

Antrag

der Abgeordneten Dr. h.c. Thomas Sattelberger, Katja Suding, Dr. Jens Brandenburg, Mario Brandenburg, Britta Dassler, Peter Heidt, Grigorios Aggelidis, Renata Alt, Jens Beeck, Mario Brandenburg, Dr. Marco Buschmann, Carl-Julius Cronenberg, Dr. Marcus Faber, Otto Fricke, Thomas Hacker, Katrin Helling-Plahr, Markus Herbrand, Torsten Herbst, Katja Hessel, Reinhard Houben, Ulla Ihnen, Olaf in der Beek, Dr. Marcel Klinge, Daniela Kluckert, Pascal Kober, Carina Konrad, Konstantin Kuhle, Ulrich Lechte, Till Mansmann, Roman Müller-Böhm, Matthias Seestern-Pauly, Judith Skudelny, Hermann Otto Solms, Bettina Stark-Watzinger, Michael Theurer, Stephan Thomae, Dr. Florian Toncar, Dr. Andrew Ullmann, Nicole Westig und der Fraktion der FDP

Echte Wissenschaftskommunikation – Glaubwürdig und beteiligungsstark

Der Bundestag wolle beschließen:

I. Der Deutsche Bundestag stellt fest:

Deutschland ist eine Wissensgesellschaft. Wirtschaftlicher Erfolg, Lebensqualität und zukünftiger Wohlstand hängen entscheidend davon ab, wieweit es gelingt, die Bevölkerung bei technischen, ökologischen und gesellschaftlichen Entwicklungen und ihren Folgen mitzunehmen.

Technologischer Wandel vollzieht sich immer schneller. Die gesellschaftlichen Debatten, aus denen sich auch Regulierung und Normierung der Neuerungen entwickeln, kommen bei diesem Tempo kaum noch hinterher. Die Kluft zwischen der schiereren Menge an Erkenntnissen und dem, was Einzelne und die Gesellschaft verarbeiten und sich zu eigen machen können, wächst. Wissenschaft und Innovation bieten die Grundlagen zur Bewältigung lokaler und globaler Herausforderungen. Wenn es darum geht, als Einzelner oder als Teil einer größeren Gruppe bei diesen Entwicklungen mitzuhalten und sie selbst in Teilen mit zu gestalten, hilft Grundvertrauen in die Wissenschaft und ihre Forschungsergebnisse.

Die Aufgabe sowohl für die Wissenschaft als auch für die Politik besteht darin, dieses Vertrauen zu gewinnen, zu halten oder gegebenenfalls zurückzugewinnen. Dazu gehört auch, dass die Wissenschaft ihre Integrität unter Beweis stellt. Die direkteste Form der Argumentation ist, das, was man kommunizieren will, auch zu leben und zu liefern. Dazu gehören sowohl Good Governance in den eigenen Reihen als auch hervorragende, überprüf- und nachvollziehbare Forschungsergebnisse. Insofern wirken beispielsweise intransparenter Umgang mit Mobbing-

Anschuldigungen (s. dazu die kleinen Anfragen der Fraktion der Freien Demokraten im Deutschen Bundestag, Drs. 19/12165, 19/14796 sowie 19/17011) kontraproduktiv, ebenso wie der Skandal um den angeblichen Bluttest zur Krebserkennung an der Universität Heidelberg (<https://www.tagesspiegel.de/wissen/bluttest-mit-bluttest-skandal-bedroht-exzellenzpraedikat-der-uni-heidelberg/24269538.html>) oder die Tatsache, dass tausende Forscher in sogenannten Pseudo-Journalen veröffentlichen, die die Arbeiten ihrer Autoren kaum prüfen und gleichwohl als fundierte Wissenschaft ausgeben, wodurch so eine schwer durchschaubare Mischung aus Wissen, Halbwahrheit und Irreführung entsteht (<https://www.sueddeutsche.de/wissen/wissenschaft-tausende-forscher-publizieren-in-pseudo-journalen-1.4061005>).

Vertrauen wird rational und noch viel stärker emotional gewonnen oder verspielt. Zur Wissenschaftskommunikation gehört der Diskurs auf diversen Plattformen ebenso wie der Respekt vor dem jeweiligen Gegenüber mit der Bereitschaft, ihm trotz unterschiedlicher Auffassungen zuzuhören. Es geht nicht nur darum, was die Wissenschaftsorganisationen ihrerseits in die Öffentlichkeit tragen möchten, d.h. senderorientierte Kommunikation, sondern ganz wesentlich auch darum, was die Bürgerinnen und Bürger als Empfängerinnen und Empfänger dieser Informationen bewegt und gegebenenfalls beunruhigt oder zweifeln lässt. Je nachdem, wen die jeweiligen Forschungsergebnisse betreffen, dürfen die Informationen dazu nicht nur wie bisher üblich auf das Bildungsbürgertum ausgerichtet sein, sondern müssen alle Schichten der Gesellschaft erreichen.

