im Bereich der Wissenschaft selbst liegen. Auch und gerade im Krisenfall sind wissenschaftliche Einrichtungen gegenüber der Öffentlichkeit rechenschaftspflichtig. Gerade wenn ernsthafte Probleme wissenschaftlicher Einrichtungen auftreten, müssen angemessene kommunikative Reaktionen aus der Wissenschaft erfolgen. Im Falle von wissenschaftlichem oder sozialem Fehlverhalten müssen wissenschaftliche Einrichtungen die **Aufklärung und ggf. Sanktionierung aktiv unterstützen** und auch den Schutz von **Whistleblowern** gewährleisten. Sind Anschuldigungen unbegründet, muss das

|¹⁰⁸ Vgl. Schmid-Petri (2021), S. 172–183. Eine Handreichung zur Krisenkommunikation bietet z. B. der Siggener Kreis (2020). Vgl. „In der Krise kommunizieren – zehn Tipps für das, was jetzt wichtig ist“, Gastbeitrag von Klaus Wingen vom 11. Februar 2019; <https://www.wissenschaftskommunikation.de/in-der-krise-kommunizieren-zehn-tipps-fuer-das-was-jetzt-wichtig-ist-23541/>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021.

|¹⁰⁹ Zu möglichen Zielkonflikten kommunikativer und juristischer Krisenstrategien vgl. von Lewinski (2021), S. 128–138.

oberste Ziel sein, das Ansehen der Einrichtung und der betroffenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu schützen und Vertrauen wiederherzustellen.

Unabhängig von der Krisenursache ist eine kompetente Kommunikation für die Bewältigung entscheidend. Zur **Professionalisierung des Handelns** in Kommunikationskrisen empfiehlt der Wissenschaftsrat den wissenschaftlichen Einrichtungen, interne Kommunikations- und Entscheidungsprozesse vorsorglich zu definieren. Vor allem für die erste, zeitkritische und entscheidende Phase der Kommunikation haben sich **Krisenreaktionspläne** bewährt, die Ansprechpersonen benennen, die Zuständigkeiten verschiedener Ebenen klären und Kommunikationskompetenzen zuordnen. |¹¹⁰ Auch professionelle **Schulung und Unterstützung** können zur Krisenvermeidung und -bewältigung beitragen.

Im Krisenfall haben Individuen ein höheres Schutzbedürfnis als Institutionen. Die **Fürsorgepflicht wissenschaftlicher Einrichtungen** für ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gebietet es, dass keine voreiligen Schuldzuweisungen an Einzelpersonen vorgenommen und Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vor persönlichen Angriffen geschützt werden (vgl. Abschnitt B.II.1). Wenn Konflikte zwischen dem Schutzbedürfnis von Einzelpersonen und dem Reputationsinteresse von Institutionen auftreten, sollten diese nicht zur Eskalation der Kommunikationskrise beitragen, sondern intern bearbeitet werden. Dabei kann die **Bildung eines Vermittlungsgremiums** hilfreich sein, dessen Mitglieder das Vertrauen beider Seiten genießen.

Qualitätssicherungsmaßnahmen dürfen nicht dazu führen, dass die **Freiheit zur individuellen Kommunikation** und damit die Wissenschaftsfreiheit eingeschränkt wird. Umso wichtiger ist es, dass Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler über bestehende Kommunikationswege, Unterstützungsangebote und *Best Practice*-Empfehlungen informiert sind (vgl. Abschnitt D.I).

I.2.d In gesellschaftlichen Krisen kommunizieren

Von lokalen Kommunikationskrisen im Bereich der Wissenschaft sind Krisensituationen mit großer gesellschaftlicher Tragweite zu unterscheiden. In einer gesellschaftlichen Krisensituation wie der COVID-19-Pandemie, wenn wissenschaftlich fundiertes Wissen unter Bedingungen der Unsicherheit und unter hohem Zeitdruck verfügbar gemacht werden muss, steigen die allgemeinen Anforderungen an Wissenschaftskommunikation (vgl. Abschnitt C.I.1). In solchen Situationen können vor allem die Vorläufigkeit und Mehrstimmigkeit wissen-

| ¹¹⁰ Z. B. hat die Max-Planck-Gesellschaft einen Leitfaden für das Vorgehen in Kommunikationskrisen entwickelt, dessen Beachtung in Krisensituationen verpflichtend ist.

schaftlichen Wissens verunsichernd wirken und Abwehr hervorrufen. |¹¹¹ Auch besteht ein erhöhtes Risiko, dass Wert- und Zielkonflikte zwischen wissenschaftlichen Disziplinen als Konflikte um fachliche Zuständigkeiten und als Anzeichen für politische Zielsetzungen missdeutet werden. Werden unter Krisenbedingungen Verstöße gegen die wissenschaftliche oder kommunikative Integrität sichtbar, dann mindert das nicht nur das Vertrauen in die Wissenschaft, sondern kann sich auch nachteilig auf die gesellschaftliche Krisenbewältigung auswirken.

Position des Wissenschaftsrats: In gesellschaftlichen Krisensituationen, in denen die Wissenschaft als Akteur gefordert ist, müssen die Anforderungen an die Qualität und Integrität der Kommunikation besonders sorgfältig beachtet werden, um das Vertrauen in die Wissenschaft zu erhalten. Auch wenn Politik und Gesellschaft von *der* Wissenschaft konsolidiertes Wissen zur Problemlösung erwarten, müssen die Pluralität und Vorläufigkeit wissenschaftlichen Wissens in der Kommunikation thematisiert und erklärt werden. Um **in gesellschaftlichen Krisensituationen** unnötige Irritationen zu vermeiden, sollten die wissenschaftlichen Einrichtungen in der Öffentlichkeit möglichst abgestimmt und gemeinsam agieren und nach Möglichkeit einen **gebündelten Erkenntnisstand der jeweils relevanten Disziplinen zur Verfügung stellen**. In solchen Situationen sollten auch die Presse- und Kommunikationseinheiten der jeweils relevanten wissenschaftlichen Einrichtungen eng zusammenarbeiten.

C.II AKTEURE AUSSERHALB DES WISSENSCHAFTSSYSTEMS

An der Kommunikation über Wissenschaft wirken auch Akteure mit, die nicht Teil des Wissenschaftssystems sind. Neben dem Wissenschaftsjournalismus und den Medien insgesamt (vgl. Abschnitt C.II.1) beteiligen sich organisierte gesellschaftliche Interessengruppen und auch Einzelpersonen (vgl. Abschnitt C.II.2) am öffentlichen Gespräch über die Wissenschaft. Der Wissenschaftsrat kann an außerwissenschaftliche Akteure keine Anforderungen stellen oder Empfehlungen richten, bezieht diese Gruppen aber in seine Betrachtung ein.

II.1 Wissenschaftsjournalismus und Medien

Die Kommunikation von einem gesellschaftlichen Teilbereich wie der Wissenschaft in andere Bereiche der Gesellschaft ist stets mit institutionellen oder individuellen Interessen verbunden. Um das noch immer große Vertrauen in die Wissenschaft zu erhalten, reicht es daher nicht aus, die selbstgeleistete Kommunikation der Wissenschaft zu verbessern. Auch der Bereich der Wissenschaft

| ¹¹¹ Schmid-Petri, Schwind (2021) sowie dies.: „Für die Vermittlung von Evidenz ist eine Aggregation des Forschungsstandes wichtig“, Gastbeitrag vom 6. September 2021; <https://www.wissenschaftskommunikation.de/fuer-die-vermittlung-von-evidenz-ist-eine-aggregation-des-forschungsstandes-wichtig-51305/>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021.

bedarf der Fremdbeobachtung durch einen unabhängigen Wissenschaftsjournalismus, der Expertinnen und Experten als Informationsquellen nutzt, Zusammenhänge und Hintergründe erklärt und einem fach- oder wissenschaftsfremden Publikum hilft, wissenschaftliche Expertisen zu beurteilen und die Qualität von Studien und Ergebnissen einzuschätzen. Zur Außenperspektive gehört es, dass der Wissenschaftsjournalismus – ebenso wie andere journalistische Ressorts – nicht nur als Transmissionsriemen wirkt, Meldungen aus der Wissenschaft weiterverbreitet und wissenschaftliche Studien für Laien ‚übersetzt‘. Seinem Anspruch auf Unabhängigkeit wird er vor allem dann gerecht, wenn er – in stärkerem Maße als bisher – kritische Distanz zur Wissenschaft und zum Wissenschaftssystem wahrt und die Rolle eines informierten und kritischen Beobachters einnimmt. Umgekehrt gibt er stellvertretend für Bürgerinnen und Bürger gesellschaftliche Rückmeldungen an die Wissenschaft, die in wissenschaftlichen Einrichtungen ausgewertet werden können. Aufgrund dieser intermediären Funktionen wird dem Wissenschaftsjournalismus auch im politischen Raum eine systemrelevante Funktion bescheinigt. |¹¹²

Wenn die Wissenschaft für die Gestaltung der Lebens- und Arbeitswelt immer bedeutsamer wird, hat dies Folgen nicht nur für den Wissenschaftsjournalismus, sondern für die Medien insgesamt. Die demokratische Öffentlichkeit ist angewiesen auf eine sachkundige, kompetente Berichterstattung nicht nur über Wissenschaftshemen im engeren Sinne, sondern auf allen gesellschaftlichen Themenfeldern, zu denen die Wissenschaft Beiträge leistet. Diesen Anspruch können nicht die Wissenschaftsredaktionen allein einlösen. In der aktuellen und Hintergrundberichterstattung sind auch andere journalistische Ressorts gefordert, wobei dem öffentlich-rechtlichen Rundfunk besondere Verantwortung zukommt (vgl. Abschnitt B.III). Zudem orientiert sich der Wissenschaftsjournalismus am Begriff der *Sciences* und konzentriert sich fachlich auf die Natur-, Lebens- und Technikwissenschaften. Sozial-, geistes- und kulturwissenschaftliche Fragestellungen sind anderen journalistischen Ressorts, z. B. den Wirtschafts- oder Kulturredaktionen zugeordnet, die einzelne Themen oder Publikationen nach publizistischen Kriterien auswählen und thematisieren, fachliche Entwicklungen aber nicht systematisch beobachten und in ihre Berichterstattung einbeziehen. Eine auf alle Fachkulturen erweiterte Perspektive des Wissenschaftsjournalismus bzw. eine vertiefte Kompetenz für Wissenschaftsberichterstattung in anderen journalistischen Ressorts wäre aus Sicht des Wissenschaftsrats sehr wünschenswert. Diese erweiterte Perspektive würde nicht nur der disziplinären Vielfalt, sondern auch der Komplexität gesellschaftlich-wissenschaftlicher Themenfelder (vgl. Abschnitt B.IV.2) besser gerecht.

In Ansehung der in den Massenmedien geltenden Logiken warnt der Wissenschaftsrat allerdings davor, Verfahrensweisen des politischen Journalismus unterschiedslos auf die Bearbeitung von Wissenschaftsthemen zu übertragen. Für den wissenschaftlichen Erkenntnisprozess sind der Austausch und die wechselseitige Prüfung von Argumenten konstitutiv. Daher ist es nicht sachgerecht, wissenschaftliche Auseinandersetzungen vorrangig als Konflikte zwischen Personen medial zu inszenieren und als Meinungsstreit zu skandalisieren. Die journalistische Arbeitsroutine kann auch dazu führen, dass Gegenstimmen zu einem bereits konsolidierten Wissensstand gesucht werden. Die Darstellung von Pro- und Contra-Positionen, die vom politischen Journalismus gefordert ist, kann bei Wissenschaftsthemen aber kontraproduktiv sein, wenn z. B. durch die Auswahl von Expertinnen und Experten ein falscher Eindruck von der Wertigkeit wissenschaftlicher Mehrheits- und Minderheitspositionen erzeugt wird. Zur Vermeidung solcher medialen Verzerrungen durch falsche Gewichtung (*False Balance* |¹¹³) sollte der Rat qualifizierter Kolleginnen und Kollegen aus den Wissenschaftsressorts eingeholt werden. Auch das *Science Media Center* unterstützt Redaktionen bei der Berichterstattung über wissenschaftsbezogene Themen, u. a. bei der Auswahl ausgewiesener Expertinnen und Experten.

II.2 Weitere gesellschaftliche Akteure

Am öffentlichen Gespräch über Wissenschaft nehmen außerdem organisierte gesellschaftliche Interessengruppen wie auch Einzelpersonen außerhalb des Wissenschaftssystems teil. So tragen z. B. Interessenverbände und Nichtregierungsorganisationen wissenschaftliche Erkenntnisse zu ihrem jeweiligen Arbeitsgebiet zusammen und verwerten diese in eigenen Veröffentlichungen und Stellungnahmen. Viele Einzelpersonen kommentieren Wissenschaftsthemen als *Blogger* oder beteiligen sich an teilweise intensiven Diskussionen in *Social Media*. Als *Science Influencer* übernehmen Laien auch kontinuierlich journalistische Funktionen |¹¹⁴ und erreichen auf digitalen Plattformen zum Teil hohe Nutzerzahlen. Anders als die Autorin des mehrfach ausgezeichneten Wissenschaftskanals *maiLab* haben viele *Science Influencer* keinen wissenschaftlichen oder journalistischen Hintergrund, sind aber als kompetente *YouTuber* mit der Funktionsweise der Plattform und mit Nutzererwartungen vertraut.

Beiträge außerwissenschaftlicher Akteure sind Teil des dialogischen Austausches von Wissenschaft und Gesellschaft. Als solche sind sie grundsätzlich wertvoll, auch wenn hier naturgemäß keine Qualitätsstandards angelegt werden. Es liegt bisher bei der Zivilgesellschaft, durch kritische Beobachtung und Kommentierung Falschinformationen entgegenzutreten und so eine gewisse Qualitätskontrolle auszuüben. Die gravierenden gesellschaftlichen Folgen von *Fake News*,

| ¹¹³ Vgl. Boykoff (2007).

| ¹¹⁴ Die Kommunikationswissenschaft unterscheidet journalistische *Influencer by Purpose* von nicht-journalistischen *Influencern by Coincidence*. Stanoevska-Slabeva, Lenz-Kesekamp, Will (2021), S. 7.

Hate Speech und anderen negativen Begleiterscheinungen von *Social Media*-Plattformen für die gesellschaftliche Debattenkultur machen aber medienpolitische und -rechtliche Regulierungsmaßnahmen aus Sicht des Wissenschaftsrats dringend erforderlich (vgl. Abschnitt B.III).

D. Förderung von Wissenschaftskommunikation

Angesichts der Vielzahl und Vielfalt kommunikativer Aktivitäten aus der Wissenschaft ist der Wissenschaftsrat der Auffassung, dass ein rein quantitativer Ausbau der Wissenschaftskommunikation derzeit nicht erforderlich ist (vgl. Abschnitt B.I). Die folgenden Analysen und Empfehlungen zur Förderung des Feldes zielen darauf, die selbstgeleistete Wissenschaftskommunikation qualitativ und strukturell durch Qualifizierung und Professionalisierung (Abschnitte D.I und D.II) sowie durch einen Ausbau des Forschungsfelds (Abschnitt D.III) zu stärken und die unabhängige journalistische Kommunikation über Wissenschaft sicherzustellen (Abschnitt D.IV).

D.I INDIVIDUELLE KOMMUNIKATION

I.1 Qualifizierung und Weiterbildung

Da die persönliche und aktive Wissenschaftskommunikation in der Regel nicht zu den allgemeinen Aufgaben von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern gehört, ist sie kein verpflichtender Bestandteil der wissenschaftlichen Ausbildung und Praxis, man erwirbt keine Qualifizierung in der Kommunikation mit Laien. Das kann Unsicherheit und Hemmung bewirken. |¹¹⁵ Die Entwicklung von Kommunikationskompetenz ist daher in hohem Maße von persönlichen Neigungen und Stärken abhängig, kann aber durch einschlägige Weiterbildung verbessert werden. Ebenso wenig wie die persönliche, aktive Wissenschaftskommunikation (vgl. Abschnitt C.I.1) können Weiterbildungsprogramme in diesem Bereich für alle in der Wissenschaft Tätigen verpflichtend sein.

Die Fähigkeit zu einer guten Wissenschaftskommunikation umfasst neben fachlichem Wissen vor allem Kommunikationskompetenzen. Letztere bilden typischerweise einen Schwerpunkt in Qualifizierungsprogrammen, die von Kommunikationseinheiten, Weiterbildungszentren oder externen Einrichtungen ange-

|¹¹⁵ Vgl. Könneker, Niemann, Böhmert (2018).

boten werden und deren Strukturen und Curricula sehr vielfältig sind. |¹¹⁶ Vermittelt werden kommunikative Kompetenzen wie die Fähigkeit zur Zielgruppenorientierung und zur Anpassung an Kommunikationskontexte. |¹¹⁷ Zur Qualifizierung gehört es auch, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit den Funktionsweisen verschiedener Medien, den Implikationen unterschiedlicher Kommunikationsformate und der Dynamik öffentlicher Debatten über *Socio-Scientific Issues* vertraut zu machen. Gute Wissenschaftskommunikation setzt zudem voraus, dass die epistemischen Grundlagen und Grenzen der eigenen Disziplin reflektiert werden. Insbesondere bei gesellschaftlich-wissenschaftlichen Themen, bei denen die Erklärungskraft der Wissenschaft auch in Frage gestellt wird, ist es wichtig, die Perspektive der eigenen Disziplin auf die Problemstellung zu explizieren und den fachlichen Beitrag zur Problemlösung zu bezeichnen. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die in der Politikberatung tätig sind, sollten zudem die Dynamik politischer Kommunikations- und Entscheidungsprozesse kennen.