Die hierin liegende Herausforderung wächst in Zeiten wachsender Wissenschaftsfeindlichkeit und auch angesichts der Komplexität der Herausforderungen und Lösungen. Forschungsergebnisse und wissenschaftliche Methoden werden infrage gestellt, beispielsweise zum Klimawandel, zur Genderforschung oder zur Friedens- und Konfliktforschung. Über soziale Medien können sich auch abseitige Vorstellungen millionenfach verbreiten, beispielsweise die These, die Erde sei eine Scheibe. Wissenschaftliche Erkenntnisse dringen bei gefühlten Wahrheiten manchmal kaum durch, so bei Diskussionen zur Gentechnik. Soziale Netzwerke bieten Foren für einen von „alternativen Wahrheiten“ aufgestachelten Populismus. Vor einigen Jahren war es noch schwer vorstellbar, dass dies in aufgeklärten westlichen Demokratien einen derart breiten Raum einnehmen könnte. Um dem in Bezug auf die Grüne Gentechnik entgegenzuwirken, schlossen sich seit 2016 153 Nobelpreisträger zusammen und appellierten an Greenpeace, die Vereinten Nationen und die Regierungen der Welt, Forschungsergebnisse anerkannter wissenschaftlicher Institutionen und Aufsichtsbehörden zu berücksichtigen und sich angesichts der Welternährungslage nicht länger gegen verbesserte Feldfrüchte, insbesondere Goldenen Reis, einzusetzen (https://www.supportprecisionagriculture.org/nobel-laureate-gmo-letter_rjr.html).

Unter diesen Umständen geht es bei der Wissenschaftskommunikation „ums große Ganze“, wie Carsten Könnecker in seiner Bestandsaufnahme vom Mai 2019 schreibt. Es geht „um den Wert begründeten Argumentierens und Schlussfolgerns auf Basis überprüfbarer Forschungsergebnisse, selbst wenn diese stets unter dem Vorbehalt der Vorläufigkeit stehen, wie es der Wissenschaft nun einmal eigen ist. Um den Wert von Methoden, ihrerseits überprüfbar, die diese Ergebnisse hervorbringen. Ja, um den Konsens darüber, was überhaupt als Grundlage unserer gesellschaftlich-politischen Entscheidungen gelten soll, wenn es um Dinge wie Klimawandel, Feinstaubemissionen oder Masernimpfungen geht. Höher kann Wissenschaftskommunikation in ihrer gesamtgesellschaftlichen Bedeutung nicht mehr steigen.“ (https://www.helmholtz.de/wissenschaft_und_gesellschaft/es-geht-ums-ganze/)

Vorabfassung - wird durch die lektorierte Fassung ersetzt.

Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im September 2019 vorgestellte, gerade einmal drei Seiten umfassende Grundsatzpapier zur Wissenschaftskommunikation (https://www.bmbf.de/upload_filestore/pub/Grundsatzpapier_zur_Wissenschaftskommunikation.pdf) wird dieser Problematik bei Weitem nicht gerecht.

Weiterentwicklung der Wissenschaftskommunikation als Disziplin sowie Kulturwandel in der Wissenschaft

Nötig ist ein Kulturwandel in der Wissenschaft. Dazu gehört, dass Wissenschaftskommunikation bereits während des Studiums thematisiert und spätestens ab der Promotion gelehrt und professionalisiert wird. Hochschulen und Forschungseinrichtungen könnten hierzu beispielsweise auch die Kompetenzen ihrer eigenen Kommunikationsabteilungen nutzen und gleichzeitig eine engere Zusammenarbeit zwischen den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und den Kommunikatorinnen und Kommunikatoren erreichen.

Zu diesem Kulturwandel gehört nicht, dass alle Forscherinnen und Forscher permanent kommunizieren. Es geht darum, Sensibilität und auch Motivation für Wissenschaftskommunikation zu fördern. Wichtig ist die Qualität der Kommunikation, und wichtig ist, dass diejenigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die dies gern und mit viel persönlichen Engagement übernehmen, dafür auch Anerkennung erfahren. Dies ist aktuell gerade bei jungen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern noch deutlich zu wenig der Fall, im Gegenteil werden sie für ihren Einsatz gelegentlich belächelt oder müssen Einbußen auf ihren Karrierewegen in Kauf nehmen (dazu z.B. <https://www.wissenschaftskommunikation.de/der-dialog-mit-der-gesellschaft-war-doch-niemals-ernst-gemeint-31969/>). Einer Umfrage unter Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern zufolge stimmt von den Deutschen nur jeder zweite der Aussage zu, dass sich Wissenschaftskommunikation positiv auf seine Karriere auswirke. Kolleginnen und Kollegen anderer Europäischer Länder zeigten sich optimistischer, und bei den Befragten aus den USA und Asien ging jeder zweite davon aus, dass Wissenschaftskommunikation seiner Karriere förderlich sei (<https://www.lindau-nobel.org/de/blog-young-researchers-and-science-communication/>).

Dabei sind bloggende und twitternde Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler und auch solche mit eigenem Youtube-Kanal beispielsweise im MINT-Bereich unabdingbar, wenn gerade auch junge Menschen angesprochen werden sollen. Ein Beispiel ist der Twitter-Account https://twitter.com/DLR_next, der „etwas andere Account des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR)“ mit 158.000 Followern, der im Januar 2020 als Bester Twitter Account für den „Goldenen Blogger“ nominiert wurde (https://die-goldenen-blogger.de/neuigkeiten/das-sind-die-nominierten-fuer-die-goldenen-blogger-2019_57223.html). Ausgesprochen erfolgreich ist auch der Youtube-Kanal „MaiLab“ der Chemikerin Dr. Mai Thi Nguyen-Kim mit zuletzt 624.000 Abonnenten, wobei der letzte Beitrag vor der derzeitigen Pause 2020 eine Million Abrufe hatte (Stand Ende Januar 2020). Auch weil Botschaften heutzutage verstärkt mit Personen verknüpft werden, können Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die selbst in der Lage sind, ihre eigene Forschung allgemeinverständlich und mitreißend zu präsentieren, für Transparenz sorgen, Glaubwürdigkeit vermitteln und Vertrauen in die Wissenschaft erzeugen.

Dieser Kulturwandel lässt sich nur erreichen, wenn Wissenschaftskommunikation zur Chefsache wird. Auch und gerade die Präsidenten und Direktoren der wissenschaftlichen Institute und Forschungseinrichtungen müssen selbst und in eigener

Vorabfassung - wird durch die lektorierte Fassung ersetzt.

Person Wissenschaftskommunikation betreiben. Es reicht nicht, die Wissenschaftskommunikation nur den Forscherinnen und Forschern sowie den Kommunikations- und Marketingabteilungen zu überlassen. Die Leitungen der Wissenschaftseinrichtungen müssen zudem dafür Sorge tragen, dass für die Wissenschaftskommunikation die erforderlichen Strukturen und Ressourcen zur Verfügung stehen, und die bisherigen Anreizsysteme für Wissenschaftskommunikation verbessern. Es müssen mehr Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler über ihre eigenen Projekte, Fragestellungen, Möglichkeiten und auch Grenzen auch öffentlich sprechen. Beispielsweise muss viel transparenter werden, welche Entscheidungsgrundlagen politischem Handeln zugrunde liegen. Sie müssen die Fragestellungen ihrer Adressaten im Blick haben und wenn möglich auch aktiv auf diejenigen zugehen, die aus wissenschaftlicher Sicht abseitige Vorstellungen vertreten. Mit Blick auf die gesellschaftliche Problemlage ist dies von herausragender Bedeutung.

Wissenschaftsjournalismus

Auch Wissenschaftsjournalistinnen und Wissenschaftsjournalisten tragen Evidenz und Empirie in die Debatten. Dies ist entscheidend angesichts der Tendenzen von Hysterisierung, Egalisierung, Skandalisierung und Moralisierung in den Medien, „wobei gut recherchierte Berichterstattung und Tiefgründigkeit ins Hintertreffen geraten“ (Volker Meyer-Guckel in: <https://merton-magazin.de/eine-neue-kultur-der-wissenschaftskommunikation>).

Gleichzeitig haben sie – ebenso wie Journalisten anderer Ressorts – die Aufgabe, den Protagonisten des Wissenschaftssystems auf die Finger zu schauen. Wichtig ist hier die Unabhängigkeit der Journalisten, die an keine wissenschaftliche Institution gebunden sind. Diese Unabhängigkeit durchzuhalten, wird angesichts allgemeiner Entwicklungen wie Schrumpfungen oder Schließungen von (Wissenschafts-)Redaktionen sowie mageren Gehältern für freiberuflich tätige Journalistinnen und Journalisten immer schwieriger.

Wissenschaftsjournalistinnen und -journalisten haben die Freiheit, über Forschungsthemen aus sämtlichen Gebieten zu berichten, die sie für relevant halten, vor allem auch über Zukunftsthemen jenseits akuter Krisen oder Hypes. Diese können sie mit frischem Blick und oft auch neuen Erkenntnissen in das mediale Geschehen einbringen. „Sie stehen deshalb für Themenvielfalt und Pluralität der Perspektiven – das sind wichtige Ressourcen. Eine Berichterstattung dieser Art kann den Bürgerinnen und Bürgern zugleich vermitteln, wie sehr ihr Alltag mit Wissenschaft zu tun hat – auch und gerade bei Menschen ohne akademische Ausbildung“ (Christian Schwägerl: „Gründergeist für einen Journalismus, der Wissenschaft und Gesellschaft verbindet“ https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-662-59466-7_14).

Daher begrüßt der Deutsche Bundestag Initiativen, die bereits aus dieser Situation heraus entstanden sind. Dazu gehört das 2016 gegründete und wesentlich von der Klaus Tschira Stiftung gGmbH geförderte Science Media Center Germany. Es bündelt Informationen für Journalisten zu aktuellen Themen mit Wissenschaftsbezug und kooperiert mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, um Medien deren Expertise zur Verfügung zu stellen. Dazu gehört ebenso die mit zahlreichen Preisen ausgezeichnete journalistische Genossenschaft freier Autorinnen und Autoren „Riffreporter“ (<https://www.riffreporter.de/was-ist-riffreporter/>). Eine staatliche Förderung solcher oder entsprechender Initiativen zur Förderung des Wissenschaftsjournalismus ist zwar überdenkenswert, aufgrund der Unabhän-

gigkeit von Journalistinnen und Journalisten in ihrer Zugehörigkeit zur sogenannten Vierten Gewalt neben Legislative, Exekutive und Judikative jedoch nicht trivial.

Elitenwirkung und Breitenwirkung

Wissenschaftskommunikation ist bislang vorrangig Sache von und für Eliten. So bringen diejenigen, die sich an den mittlerweile zahlreichen Dialogformaten zwischen Wissenschaft und Zivilgesellschaft beispielsweise im Rahmen von Bürgerwissenschaften (Citizen Science) beteiligen, meist eigenes Interesse und Vorwissen mit. Deutlich zu wenig werden diejenigen erreicht, die beispielsweise aufgrund ihres Bildungsstandes nicht von sich aus die im Prinzip allen Bürgerinnen und Bürgern offenstehenden Angebote der Wissenschaftskommunikation nutzen.