Position des Wissenschaftsrats: Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sollten darauf vorbereitet sein, dass das eigene Forschungsthema in der gesellschaftlichen Diskussion relevant wird, Medienanfragen eingehen oder eine öffentliche Stellungnahme erforderlich wird. Bei Bedarf müssen sie in ihrem unmittelbaren Umfeld professionelle Unterstützung und Qualifizierungsangebote finden. Eine Qualifizierungsmaßnahme ist keine Voraussetzung für individuelle Wissenschaftskommunikation, die im Sinne der Wissenschaftsfreiheit keiner Kontrolle unterliegt, doch sollten sich kommunizierende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Rahmenbedingungen und Grenzen von Wissenschaftskommunikation bewusst sein (vgl. Abschnitt B) und die „Leitlinien zur guten Wissenschafts-PR“ beachten (vgl. Abschnitt C.I.1.c). Dieses **Wissen über Grundmechanismen von bzw. Anforderungen an Wissenschaftskommunikation** ist für alle Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unverzichtbar.

Analog zu den wissenschaftlichen Karrierestufen sind verschiedene **Qualifikationsstufen für Wissenschaftskommunikation** zu unterscheiden. Externe Kommunikation setzt wissenschaftliches Fachwissen voraus, das im Studium erworben wird. **Studierende** werden an die Forschung und an die Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis herangeführt, haben aber noch keine Kommunikationsaufgabe. Eine Basis dafür kann durch die stärkere Betonung wissenschaftstheoretischer und -soziologischer Grundlagen geschaffen werden. Studierende sollten angeleitet werden, die epistemischen Bedingungen ihrer Disziplin und ihre Fachsprache zu reflektieren. Sie können als Multiplikatoren für die Wissen-

|¹¹⁶ Zur Diskussion um Standards für Qualifizierungsangebote für Wissenschaftskommunikation vgl. Mulder et al. (2008). Eine Übersicht über die Weiterbildungsprogramme verschiedener Anbieter in Deutschland wurde von einer Arbeitsgruppe im Rahmen der *#FactoryWissKomm* erstellt. Die Übersicht soll online verfügbar gemacht und fortlaufend aktualisiert werden.

|¹¹⁷ Die Effekte von Medientrainings auf die Wirkung von Wissenschaftskommunikation dürfen allerdings nicht überschätzt werden. Vgl. Rubega et al. (2021).

schaft wirken, wenn sie das im akademischen Sozialisationsprozess erworbene wissenschaftliche Denken z. B. als Mentorinnen und Mentoren oder in studentischen Lerngruppen reflektieren, in ihrem persönlichen Umfeld oder in ihrer *Social Media*-Aktivität thematisieren.

Spezifische Qualifizierungsangebote können in der **Promotionsphase** wahrgenommen werden, wenn ein besonderes Interesse an externer Kommunikation besteht. Auch hochschuldidaktische Angebote, die Doktorandinnen und Doktoranden offenstehen, können den Prozess der Wissensvermittlung – in der wissenschaftlichen Ausbildung von Studierenden (vgl. Abschnitt C.I.1) – reflektieren und damit eine Basisqualifikation auch für die Kommunikation von Experten mit Laien schaffen.

Auf breiterer Basis sind Weiterbildungen aus Sicht des Wissenschaftsrats ab der **Postdoc-Phase** sinnvoll, insbesondere dann, wenn Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler eigenständig Forschungsprojekte betreuen. In dieser Phase sollten wissenschaftliche Einrichtungen auf zuständige Ansprechpartner sowie interne und externe Qualifizierungs- und Unterstützungsangebote (vgl. Abschnitt D.II) aufmerksam machen. Um international tätigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern den Einstieg zu erleichtern, sollten Kommunikations- und Medientrainings ergänzend in englischer Sprache durchgeführt werden.

Schulungen sollten Grundsätze kommunikativer Integrität vermitteln, die Ziele von Wissenschaftskommunikation thematisieren und auf verschiedene Kommunikationskontexte vorbereiten. Die Curricula müssen am aktuellen Stand der Wissenschaftskommunikationsforschung orientiert sein und auf die dynamische Medien- und Formatentwicklung reagieren. Zur Vorbereitung auf die Kommunikationspraxis gehört es auch, die epistemischen Grundlagen der eigenen Disziplin und ihre Rolle im Zusammenspiel mit anderen Disziplinen wie auch mit außerwissenschaftlichen Akteuren zu reflektieren.

I.2 Anerkennung und Reputation

Wissenschaftskommunikation trägt bislang nur unwesentlich zur wissenschaftlichen Reputation oder Karriereentwicklung von Individuen bei, doch kann eine misslingende öffentliche Kommunikation die Reputation von Personen beschädigen. Auch gibt es kaum Anreize zur freiwilligen Übernahme einer zusätzlichen Aufgabe. | ¹¹⁸ Als größtes Hemmnis für ein stärkeres kommunikatives Engagement betrachten viele den Zeitmangel, gefolgt von einem Mangel an Anlässen und Ressourcen; gewünscht werden mehr Unterstützung innerhalb der wissenschaftlichen Einrichtungen, u. a. im Krisenfall, und mehr finanzielle

| ¹¹⁸ Vgl. ALLIANZ (2020), S. 2.

Ressourcen. |¹¹⁹ Als wichtiger Anreiz gilt die Schaffung zeitlicher Ressourcen, insbesondere durch Entlastung von Lehrverpflichtungen und von administrativen Aufgaben. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der Qualifikationsphase vermissen zudem positive Wirkungen auf die wissenschaftliche Laufbahn und eine „Kultur der Wertschätzung“. |¹²⁰ Damit korrespondiert die Beobachtung, dass etablierte Forschende eher als jüngere in der Lage wären, Zeit in die externe Kommunikation zu investieren. |¹²¹ Aus der Perspektive von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in der Qualifikationsphase wäre die Berücksichtigung von Wissenschaftskommunikation in karriererelevanten Entscheidungen förderlich. Preise und Auszeichnungen für Wissenschaftskommunikation werden dagegen als wenig wirksame Anreize bewertet. |¹²²

Im Rahmen des #FactoryWissKomm-Dialogprozesses wurden zahlreiche konkrete Maßnahmen identifiziert, die zu einer Kultur der Wertschätzung für Wissenschaftskommunikation beitragen können. Eine systematische Darstellung von Handlungsoptionen gibt wissenschaftlichen Einrichtungen Anregungen dazu, wie die Anerkennung kommunikativen Engagements auf verschiedenen Handlungsfeldern und -ebenen unterstützt werden kann. |¹²³

Position des Wissenschaftsrats: Mit aktiver, persönlicher Wissenschaftskommunikation übernehmen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler eine gesellschaftlich wichtige, gemeinwohlorientierte Aufgabe. Dieses freiwillige Engagement sollte im Wissenschaftssystem größere Anerkennung finden. Aus Sicht des Wissenschaftsrats sollte Aktivität in der Wissenschaftskommunikation grundsätzlich als gleichrangig mit anderen freiwilligen Aufgaben z. B. in der akademischen Selbstverwaltung oder in Begutachtungsverfahren betrachtet werden. Kommunikatives Engagement von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in der Qualifikationsphase, insbesondere die Teilnahme an Qualifizierungsmaßnahmen, müssen als **Teil der akademischen Leistung** anerkannt und im Rahmen der Arbeitszeit erbracht werden. Bei Berufungsverfahren können Erfahrungen im Bereich Wissenschaftskommunikation als ein möglicher Teilbereich des Wissens- und Technologietransfers als eine zusätzliche Qualifikation, wie z. B. Erfahrung in der Drittmittelakquise, berücksichtigt werden. Auch können Hochschulen das Profilvermerkmal Wissenschaftskommunikation in bestimmten Berufungsverfahren besonders gewichten.

|¹¹⁹ WiD, DZHW, NaWik (2021), S. 64 und S. 72.

|¹²⁰ Könniker, Niemann, Böhmert (2018), S. 872.

|¹²¹ Schrenker, Giesecke (2016), S. 1.

|¹²² Vgl. Genschow et al. (2021).

|¹²³ BMBF (2021), S. 25–29.

Wenn Hochschulen kommunizierende Hochschullehrerinnen und -lehrer durch eine zeitweise Entlastung von Lehraufgaben unterstützen, ist dies zu begrüßen. |¹²⁴ Von der Etablierung eines allgemeinen Anreizsystems, das immer auch mit der Gefahr von Fehlanreizen verbunden ist, rät der Wissenschaftsrat ab. Um der Wissenschaftskommunikation im wissenschaftlichen Arbeitsalltag mehr Geltung und Anerkennung zu geben, sollten alle wissenschaftlichen Einrichtungen die im Expertendialog #FactoryWissKomm erarbeiteten Vorschläge daraufhin prüfen, welche Maßnahmen für die jeweilige Einrichtung geeignet und umsetzbar sind.

D.II INSTITUTIONELLE KOMMUNIKATION

Mit dem Ausbau und der Professionalisierung von Kommunikationseinheiten reagieren wissenschaftliche Einrichtungen auf gestiegene Anforderungen. Zu den traditionellen Instrumenten der Öffentlichkeitsarbeit (Pressemitteilungen, Magazine, Broschüren, Veranstaltungen u. a.) sind digitale Formate hinzugekommen (Website, *Social Media*-Präsenz, Newsletter, Online-Magazine u. a.), auch erfordern die Online-Kanäle kontinuierliche Beobachtung und – vor allem im Fall von Kommunikationskrisen (vgl. Abschnitt C.I.2.c) – schnelle Urteils- und Reaktionsfähigkeit. Zu den Aufgaben von Kommunikationseinheiten kann es auch gehören, Handreichungen zur Qualitätssicherung und erste Ansätze zur möglichen Wirkungsmessung verschiedener Kommunikationsformate zu entwickeln oder Workshops zur Fort- und Weiterbildung durchzuführen.

Anders als Forschungseinrichtungen, die ihre Außenkommunikation teilweise zentral organisieren, kommunizieren Hochschulen auf mehreren Ebenen. Neben der zentralen Presse- und Öffentlichkeitsarbeit stehen dezentrale und individuelle Kommunikationsaktivitäten. Kommunikationseinheiten sind für die zentrale Presse- und Öffentlichkeitsarbeit verantwortlich und beraten darüber hinaus z. B. Fakultäten, Fachbereiche, Institute, Forschungsverbünde und Studiengänge bei der Außendarstellung. Sie sind zudem Ansprechpartner für einzelne Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die in herausfordernden Kommunikationssituationen professionelle Unterstützung in ihrem unmittelbaren Umfeld suchen, individuelle Beratung und Begleitung benötigen oder auch eine Entlastung von Kommunikationsaufgaben wünschen. |¹²⁵

|¹²⁴ Mit der Förderlinie „OPEN HUMBOLDT Freiräume“ unterstützt die Humboldt-Universität Berlin aktive Wissenschaftskommunikation durch temporäre Reduzierung von Lehrdeputaten; <https://open-humboldt.de/de/mission/open-humboldt-freiraeume>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021.

|¹²⁵ Laut aktueller Umfrage von WiD, DZHW und NaWik (2021) wünschen sich 84 Prozent der befragten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler innerhalb ihrer wissenschaftlichen Einrichtung mehr Unterstützung, um verstärkt kommunizieren zu können (ebd. S. 72). Zusätzliche Fort- und Weiterbildungsangebote werden von 70 Prozent der Befragten gewünscht. 48 Prozent stimmen der Aussage zu, dass Kommunikationsaufgaben „viel mehr von professionellen Stellen [...] übernommen werden und weniger in der Eigenverantwortung“ Einzelner liegen sollten (ebd. S. 44).

In der Praxis können zwischen zentralen, dezentralen und individuellen Kommunikationszielen Spannungsverhältnisse bestehen. Die zentralen Stellen tragen redaktionelle Verantwortung für die Außendarstellung von Einrichtungen, sollen aber zugleich zu individueller Kommunikation ermutigen die schon aus Gründen der Wissenschafts- und Meinungsfreiheit nicht kontrolliert und eingeschränkt werden kann. Auch in dezentrale Aktivitäten z. B. von Forschungsverbänden, die teilweise eigene Stellen für Kommunikationsaufgaben eingerichtet haben, sind die Zentralen nicht immer eingebunden. Mit der Verselbstständigung der Kommunikation aus einzelnen Organisationseinheiten kann eine Tendenz zur Selbstdarstellung verbunden sein. Koordinationsaufgaben werden damit zunehmend anspruchsvoller.

Position des Wissenschaftsrats: Wissenschaftliche Einrichtungen sollten prüfen, ob die personelle und finanzielle Ausstattung, die inhaltliche Ausrichtung und die Qualifikation ihrer **Kommunikationseinheiten** deren vielschichtigen Aufgaben entspricht oder ob zusätzliche Ressourcen zur Professionalisierung erforderlich sind. | ¹²⁶ Neben der institutionellen Presse- und Öffentlichkeitsarbeit muss vor allem die Begleitung kommunizierender Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sichergestellt sein, was der Qualität der Direktkommunikation unmittelbar zugutekommt. Schon im Vorfeld sollte geklärt werden, welches **Kommunikationsziel** verfolgt wird, welche **Unterstützung** erforderlich ist und welche **Ressourcen** zur Verfügung stehen. Eine Verständigung darüber kann für Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler bereits gewinnbringend sein, weil sie möglicherweise erstmals die Außensicht auf ihr Projekt kennenlernen. Wenn dezentrale Organisationseinheiten an der Hochschulkommunikation beteiligt sind, sind Zuständigkeiten und Verfahren zwischen den Verantwortlichen abzustimmen.

Kommunikationseinheiten sind der Ort, an dem Diskurse über die Qualität der externen Kommunikation strukturiert und die Kommunikationspraxis qualitätssichernd unterstützt werden. Aus Sicht des Wissenschaftsrats ist es daher unerlässlich, dass professionelle Kommunikatorinnen und Kommunikatoren ihre Instrumente und Ziele kontinuierlich prüfen, mögliche Zielkonflikte reflektieren und die „Leitlinien zur guten Wissenschafts-PR“ als Mindeststandards konsequent umsetzen (vgl. Abschnitt C.I.1.c). Empfohlen wird auch die Einbindung in bestehende **Netzwerke** für Wissenschaftskommunikation oder entsprechende **Forschungsschwerpunkte** an der eigenen Institution, um Austausch und Feedback zu ermöglichen und eine selbstreflexive Haltung zu unterstützen.

| ¹²⁶ Vgl. WR (2021), S. 27.

Zum besseren Verständnis und zur qualitativen Weiterentwicklung von Wissenschaftskommunikation wird das kommunikative Verhältnis zwischen Wissenschaft und Gesellschaft mit wissenschaftlichen Methoden untersucht. Die Wissenschaftskommunikationsforschung hat sich in den letzten Jahrzehnten vor allem in den USA und in Großbritannien zu einem eigenen Forschungsfeld entwickelt, aber auch in Deutschland wurden Forschungs- und Förderstrukturen aufgebaut. |¹²⁷

Mit der Entwicklung des Forschungsfelds Wissenschaftskommunikation, der Zusammenführung von Erkenntnissen und ihrer Aufbereitung für die Praxis werden Grundlagen für eine evidenzbasierte Wissenschaftskommunikation geschaffen. |¹²⁸ Voraussetzung dafür sind die Entwicklung und forschende Begleitung von Formaten, Methoden sowie Wirkungsbedingungen von Wissenschaftskommunikation. Das Forschungsfeld soll darüber hinaus konzeptuelle und empirische Befunde liefern, die die Reflexion der unterschiedlichen Akteure der Wissenschaftskommunikation (in der Wissenschaft, der Presse- und Öffentlichkeitsarbeit und im Wissenschaftsjournalismus) über die Problemlagen im Verhältnis von Wissenschaft und Öffentlichkeit unterstützen.