Die Initiative „Wissenschaft im Dialog“ ermittelt seit 2014 jährlich mit dem „Wissenschaftsbarometer“ die Einstellung der Bürgerinnen und Bürger gegenüber Wissenschaft und Forschung. 2019 gaben 59 Prozent der Befragten an, dass ihr Interesse an Wissenschaft und Forschung sehr groß oder eher groß sei. Dabei sahen sich nur 32 Prozent der Befragten sehr gut oder eher gut auf dem Laufenden über Neues aus Wissenschaft und Forschung; der weit überwiegende Teil der Befragten von 53 Prozent antwortete bei dieser Frage mit: „teils, teils“. Das heißt, nicht alle, die sich für Wissenschaft interessieren, empfinden sich auch als gut informiert. Männer zeigen dabei höheres Interesse und fühlen sich auch besser informiert als Frauen. Die Hälfte aller Befragten gibt an, dass sie Wissenschaft und Forschung vertraut. Nur acht Prozent der Befragten geben an, Wissenschaft und Forschung nicht oder eher nicht zu vertrauen (<https://www.wissenschaft-im-dialog.de/projekte/wissenschaftsbarometer/wissenschaftsbarometer-2019/>).

Daraus ergeben sich für die Wissenschaftskommunikation verschiedene Zielgruppen, die zukünftig besonders berücksichtigt werden sollten: Diejenigen, die bereits interessiert sind, sich aber nicht gut informiert fühlen, sowie diejenigen, deren Interesse wünschenswert und also noch zu wecken wäre. Der Vertrauensvorschluss für Wissenschaft und Forschung ist allgemein hoch bis sehr hoch. Bei denjenigen, die Wissenschaft und Forschung nicht oder eher nicht vertrauen, gilt es, die Ursachen dafür zu erkennen und nach Möglichkeit Formate und Wege zu finden, auch sie durch Wissenschaftskommunikation zu erreichen und sich mit ihrer skeptischen oder ablehnenden Haltung auseinanderzusetzen.

Ein weiteres Ergebnis des Wissenschaftsbarometers ist, dass ein höheres formales Bildungsniveau der Befragten mit einem größeren Interesse an Wissenschaft und Forschung einhergeht. Eigene Vorbildung bietet die Grundlage dafür, zwischen „Fake“ und Fakten unterscheiden zu können. Sie erleichtert Zurechtfinden in einer Welt des Wandels und bei der eigenen Positionierung der globalen Herausforderungen. Bei jungen Menschen ist die Kenntnis der eigenen Möglichkeiten entscheidend für ihre Berufswahl und damit dafür, auf welchen Wegen sie sich ihr Leben aufbauen möchten. Wer sich, wenn auch nur nebenbei, mit aktuellen Forschungsthemen beschäftigt, betreibt lebenslanges Lernen, hält sich über technische wie gesellschaftliche Entwicklungen auf dem Laufenden und hält sich selbst seine im Laufe der Zeit wandelnden Möglichkeiten der Teilhabe offen.

Dabei stehen Bildung und wirtschaftlicher Erfolg eines Landes in einem engen Zusammenhang. Hoher Bildungsstand hat Einfluss nicht nur auf die individuellen Chancen, sondern ein allgemein hoher Bildungsstand führt zu einem höheren Wirtschaftswachstum. Bildung ist die Grundlage für langfristigen Wohlstand (<https://www.wirtschaftsdienst.eu/inhalt/jahr/2017/heft/13/beitrag/das-wissenskapital-der-nationen-gute-bildung-als-wachstumsmotor.html>).

Eine entscheidende Aufgabe der Wissenschaftskommunikation ist es daher, diejenigen zu erreichen, die nicht von sich aus auf die Informationsquellen zugehen. Die Wissenschaft hat eine Bringschuld gegenüber der Bevölkerung und muss ihre Botschaften so senden, dass sie bei denen ankommen, die sie betreffen, was bei übergreifenden Themen wie dem Klimawandel oder der Digitalisierung die gesamte Bevölkerung ist. Umgekehrt hat sie eine Holschuld hinsichtlich anderer Meinungen, Haltungen und Standpunkte. Dabei nutzen unterschiedliche Altersgruppen verschiedene Kanäle und Formate der Informationsbeschaffung, aus denen sich auch unterschiedliche Beteiligungsformate ergeben. Dementsprechend müssen auch verschiedene, analoge wie für Wissenschaftsorganisationen derzeit oft noch ungewohnte digitale Kommunikationswege bedient werden. Es geht darum, bei Bürgerinnen und Bürgern Akzeptanz zu schaffen, Kenntnisse über wissenschaftliche Methoden zu vermitteln, Teilhabe zu ermöglichen und nicht zuletzt individueller Angst vor Kontrollverlust zu begegnen. Dazu gehört auch, dass die Wissenschaft nicht nur selbst Agenda-Setting betreiben kann, sondern auch auf das reagieren muss, was aktuell diskutiert wird – gerade auch, wenn einiges aus wissenschaftlicher Sicht Nonsense ist. Es sind also nicht nur die Fragen zu berücksichtigen, die aus der Wissenschaft heraus entwickelt werden, sondern ebenso diejenigen, die aus der Bevölkerung kommen. Hier ist noch viel zu leisten.

Chancen in den Mittelpunkt stellen

Die Deutschen gelten aktuell in Bezug auf politische wie gesellschaftliche Entwicklungen als zögerlich. Sie gelten als risiko-avers, nicht als risiko-affin. Neues wird nicht beherzt genutzt, sondern es gelten die altbekannten Pfade.