Beiträge zur Wissenschaftskommunikationsforschung leisten zahlreiche Disziplinen. Professuren mit der dezidierten Denomination Wissenschaftskommunikationsforschung sind bisher vor allem in der Kommunikationswissenschaft verortet. Allerdings gibt es in jüngerer Zeit auch zunehmende Beiträge und Forschungsinitiativen, die aus anderen Fächern, u. a. der Psychologie, Soziologie, Linguistik, Germanistik oder den Erziehungswissenschaften kommen. |¹²⁹ Die Komplexität der kommunikativen Austauschbeziehungen zwischen Wissenschaft und Gesellschaft erfordert die Einbeziehung dieser und – je nach Fragestellung – weiterer fachlicher Perspektiven und Methoden, z. B. aus Wissenschaftstheorie, Hochschulforschung oder Fachdidaktiken. Die Multidisziplinarität der Ansätze und die Methodenvielfalt spiegeln die Pluralität der Frage- und Problemstellungen, sind aber auch eine Herausforderung für die Herausbildung eines integrierten Forschungsfelds, das sich durch ein gemeinsames Grundverständnis über den Gegenstand auszeichnet. Eine weitere Herausforderung besteht darin, dass sich die medialen Kommunikationsbedingungen wie auch die kommunikativen Beziehungen zwischen Wissenschaft und Gesellschaft sehr dynamisch entwickeln. Darauf reagiert die Forschung häufig mit Einzelstudien zu

|¹²⁷ Gerber, A. et al. (2020). Nach Beobachtung der DFG hat die Zahl der DFG-geförderten Forschungsprojekte zur Wissenschaftskommunikation in den vergangenen Jahren zugenommen.

|¹²⁸ Vgl. BMBF (2021), S. 31–42.

|¹²⁹ Vgl. z. B. die Entscheidungen der VolkswagenStiftung zur Förderung von vier Zentren für Wissenschaftskommunikationsforschung; <https://www.volkswagenstiftung.de/aktuelles-presse/aktuelles/volkswagenstiftung-f%C3%B6rdert-mit-15-mio-euro-vier-neue-zentren-f%C3%BCr-wissenschaftskommunikationsforschung>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021.

neuen, aktuellen Fragestellungen (z. B. zum gesellschaftlichen Vertrauen in die Wissenschaft, zu Auswirkungen des digitalen Wandels, zur Erreichbarkeit von Zielgruppen oder zur Finanzierung von Wissenschaftskommunikation), so dass Theorieentwicklung, vergleichende Analysen, Längsschnittstudien und die systematische Aufarbeitung des Forschungsstands in den Hintergrund treten. Forschende bewerten zudem den Austausch zwischen Kommunikationsforschung und -praxis als verbesserungsfähig. | ¹³⁰

Position des Wissenschaftsrats: Als relativ junge, disziplinübergreifende Forschungsrichtung hat sich die Wissenschaftskommunikationsforschung strukturell noch nicht als integriertes Forschungsfeld etabliert. Um der Gefahr einer Fragmentierung entgegenzuwirken und das Selbstverständnis einer *Scientific Community* auszubilden, sollte vor allem eine bessere **Vernetzung** zwischen den beteiligten Disziplinen angestrebt werden, zunächst durch die Etablierung von Austauschforen und durch eine engere Abstimmung und Kooperation zwischen Forschungsstandorten. Perspektivisch kann sich daraus die Entwicklung gemeinsamer Forschungsprogramme ergeben. Parallel dazu sollten kooperative Ansätze entwickelt werden, um Forschungssynthesen vorzunehmen, die in Qualifikationsangebote einfließen, und einen systematischen **Austausch zwischen Forschung, Wissenschaftskommunikationspraxis und Weiterbildung** zu etablieren.

Vor diesem Hintergrund sieht der Wissenschaftsrat im Bereich der Wissenschaftskommunikationsforschung – anders als in der praktischen Kommunikation aus der Wissenschaft – auch einen quantitativen Entwicklungsbedarf. Er empfiehlt den **Ausbau des Forschungsfelds**, um die Kommunikationspraxis, die Weiterbildung wie auch die Reflexion des Verhältnisses von Wissenschaft und Öffentlichkeit evidenzbasiert zu unterstützen. Für diese Aufgaben ist **grundlagen- und anwendungsorientierte Forschung** notwendig, die auch die Grenzen von Wissenschaftskommunikation und z. B. (auch negative) Rückwirkungen auf das Wissenschaftssystem im Blick hat. Die oben (vgl. Abschnitt B.IV) empfohlene Einrichtung einer unabhängigen und regelmäßigen Erhebung zu wissenschaftsbezogenen Überzeugungen trägt zur Stärkung des Forschungsfelds bei, da damit eine Datengrundlage für vielfältige Sekundäranalysen geschaffen wird. Forschungserträge sollten möglichst eine international vernetzte Zielgruppe aus verschiedenen Fächern ansprechen und internationale Qualitätsstandards beachten. Dabei ist auf die Sicherung von Karrierewegen für den wissenschaftlichen Nachwuchs zu achten, der im Regelfall aus den beteiligten Fächern kommt und sich dort auch kompetitiv bewähren muss. Dies wird umso besser möglich sein, je breiter das Forschungsfeld strukturell verankert ist.

Zunehmend setzt sich in Deutschland wie in anderen europäischen Ländern die Auffassung durch, dass ein hochwertiger (Wissenschafts-)Journalismus und seine Leistungen in der Demokratie als essenzielles öffentliches Gut zu betrachten sind. |¹³¹ In der COVID-19-Pandemie wurde besonders deutlich, wie wichtig eine sachkundige journalistische Einordnung wissenschaftlicher Befunde ist, die Kenntnisse über wissenschaftliche Arbeitsweisen und Qualitätssicherungsprozesse voraussetzt. Auch wenn die Nachfrage nach kompetenter journalistischer Information in der Gesundheitskrise gestiegen ist, hat sich die ökonomische Krise vieler Presseverlage im gleichen Zeitraum verschärft und wurden weitere Einsparungen von Ressourcen und Personal vorgenommen (vgl. Abschnitt B.III). Wissenschaftsjournalistinnen und -journalisten finden Beschäftigungsmöglichkeiten zunehmend im Bereich der Wissenschafts-PR, sodass sich das Verhältnis von selbstgeleiteter Kommunikation aus der Wissenschaft und unabhängiger Fremdbeobachtung quantitativ weiter verschiebt.

Umso mehr stellt sich die Frage, wie die wirtschaftliche Grundlage des Wissenschaftsjournalismus perspektivisch und langfristig gesichert werden kann, ohne seine Unabhängigkeit zu gefährden. Politisch diskutiert wird die Gründung einer Stiftung zur Förderung des Wissenschaftsjournalismus, die u. a. vom *Science Media Center Germany* und der *Wissenschafts-Pressekonferenz* ins Gespräch gebracht wurde. Vorgeschlagen wurde eine mit „erheblichen Mitteln“ ausgestattete Stiftung, die „Aus- und Weiterbildung von Journalisten aller Ressorts fördern“ und als „Experimentierraum für neue journalistische Formen“ wirksam werden könnte. |¹³² Um die journalistische Unabhängigkeit sicherzustellen, wurde eine Finanzierung aus Mitteln der öffentlichen Forschungsförderung und aus privaten Mitteln (Stiftungen, Unternehmen, Mäzene) angeregt. Parallel dazu haben sich die Akademien dafür ausgesprochen, Förder- und Unterstützungsmöglichkeiten für einen unabhängigen Wissenschaftsjournalismus zu prüfen, die sich an Modellen der Forschungsförderung bzw. der Film- oder Stipendienförderung orientieren und u. a. aus Rundfunkbeiträgen finanziert werden könnten. |¹³³ Dass eine öffentliche Förderung des (Wissenschafts-)Journalismus verfassungskonform ausgestaltet werden kann, wenn die Förderpraxis staatsfern organisiert ist und die Mittelvergabe nach meinungsneutralen Kriterien erfolgt, wurde aus juristischer Sicht bestätigt. |¹³⁴ Im Rahmen des #FactoryWissKomm-Dialogprozes-

| ¹³¹ Vgl. Akademien der Wissenschaften Schweiz (2021); Humborg (2021); Schiffrin et al. (2021).

| ¹³² Hüttl, Stollorz (2018).

| ¹³³ ACATECH et al. (2017), S. 49.

| ¹³⁴ Vgl. Augsburg (2021); Cornils et al. (2021).

ses wurde zudem ein modulartiges Programm zur Sicherung und Stärkung des Wissenschaftsjournalismus entwickelt, das weitere Förderoptionen beschreibt und mögliche Akteure benennt. |¹³⁵

Position des Wissenschaftsrats: Während wissenschaftliche Einrichtungen ihre Presse- und Öffentlichkeitsarbeit in den vergangenen Jahren ausgebaut und professionalisiert haben, ist der Wissenschaftsjournalismus von Einsparmaßnahmen vor allem im Bereich der Printmedien bedroht. Diese Verschiebung des Kräfteverhältnisses, die durch die COVID-19-Pandemie beschleunigt wurde, ist weder im Interesse des Wissenschaftssystems noch der Wissenschaftspolitik. In der Wissenschaftskommunikation kann nicht auf eine **unabhängige Instanz** verzichtet werden, die zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit vermittelt, informierte Diskurse über gesellschaftlich-wissenschaftliche Themen organisiert und Entwicklungen in der Wissenschaft auch kritisch begleitet.

Wenn aber der Wissenschaftsjournalismus derart im öffentlichen Interesse liegt, kann nicht nur auf kommerzielle Geschäftsmodelle vertraut werden, sondern müssen ergänzend öffentliche Mittel eingesetzt werden z. B. zur Förderung von Rechercheverbänden, zur Stärkung des datenbasierten Journalismus und zur Erweiterung fachlicher Orientierungen. Aus Sicht des Wissenschaftsrats ist das *Science Media Center* ein hervorragendes Beispiel dafür, dass eine Förderung des Wissenschaftsjournalismus – in diesem Fall vor allem aus Mitteln einer privaten Stiftung – möglich ist, ohne die journalistische Unabhängigkeit zu beeinträchtigen oder den publizistischen Wettbewerb zu verzerren. Der Wissenschaftsrat empfiehlt daher Bund und Ländern, verfassungskonforme Möglichkeiten der Ausgestaltung von **Förderstrukturen für Qualitätsjournalismus** zu prüfen, und verweist auf die diesbezüglichen Anregungen der Akademien. In die Förderung sollten auch Initiativen einbezogen werden, die neue Finanzierungsmodelle für einen unabhängigen Wissenschaftsjournalismus im Internet erproben (vgl. Abschnitt B.III).

E. Anhang

Die Übersicht über Einrichtungen, Angebote, Initiativen usw. auf dem Feld der Wissenschaftskommunikation, des Wissenschaftsjournalismus und der Wissenschaftskommunikationsforschung soll einen Eindruck von der Breite und Vielfalt des Feldes geben, erhebt aber nicht den Anspruch einer systematischen Bestandsaufnahme. Die Fülle dezentraler Kommunikationsprojekte, die an Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Ressortforschungseinrichtungen, Fachbereichen und Instituten durchgeführt und vor allem von einzelnen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern getragen werden, kann hier ebenso wenig abgebildet werden wie das breite Spektrum an Zielgruppen, an spezifischen Angeboten z. B. für Schülerinnen und Schüler wie auch die Vielfalt der Kommunikationsformate. | ¹³⁶ Auswahl und Reihenfolge beinhalten keine Wertung oder Rangfolge.

E.1 WISSENSCHAFTSKOMMUNIKATION UND WISSENSCHAFTSJOURNALISMUS

I.1 Einrichtungen und Netzwerke

Die seit 2013 vom BMBF geförderte Netzwerkplattform ***Bürger schaffen Wissen***, ein Verbundprojekt von Wissenschaft im Dialog (WiD) und dem Museum für Naturkunde Berlin, hat sich in den letzten Jahren zur zentralen Anlaufstelle für *Citizen Science* in Deutschland entwickelt. Aufgaben der Plattform sind die Weiterentwicklung der Bürgerforschung und die Vernetzung von Akteuren.

Das ***Nationale Institut für Wissenschaftskommunikation*** (NaWik), 2012 als gemeinnützige GmbH gegründet, vermittelt Forschenden, Studierenden und Kommunikatoren die Grundlagen verständlicher und guter Wissenschaftskommunikation mit Nicht-Spezialisten und Medien. Mit dem Lehrangebot unterstützt das Institut Forschende darin, die Ziele, Methoden, Ergebnisse und Probleme ihrer Arbeit verständlich sowie zielgruppen- und mediengerecht zu kommunizieren. Darüber hinaus werden praxisrelevante Fragen der Wissenschaftskommunikation in Forschungsprojekten empirisch untersucht. Mit der jährlichen *WissKonferenz* bietet das Institut kommunizierenden Wissenschaftlerinnen und Wis-

| ¹³⁶ Einen Überblick über mehr als hundert Kommunikationsformate gibt das Online-Portal Wissenschaftskommunikation.de (<https://www.wissenschaftskommunikation.de/formate/>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021), das auch zahlreiche Kommunikationsprojekte vorstellt (<https://www.wissenschaftskommunikation.de/projektbeschreibungen/>; zuletzt abgerufen am 29. Oktober 2021).

senschaftlern eine Austauschplattform. Gesellschafter sind die Klaus Tschira Stiftung (KTS, 75 Prozent) und das Karlsruher Institut für Technologie (KIT, 25 Prozent).

Die seit 2017 jährlich stattfindende Konferenz **SciCAR** – *Where Science Meets Computer Assisted Reporting* – fördert kollaborative Projekte zwischen Wissenschaft und (Daten-)Journalismus. Dazu gehören auch partizipative Formate mit dem Publikum (*Crowdsourcing*). Ferner werden ein verbesserter öffentlicher Zugang zu Daten von Behörden und wissenschaftlichen Institutionen sowie Aspekte der *Data Literacy* thematisiert.

Das **Science Media Center Germany** (SMC) ist eine unabhängige und gemeinwohlorientierte Wissenschaftsredaktion, die Journalistinnen und Journalisten bei der Berichterstattung über Themen mit Wissenschaftsbezug unterstützt. Es stellt Einschätzungen und Zitate zu tagesaktuellen Geschehnissen aus der Wissenschaft zur Verfügung und bietet zu komplexen Themen Expertise und Hintergrundwissen an. Die Gründung des SMC (2015) geht auf eine Initiative der *Wissenschafts-Presskonferenz* (WPK) zurück, die neben der KTS Mitgeschafterin des SMC ist (10 Prozent).

science2public – Gesellschaft für Wissenschaftskommunikation e.V., ein bundesweites, durch das BMBF gefördertes Netzwerk, setzt sich seit 2007 für Wissenschaftskommunikation, die Förderung des interdisziplinären Dialogs und die Kooperation von Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Gesellschaft ein. Dem öffentlichen Diskurs um Chancen und Risiken zukunftsweisender Spitzentechnologien (z. B. Nanotechnologie) kommt dabei besondere Bedeutung zu. Das Portal bietet Projekten und Initiativen aus den Themenfeldern Chancengleichheit, Forschung, Gründung, Nachwuchs, Netzwerk und Zukunft eine Plattform. Das eigene Portfolio umfasst u. a. Aktivitäten in den Bereichen *Public Outreach*, Kompetenzvermittlung in bundesweiten Akademien, diverse Beteiligungsformate und Events sowie ein Filmfestival.

Träger des **Science for Policy**-Podcasts ist ein EU-finanziertes Netzwerk von Forschungsakademien (*Science Advice for Policy by European Academics*, SAPEA) und Teil des wissenschaftlichen Beratungsmechanismus der Europäischen Union. Der englischsprachige Podcast spricht Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an, die sich für evidenzbasierte Politikberatung interessieren, behandelt aber auch Fragen der Wissenschaftskommunikation und der Partizipation an Wissenschaft.

Der **Siggener Kreis** führt Interessierte aus Wissenschaft, Journalismus, Politik, Wirtschaft und Kommunikation zusammen und diskutiert auf seinen jährlichen Tagungen über die Weiterentwicklung der Wissenschaftskommunikation in Deutschland. Der Arbeitskreis hat mehrere Positionspapiere erarbeitet, darunter „Leitlinien zur guten Wissenschafts-PR“ (2016).

Wissenschaft im Dialog (WiD) ist eine gemeinsame Einrichtung von Wissenschaftsorganisationen, Stiftungen und Akademien (gegründet 2000), die die Wissenschaftskommunikation durch verschiedene Projekte und Veranstaltungen fördert. „Ziel ist es, das Bewusstsein von Bürgerinnen und Bürgern für die Bedeutung der Wissenschaft in einer demokratischen Gesellschaft zu stärken und ihnen eine reflektierte Einordnung von wissenschaftlichen Fakten sowie informierte Entscheidungen zu ermöglichen.“ |¹³⁷ Gleichzeitig versteht sich WiD als „Ideenwerkstatt“ für die Weiterentwicklung der Wissenschaftskommunikation. |¹³⁸ Mit dem *Wissenschaftsbarometer* werden seit 2014 jährlich Einstellungen der Bürgerinnen und Bürger in Deutschland gegenüber Wissenschaft und Forschung erhoben. WiD richtet außerdem das *Forum Wissenschaftskommunikation* aus, die größte Fachtagung zum Thema im deutschsprachigen Raum.

Die **WissensWerte** ist seit 2004 die wichtigste Konferenz für den Wissenschaftsjournalismus in Deutschland. In Podiumsdiskussionen, Workshops und Vorträgen werden Herausforderungen und Perspektiven des Wissenschaftsjournalismus auch mit Wissenschaftskommunikatoren, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern diskutiert. Die Konferenz wird von der Messe Bremen veranstaltet und findet jährlich statt. Die Programmplanung liegt bei der WPK und dem Lehrstuhl Wissenschaftsjournalismus der Technischen Universität Dortmund.

I.2 Berufsverbände und Fachgesellschaften

Der **Bundesverband Hochschulkommunikation e. V.** mit Sitz in Berlin vertritt die Kommunikationsverantwortlichen und Pressereferentinnen und -referenten an deutschen Hochschulen und setzt sich für die strategische Entwicklung des Berufsbildes und für Qualitätsstandards ein. Untergliedert in Landesverbände und Arbeitskreise, befasst er sich insbesondere mit den Themenfeldern Digitalisierung, Zukunft der Wissenschaftskommunikation, Herausforderung interne Kommunikation und Krisenkommunikation. Darüber hinaus bietet er Weiterbildungen in der Hochschulkommunikation sowie eine eigene Rechtsberatung an. Zu seinen regelmäßigen Austauschformaten zählt u. a. der *Siggener Kreis*.

Der **Deutsche Fachjournalisten-Verband** (DFJV) versteht sich als Berufsverband und Dienstleister für Journalistinnen und Journalisten sowie PR-Fachleute, die sich auf ein Fach, Ressort oder Themengebiet spezialisiert haben. Seinen rd. 11.500 Mitgliedern bietet er individuelle und kostenlose Beratungsleistungen, Honorarfactoring, fachliche Weiterbildungen, Veranstaltungen und Networking, eine eigene Journalistenschule sowie ein Onlinemagazin. Der wachsenden Bedeutung der Wissenschaftskommunikation trägt insbesondere das Fach-

| ¹³⁷ WiD (2017), S. 5.

| ¹³⁸ *Wissenschaftsbarometer* 2019, S. 4.

ressort Wissenschaft und Bildung Rechnung, das sich die verständliche Aufarbeitung von Wissenschafts- oder Bildungsthemen für die Öffentlichkeit zur Aufgabe gemacht hat.

Die 1963 gegründete *Deutsche Gesellschaft für Publizistik und Kommunikationswissenschaft* (DGPuK) vertritt als wissenschaftliche Fachgesellschaft mehr als 1.000 Kommunikationswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler sowie Kommunikationspraktikerinnen und -praktiker und befördert deren gemeinsame Interessen und Selbstverständnis. Mit ihren gut zwanzig Fachgruppen (u. a. Wissenschaftskommunikation, Gesundheitskommunikation, Journalismusforschung, Kommunikation und Politik, Kommunikations- und Medienethik, Rezeptions- und Wirkungsforschung), diversen Ad-Hoc-Gruppen, mit regelmäßigen Publikations- und Veranstaltungsformaten sowie mit Positionspapieren, macht sie die Leistungen und Perspektiven der Kommunikations- und Medienwissenschaft sichtbar und trägt sie in die Gesellschaft. Schwestergesellschaften sind die *Schweizerische Gesellschaft für Kommunikations- und Medienwissenschaft* (SGKM) sowie die *Österreichische Gesellschaft für Kommunikationswissenschaft* (ÖGK).

Die *Journalistenvereinigung für technisch-wissenschaftliche Publizistik* (TELI) wurde 1929 als *Technisch-Literarische Gesellschaft e.V.* als Zusammenschluss von Journalisten, Publizisten und Schriftstellern gegründet. Sie will zur Erschließung und Verbreitung wissenschaftlicher und technischer Informationen und damit zum Verständnis gesellschaftlicher Lebensbezüge beitragen. Die TELI wirkt insbesondere darauf hin, wissenschaftlich-technische Tatbestände und Zusammenhänge allgemeinverständlich zu vermitteln und die Voraussetzungen für einen gesellschaftlichen Meinungsbildungsprozess zu schaffen.

Der *Verband der Medizin- und Wissenschaftsjournalisten e.V.* (VMWJ) ist die älteste und mitgliederstärkste medizinjournalistische Vereinigung Deutschlands. Mitglieder sind redaktionell für ärztliche Fach- oder Standeszeitschriften tätige Ärztinnen und Ärzte sowie Journalistinnen und Journalisten bzw. hauptberufliche Fach- und Standesvertreter, die medizinische oder gesundheitspolitische Themen öffentlichkeitswirksam behandeln. Der VMWJ koordiniert (inter-)nationale Aktivitäten, bündelt Expertise und Publikationen, richtet Tagungen und Pressegespräche aus, bietet Fortbildungen und vergibt Nachwuchs-Stipendien und Preise (u. a. *Deutscher Medizinjournalistenpreis*).

Die *Wissenschafts-Pressekonferenz e.V.* (WPK), der 1986 gegründete Berufsverband der Wissenschaftsjournalistinnen und -journalisten in Deutschland, hat das Ziel, die Qualität im Wissenschaftsjournalismus zu fördern. Dazu bietet sie ihren Mitgliedern Seminare, Hintergrundgespräche, Recherchereisen und Fortbildungsveranstaltungen an. Die WPK ist Herausgeberin des Magazins *meta* und tritt in der Öffentlichkeit als Veranstalterin von Diskussionsrunden auf, mit denen sie den Dialog zwischen Wissenschaft, Politik und Gesellschaft fördern will. Die WPK finanziert sich durch die Beiträge der Mitglieder und eines Freundes-

kreises sowie durch Spenden ihres Kuratoriums, in dem die großen Wissenschaftsorganisationen, Wissenschaftsministerien sowie forschungsorientierte Unternehmen vertreten sind.

Das internationale *Public Communication of Science and Technology Network* (PCST) mit Sitz in Australien richtet sich an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, Kommunikationsverantwortliche an Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Museen, Wissenschaftsjournalistinnen und -journalisten sowie Herausgeber wissenschaftlicher Publikationen, aber auch an interessierte Studierende, Lehrende und Kunstschaffende. Die internationale, seit 1989 an wechselnden Orten alle zwei Jahre ausgerichtete PCST-Konferenz bringt die auf dem vielfältigen und wachsenden Feld der Wissenschaftskommunikation Tätigen aus über 50 Ländern zusammen. Neben akademischen Beiträgen und Praxiseinsichten werden regelmäßig auch Workshops und Seminare angeboten.

Die in Kanada ansässige *World Federation of Science Journalists* (WFSJ) vertritt als Dachverband rd. 70 (inter-)nationale und regionale Zusammenschlüsse von über 10.000 Wissenschaftsjournalistinnen und -journalisten. Sie vermittelt zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit und unterstützt Wissenschaftsjournalistinnen und -journalisten weltweit in ihrer Funktion als Multiplikatoren. Zu den Zielen gehören länderübergreifender Austausch und persönliche Vernetzung, die Beförderung von Qualitätsstandards sowie die Fortbildung insbesondere afrikanischer und arabischer Kolleginnen und Kollegen. Ihr wichtigstes Forum ist die zweijährlich stattfindende *World Conference of Science Journalists* (WCSJ).

1.3 Online-Portale

De.Hypotheses ist der deutschsprachige Bereich eines internationalen Blogportals für die Geistes- und Sozialwissenschaften. Das Blog, das seit 2012 von *OpenEdition* in Zusammenarbeit mit der Max Weber Stiftung bereitgestellt wird, dient der Entwicklung und Verbreitung wissenschaftlicher Information sowie dem Aufbau eines Netzwerks. Angeboten wird ein kostenloser Service, der die Einrichtung von Wissenschaftsblogs erleichtert, diese unter einem Dach versammelt und dadurch für größere Sichtbarkeit und für die Archivierung der Inhalte sorgt. Ein eigener Redaktionsblog behandelt Themen rund um das wissenschaftliche Bloggen und zeigt aktuelle Beiträge anderer Blogs an.

Die Plattform *Forschungsbörse* wurde im Wissenschaftsjahr 2010 auf BMBF-Initiative gegründet und vermittelt Expertinnen und Experten verschiedener Fachgebiete (u. a. Energie-, Gesundheits-, Nachhaltigkeits-, Meeres-, Klima- und Arbeitsforschung sowie Künstliche Intelligenz) an interessierte Schulen. Mehr als 1.200 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sowie Praktikerinnen und Praktiker engagieren sich hierfür ehrenamtlich und konnten bisher über 30.000 Schülerinnen und Schüler für Forschung und Wissenschaft begeistern. Im Anschluss an die Unterrichtsbesuche ergeben sich regelmäßig weitere Gelegenheiten zum persönlichen Austausch oder auch zu Praktika und Fortbildungen.

Der *Informationsdienst Wissenschaft* (idw) ist ein Portal für aktuelle Informationen aus Wissenschaft und Forschung. Er bringt Wissenschaft und Öffentlichkeit zusammen, indem er die Nachrichten und Termine seiner rund 1.000 Mitgliedseinrichtungen, der Pressestellen wissenschaftlicher Einrichtungen, veröffentlicht und an Abonnenten, u. a. an Journalistinnen und Journalisten, versendet. Der Dienst finanziert sich aus Beiträgen der angeschlossenen Pressestellen. Zum Angebot gehören ein Pressemitteilungsarchiv, eine Bilddatenbank, eine Expertenvermittlung sowie Werkzeuge und ein Kanal für Wissenschaftsvideos.

Klimafakten, ein von der Stiftung Mercator und der *European Climate Foundation* finanziertes Portal, bereitet Ergebnisse der Klimaforschung verständlich auf und setzt sich mit Fragen und kritischen Einwänden auseinander. Die Redaktion informiert über die Forschung zur Klimakommunikation, dokumentiert gelungene Praxisbeispiele und stellt relevante Akteure und Institutionen vor. Die journalistische Arbeit von *klimafakten.de* wurde 2017 mit dem *UmweltMedienpreis* der Deutschen Umwelthilfe ausgezeichnet.

Das Projekt *medien-doktor.de* beurteilt die Qualität wissenschaftsjournalistischer Beiträge in Publikumsmedien sowie von Wissenschaftspressemitteilungen nach festen Kriterien und auf Basis eines *Peer Review*-ähnlichen Verfahrens mit jeweils mehreren Gutachtern. Der Schwerpunkt liegt bisher auf Themen aus den Bereichen Medizin, Umwelt und Ernährung. Das an der Technischen Universität Dortmund angesiedelte Projekt will damit transparent und nachvollziehbar Stärken und Schwächen der Berichterstattung herausarbeiten und zur Diskussion um Qualität im Medizin-, Umwelt- und Ernährungsjournalismus sowie der Wissenschaftskommunikation beitragen.

MedWatch geht im Netz verbreiteten Falschinformationen zu medizinischen und Gesundheitsthemen nach und klärt insbesondere gefährliche und unseriöse Heilsversprechen auf. Nachrichten, Interviews und Reportagen sollen medizinischen Laien helfen, verlässliche Inhalte zu erkennen und gesundheitspolitische Entwicklungen zu verstehen. Das Online-Magazin, das 2017 von Wissenschaftsjournalistinnen und -journalisten gegründet wurde, ist u. a. mit dem *Netzwerke Award* 2018 ausgezeichnet und war für den *Grimme Online Award* 2020 nominiert.

Die internationale Plattform *ScienceBlogs*, 2006 von der *Seed Media Group* gegründet, ist eine internationale Gemeinschaft von bloggenden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, Wissenschaftsjournalistinnen und -journalisten. Die deutschsprachige Bloggemeinschaft, die seit 2008 besteht, wird unter dem Dach der Konradin Mediengruppe geführt. Im Diskussionsforum können Beiträge zu wissenschaftlichen Themen unredigiert veröffentlicht werden.

SciLogs ist ein Blogportal des Verlags *Spektrum der Wissenschaft* mit fachlichen Schwerpunkten in den Bereichen MINT, Medizin und Technik. Das Portal will die Stärken wissenschaftlicher Kultur und des Mediums Blog zusammenführen,

indem es Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zur Kommunikation ihrer Erkenntnisse, zum interdisziplinären Austausch und zum Dialog mit Leserinnen und Lesern einlädt.

Das Online-Portal **wissenschaftskommunikation.de** ist ein Gemeinschaftsprojekt von WiD, NaWik und dem Lehrstuhl für Wissenschaftskommunikation und Linguistik am KIT. Es versteht sich als Informations- und Diskussionsportal für Akteurinnen und Akteure aus Presse- und Öffentlichkeitsarbeit und Wissenschaft. Zusammen mit dem BMBF hat die KTS seit Ende 2016 die Projektförderung für dieses Portal übernommen und im März 2019 um weitere drei Jahre verlängert. Durch die Weiterfinanzierung soll es langfristig als zentrale Plattform für Themen rund um die Wissenschaftskommunikation etabliert werden. Neuerungen der zweiten Förderperiode sind eine auf die Community zugeschnittene Jobbörse sowie ein *Toolkit* zur Evaluation von Kommunikationsmaßnahmen. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler finden hier außerdem „Tipps und Leitlinien“ zur besseren Kommunikation, eine Suchfunktion für das geeignete Kommunikationsformat sowie eine Übersicht über Fortbildungsseminare verschiedener Anbieter.

Das Portal **Wisspod** gibt einen Überblick über die Vielzahl von Wissens- und Wissenschaftspodcasts im deutschsprachigen Raum und ermöglicht eine themenorientierte Suche. Außerdem wird der Austausch von Wissens- und Wissenschaftspodcastern unterstützt.

I.4 Neue journalistische Formate mit Wissenschaftsbezug

Das unabhängige Non-Profit-Recherchenetzwerk **Correctiv – Recherchen für die Gesellschaft** ist eine mehrfach ausgezeichnete Investigativ-Redaktion, deren journalistische Arbeit die demokratische und offene Zivilgesellschaft stärken will. Ihre Reporterinnen und Reporter recherchieren langfristig und decken systematische Missstände, Korruption und unethisches Verhalten auf. Mit seiner *Faktencheck-Redaktion* setzt sich das Netzwerk gegen gezielt gestreute Falschinformationen ein. Der partizipative Ansatz will Bürgerinnen und Bürger einbeziehen und Medienkompetenz und Debattenkultur befördern. Angeschlossen ist die Online-Journalistenschule *Reporterfabrik*.

Krautreporter wird von einer Genossenschaft von Journalistinnen und Journalisten getragen und finanziert sich über Mitglieder nach dem *Crowdfunding*-Modell. Das Online-Magazin erklärt komplexe Zusammenhänge des gesellschaftlichen und politischen Geschehens. Betont werden politische Unabhängigkeit, journalistische Qualität und der Austausch mit Leserinnen und Lesern. *krautreporter.de* wurde 2019 mit dem *Grimme Online Award* ausgezeichnet.

RiffReporter, initiiert von einer Genossenschaft für freien Journalismus, konzentriert sich auf die Hintergrundberichterstattung zu Themen aus Wissenschaft, Umwelt und Technologie. Das Portal ist abonnementfinanziert und

werbefrei. Die Autorinnen und Autoren des Projekts wurden mit dem *Netzwerke Award 2017*, dem *Grimme Online Award 2018* sowie als *Wissenschaftsjournalisten des Jahres 2017* ausgezeichnet.

1.5 Öffentliche Förderung

Das ***Bundesministerium für Bildung und Forschung*** (BMBF) unterstützt und betreibt seit über zwei Jahrzehnten Wissenschaftskommunikation mit dem Anspruch, die Gesellschaft in ihrer Breite zu erreichen. Handlungsschwerpunkte sind u. a. die strukturelle Integration von Wissenschaftskommunikation in der BMBF-Förderung, ein politisch-strategischer Austausch u. a. mit den Allianzorganisationen in der Denkwerkstatt *#FactoryWissKomm*, der Ausbau von Evaluation und Wirkungsmessung sowie stärkerer Transfer zwischen Wissenschaftskommunikationsforschung und -praxis ebenso wie der Ausbau der Bürgerforschung und eine stärkere internationale Vernetzung. Um Wissenschaft und Gesellschaft in Austausch zu bringen, setzt das BMBF außerdem auf reichweitenstarke Initiativen wie die *Wissenschaftsjahre*, die mit jährlich wechselnden Themen einen Experimentierraum für Kommunikationsformate bilden. Ebenso betreibt das BMBF die *Forschungsbörse* und gibt das *forscher-Magazin für Neugierige* mit aktuellen wissenschaftlichen Themen für Acht- bis Zwölfjährige heraus. Zur strukturellen Stärkung fördert das BMBF die Entwicklung einer Plattform für Wirkung und Evaluation in der Wissenschaftskommunikation, die *Impact Unit* bei WiD. Am NaWik wird in den kommenden Jahren mit BMBF-Förderung ein modulares *E-Learning-Angebot für Wissenschaftskommunikation* für den wissenschaftlichen Nachwuchs aufgebaut. Bereits seit 2013 wird auch die Bürgerforschung durch Strategieprozesse, Netzwerkbildung und Förderbekanntmachungen unterstützt. Den Wissenschaftsjournalismus unterstützt das BMBF u. a. mit der Förderung des Projekts *Augmented Science Journalism* beim SMC, das informationstechnologische Tools zur Analyse und Validierung wissenschaftlicher Publikationen entwickelt.

Die ***Deutsche Forschungsgemeinschaft*** (DFG) unterstützt seit rund 20 Jahren Kommunikationsaktivitäten von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern im Rahmen geförderter Forschungsprojekte. Diese Fördermöglichkeiten wurden zunächst für die großen Forschungsverbände geschaffen, insbesondere die Sonderforschungsbereiche, Forschungszentren und Exzellenzcluster. Seit 2011 können in allen Förderverfahren der DFG über das Modul „*Öffentlichkeitsarbeit*“ Mittel für Maßnahmen zur Wissenschaftskommunikation eingeworben werden.

1.6 Förderung durch private Stiftungen

Die Schwerpunkte der ***Joachim Herz Stiftung*** liegen in den Bereichen Wirtschaft, Naturwissenschaften und Persönlichkeitsbildung. Mit gedruckten und digitalen Lehr- und Lernmaterialien fördert die Stiftung die Vermittlung insbesondere naturwissenschaftlicher Themen. Die schulische und außerschulische

MINT-Bildung wird u. a. durch die Vernetzung von Akteuren, die Ausrichtung von Konferenzen, Thementagen und Wettbewerben unterstützt. Die Stiftung legt außerdem einen *Innovationsfonds für den Wissenschaftsjournalismus* auf, der an die Wissenschafts-Pressekonferenz angebunden ist.