Das gilt auch für junge Menschen: Teenager streben eher traditionelle Jobs an und viel zu wenige wollen einen Beruf lernen, der mit der Digitalisierung entstanden ist, so das Ergebnis einer Sonderauswertung der letzten Pisa-Studie (<https://www.oecd.org/berlin/presse/jugendliche-sehen-ihre-zukunft-ueberwiegend-in-traditionellen-berufen-22012020.htm>). Deutschlands Studierende streben nach Sicherheit im Staatsdienst (<https://www.zeit.de/gesellschaft/zeitgeschehen/2018-07/oeffentlicher-dienst-berufswahl-studenten-studie>) und gleichzeitig geht die Zahl der Gründer zurück (<https://www.kfw.de/PDF/Download-Center/Konzernthemen/Research/PDF-Dokumente-Gründungsmonitor/KfW-Gründungsmonitor-2019.pdf>). Diejenigen, die den Sprung wagen, beklagen den Mangel an Wagniskapital in Deutschland, insbesondere in der Wachstumsphase (<https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/kfw-capital-die-staatliche-start-up-finanzierung-reicht-noch-nicht-zum-wachsen/24443450.html>). International liegt Deutschland bei Start-up-Investitionen unter dem Schnitt, wobei sich die Kapitalgeber stark auf kleinere Investitionen (bis zu 1 Million Euro) konzentrieren. Wenn sich Gründer an risikofreudigere ausländische Kapitalgeber wenden, wandern anschließend oft auch die klugen Köpfe aus (<https://www.wiwo.de/politik/deutschland/neue-studie-start-ups-mit-auslaendischen-investoren-wandern-eher-ins-ausland-ab/24257098.html>).

Von ausländischen Investoren mitfinanzierte erfolgreiche Hightech-Wachstumsunternehmen werden - verglichen mit inländisch finanzierten Unternehmen - zu einem größeren Teil später auch an ausländische Investoren verkauft beziehungsweise gehen im Ausland an die Börse (<https://www.acatech.de/publikation/innovationskraft-in-deutschland-verbessern/>).

Deutsche Unternehmen hinken der Digitalisierung weiter hinterher. Nur jedes dritte Unternehmen verfügt über eine zentrale Digitalstrategie für das gesamte Unternehmen, jedes vierte Unternehmen hingegen verzichtet vollständig auf eine

Digitalstrategie (<https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Deutsche-Wirtschaft-laeuft-Digitalisierung-hinterher>). Nicht nur Bürgerinnen und Bürgern, auch Unternehmerinnen und Unternehmer vor allem im Mittelstand muss noch viel mehr deutlich (gemacht) werden, welche Chancen für sie in neuen Entwicklungen und Innovationen liegen.

Auch stellt sich die Frage, ob ethische Debatten grundsätzlich ex ante oder simultan bzw. auch ex post geführt werden sollten, das heißt schon ganz zu Beginn neuer Entwicklungen oder vornehmlich dann, wenn sich Möglichkeiten und Risiken neuer Technologien bereits genauer abzeichnen. Hier geht es einerseits um den Faktor Zeit und andererseits um die Frage, welche Chancen uns entgegen und welche Risiken möglicherweise entstehen, wenn wir bestimmte Möglichkeiten nicht nutzen oder den Dingen einfach freien Lauf lassen.

Um Menschen für Innovationen zu gewinnen, geht es darum, deutlich zu machen, welchen Nutzen sie haben. Dafür ist wichtig, in welchen Kontext die Neuerungen gestellt werden. So lehnen vielen Menschen die Frage nach dem Einsatz von Robotern in der Pflege für sich zunächst ab, halten dies aber für deutlich sinnvoller, wenn Roboter beispielsweise zur Unterstützung der Pflegenden eingesetzt werden sollen (Mehr dazu im Technikradar 2019 der Körber-Stiftung <https://www.koerber-stiftung.de/technikradar>). Dementsprechend wird es durch die nächsten Schritte in der Digitalisierung beispielsweise bessere medizinische Versorgung durch mehr personalisierte Medizin geben, ressourceneffiziente und sicherere Versorgung mit erneuerbaren Energien durch Smart Grids (intelligente Stromnetze) sowie mobiles Lernen durch digitale Bildungstechnologien. Die Entwicklung konstruktiver Framings, die solche Chancen an erste Stelle stellt – und damit oft gleichzeitig die Motivation der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, an dieser Stelle zu forschen – ist eine der Hauptaufgaben von Wissenschaftskommunikation.

Forschung über Wissenschaftskommunikation

Obwohl schon jetzt viel Geld in die Wissenschaftskommunikation investiert wird, ist nicht klar, welche Initiativen welche Wirkungen entfalten. Daher ist systematische Forschung zur Wissenschaftskommunikation dringend geboten. Dazu gehören beispielsweise die Fragen, in welchen Bereichen unserer Gesellschaft sich Wissenschaftsskepsis, „Fake News“, Desinformation und Pseudowissenschaften besonders ausbreiten, ob sich mit KI-basierten Lösungen die Informationsflut aus der Wissenskommunikation sinnvoll kanalisieren lässt und vor allem, welche Initiativen der Wissenschaftskommunikation dazu beitragen können, das Verhalten der Menschen zu beeinflussen. Hier geht es um die Berufswahl ebenso wie um individuelles Konsumverhalten in Zeiten des Klimawandels. Eine weitere Frage ist, welche Rolle Emotionen bei erfolgreicher Wissenschaftskommunikation spielen. Hier geht es darum, Menschen beispielsweise bei ihren Ängsten abzuholen, anstatt auf die reine Vermittlung von Fakten zu setzen (weitere Forschungsansätze in https://www.helmholtz.de/wissenschaft_und_gesellschaft/es-geht-um-ganze/).