Die **Klaus-Tschira-Stiftung** (KTS) ist Mitgesellschafterin des NaWiK, des SMC sowie von WiD. Weitere Förderschwerpunkte sind: der mit 7,5 Tsd. Euro dotierte *KlarText-Preis für Wissenschaftskommunikation*; die Errichtung zweier Gebäude am KIT (*InformatiKOM*), mit denen ein neuartiges Forum für den Austausch zwischen Universität und Gesellschaft entstehen soll; die *Springer Nature-Gastprofessur für Wissenschaftskommunikation* an der Universität Heidelberg; die *Tiefgang-Stipendien* für Schülerinnen und Schüler der Deutschen Journalistenschule; das Projekt *Jugend präsentiert*, das die Präsentationskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im naturwissenschaftlich-mathematischen Unterricht fördert.

Die **Körber-Stiftung** hat den Anspruch, Dialog und Verständigung zwischen Völkern und gesellschaftlichen Gruppen zu fördern, und will in diesem Rahmen auch Wissenschaft und Gesellschaft in einen offenen Austausch bringen. In Kooperation mit dem *Hamburg Institute for Advanced Study* organisiert sie seit 2017 die Konferenzreihe *Hamburger Horizonte – Wissenschaft trifft Gesellschaft*. Neben diesen jährlich stattfindenden Konferenzen stehen Veranstaltungen zu wechselnden Themen von besonderer gesellschaftlicher Relevanz. Die Veranstaltungen, die als Videos und Podcasts auch online zugänglich sind, bieten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ein Forum.

Die **Robert Bosch Stiftung** (RBS) fördert neben dem *Wissenschaftsbarometer* verschiedene Projekte auf dem Feld der Wissenschaftskommunikation. Zusammen mit der HRK und dem Zeitverlag vergibt sie seit 2005 alle zwei Jahre den *Preis für Hochschulkommunikation*. Zu den von der RBS (mit-)geförderten Projekten gehören das internationale Wissenschaftsfilm- und Medienfestival *SILBERSALZ Science & Media Festival*, *Falling Walls Engage - The International Forum on Breakthroughs in Science Engagement*, die *Berlin School of Public Engagement and Open Science*, die Ideenschmiede *Rocking Science Journalism* am *MediaLabBayern*, das journalistische Weiterbildungsprogramm *Masterclass Wissenschaftsjournalismus* sowie die YouTube-Kampagne *EarthOvershootDay – Leben in den Grenzen des Planeten*. Gefördert wird zudem das Forschungsprojekt *Wissenschaft für alle*, das neue Wege sucht, schwer erreichbare Zielgruppen anzusprechen. Seit 2020 werden Kommunikationsformate gefördert, die Menschen mit wenig Berührungspunkten zur Wissenschaft über Erkenntnisse zur COVID-19-Pandemie informieren.

Der **Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft** (SV) unterzeichnete 1999 gemeinsam mit den Allianzorganisationen die Erklärung *Public Understanding of Sciences and Humanities* (PUSH). Mit dem Memorandum, das als Meilenstein für die Wissenschaftskommunikation gilt, verpflichteten sich die Unterzeichner, den Dialog zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit zu fördern. Seit 2000 vergibt der Stifterverband (gemeinsam mit der DFG) jährlich den mit 50 Tsd. Euro

dotierten *Communicator-Preis*. Ausgezeichnet werden Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aller Fachgebiete, die ihre wissenschaftliche Arbeit und ihr Fachgebiet einem breiten Publikum auf besonders innovative und wirkungsvolle Weise zugänglich machen. Mit der zuletzt im Dezember 2020 ausgeschriebenen *MINT-Challenge* will der Stifterverband die MINT-Disziplinen stärker ins gesellschaftliche Gespräch bringen. Auch die Podcast-Reihe *Forschergeist – Gespräche über Bildung und Forschung* soll für Wissenschaft begeistern. Die Einrichtung eines *Fonds der Wirtschaft für Wissenschaftskommunikation* ist in Vorbereitung.

Die ***VolkswagenStiftung*** engagiert sich seit 2004 mit verschiedenen Initiativen im Bereich der Wissenschaftskommunikation und des Wissenstransfers. Im November 2018 wurden die bestehenden Aktivitäten neu geordnet und in ein offenes Angebot für Antragstellerinnen und Antragsteller aller Förderinitiativen sowie für aktuell geförderte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler überführt. Derzeit können Mittel für Wissenschaftskommunikation auch als Bestandteile der Förderinitiativen *Künstliche Intelligenz* und letztmalig *Weltwissen – strukturelle Stärkung „kleiner Fächer“* beantragt werden. Seit 2020 fördert die Stiftung vier Zentren für Wissenschaftskommunikationsforschung mit insgesamt 15 Mio. Euro.

1.7 Allianz der Wissenschaftsorganisationen

Die Mitglieder der Allianz der Wissenschaftsorganisationen, zu denen auch der Wissenschaftsrat gehört, sind in vielfältige Aktivitäten auf dem Feld der Wissenschaftskommunikation eingebunden. Dazu gehören neben der institutionellen Presse- und Öffentlichkeitsarbeit zu eigenen (Forschungs-)Projekten und Kampagnen die Zusammenarbeit im Allianz-Arbeitskreis Wissenschaftskommunikation, gemeinsame Stellungnahmen (u. a. 10-Punkte-Plan zur Wissenschaftskommunikation, 2020), die langjährige Unterstützung von Wissenschaft im Dialog, der Wissenschafts-Pressekonferenz und der Wissenschaftsjahre sowie die Mitwirkung im Dialogprozess #FactoryWissKomm. Die folgende Übersicht kann nur Schwerpunkte der Aktivitäten im Bereich der Wissenschaftskommunikation andeuten.

Die ***Alexander von Humboldt-Stiftung*** (AvH) ist Kuratoriumsmitglied der WPK (seit 2002) sowie Partner und Fördermitglied des SMC (seit 2016), des *Futuriums* und von WiD (beide seit 2020). Ihr Engagement umfasst zudem Sponsoring (*Soapbox Science*), Ausstellungen (u. a. *Forum Wissenschaftskommunikation*), Medienpartnerschaften (*SciViews* mit *Spektrum der Wissenschaft*) sowie Veranstaltungen (*Internationale Summer-School „Communicating Science“* mit WiD) und Tagungen (*Research across Borders*). Im Rahmen des 2020 eingeführten *ComLab – Communication Lab for Exchange between Research and Media* bietet die AvH zweimal jährlich jeweils zehn der von ihr geförderten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die Möglichkeit, mit Journalistinnen und Journalisten neue Herausforderungen der Wissenschaftskommunikation zu diskutieren und gemeinsame Projekte zu realisieren. Ebenfalls seit 2020 vergibt sie den *Humboldt-Alumni-Preis zur Förderung innovativer Formate in der Wissenschaftskommunikation*.

Der **Deutsche Akademische Austauschdienst** (DAAD) ist insbesondere in zwei Bereichen aktiv: einerseits in der Unterstützung von Wissenschaftskommunikation im Rahmen der geförderten Projekte, andererseits in der Organisationskommunikation (u. a. durch Beteiligung am *Futurium*) bzw. der auswärtigen Kultur- und Bildungspolitik (z. B. Diskussionsforen und Expertengespräche, Marketingkampagne *Research in Germany*, Engagement für WiD). Im Zuge des Dialogprozesses *#FactoryWissKomm* hat der DAAD 2021 drei zusätzliche Maßnahmen vorgeschlagen: das Austauschprogramm *Wissenschaftskommunikation international*, das mithilfe internationaler *Best Practice*-Beispiele für Wissenschaftskommunikation über gemeinsame Projekte neue Impulse setzen soll; die zukünftige Verankerung von Wissenschaftskommunikation in der Projektförderung und somit Öffnung für alle Strukturprogramme; sowie die frühzeitige Fortbildung zur Wissenschaftskommunikation für DAAD-Stipendiatinnen und -Stipendiaten und Alumni.

Die **Deutsche Forschungsgemeinschaft** (DFG) engagiert sich in ihrer Doppelrolle als Förderorganisation und als zentrale Selbstverwaltung für die deutsche Wissenschaft sowohl in der Forschungsförderung über ein eigenes Fördermodul für programmbezogene Presse- und Öffentlichkeitsarbeit (vgl. Abschnitt E.I.5) als auch in der Prozessbegleitung für Förderanträge zur Wissenschaftskommunikation und in der Vermittlung ausgewählter Inhalte und Forschungsergebnisse. Ihre institutionellen Aktivitäten umfassen u. a. Veranstaltungen (*exkurse, science on* mit der Bundeskunsthalle), Digitalformate (Videoreihe *Ausgelotet*), Wanderausstellungen (z. B. zur Biodiversität und zur Infektionsforschung) sowie die Beteiligung an den *Wissenschaftsjahren* und am *Forum Wissenschaftskommunikation*. Neben der Konzeption neuer Digitalangebote werden bereits bestehende Formate derzeit weiterentwickelt und nach Möglichkeit digitalisiert. Gemeinsam mit dem Stifterverband vergibt die DFG zudem den *Communicator-Preis* für herausragende Wissenschaftskommunikation.

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** (FhG) will durch ihre Kommunikationsstrategie den aktiven Dialog zwischen Wissenschaft, verschiedenen Zielgruppen und der Öffentlichkeit befördern. Das aktuelle Aktionsprogramm *Fraunhofer Vs Corona* soll Wirtschaft und Gesellschaft durch Projekte insbesondere in den Gesundheits- und Lebenswissenschaften (u. a. Wirkstoffforschung, Diagnostik, medizinischer und technischer Support) bei der Krisenbewältigung unterstützen; die Fraunhofer-Institute sind aufgefordert, Lösungen entsprechend ihrer speziellen Expertise zu entwickeln. Flankiert werden die Aktivitäten von der 2020 initiierten Reihe *Fraunhofer-Podcast*, in der Forschende über ihre Arbeit berichten, sowie durch ein verstärktes *Social Media*-Engagement in Form von virtuellen *Fraunhofer Solution Days*, digitalen Infoständen, Workshops und Austauschformaten mit Expertinnen und Experten. Darüber hinaus ist die FhG mit eigenen Beiträgen auf dem Ausstellungsschiff *MS Wissenschaft* vertreten.

Die **Helmholtz-Gemeinschaft** (HGF) begreift Wissenschaftskommunikation als zentrales Element des autonomen Handelns der Wissenschaft, das die gesamte institutionelle Struktur sowie alle Forschungsprozesse durchdringt. Neben einer Vielzahl dezentraler Initiativen sind Kommunikationsaktivitäten bei der Zentrale in Berlin verortet. Als ein Element ihrer Corona-Kommunikation betreibt diese seit 2020 eine *SARS-CoV-2-Sonderseite*, auf der Fachartikel, politische Stellungnahmen und Debattenbeiträge veröffentlicht werden. Ferner rief die HGF mit dem *Corona Update* eine virtuelle Gesprächsrunde mit Forschenden und Politikvertretern ins Leben. Weitere kommunikative Aktivitäten sind der Podcast *Resonator*, das Netzwerk *Helmholtz-Blogs* und die Sonderkampagne *#challenge200* anlässlich des 200. Geburtstags ihres Namensgebers. An ein jüngeres Publikum richten sich die *Schülerlabore* und die Initiative *Wir bleiben schlau! Die Allianz der MINT-Bildung zu Hause*. Aus Partizipationsprojekten ist die *Citizen Science-Strategie für Deutschland 2020* erwachsen. Neue Formate sollen über Kooperationen im Kunst- und Kulturbereich (u. a. *Helmholtz-Kunststipendium*) erschlossen werden.

Auch die **Hochschulrektorenkonferenz** (HRK) unterstreicht die strategische Bedeutung der Hochschul- und Wissenschaftskommunikation, will für diese sensibilisieren und unterstützt öffentlichkeitswirksam Kampagnen wie z. B. *Weltoffene Hochschulen – Gegen Fremdenfeindlichkeit* (seit 2015) oder *Grenzenlos studieren – Europa wählen* (2019). Sie ist zudem Initiatorin und langjährige Partnerin des *Hochschulwettbewerbs* im Rahmen der *Wissenschaftsjahre*. Neben dem gemeinsam mit dem ZEIT-Verlag und der Robert Bosch Stiftung vergebenen *Preis für Hochschulkommunikation* verleiht sie 2021 erstmals einen *Preis für gesellschaftliches Engagement*. In einer Entschließung hat sich die HRK bereits 2013 eingehend mit dem *Wissenstransfer in die Mediengesellschaft* auseinandergesetzt. Sie ist zudem WiD-Gründungsgesellschafterin und betreibt die Online-Plattform *Hochschulkompass*, an die ab 2022 das Weiterbildungsportal *hoch & weit* angebunden werden soll.

Aufgrund der dezentralen Verfasstheit der **Leibniz-Gemeinschaft** (WGL) mit gut 100 Instituten und insbesondere acht Forschungsmuseen umfasst die Wissenschaftskommunikation der WGL ein breites Spektrum öffentlichkeitswirksamer Aktivitäten. Hierzu zählen u. a. die als Online-Angebot verstetigte Kampagne *Frag Leibniz* (2018/19), das Angebot *Book a Scientist*, das Bürgerinnen und Bürger zum direkten Gespräch mit Forschenden einlädt, sowie die gemeinsam mit WiD betriebene Online-Plattform *Bürger schaffen Wissen*. Im Zuge der COVID-19-Pandemie wurden der Podcast *Tonspur Wissen* thematisch erweitert, verstärkt über soziale Netzwerke kommuniziert sowie bestehende Veranstaltungsformate crossmedial vernetzt. Die Forschungsmuseen entwickelten im Rahmen eines Aktionsplans neue Kommunikationsformate wie z. B. den *Online Game Jam*, um der Spieleentwicklungsbranche Museumsthemen nahezubringen. Das zentrale Kommunikationsreferat der WGL bietet regelmäßig Volontariate in Presse- und Öffentlichkeitsarbeit/Kommunikation an und vernetzt die Kommunikationsverantwortlichen aller Institute im *Arbeitskreis Presse*. Die WGL ist außerdem an den *Wissenschaftsjahren* und am *Futurium* beteiligt.

Die Kommunikationsformate der **Max Planck Gesellschaft** (MPG) werden kontinuierlich an neue Anforderungen und Zielgruppen angepasst. Dazu gehören Aktivitäten in den Bereichen Wissenschaftskommunikation, Heranführung an Wissenschaft und Forschung sowie Beratung von Politik und Zivilgesellschaft. Derzeit entwickelt die MPG gemeinsam mit anderen außeruniversitären Forschungseinrichtungen Vorhersagen zur Pandemieentwicklung und engagiert sich mit der Wissenschaftsinitiative *Herausforderungen der Migration, Integration und Exklusion* für die Aufarbeitung der Flüchtlingskrise. Neben eigenen YouTube-Formaten bzw. -Kooperationen (u. a. *MrWissen2Go*) experimentiert die MPG mit neuen digitalen Veranstaltungs- und Ausstellungsformaten wie der Gesprächsreihe *Klimawandel weiterdenken – Impulse aus der Grundlagenforschung* oder *Wissenschaft trifft Literatur*. Jüngere Zielgruppen werden angesprochen über *Hands-on-Science-Angebote*, *Schülerlabore* (z. B. am CAESAR in Bonn), *Schaugärten* sowie mit der MAX-Reihe (BIO-, GEO-, TECHMAX), die Interesse für naturwissenschaftliche Forschung wecken will. Darüber hinaus initiierte die MPG die Informationskampagnen *Tierversuche verstehen* sowie *Transparente Tierversuche*. Sie ist langjährige Förderin von *Jugend forscht*, der *Stiftung MINTEEE* und des *Futuriums*.

Als unabhängige Einrichtung für die wissenschaftsbasierte Politikberatung verfasst die **Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina** Stellungnahmen zu aktuellen, gesellschaftlich relevanten Themen (u. a. zur COVID-19-Pandemie) und kommuniziert diese über Presse-Briefings, Lectures, Vorträge, Diskussionsrunden und (seit 2012 bestehende) *Journalistenkollegs* an ein Fachpublikum und die interessierte Öffentlichkeit. Aktivitäten wie die *Unterhausdebatten* während der *Langen Nacht der Wissenschaften* sowie das Wissenschaftsfilmfestival *SILBERSALZ* finden regelmäßig am Standort der Leopoldina in Halle statt und dienen dem breiten Wissenstransfer. In Planung sind eine *Wissenschaftsjournalistische Werkstatt*, ein multimediales Online-Format *Thema im Fokus* (z. B. zu Klimawandel, Pandemien, Biodiversität), eine *Expertendatenbank*, eine *Tiefseelounge* (zusammen mit dem Bremer Zentrum für Marine Umweltwissenschaften, MARUM) sowie das (Online-)Puppentheater *Urania – Wissen macht Theater*. Die Leopoldina ist ebenfalls am *Futurium* sowie dem SMC beteiligt und vergibt seit 2009 gemeinsam mit dem Stifterverband den *Carl-Friedrich-von-Weizsäcker-Preis* für Beiträge zur wissenschaftsbasierten Politikberatung.

1.8 Science Center

Experimenta in Heilbronn: Die deutschlandweit größte Wissens- und Erlebniswelt umfasst rd. 275 Mitmachstationen in den Themenwelten Stoffwechsel, Kopfsachen, Weltblick und Forscherland, vier Kreativstudios und neun Labore sowie eine Sternwarte. Im *Science Dome* mit beweglichem Auditorium finden regelmäßig multimediale Wissenschafts-Shows, Vorträge und Lesungen statt. Eine Besonderheit ist das 2020 als schwimmende Außenstelle gestartete Binnenschiff *MS Experimenta* mit seinen Mitmachstationen, das regelmäßig Städte bzw. Anlegestellen entlang von Neckar, Rhein, Main und Main-Donau-Kanal ansteuert.