Vorabfassung - wird durch die lektorierte Fassung ersetzt.

II. Der Deutsche Bundestag fordert die Bundesregierung auf,

1. darauf hinzuwirken, dass Wissenschaftskommunikation bei den Mitgliedern der Allianz der Wissenschaften und auch im Zusammenwirken mit den Ländern bei den Hochschulen zu einer prioritären Aufgabe wird. Zur Verankerung tragfähiger Strukturen für die Wissenschaftskommunikation gehört, ihr in den einzelnen Instituten ausreichend Ressourcen, z.B. Zeit, zur Verfügung zu stellen. Es gilt, durch Kooperationen zwischen Lehrstühlen und professionellen Kommunikationsagenturen zusätzliches Know how in Hochschulen und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen sowie deren Führungsakademien zu tragen, Wissenschaftskommunikation in Aufbau-Studiengänge sowie promotionsbegleitend zu integrieren und damit Qualifizierungsangebote sicherzustellen. Ebenso gilt es, Anreiz- und Anerkennungssystematiken für diejenigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu entwickeln, die engagiert Wissenschaftskommunikation betreiben wollen;
2. Kompetenzerwerb, Qualifizierung und Professionalisierung der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler im Bereich der Wissenschaftskommunikation sowohl in den außeruniversitären Forschungseinrichtungen als auch im Zusammenwirken mit den Ländern in den Hochschulen jeweils ab der Promotions-Phase verpflichtend zu verankern. Dazu gehören Kompetenzen in der allgemeinverständlichen Darstellung des jeweils eigenen Forschungsgebietes unter Berücksichtigung der jeweiligen Adressaten innerhalb oder außerhalb der Arbeitswelt der Wissenschaft, Sozialkompetenzen ebenso wie Kompetenzen im Umgang mit analogen und digitalen Medien;
3. Hochschulen und Forschungseinrichtungen dazu aufzufordern, Compliance-Strukturen aufzubauen und weiterzuentwickeln, die die eigene Integrität sowohl für die Institution als auch für die Forscherinnen und Forscher sicherstellt. Ziel muss sein, als Institut selbst zu leben, was dann auch nach außen dargestellt werden soll. Die Aufsichtsorgane sollten eine aktive Rolle spielen, wenn es um Themen wie Mobbing, Machtmissbrauch und wissenschaftliches Fehlverhalten geht. Die Personalabteilungen der Institute sollten über Führungskräfte trainings dazu beitragen, eine Kultur der Integrität in ihren Instituten zu etablieren. Auch sollten regelmäßige Mitarbeiterbefragungen dazu stattfinden, wieweit diese Kultur im jeweiligen Institut tatsächlich mit Leben gefüllt ist;
4. in Ausschreibungen von Forschungsvorhaben der Konzeption begleitender bzw. anschließender Wissenschaftskommunikation genügend zeitlichen und finanziellen Raum zu geben. Die Antragsteller werden verpflichtet, eine dem Forschungsgegenstand entsprechende Wissenschaftskommunikation zu entwickeln und in deren Umsetzung dafür zu sorgen, dass Informationen sowie Dialog- und Teilhabemöglichkeiten diejenigen erreichen, die sie betreffen;
5. Forschung über Wissenschaftskommunikation zu fördern und gemeinsam mit den Ländern Forschungsstandorte für Wissenschaftskommunikation zu entwickeln. Dabei gilt es, die Fachbereiche für Kommunikations- und Medienwissenschaften, Politikwissenschaften, Informatik, Soziologie, Psychologie, Linguistik, Kulturwissenschaften und Didaktik einzubeziehen. Dazu gehört, Wissenschaftskommunikation in ihren unterschiedlichen Facetten, Aufgaben und Zielstellungen zu untersuchen, wobei insbesondere die externe, in die allgemeine Bevölkerung gerichtete Wissenschaftskommunikation gefördert werden soll. Dazu gehören auch Fragen, wie Diskurse zu Wissenschaftsthemen in den sozialen Medien angestoßen, geführt und geformt werden, von

- wem mit welchen Interessenlagen und mit welchen Konsequenzen, wo „Fake News“ auf besonders fruchtbaren Boden fallen, die Gründe dafür und wie man hier mit Wissenschaftskommunikation neue Glaubwürdigkeit schaffen kann;
6. aktuell laufende und mit Bundesmitteln geförderte Formate der Wissenschaftskommunikation hinsichtlich ihrer Wirksamkeit zu evaluieren. Dies betrifft beispielsweise Fragen der allgemeinen Reichweite, der erreichten Zielgruppen sowie Fragen der nachhaltigen Wirkung;
 7. aus der Forschung über Wissenschaftskommunikation ebenso wie aus den Evaluationsergebnissen der laufenden Wissenschaftskommunikationsformate heraus Qualitätskriterien für die Wissenschaftskommunikation zu entwickeln;
 8. bei der Neu- und Weiterentwicklung von Formaten der Wissenschaftskommunikation insbesondere darauf zu achten, gerade diejenigen anzusprechen, die nicht von sich aus Angebote der Wissenschaftskommunikation wahrnehmen. Dies gilt insbesondere für Menschen, die sich selbst wenig für Wissenschaft interessieren, und solche, die wissenschaftlichen Erkenntnissen eher skeptisch gegenüberstehen bzw. ihre eigenen, nicht wissenschaftlich fundierten, sondern auf Überzeugungen gründenden Ansichten vertreten. Hierzu sind auch die Möglichkeiten digitaler Kommunikation auf diversen Plattformen zu nutzen;
 9. den Wissenschaftsrat gemeinsam mit den außeruniversitären Forschungseinrichtungen, der Deutschen Forschungsgemeinschaft, der Hochschulrektorenkonferenz und möglicherweise dem Stifterverband dabei zu unterstützen, als Unterzeichner des PUSH-Memorandums von 1999 eine den heutigen Anforderungen und Möglichkeiten entsprechende aktuelle Version dieses Memorandums zu entwickeln;
 10. gegenüber den Wissenschaftsorganisationen anzuregen, im Zusammenhang mit Wissenschaftskommunikation auf chancenorientiertes Framing zu achten. Ziel ist eine aufgeschlossene Grundhaltung gegenüber Neuerungen, die Menschen für Innovationsvorhaben gewinnt. Auch gilt es, die Menschen wenn möglich zur Teilhabe an neuen Möglichkeiten zu motivieren – beispielsweise über Citizen Science oder über neue (Karriere-)Perspektiven im eigenen Berufsleben;
 11. das Innovationsprinzip bei Gesetzgebung und behördlichen Entscheidungen einzuführen – siehe Antrag der FDP Drucksache 19/9224. Das bedeutet, bei der (Weiter-) Entwicklung von Gesetzen nicht nur entsprechend der gängigen Praxis die Risikovermeidung in den Blick zu nehmen, sondern ebenfalls die Chancen des jeweiligen Vorhabens und seine Auswirkungen auf den Innovationsstandort Deutschland mit den Risiken abzuwägen;
 12. über Mitgliedschaften in den Räten öffentlich-rechtlicher Fernseh- und Rundfunkanstalten auch in Zusammenarbeit mit den Vertretern der Länder darauf hinzuwirken, dass Wissenschaftsjournalismus in den öffentlich-rechtlichen Medien einer seiner Bedeutung entsprechenden Raum erhält;
 13. die Initiative „Haus der kleinen Forscher“ dauerhaft abzusichern und weiter auszubauen. Kinder im Kita- und Grundschulalter können hier naturwissenschaftliche Zusammenhänge für sich entdecken, Technik selbst entwickeln und dadurch die dahinter liegenden Prinzipien erkennen. Damit werden Grundlagen für Technikmündigkeit und zukünftiges Interesse an Forschung und Wissenschaft gelegt. Gleichzeitig ist das „Haus der kleinen Forscher“

Deutschlands größte Fortbildungsinitiative für pädagogische Fach- und Lehrkräfte, was insbesondere in Zeiten des MINT-Lehrermangels von besonderer Bedeutung ist;

14. Citizen-Science weiterzuentwickeln mit dem Ziel, auch diejenigen Bürgerinnen und Bürger zur Teilnahme einzuladen und zu ermutigen, die bisher nicht erreicht wurden bzw. sich nicht angesprochen fühlten;
15. an die Länder zu appellieren, im Rahmen der Medienkompetenzbildung an den allgemeinbildenden Schulen sowohl Kenntnisse über die grundlegenden Methoden wissenschaftlichen Arbeitens zu vermitteln als auch eine konstruktiv-kritische Sichtweise auf diverse Informationsquellen zu lehren, die die Schülerinnen und Schüler grundsätzlich dazu befähigt, wissenschaftlich fundierte Information von gezielter Desinformation unterscheiden zu können.

Berlin, den 3. März 2020

Christian Lindner und Fraktion

Vorabfassung - wird durch die lektorierte Fassung ersetzt.

Begründung

Im Jahr 1999 verabschiedeten der Stifterverband und die führenden Wissenschaftsorganisationen das Memorandum: "Public Understanding of Sciences and Humanities", kurz „PUSH“ (<https://www.stifterverband.org/ueberuns/geschichte-des-stifterverbandes/push-memorandum>). Ziel war, den Dialog zwischen der Wissenschaft und der Gesellschaft zu fördern und die Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung in die Öffentlichkeit zu tragen. Es ging darum, Begeisterung für die Wissenschaft zu wecken, auch um wissenschaftlichen Nachwuchs zu gewinnen, es ging um Transparenz und Legitimation von Wissenschaft, die in erheblichem Maße von öffentlichen Geldern finanziert wird. Das Grundverständnis dahinter lag in der Wissensvermittlung nach dem Prinzip einer Experten- / Laienkommunikation.

In den darauf folgenden 20 Jahren bauten Hochschulen und Forschungseinrichtungen ihre Kommunikations- und Marketingabteilungen auf und aus. Die Quantität der Wissenschaftskommunikation nahm deutlich zu. Dies hat auch mit einem Profilbildungswettbewerb zwischen den Institutionen zu tun, wobei es nicht zuletzt um die Einwerbung von Drittmitteln geht. Hier findet Wissenschaftskommunikation in einem selbstreferenziellen Kontext statt. Gleichzeitig ist der globale Zugewinn wissenschaftlicher Erkenntnisse ebenso wie deren Komplexität exponentiell gestiegen.