Futurium in Berlin: Im *Futurium* werden Zukunftsfragen thematisiert und diskutiert. Die Ausstellung präsentiert in drei Denkräumen (Natur, Mensch und Technik) unterschiedliche Zukunftsszenarien unter Einbezug wissenschaftlicher und technischer Entwicklungen sowie vieler interaktiver Elemente. Im *Futurium Lab* gibt es u. a. eine Werkstatt mit 3D-Druckern und Lasercuttern sowie eine interaktive Ausstellungsfläche, wo innovativen Technologien und Ideen, wie druckende Roboter und Pflanzen der Zukunft, zu erkunden sind. Im Veranstaltungsbereich können sich Bürgerinnen und Bürger, Wissenschaft, Politik und Unternehmen begegnen und miteinander Zukunftsfragen erörtern.

Imaginata in Jena: Das 1999 in einem ehemaligen Umspannwerk eröffnete Experimentarium versteht sich als sinnlicher Lernort, Fortbildungs-Labor, *Science Center*, Konzertsaal und Galerie zugleich. Im *Stationenpark* können alle Altersgruppen experimentieren, Wahrnehmungen und Hypothesen prüfen und spielerisch Wissen und Vorstellungen erweitern. Ausstellungen, Vorträge und Veranstaltungen für Laien- und Fachpublikum runden das Angebot ab. Den wissenschaftlichen Hintergrund bildet das Projekt *Imaginatives Lernen* des Lehrstuhls für Schulpädagogik und Schulentwicklung der Friedrich-Schiller-Universität Jena.

Klimahaus in Bremerhaven: In der entlang des achten Längengrades Ost orientierten *Klimaerlebniswelt* erfahren die Besucher verschiedene, räumlich getrennte Klimazonen und erleben die Zusammenhänge zwischen Wetter und Klima. Im Zentrum stehen der Erhalt der Artenvielfalt, Klimaveränderungen und -prognosen sowie der eigene Beitrag zum Klimaschutz. Die Ausstellung umfasst Rauminstallationen und Kulissen, interaktive Exponate und Medienstationen sowie lebende Tiere und Pflanzen.

Mathematikum in Gießen: Die Ausstellung *Geometrische Modelle – Mathematik zum Anfassen* an der Justus-Liebig-Universität Gießen gab 1994 den Gründungsimpuls für das Mathematik-Museum, das 2002 eröffnet wurde. Das Publikum erfährt Mathematik anhand von anschaulichen Modellen und Experimenten aus allen mathematischen Gebieten und erhält Raum zum Staunen, Puzzeln und Knobeln. Neben einer großformatigen Kugelbahn spricht das *Mini-Mathematikum* jüngere Kinder mit speziell für sie entwickelten mathematischen Experimenten an.

Odysseum in Köln: 2009 als *Erlebnispark des Wissens* bzw. Abenteuermuseum konzipiert, lädt es in seinen szenischen Themenwelten Leben (u. a. Dinosaurier und Ausgrabungsstätte) und Erde (u. a. Astronautentrainer und Flugsimulator) zu Wissensrallyes ein. Als außerschulischer Lernort können *Work Shows*, eine Mischung aus Workshop und Show, gebucht werden. Eine Besonderheit ist das seit 2013 angeschlossene *Museum mit der Maus*, das mit dem WDR entstand und die aus dem TV-Kinderprogramm bekannten Sachgeschichten zum Leben erweckt.

Phaeno in Wolfsburg: Die künstlerisch gestaltete Ausstellungslandschaft bildet architektonisch Krater, Terrassen und Plateaus nach und lädt zum selbständigen Entdecken ein. Phänomene aus Natur und Technik können entlang der Leit-

themen Leben, Sehen, Energie, Dynamik, Spürsinn und Mathematik erkundet und miteinander verknüpft werden. Einen besonderen Beitrag leisten Installationen namhafter Künstlerinnen und Künstler, die alle Sinne aktivieren und neue Erkenntnisse und Fragen provozieren sollen.

Phänomenta in Flensburg: Entlang einzelner Stationen können Versuche zur eigenen Wahrnehmung, zu Mechanik und Optik u. v. m. durchgeführt werden. Das pädagogische Konzept sieht keinen Lehrpfad oder Erklärungen vor, vielmehr sollen Fragen oder Hinweise einen spielerischen Lernprozess anregen. Besonderheiten sind der begehbare *Schräge Salon* und eine *Miniphänomenta*, die bei Schülerinnen und Schülern Freude am Erkennen und Forschen wecken soll. Weitere Dauerausstellungen in Bremerhaven, Lüdenscheid und Peenemünde setzen das interaktive *Phänomenta*-Konzept fort.

Science Center Spectrum in Berlin: Dem thematisch breit gefächerten *Deutschen Technikmuseum* angegliedert, laden 19 Dauerausstellungen, wechselnde Sonderausstellungen sowie zwei Mitmach-Werkstätten und das Schülerlabor *Meilensteine* zu spielerischen Entdeckungsreisen ein. Die *Welt der Experimente* umfasst die Themen Sehen und Wahrnehmen, Licht und Sehen, Mikrokosmos – Makrokosmos, Wärme und Temperatur, Elektrizität und Magnetismus, Kraft und Energie, Mechanik und Bewegung sowie Musik und Hören.

Supernova bei München: Das digitale Planetarium samt Besucherzentrum, dessen Architektur einem Doppelsternsystem ähnelt, ist am Hochschul- und Forschungszentrum Garching neben der Europäischen Südsternwarte (ESO) angesiedelt. Neben eigens konzipierten Planetarium-Shows bietet es Exponate und interaktive Angebote und informiert über die jüngsten Beobachtungen der ESO-Teleskope. Die aufwendig visualisierte Dauerausstellung führt entlang von 13 Themen u. a. in die Astronomie, die Astrophysik, das Leben im Universum und Beobachtungsmethoden ein und richtet sich insbesondere an Familien sowie an Lehrkräfte und Schulklassen.

Universum in Bremen: Das 2000 eröffnete *Science Center* erstreckt sich über ein auffälliges, walförmiges Gebäude und Freiluftstationen, wo naturwissenschaftliche Phänomene interaktiv erkundbar werden. Die ursprünglichen *Expeditionen* wurden 2015 durch die drei Themenebenen Technik, Mensch, Natur sowie multimediale Exponate und vertiefende Texte ersetzt. Als Vermittler und Übersetzer zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit kooperiert das *Universum* mit umliegenden Forschungseinrichtungen und bindet aktuelle Forschungsfragen ein.

Wortreich in Bad Hersfeld: Impulsgebend für die 2011 eröffnete *Wissens- und Erlebniswelt für Sprache und Kommunikation* sind das Wirken der Gebrüder Grimm, Konrad Duden und Konrad Zuses sowie die Bad Hersfelder Festspiele. An mehr als 90 Mitmachexponaten, in einem *begehbaren Buch* und mit einem durch Gehirnaktivität bewegbaren *Mindball* können Sprache(n) und Kommunikation auf innovative Weise erlebt und trainiert werden.

Die Auswahl umfasst überregionale, in Deutschland bzw. unter deutscher Beteiligung ausgeschriebene Preise für Wissenschafts- und Hochschulkommunikation. Hochschul- oder fachbereichsinterne Ausschreibungen und Wettbewerbe sind nicht berücksichtigt. |¹³⁹

Der ***acatech PUNKT – Preis für Technikjournalismus und Technikfotografie*** wird seit 2005 jährlich alternierend in den Kategorien Multimedia, Foto sowie Text verliehen und ist mit jeweils 5 Tsd. Euro dotiert. Prämiert werden insbesondere Beiträge, die originell an technische Themen herantreten und diese inhaltlich fundiert und allgemeinverständlich behandeln.

Der ***Georg von Holtzbrinck-Preis für Wissenschaftsjournalismus*** würdigt seit 1995 jährlich herausragende Arbeiten, die zur Popularisierung aktueller wissenschaftlicher Themen insbesondere aus den Naturwissenschaften, der Technologie und Medizin beitragen. Vergeben werden insgesamt 25 Tsd. Euro in den Kategorien Text, elektronische Medien und Nachwuchs,

Der ***Grimme Online Award Wissen und Bildung*** ist eine seit 2005 vom *Grimme-Institut* ausgeschriebener, undotierter Preis für qualitativ herausragende, deutschsprachige Online-Angebote, die einen Beitrag zur gesellschaftlichen Bildung, Beratung und Aufklärung leisten. Nominierungsberechtigt sind Sender, Agenturen, Medien- und Produktionsfirmen sowie Internetnutzer.

Der ***Communicator-Preis*** von Stifterverband und DFG ist mit 50 Tsd. Euro dotiert und wird seit 2000 jährlich an Forschende bzw. Forschungsgruppen vergeben, die ihre Fachgebiete und Arbeiten einer breiten Öffentlichkeit auf kreative, dialogorientierte Weise nahebringen. Wissenschaftsjournalistinnen und -journalisten und Kommunikationsprofis entscheiden über die (Eigen-)Bewerbungen.

Der ***ERC Public Engagement with Research Award*** des European Research Council (ERC) richtet sich in den Kategorien Öffentlichkeitsarbeit, Presse- und Medienarbeit, Onlinekommunikation und *Social Media* an diejenigen seiner Stipendiatinnen und -Stipendiaten, die eine herausragende Kommunikation ihrer Forschung betreiben.

Der ***Helmut Fischer Preis für Wissenschaftskommunikation*** ist eine mit 5 Tsd. Euro dotierte Auszeichnung des Deutschen Museums und der Helmut-Fischer-Stiftung. Die Auszeichnung wird u. a. von der gleichnamigen Unternehmensstiftung seit 2015 jährlich an Persönlichkeiten vergeben, die ein breites Publikum für wissenschaftliche Themen überzeugend zu begeistern wissen.

|¹³⁹ Hochschulinterne Preise (wie z. B. der Tübinger Preis für Wissenschaftskommunikation, der Preis für Wissenschaftskommunikation der Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin, der Preis der Universitätsgesellschaft Münster) oder fachinterne Preisen (z. B. der Transferpreis des Fachbereichs Psychologie an der Universität Koblenz-Landau) zeichnen gute Wissenschaftskommunikation ausschließlich eigener Mitglieder aus.

Um den ***idw-Preis für Wissenschaftskommunikation*** des Informationsdienstes Wissenschaft, der seit 2009 jährlich ausgeschrieben wird, können sich die dort angeschlossenen Pressestellen bewerben. Ausgezeichnet werden Pressemitteilungen, die sich durch hohe handwerkliche Professionalität, überragenden Nachrichtenwert und wissenschaftliche Relevanz auszeichnen.

Der ***Journalistenpreis Informatik*** ist mit 15 Tsd. Euro dotiert und wird seit 2006 jährlich von der Staatskanzlei des Saarlandes gemeinsam mit dem Kompetenzzentrum Informatik der Universität des Saarlandes verliehen. Mit der Auszeichnung honoriert eine unabhängige Jury deutschsprachige Beiträge, die Forschungsergebnisse der Informatik und ihre Anwendungen allgemeinverständlich darstellen und vermitteln und damit in der breiten Öffentlichkeit das Interesse an Informatik-Themen wecken.

Der ***KlarText-Preis für Wissenschaftskommunikation*** der Klaus Tschira Stiftung ist mit 7,5 Tsd. Euro versehen und richtet sich jährlich an den mit „sehr gut“ promovierten Nachwuchs der Fächer Biologie, Chemie, Geowissenschaften, Informatik, Mathematik, Neurowissenschaften und Physik. Der prämierte Artikel mit populärwissenschaftlicher Darlegung der eigenen Forschungsergebnisse wird im *KlarText-Magazin* der Wochenzeitung DIE ZEIT veröffentlicht.

Mit der ***Lorenz-Oken-Medaille*** erinnert die Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte (GDNÄ) an ihren Gründer, den Naturforscher Lorenz Oken. Seit 1984 wird die Auszeichnung alle zwei Jahre an Persönlichkeiten verliehen, die naturwissenschaftliche, medizinische oder technische Erkenntnisse in besonderer Weise allgemeinverständlich vermitteln.

Der mit 20 Tsd. CHF dotierte ***Peter Hans Hofschneider Recherchepreis für Wissenschafts- und Medizinjournalismus*** wird von der Stiftung Experimentelle Biomedizin vergeben. Ausgezeichnet werden journalistische Arbeiten und Rechercheprojekte, welche durch die Darstellung sowohl wissenschaftlicher Fakten als auch politischer, wissenschaftlicher oder gesellschaftlicher Hintergründe überzeugen.

Der ***Preis für Hochschulkommunikation*** der HRK, der Robert Bosch Stiftung und des ZEIT-Verlags wird zweijährlich verliehen und ist mit insgesamt 25 Tsd. Euro ausgelobt. Er richtet sich an Kommunikationsabteilungen staatlich anerkannter Hochschulen und honoriert kreative und nutzerorientierte Kommunikationsstrategien. Die Ausschreibung erfolgt jeweils unter einem thematischen Motto.

Der ***Ralf-Dahrendorf-Preis für den Europäischen Forschungsraum*** wurde vom BMBF erstmals 2019 verliehen und wird alle zwei Jahre ausgeschrieben. Mit dem sechsmal mit bis zu 50 Tsd. Euro dotierten Preis werden herausragende Leistungen von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in kürzlich abgeschlossenen EU-Forschungsprojekten ausgezeichnet. Mit dem zweckgebundenen Preisgeld können digitale oder analoge Kommunikationsformate finanziert werden.

Die *Science Communication-Medaille* ist eine Auszeichnung der Göttinger Max-Planck-Institute. Die seit 2014 jährlich im Rahmen der Wissenschaftsreihe beim *Göttinger Literaturherbst* verliehene Medaille zeichnet Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler für eine allgemeinverständliche und originelle Vermittlung von Forschungsergebnissen und für deren wissenschaftliche Qualität aus.

E.II WISSENSCHAFTSKOMMUNIKATIONSFORSCHUNG

Die Wissenschaftskommunikationsforschung ist fachlich in bzw. an den Schnittstellen von Kommunikations- und Medienwissenschaften, Sozial- und Politikwissenschaften sowie der Linguistik verortet. Die disziplinär oder interdisziplinär ausgerichtete Forschung findet überwiegend angegliedert an die jeweiligen Fachbereiche oder in entsprechend ausgewiesenen Instituten und Arbeitsstellen wie auch an eigenen Lehrstühlen statt. Die Themenvielfalt kann hier nur angedeutet werden.

II.1 Thematische Schwerpunkte

II.1.a Risiko- und Krisenkommunikation

Im Fokus der Risiko- und Krisenkommunikationsforschung stehen die Analyse und Weiterentwicklung von Kommunikationsinstrumenten, -methoden und -praktiken, um absehbaren Risiken (z. B. Klimawandel, Ressourcenknappheit) oder akuten Krisen (z. B. Störfälle, Unwetter) kommunikativ adäquat zu begegnen. Neben der Konzeption und Kommunikation von Aktions- und Alarmplänen (z. B. Katastrophenschutz) stellt der zielführende Einsatz geeigneter digitaler Kommunikationskanäle eine zusätzliche Chance (z. B. schnelle Direktkommunikation), aber auch eine wachsende technische und kommunikative Herausforderung dar. Die Krisenkommunikationsforschung befasst sich daher auch mit dem Umgang mit *Fake News* und *Shitstorms*.

II.1.b Technik- und Technikfolgenkommunikation

Als Mittler zwischen Technik und Nutzern bzw. Verbrauchern trägt die Technikkommunikation dazu bei, dass technische Anlagen, Produkte und Innovationen ihr Potenzial entfalten können und Akzeptanz finden. Ziel ist es, über technische Innovationen und Technikfolgen zu informieren, z. B. Potenziale der Digitalisierung und der Energiewende aufzuzeigen, und der Politik Entscheidungshilfen zu geben. Dazu müssen komplexe Inhalte verständlich, anschaulich und zielgruppengerecht vermittelt werden. Technikfolgenkommunikation betrifft neben Fragen des Umwelt- und Verbraucherschutzes auch Spezialthemen wie z. B. Reaktorsicherheit, Gentechnik und Künstliche Intelligenz und bewegt sich damit im Grenzbereich zur Risikokommunikation.

Die Kommunikation von medizinischen und Gesundheitsthemen ist ein etabliertes und interdisziplinäres Forschungsfeld an der Schnittstelle von Gesundheits- und Kommunikationswissenschaften. Im Vordergrund steht die breitenwirksame Aufklärung über Krankheiten, deren Verbreitung und Prävention. Besondere Relevanz gewann die Medizin- und Gesundheitskommunikation im Zuge der COVID-19-Pandemie mit der Aufgabe, gesundheitsrelevante wissenschaftliche Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen rasch, verlässlich, zielgruppengerecht und dialogorientiert zu vermitteln.

II.1.d Mediennutzungs-, Rezeptions- und Wirkungsforschung

Die empirische Mediennutzungs-, Rezeptions- und Medienwirkungsforschung beschäftigt sich aus Nutzerperspektive mit aktuellen, gesellschaftlich relevanten Aspekten der (digitalen) Wissenschaftskommunikation. Hierzu kooperiert sie u. a. mit Praxispartnern und Kommunikationsverantwortlichen aus Medien und Wissenschaft. Die Studien und Erhebungen reichen von der Makroebene des *Agenda Setting* über die Analyse von Informationsverarbeitungsprozessen bis hin zur Mikroebene des sprachlichen *Framing* und *Priming* bei der Rezeption wissenschaftlicher Inhalte. Chancen und Risiken von Wissenschaftskommunikation auf kontroversen gesellschaftlichen Themenfeldern sind ebenfalls Gegenstand der Forschungen. Ihre theoretischen und methodischen Grundlagen (z. B. zu Diskursanalysen, Schweigespiralen) bezieht die medienwissenschaftliche Forschung u. a. aus den Sozial- und Politikwissenschaften sowie der (digitalen) Linguistik.

II.1.e Wissenschaftsjournalismus

Die theoretisch und empirisch basierte Forschung fokussiert sich aktuell insbesondere auf die gesellschaftliche Funktion des Wissenschaftsjournalismus sowie auf dessen Instrumente, Praktiken, Mechanismen und Effekte. Untersucht werden sowohl Quellen, Absender als auch Adressaten wissenschaftsjournalistischer Inhalte bzw. Formate sowie deren Wechselbeziehungen und Abhängigkeiten. Zunehmenden Raum nimmt die Frage nach Leistungsanforderungen, Qualität und Ethik des Wissenschaftsjournalismus bzw. der Wissenschaft ein. Darüber hinaus umfasst das Forschungsfeld anwendungsorientierte Studien zu Recherche-, Sprach- und Vermittlungskompetenzen in den Medien, an den (Hoch-)Schulen sowie in der (journalistischen) Weiterbildung und trägt zur Konzeption entsprechender Angebote bei.

Die Übersicht enthält nur laufende, fach- oder hochschulübergreifende Forschungs Kooperationen zur Wissenschaftskommunikation.

En Blog – Anschlusskommunikation und Interaktion in Wissenschaftsblogs, Forschungsprojekt des Departments für Wissenschaftskommunikation am Institut für Technikzukünfte mit dem Institut für Philosophie, beide am KIT. Das Projekt befasst sich mit der spezifischen Form der Experten-Laien-Interaktion in Wissenschaftsblogs. Da bislang kaum Untersuchungen zu Konstituierungs- und Aushandlungspraktiken in Diskussionen, zu Themengenerierung und -genese etc. vorliegen, soll zunächst ein geeigneter Untersuchungskorpus aufgebaut werden. Anschließend sollen die strukturelle und inhaltliche Konstituierung von Blogpostdiskussionen, Formen der Aushandlung wissenschaftlicher und wissenschaftsnaher Themen, Interaktionsmuster, Einsatz sprachlicher Mittel u. a. m. untersucht werden.

Implikationen der Digitalisierung für die Qualität der Wissenschaftskommunikation: Eine Interdisziplinäre Arbeitsgruppe der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften geht seit 2018 der Frage nach, wie der mediale Wandel und weitere gesellschaftliche, ökonomische und politische Rahmenbedingungen die öffentliche Wissenschaftskommunikation verändern, und untersucht, welchen Beitrag Wissenschaft, Politik und Gesellschaft zur Qualitätssicherung leisten können. Ziel ist es, auf Basis interdisziplinärer Metaforschung Handlungswissen bereitzustellen und Leitfäden für die Wissenschaft und ihre Organisationen sowie für die Medien und die Politik zu entwickeln.

Das Forschungsprojekt ***Medialising brain diseases: interactions between research and mass media*** wird gefördert durch die DFG und die Agence Nationale de la Recherche, Frankreich, und durchgeführt am Department für Wissenschaftskommunikation, Institut für Technikzukünfte am KIT, in Kooperation mit der Universität Bordeaux. Aufbauend auf dem Mediatisierungsansatz soll systematisch erforscht werden, wie sich die Medienorientierung von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern auf den Prozess der Wissensproduktion und -vermittlung auswirkt. Am Beispiel der neurowissenschaftlichen Forschung soll den (potenziellen) Auswirkungen der Medialisierung auf Wissenschaft und Gesellschaft nachgegangen werden.

Das DFG-Projekt ***Wissenschaftliche Politikberatung zwischen epistemischer und legitimatorischer Funktion: Textprozeduren der Relevanz-, Zuständigkeits- und Verantwortungszuschreibung*** der Technischen Universität Darmstadt und des KIT soll einen interdisziplinären Beitrag zur Diskussion über die Verantwortung der Wissenschaft im Blick auf gesellschaftliche Herausforderungen und die öffentliche Kommunikation ihrer Erkenntnisse leisten. Mittelbar

soll über die damit ermöglichte kritische Selbst- und Sprachreflexion der Wissenschaft auch zur öffentlichen Legitimierung von Wissenschaft als demokratischer Institution beigetragen werden.

Science communication during pandemics: The role of public engagement in social media discussions: Das 2021 bewilligte, auf drei Jahre angelegte DFG-geförderte Forschungsprojekt untersucht die Verbreitung von und Reaktionen auf wissenschaftliche Informationen auf *Social Media*-Plattformen, die Rolle von Emotionen in der Wissenschaftskommunikation und den Einfluss vermeintlich wissenschaftlicher Informationen scheinbarer Experten.

Science In Presentations ist ein interdisziplinäres Projekt des Departments für Wissenschaftskommunikation am Institut für Technikzukünfte am KIT und am NaWik: Ein Ziel des von der Kurt Tschira Stiftung geförderten Projekts ist es, eine Typologie bevorzugter Präsentationsformen der Wissenschaftskommunikation zu entwickeln. Nutzererwartungen und mögliche Kommunikationsprobleme werden empirisch erforscht. Ein praxisnaher Leitfaden für ausgewählte Präsentationsformen soll erstellt werden.

Wissenschaft für alle: Wie kann Wissenschaftskommunikation mit bisher nicht erreichten Zielgruppen gelingen? Partner des interdisziplinären Projekts sind das Department für Wissenschaftskommunikation am Institut für Technikzukünfte am KIT sowie WiD. Das von der Robert Bosch Stiftung geförderte Projekt widmet sich der Frage, wie wissenschaftsferne Bevölkerungsgruppen durch Wissenschaftskommunikation besser erreicht werden können. Gemeinsam mit Vertreterinnen und Vertretern der betreffenden Zielgruppen und weiteren Stakeholdern sollen innovative Kommunikationsformate entwickelt werden. Neben einer Typologie der Gruppen und Erreichbarkeitsfaktoren sollen empirisch fundierte Empfehlungen für die Kommunikationspraxis entwickelt werden.

Wissenschaftsmanagement und Wissenschaftskommunikation als forschungsbasierte Praxen der Wissenschaftssystementwicklung. Das von 2019 bis 2023 aus Mitteln des BMBF geförderte Graduiertenkolleg will zur wissenschaftlichen Reflexion der Wissenschaftsmanagementpraxis beizutragen und reagiert auf den steigenden Professionalisierungsbedarf sowie auf die aktuelle Schwerpunktsetzung in diesem Bereich. Das Themenspektrum umfasst u. a. Konfliktgovernance in der Wissenschaft, digital entgrenzte Wissenschaftskommunikation und wissenschaftliche Beratung als Wissenschaftskommunikation.

Der ***Arbeitsbereich Formen und Prozesse öffentlicher Kommunikation*** am Institut für Kommunikationswissenschaft der Universität Münster analysiert die Formen, Strukturen und Prozesse öffentlicher Kommunikation unter den Bedingungen gesellschaftlichen Wandels und setzt sich mit den Wechselwirkungen von öffentlicher Kommunikation und den gesellschaftlichen Handlungsfeldern Wissenschaft und Politik auseinander. Schwerpunkte bilden die Wissenschaftskommunikationsforschung sowie die Politische Kommunikation.

Das *Communicating Planetary Health: The Munich Science Communication Lab* wird seit 2021 von der VolkswagenStiftung gefördert und ist u. a. mit dem Institut für Kommunikationswissenschaft der Ludwig-Maximilians-Universität München verbunden. Unter dem Oberbegriff *Planetary Health* sollen Expertisen aus den Bereichen der Gesundheits- und Klimaforschung zusammengebracht werden, um neue Narrative und Modelle für die Wissenschaftskommunikation zu entwickeln. Das Projekt wird u. a. von der Stadt München sowie dem Deutschen Museum sowie dem Naturkundemuseum BIOTOPIA unterstützt.

Das ebenfalls seit 2021 von der VolkswagenStiftung geförderte *Evolving Visualizations for Evolving Health: The Kiel Science Communication Network* ist an der Universität Kiel sowie an der Muthesius Kunsthochschule Kiel angesiedelt und legt seinen Fokus auf Themen aus Gesundheitswissenschaften und Medizin, die mit den Expertisen aus Medien- und Informationsdesign sowie Wissenschaftskommunikationsforschung in neuartige Informationsvisualisierungen überführt werden sollen. Die Öffentlichkeit soll z. B. über Design-Workshops, interaktive Ausstellungen und Pop-up-Veranstaltungen angesprochen werden. Praxispartner sind der NDR, *Spektrum der Wissenschaft*, *kurzgesagt.org* sowie die Stadt Kiel.

Auch der Verbund *Rhine-Ruhr Centre for Science Communication Research* der Universitäten Bonn und Dortmund, der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg sowie des Kulturwissenschaftlichen Instituts Essen wird seit 2021 von der VolkswagenStiftung gefördert. Er geht der Frage nach, wie die Vermittlung von Wissen über das Wissenschaftssystem selbst und über Arbeitsweisen der Wissenschaften gelingen kann. In drei Teilprojekten sollen Heuristiken, Qualitätsstandards und Formate entwickelt werden, um eine besser informierte Öffentlichkeit zu befähigen, sich aktiv in die Kommunikation mit der Wissenschaft und ihren Institutionen einzubringen. Gemeinsam mit dem SMC und der WPK sollen Infrastrukturen für den Austausch zwischen unterschiedlichen Zielgruppen aufgebaut werden. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf der Wissenschaftskommunikation der Sozial- und Geisteswissenschaften.

Das *Center for Rhetorical Science Communication Research on Artificial Intelligence*, seit 2021 von der VolkswagenStiftung gefördert, ist am Seminar für Allgemeine Rhetorik der Universität Tübingen verortet und will aus Sicht der Rhetorik ergründen, welche widerstreitenden Interessen und Emotionen die Öffentlichkeit bei der Beschäftigung mit KI-Forschung bestimmen. Hierzu sollen Narrative, *Frames* und topische Argumente sowie deren Wirkung auf verschiedene Zielgruppen analysiert werden. Unterstützt durch das *Tübingen AI Center* und das Exzellenz-Cluster „Maschinelles Lernen – Neue Perspektiven für die Wissenschaft“ sowie WiD werden neue Methoden der partizipatorischen Wissenschaftskommunikation entlang der KI-Themen entwickelt und bundesweit erprobt.

Environmental Communication (EC): Das der *Peer Review* unterliegende Journal der *International Environmental Communication Association* (IECA) erscheint achtmal jährlich im *Open Access* und bietet ein Forum für multidisziplinäre Forschung an den Schnittstellen zwischen Kommunikation, Medien, Gesellschaft und Umwelt. Möglichst allgemeinverständlich liefert es Debattenbeiträge u. a. zu Klimawandel, Ressourcen und Nachhaltigkeit, Ökosystem und Naturschutz, neuen Energien, Umweltgesundheit, Ernährung und Landwirtschaft.

Journal of Science Communication (JCOM): Die seit 2002 in mehreren Ausgaben pro Jahr erscheinende *Open Access*-Fachzeitschrift deckt ein breites, insbesondere für die Vermittlung von MINT-Forschung relevantes Themenspektrum ab und befasst sich u. a. mit Bürgerwissenschaft sowie der Umwelt- und Gesundheitskommunikation. Sie versteht sich als Plattform, auf der sich die verschiedenen Akteure und Adressatenkreise austauschen und neben Forschungsarbeiten z. B. auch Kommentare, Essays, Praxisberichte und Rezensionen publizieren können.

Public Understanding of Science (PUS): Das 1992 in London gegründete und achtmal jährlich ebenfalls im SAGE-Verlag erscheinende internationale Journal unterliegt der *Peer Review* und behandelt alle Aspekte der Wechselbeziehungen zwischen Wissenschaft (einschließlich Technologien und Medizin) und Öffentlichkeit. Es richtet sich an Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aller Disziplinen, an Forschungsmanagement und Kommunikationspraxis. Ein flankierender Blog bietet zusätzlich aktuelle Nachrichten und Sachbuch-Rezensionen.

Science Communication (SC): Das seit 1974 zweimonatlich im SAGE-Verlag erscheinende, international und interdisziplinär orientierte sozialwissenschaftliche Journal untersucht die verschiedenen Arten von Fachwissen, die Verbreitung von Wissen sowie die Kommunikation von Wissenschaften und Technologien zwischen Fachleuten und Öffentlichkeit. Neben der Behandlung theoretischer und pragmatischer Fragestellungen greift es aktuelle Debatten z. B. zu Gesundheits-, Umwelt- und Bildungsthemen auf.

ACATECH	Deutsche Akademie der Technikwissenschaften
ALLEA	All European Academies
ALLIANZ	Allianz der Wissenschaftsorganisationen
AvH	Alexander von Humboldt-Stiftung
BBAW	Berlin-Brandenburgische Akademie der Technikwissenschaften
BMBF	Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung
BVHKOM	Bundesverband Hochschulkommunikation
CAESAR	Center of Advanced European Studies and Research
DAAD	Deutscher Akademischer Austauschdienst
DCMS	Department for Digital, Culture, Media & Sport United Kingdom
DGPuK	Deutsche Gesellschaft für Publizistik und Kommunikationswissenschaften
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DFJV	Deutscher Fachjournalisten-Verband
DZHW	Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung
EC	Environmental Communication
EK	Europäische Kommission
ERC	European Research Council
EU	Europäische Union
FhG	Fraunhofer Gesellschaft
GDNÄ	Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte
HGF	Helmholtz-Gemeinschaft Deutscher Forschungszentren
HoC	House of Commons Canada
HRK	Hochschulrektorenkonferenz
IECA	International Environmental Communication Association
idw	Informationsdienst Wissenschaft

JCOM	Journal of Science Communication
KI	Künstliche Intelligenz
KIT	Karlsruher Institut für Technologie
KTS	Klaus Tschira Stiftung
MINT	Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik
MPG	Max-Planck-Gesellschaft
NaWik	Nationales Institut für Wissenschaftskommunikation
NDR	Norddeutscher Rundfunk
ÖGK	Österreichische Gesellschaft für Kommunikationswissenschaft
PCST	Public Communication of Science and Technology Network
PR	Public Relations
PUS	Public Understanding of Science
PUSH	Public Understanding of Sciences and Humanities
RBS	Robert Bosch Stiftung
SAPEA	Science Advice for Policy by European Academics
SC	Science Communication
SFB	Sonderforschungsbereich
SGKM	Schweizerische Gesellschaft für Kommunikations- und Medienwissenschaft
SiK	Siggener Kreis
SMC	Science Media Center
SSRN	Social Science Research Network
SV	Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft
TELI	Journalistenvereinigung für technisch-wissenschaftliche Publizistik
VMWJ	Verband der Medizin- und Wissenschaftsjournalisten
WCSJ	World Conference of Science Journalists
WGL	Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz
WFSJ	World Federation of Science Journalists

90	WiD	Wissenschaft im Dialog
	WPK	Wissenschafts-Presskonferenz
	WDR	Westdeutscher Rundfunk
	WR	Wissenschaftsrat

ABERNATHY, P.M. (2018): *The Expanding News Desert*, School of Media and Journalism, University of North Carolina, Chapel Hill 2018.

ACATECH - DEUTSCHE AKADEMIE DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN; Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina; Union der deutschen Akademien der Wissenschaften (2014): *Zur Gestaltung der Kommunikation zwischen Wissenschaft, Öffentlichkeit und den Medien*, Halle 2014.

ACATECH – DEUTSCHE AKADEMIE DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN; Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina; Union der deutschen Akademien der Wissenschaften (2017): *Social Media und digitale Wissenschaftskommunikation. Analyse und Empfehlungen zum Umgang mit Chancen und Risiken in der Demokratie*, Halle 2017.

ACATECH - DEUTSCHE AKADEMIE DER TECHNIKWISSENSCHAFTEN; Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina; Union der deutschen Akademien der Wissenschaften (2021): *Digitalisierung und Demokratie*, Halle 2021.

AKADEMIEN DER WISSENSCHAFTEN SCHWEIZ (2021). *Förderung der Wissenschaftskommunikation und des gesellschaftlichen Engagements mit der Wissenschaft in der Schweiz. Empfehlungen der Expert/-innengruppe „Communicating Sciences and Arts in Times of Digital Media“*, Bern 2021.

ALL EUROPEAN ACADEMIES (2021): *Fact or Fake? Tackling Science Disinformation*, *ALLEA Discussion Paper 5*, Berlin 2021.

ALLIANZ DER WISSENSCHAFTSORGANISATIONEN; Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (1999): *Memorandum Dialog Wissenschaft und Gesellschaft (PUSH-Memorandum)*, Bonn 27. Mai 1999.

ALLIANZ DER WISSENSCHAFTSORGANISATIONEN (2020): *10-Punkte-Plan zur Wissenschaftskommunikation. Vereinbarung zur Entwicklung der Kommunikation der Allianz und ihrer Mitglieder*, 26. Mai 2020.