Mittlerweile gibt es eine Vielzahl an Formaten der Wissenschaftskommunikation, größtenteils mit öffentlichen Geldern finanziert, die sich an die breite Öffentlichkeit richten (<https://www.wissenschaftskommunikation.de/formate/>). Auch sind Bürgerinnen und Bürger eingeladen, ebenfalls zu forschen, beispielsweise über die Citizen-Science-Plattform „Bürger schaffen wissen“ (<https://www.buergerschaffenwissen.de/>). So haben sich nicht nur die Formate der Wissensvermittlung, sondern ebenfalls Formate des Diskurses zwischen Wissenschaft und Zivilgesellschaft entwickelt.

Trotz der diversen begrüßenswerten Ansätze, Wissenschaftskommunikation weiterzuentwickeln, gab es seit dem PUSH-Memorandum keinen großen Sprung nach vorn. Das ist umso bedauerlicher, als dass inzwischen weitere Akteure mit neuen Methoden auf den Plan getreten sind, die die Deutungshoheit über zentrale Fragestellungen für sich beanspruchen. Unverändert gelingt es zu wenig, insbesondere die Bürgerinnen und Bürger zu erreichen, die sich nicht von sich aus für Wissenschaft und ihre Grundlagen interessieren. Zudem erreichen viele Formate und Angebote der Wissenschaftskommunikation vorwiegend Menschen in den Ballungsräumen, nicht jedoch auf dem Land. Dabei hat Wissenschaftskommunikation die Aufgabe, die Wissenschaftsmündigkeit möglichst aller Bürgerinnen und Bürger zu stärken.

Ein Blick über den Tellerrand

Die deutsche Zögerlichkeit hat zur Folge, dass die deutsche Wirtschaft Trends verschläft, nur um ihnen dann mit großem finanziellen Aufwand hinterherzulaufen. Dafür steht zum Beispiel die KI-Strategie der Bundesregierung, die zu spät kam, zu klein gedacht ist und nur schleppend läuft. Während die digitalen Vorreiter und Technologie-Giganten aus den USA kommen und China bereits 2017 eine Strategie vorgelegt hat, wie es bis 2030 Weltmarktführer werden will, hat SAP hierzulande immer noch eine Art Alleinstellungsmerkmal. Dabei ist allein das US-Unternehmen Apple inzwischen mehr wert als alle Dax-Unternehmen zusammen (<https://www.handelsblatt.com/finanzen/anlagestrategie/trends/boersenwert-apple-ist-jetzt-wertvoller-als-alle-dax-unternehmen-zusammen/25484872.html?ticket=ST-1516823-CzPlz212n6hFeQzIbFL-ap3>). Der Musikstandard MP3 wurde in Deutschland entwickelt, doch das Geschäft damit wurde in den USA gemacht.

Aus solchen Erfahrungen müssen die richtigen Schlüsse gezogen werden. So ging nach dem sogenannten Sputnikschock 1957 ein Ruck durch die Innovationspolitik der USA. Die Erkenntnis, in der Raumfahrt hinterherzuhinken, führte bereits ein Jahr später zur Gründung der Advanced Research Project Agency (ARPA), Vorläuferin der Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA), zentrale Innovationsagentur der USA, die u.a. das

GPS entwickelte. Die Bemühungen der Bundesregierung um eine Agentur für Sprunginnovationen seit dem Jahr 2018 sind demgegenüber vom Kontrollstreben der Behörden geprägt. Ein solches Vorgehen reißt niemanden mit.

Barack Obama hat als US-Präsident im Juni 2014 mit der ersten „Maker Faire“ („Messe der Macher“ im Weißen Haus einen nachhaltigen Impuls für die USA als Nation der Innovationen gesetzt (<https://obamawhitehouse.archives.gov/the-press-office/2014/06/18/fact-sheet-president-obama-host-first-ever-white-house-maker-faire>). Er appellierte an das Selbstverständnis Amerikas als Nation der Tüftler, Erfinder und Unternehmer. So würden viele Menschen lieber selbst etwas auf die Beine stellen, als nur zu konsumieren. Mehr als 100 Städte schlossen sich landesweit an und entwickelten Maker-Spaces, in denen sich insbesondere junge Menschen in MINT-Fertigkeiten (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) ausprobieren können und, auch im Rahmen zahlreicher Unternehmenspatenschaften, von erfahrenen Mentoren angeleitet werden. Jährlich im Juni gibt es die „National Week of Making“ mit landesweitem Aktionsprogramm. Damit gelingt es eindrucksvoll, insbesondere Naturwissenschaften in die Bevölkerung zu tragen.

Hierzulande leistet das Haus der kleinen Forscher MINT-Grundlagenarbeit in Kitas und Grundschulen. Damit schafft es bei den Heranwachsenden auch Anknüpfungspunkte für eine spätere erfolgreiche Wissenschaftskommunikation.

Forschung und Wissen zugänglich machen

Staatlich geförderte Wissenschaft ist ein Teil der Daseinsvorsorge. Wissenschaftliche Ergebnisse gehen alle an, von der Medizin über die künstliche Intelligenz bis zum Klimawandel. Die Bundesregierung muss daher das größte Interesse daran haben, dass Bürgerinnen und Bürger die Relevanz von Forschungsergebnissen erkennen und sich selbst als Teil der Wissensgesellschaft erleben können.

Vorabfassung - wird durch die lektorierte Fassung ersetzt.