ALLIANZ DER WISSENSCHAFTSORGANISATIONEN (2021): *Stellungnahme der Allianz der Wissenschaftsorganisationen zur Wissenschafts- und Innovationspolitik in der Legislaturperiode 2021–2025*, 9. Juni 2021.

ANDREE, M.; Thomsen, T. (2020): *Atlas der digitalen Welt*, Frankfurt a. M. 2020.

AUGSBERG, St. (2021): *Möglichkeiten und Grenzen staatlicher Unterstützung des Wissenschaftsjournalismus. Kurzgutachten auf Ersuchen der Wissenschafts-Pressekonferenz*, Gießen März 2021.

BECK, K.; Dogruel, L. (2016): Ökonomische Perspektiven des Wissenschaftsjournalismus und der Wissenschaftskommunikation, in: Weingart, P. et al. (Hrsg.): Perspektiven der Wissenschaftskommunikation im digitalen Zeitalter, Weilerswist 2017, S. 123–187.

BEISCH, N.; Schäfer, C. (2020): Ergebnisse der ARD/ZDF-Onlinestudie 2020, in: *Media Perspektiven* 9 | 2020, S. 462–481.

BERLIN-BRANDENBURGISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN (2008): Leitlinien Politikberatung, Berlin 2008.

BESLEY, J.C.; Lee, N.M.; Pressgrove, G. (2021): Reassessing the Variables Used to Measure Public Perceptions of Scientists, in: *Science Communication* 43 (1) | 2021.

BOGNER, A. (2021): Die Epistemisierung des Politischen. Wie die Macht des Wissens die Demokratie gefährdet, Ditzingen 2021.

BOY, B.; Bucher, H.-J.; Christ, K. (2020): Audiovisual Science Communication on TV and YouTube. How Recipients Understand and Evaluate Science Videos, *Frontiers in Communication*, Lausanne 17. September 2020.

BOYKOFF, M.T.; Boykoff, J.M. (2007): Climate Change and Journalistic Norms: A Case-Study of US Mass-Media Coverage, in: *Geoforum* 38 (6) | 2007, S. 1190–1204.

BRANDT, M. (2020): Corona trifft Print am härtesten, *Statista Advertising and Media Outlook*, Hamburg 6. Juli 2020.

BROMME, R. (2020): Informiertes Vertrauen: Eine psychologische Perspektive auf Vertrauen in Wissenschaft, in: Jungert, M.; Frewer, A.; Mayr, E. (Hrsg.): Wissenschaftsreflexion. Interdisziplinäre Perspektiven zwischen Philosophie und Praxis, Paderborn 2020, S. 105–134.

BUNDESMINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG (2017): Leitlinien für das neue EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation | Positionspapier, Berlin September 2017.

BUNDESMINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG (2019): Grundsatzpapier zur Wissenschaftskommunikation, Berlin 2019.

BUNDESMINISTERIUM FÜR WISSENSCHAFT UND FORSCHUNG (2021): #Factory-WissKomm: Handlungsperspektiven für die Wissenschaftskommunikation, Berlin 2021.

BUNDESVERBAND HOCHSCHULKOMMUNIKATION; Wissenschaft im Dialog (2016): Leitlinien zur guten Wissenschafts-PR, Berlin Februar 2016.

CORNILS, M. et al. (2021): Möglichkeiten öffentlicher Förderung von Lokal- und Regionaljournalismus bei Wahrung der Staatsferne. Gutachten im Auftrag der Bundestagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen, Mainzer Medieninstitut, Mainz Januar 2021.

- DEPARTMENT FOR DIGITAL, CULTURE, MEDIA & SPORT (2019): The Cairncross Review. A Sustainable Future for Journalism, London 12. Februar 2019.
- DEUTSCHE FORSCHUNGSGEMEINSCHAFT; Wissenschaftsrat (2015): Bericht der Gemeinsamen Kommission zur Exzellenzinitiative an die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz, Bonn/Köln Juni 2015.
- DI FABIO, U. (2021): „Hört auf die Wissenschaft!“ Wiedergeburt der epistemischen Demokratie? in: *Wissenschaftsrecht* 54 | 2021, S. 116–132.
- DRUCKMAN, J.N.; McGrath, M.C. (2019): The Evidence for Motivated Reasoning in Climate Change Preference Formation, in: *Nature Climate Change* 9 (2) | 2019, S. 111–119.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2011): Horizont 2020 – das Rahmenprogramm für Forschung und Innovation, Brüssel 13. November 2011.
- FAUS, J.; Alin, S.; Sperl, M. (2021): Wissenschaft für das Allgemeinwohl, die Wirtschaft oder die Politik? – Wahrnehmung von Wissenschaft und wissenschaftlicher Politikberatung. Ergebnisse einer Fokusgruppenbefragung im Auftrag der Friedrich-Ebert-Stiftung, Berlin 2021
- GALLWITZ, F.; Kreil, M. (2021): The Rise and Fall of „Social Bot“ Research, *Social Science Research Network*, 28. März 2021.
- GENSCHOW, O. et al. (2021): Science Communication of Scientifically Working Psychologists in the German-Speaking Area – An Empirical Evaluation of the Current Situation, *Psychology Archive Preprint*, Januar 2021.
- GERBER, A. et al. (2020): Science Communication Research: an Empirical Field Analysis, *Edition Innovare*, Berlin 2020.
- GIERTH, L.; Bromme, R. (2020). Beware of Vested Interests: Epistemic Vigilance Improves Reasoning about Scientific Evidence (for some People), in: *Public Library of Science ONE* 15 (4) | 2020.
- HALL, N. (2014): The Kardashian Index: A Measure of Discrepant Social Media Profile for Scientists, in: *Genome Biology* 15 (7) | 2014.
- HAUG, G. (2021): Fiktion schlägt Fakten? in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 13. März 2021.
- HENNIG A.; Kohler, S. (2020): Einflussfaktoren bei der Social-Media-Nutzung in der Wissenschaftskommunikation, in: *Publizistik* 65 | 2020, S. 593–615.
- HIRSCHI, C. (2021a): Kalkül schlägt Kompetenz, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 9. März 2021.
- HIRSCHI, C. (2021b): Weder wissenschaftlich noch demokratisch legitimiert, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 19. März 2021.

HOCHSCHULREKTORENKONFERENZ (2013): Wissenstransfer in die Mediengesellschaft. Situationsanalyse und Orientierungshilfen, *Beiträge zur Hochschulpolitik* 3 | 2013, Bonn 2013.

HOUSE OF COMMONS (2017): Disruption: Change and Churning in Canada's Media Landscape. Report of the Standing Committee on Canadian Heritage, Ottawa Juni 2017.

HÜTHER, M. (2021): Wir alle sind angreifbar, in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 28. Januar 2021.

HÜTTL, R.; Stollorz, V. (2018): Wie man Wissen zugänglich macht, in: *Die Zeit* vom 10. Oktober 2018.

HUMBORG, Ch. (2021): Journalismus als öffentliches Gut. Meinungsbildung im digitalen Kapitalismus, Friedrich-Ebert-Stiftung, Berlin 2021.

KLEIN, S. (2018): Vertrauen und Kontrolle, in: *Süddeutsche Zeitung* vom 8. Januar 2018.

KÖNNEKER, C.; Niemann, P.; Böhmert, C. (2018): Weniger Wertschätzung, weniger Engagement. Zur Situation der Wissenschaftskommunikation in Deutschland, in: *Forschung und Lehre* 10 | 2018, S. 870–872.

KRASTEV, I.; Leonard, M. (2020): Europe's Pandemic Politics: How the Virus has Changed the Public's Worldview, *European Council of Foreign Relations Policy Brief* 326, Juni 2020.

KREISS, Ch. (2018): Die gekaufte Wissenschaft, in: *Süddeutsche Zeitung* vom 21. Februar 2018.

KREYE, A. (2021): Was Wissen schafft, in: *Süddeutsche Zeitung* vom 19. Januar 2021.

LESSMÖLLMANN, A.; Hauser, Ch.; Schwetje, Th. (2017): Hochschulkommunikation erforschen. Hochschulkommunikatoren als Akteure: Ergebnisse einer Online-Befragung. Projektbericht der Abteilung Wissenschaftskommunikation am KIT Karlsruhe, Karlsruhe Februar 2017.

LEWANDOWSKY, S.; Ecker, U.; Cook, J. (2017): Beyond Misinformation: Understanding and Coping with the Post-Truth Era, in: *Journal of Applied Research in Memory and Cognition* 6 (4) | 2017, S. 353–369,

LEWANDOWSKY, S.; van der Linden, S. (2021): Countering Misinformation and Fake News through Inoculation and Prebunking, in: *European Review of Social Psychology*, 22. Februar 2021, S. 1–38.

METAG, J.; Schäfer, M. (2017): Hochschulen zwischen Social Media-Spezialisten und Online-Verweigerern. Eine Analyse der Online-Kommunikation promotionsberechtigter Hochschulen in Deutschland, Österreich und der Schweiz, in: *Studies in Communication and Media* 6 (2) | 2017, S. 160–195.

- MULDER, H. et al. (2008): The State of Science Communication Programs at Universities around the World, in: *Science Communication* 30 (2) | 2008, S. 277–287.
- NEUBERGER, Chr.; Weingart, P.; Fähnrich, B. et al. (2021): Der digitale Wandel der Wissenschaftskommunikation, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Berlin 2021.
- PANSEGRAU, P. et al. (2021): Wissenschaftskommunikation in Deutschland. Ergebnisse einer Onlinebefragung. Untersuchung im Auftrag des Deutschen Fachjournalisten-Verbandes, Berlin Januar 2011.
- PETERS, H.P. (2013): Gap between Science and Media Revisited: Scientists as Public Communicators, in: *Proceedings of the National Academy of Sciences* 110 (3) | 2013, S. 14102-14109.
- ROBERT BOSCH STIFTUNG (2020): Wie Hochschulen Bürger und Wissenschaftler ins Gespräch bringen, Stuttgart 2020.
- ROSSMANN, E.D. (2020): Wissenschaftskommunikation nach der Krise – eine politische Einschätzung, Friedrich-Ebert-Stiftung, Bonn 2020.
- ROTHMUND, T. et al. (2017): Motivierte Wissenschaftsrezeption, in: *Psychologische Rundschau* 68 | 2017, S. 193–197.
- RUBEGA, M.A. et al. (2021): Assessment by Audiences Shows Little Effect of Science Communication Training, in: *Science Communication* 43 (2) | 2021, S. 139–169.
- SAGER, K.; Wagner, G.G. (2019): Wissenschaft unter Druck. Vertrauensverlust oder Zeichen gewachsener gesellschaftlicher Relevanz? in: Hinsch, W.; Eggers, D. (Hrsg.): *Öffentliche Vernunft. Die Wissenschaft in der Demokratie*, Berlin/Boston 2019, S. 21–34.
- SCHÄFER, M.S.; Kristiansen, S.; Bonfadelli, H. (2015): Wissenschaftskommunikation im Wandel: Relevanz, Entwicklung und Herausforderungen des Forschungsfeldes, in: dies. (Hrsg.): *Wissenschaftskommunikation im Wandel*, Köln 2015, S. 10–42.
- SCHÄFER, M.S. et al. (2018): The Different Audiences of Science Communication: A Segmentation Analysis of the Swiss Population's Perceptions of Science and their Information and Media Use Patterns, in: *Public Understanding of Science* 27 (7) | 2018, S. 836–856.
- SCHARRER, L. et al. (2012): The Seduction of Easiness: How Science Depictions Influence Laypeople's Reliance on their own Evaluation of Scientific Information, in: *Learning and Instruction* 22 (3) | 2012, S. 231–243.
- SCHIFFRIN, A. et al. (2021): Saving Journalism: A Vision for the Post-Covid World, Konrad-Adenauer-Stiftung USA, Washington Januar 2021.

SCHMID-PETRI, H. (2021): Krisenkommunikation in der Wissenschaft – Die Reaktion auf Anschuldigungen und der Umgang mit Skandalen, in: *Beiträge zur Hochschulforschung* 43 (1–2) | 2021, S. 172–183.

SCHMID-PETRI, H.; Schwind, M. (2021): Twittern für die Wissenschaft? in: *Forschung & Lehre* 8 | 2021, S. 660–661.

SCHMOLL, H. (2019): Wer profitiert am meisten? in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 20. Mai 2019.

SCHRENKER, M.; Giesecke, J. (2016): Außerwissenschaftliche Kommunikation von Forschung. Ergebnisse einer Onlineerhebung unter Angehörigen des Wissenschaftssystems in Deutschland. Eine Untersuchung im Auftrag des Deutschen Fachjournalisten-Verbandes (DFJV), Berlin 2016.

SCHRÖGEL, Ph. et al. (2018): Nicht erreichte Zielgruppen in der Wissenschaftskommunikation: Literatur-Review zu Exklusionsfaktoren und Analyse von Fallbeispielen. Arbeitsbericht aus dem Projekt „Wissenschaft für alle“, Berlin/Karlsruhe Mai 2018.

SCHULZ, A.; Levy, D.; Kleis, R. (2017): Old, Educated and Politically Diverse: The Audience of Public Service News, Reuters Institute for the Study of Journalism, University of Oxford September 2017.

SCHULZ, W.; Potthast, K.C.; Helberger, N. (2021): Wissenschaftskommunikation und Social Media zwischen Rechtsschutz und Regulierungsbedarf, *Wissenschaftspolitik im Dialog* 15 | 2021.

SERONG, J. et al. (2017): Öffentlichkeitsorientierung von Wissenschaftsinstitutionen und Wissenschaftsdisziplinen. Eine Längsschnittanalyse des „Informationsdienstes Wissenschaft“ (idw) 1995–2015, in: *Publizistik* 62 | 2017, S. 153–178.

SIGGENER KREIS (2020): Siggenger Impulse 2020. Die Krise kommunizieren, Siggen 2020.

STANOEVSKA-SLABEVA, K.; Lenz-Kesekamp, V.; Will, M. (2021): Status Quo und Perspektiven des Wissenschaftsjournalismus und dessen Beitrag in der COVID-19-Krise, Institut für Medien- und Kommunikationsmanagement, Universität St. Gallen 2021.

STREECK, W. (2021): Wissenschaftlern folgen? Ja doch, aber welchen? in: *Frankfurter Allgemeine Zeitung* vom 11. Januar 2021.

SULLIVAN, M. (2020): Ghosting the News: Local Journalism and the Crisis of American Democracy, *Columbia Global Reports*, New York 2020.

VOGTSMEIER, V. (2019): Wissenschaft auf Abwegen, in: *Das Handelsblatt* vom 17. November 2019.

VAN DER BLES, A.M., et al. (2020): The Effects of Communicating Uncertainty on Public Trust in Facts and Numbers, in: *Proceedings of the National Academy of Sciences* 117 (14) | 2020, S. 7672–7683.

VON LEWINSKI, K. (2021): Der Elfenbeinturm im Sturm der Entrüstung – Rechtliche Vorgaben für die universitäre Krisenkommunikation, in: *Beiträge zur Hochschulforschung* 43 (1–2) | 2021, S. 128–138.

VOSOUGHI, S.; Roy, D.; Aral, S. (2018): The Spread of True and False News Online, in: *Science* 359 (6380) | 2018, S. 1146–1151.

WEINGART, P. (2005): Die Wissenschaft der Öffentlichkeit. Essays zum Verhältnis von Wissenschaft, Medien und Öffentlichkeit, Weilerswist 2005.

WISSENSCHAFT IM DIALOG (2017): Debatten anstoßen, Erkenntnisprozesse kommunizieren und neue Zielgruppen ansprechen. Strategiepapier 2017 der Wissenschaft im Dialog gGmbH, Berlin 2017.

WISSENSCHAFT IM DIALOG; Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung; Nationales Institut für Wissenschaftskommunikation (2021): Wissenschaftskommunikation in Deutschland, Ergebnisse einer Befragung unter Wissenschaftler/-innen, Berlin/Karlsruhe 2021.

WISSENSCHAFTSRAT (2015): Empfehlungen zu wissenschaftlicher Integrität | Positionspapier (Drs. 4609-15), Berlin April 2015.

WISSENSCHAFTSRAT (2016): Wissens- und Technologietransfer als Gegenstand institutioneller Strategien | Positionspapier (Drs. 5665-16), Weimar Oktober 2016.

WISSENSCHAFTSRAT (2021): Impulse aus der COVID-19-Krise für die Weiterentwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland | Positionspapier (Drs. 8834-21), Köln Januar 2021.

WORMER, H. (2018): Mythos Gatewatching. Die erhoffte Korrektivfunktion von Social Media im Lichte von „Dementiforschung“ und „Fake News“, in: Weingart et al. (Hrsg.): Perspektiven der Wissenschaftskommunikation im digitalen Zeitalter, Weilerswist 2018, S. 196–213.

ZIEGLER, R.; Fischer, L. (2020): Ziele von Wissenschaftskommunikation – Eine Analyse der strategischen Ziele relevanter Akteure für die institutionelle Wissenschaftskommunikation in Deutschland 2014–2020, *Wissenschaft im Dialog*, Berlin 2020.

ZIEGLER, R.; Weißkopf, M. (2021): Wer forscht warum wozu? Transparenz über Förderung, Interessen und Motive als Herausforderung für die Wissenschaftskommunikation. Impulspapier für die Friedrich-Ebert-Stiftung, Berlin 2021.

© Wissenschaftsrat
Drs. 9367-21
Kiel im Oktober 2021