

https://www.welt.de/wissenschaft/plus210969969/Klimaforschung-Was-Virologen-besser-koennen-als-Klimaforscher.html?fbclid=IwAR1zMpqCdxgVWTSKdtrRcD_6RmTEGpl3vjSBmXapHNT45o8o7z8-SD89iOI



POLITISIERUNG VON WISSENSCHAFT

Was Klimaforscher verschweigen

Stand: 03.07.2020 | Lesedauer: 8 Minuten

Von Axel Bojanowski



Ist das Eis des westantarktischen Eisschildes bereits verloren? Forscher diskutieren über die Unsicherheiten bei Kipppunkten / Quelle: Getty Images

Politisch motivierte Kommunikation hat den Klimadiskurs vergiftet. Eine aktuelle Debatte offenbart ein Glaubwürdigkeitsproblem führender Wissenschaftler. Unsicherheiten bei Prognosen lassen manche unter den Tisch fallen.

Die Corona-Pandemie lehrt, dass Wissenschaft keine endgültigen Wahrheiten bereithält. Virologen irrten, mussten sich korrigieren, Unwissen offenbaren, dazulernen. Vorbildlich lotst Christian Drosten durch die Krise, der Chef der Virologie an der Berliner Charité. Seit Februar berichtete er nicht nur sein Wissen, sondern auch sein Unwissen und die Quellen seiner Erkenntnisse. Änderte er seine Meinung, erklärte Drosten seinen Sinneswandel transparent. Seine Kommunikation hat gezeigt, wie Spitzenforscher komplexe Wissenschaft nachvollziehbar, integer und politikkompatibel kommunizieren können. Einem anderen gesellschaftlich bedeutenden Wissenschaftszweig gelingt diese Leistung seltener.

Die Schriftstellerin Thea Dorn hat in der ZEIT beklagt, dass Klimaforscher sich als „Hohepriester“ inszenieren würden, die „Furcht vor einem komplexen, unkontrollierbaren System“, dem Klimawandel, „in die Furcht vor dem Menschen umwandeln, der das System ruiniert“. Auf diese Weise ließe sich qua wissenschaftlicher Autorität eine Kontrolle des Klimas in Aussicht stellen, schrieb Dorn sinngemäß. Stefan Rahmstorf vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung widersprach. Er ist der einflussreichste Klimatologe Deutschlands: Wissenschaftler müssten „darauf hinweisen, wenn Politik oder Gesellschaft vom Weg abkommen“, entgegnete Rahmstorf in der ZEIT.

Sein Aufsatz widerlegte Dorns Kritik nicht, vielmehr offenbarte er ein gravierendes Kommunikationsproblem. Während Virologen in der Corona-Zeit offen über Ergebnisse streiten, versuchen führende Klimakundler andere Deutungen als die eigene aus der Debatte über ihre Wissenschaft auszuschließen. Weil die Ergebnisse der Klimaforschung mittlerweile tief in die Weltpolitik eingreifen, müssen solche Verzerrungen deutlich gemacht werden.

Der Mensch erwärmt mit seinen Abgasen das Klima; Gletscher schmelzen, der Meeresspiegel steigt, Hitzewellen werden häufiger. Eine weitere globale Erwärmung von mehreren Grad würde massive Risiken bergen, das Thema findet sich zu Recht oben auf der Agenda der Vereinten Nationen.

Die andere Seite der Medaille

Wahr ist aber auch: Es lässt sich nicht bestimmen, wie wahrscheinlich die Klimarisiken sind. Und viele Extremwetterphänomene sind bislang nicht häufiger geworden. Erhebliche Unsicherheiten durchziehen nahezu alle Ergebnisse der Klimaforschung. Robuste Klimaszenarien für einzelne Regionen sind bislang nicht möglich, weshalb sich konkrete Folgen der Erwärmung schlecht bestimmen lassen.

340 Milliarden für den Klimaschutz – und der Einspareffekt ist gleich Null

Dennoch erstellen Forscher Szenarien, die Auswirkungen des Klimawandels auf Gesellschaft und Umwelt erhellen sollen. Je nach politischer Orientierung finden die Modelle Anklang: Linke dramatisieren das Problem, der Klimawandel liefert ihnen Argumente für die Umverteilung von Wohlstand. Rechte beschwichtigen, sie mögen keinen Dirigismus, mithin schon gar nicht beim Klimaproblem, das staatliche Eingriffe größten Ausmaßes zu erfordern scheint. Abwägende Gelehrte wie der Corona-Forscher Drosten wären vonnöten, um die Klimaszenarien einzuordnen. Doch während Virologen ihre eigenen Simulationen produktiv hinterfragen, bestimmen in der Klimaforschung Apodiktiker die Debatte.

An deren wissenschaftlichem Renommee besteht zwar selten Zweifel, schon gar nicht bei Stefan Rahmstorf. Wie Drosten gehört er zur internationalen Spitzenforschung. Er veröffentlicht in den wichtigsten Fachmagazinen, hat bedeutende Erkenntnisse beigetragen, seine Einlassungen sind stets klug und kenntnisreich. Kurz: Es lohnt sich, ihm zuzuhören.

Seine Art der Wissenschaftskommunikation aber unterscheidet sich, wie die anderer medienaffiner Klimatologen, von der Drostens grundsätzlich: Er präsentiert Erkenntnisse seines Fachgebietes häufig, ohne auf die erheblichen Unsicherheiten hinzuweisen. Als Beleg für einen drohenden „Kontrollverlust“ über das Klima führt Rahmstorf in seinem ZEIT-Artikel seinen eigenen Meinungsbeitrag vom vergangenen November im Wissenschaftsmagazin „Nature“ an: Zusammen mit Kollegen hatte er in einem Kommentar vor neun „Dominoeffekten“ in der Umwelt gewarnt, die vom Klimawandel ausgelöst werden könnten, das Umkippen des Golfstroms beispielsweise und die Destabilisierung des westantarktischen Eispanzers. Rahm-

storf's Resümee zu den Kippunkten lautete: „Diese Phänomene sind seit Jahrzehnten bekannt und in zahlreichen Studien in der Fachliteratur untersucht.“

„Der beharrliche Fleischkonsument ist der männliche Proll“

Was Rahmstorf schreibt, ist nicht falsch; entscheidend aber ist, was er verschweigt: Der UN-Klimarat, also seine Forscherkollegen, halten das Wissen über die Kippunkte für so dünn, dass sie keine Prognosen wagen. In ihrem letzten großen Sachstandsreport von 2014 kennzeichneten die Experten das Wissen über die meisten Kippunkte mit dem Terminus „wenig Vertrauen“, seither hat sich am Wissensstand wenig geändert. Einzig dem sommerlichen Meereis in der Arktis sagte der UN-Bericht mit „mittlerem Vertrauen“ das baldige Verschwinden voraus, sofern der Treibhausgasausstoß sich äußerst ungünstig entwickle.

„Hohes Vertrauen“ setzten die Gelehrten hingegen in drei Relativierungen: weder die Ausläufer des Golfstroms, noch das Eis von Grönland oder der Antarktis würden im 21. Jahrhundert kollabieren. Trotz der Einschätzung ihrer Kollegenschaft spekulierten Rahmstorf und seine Kollegen in „Nature“, das westantarktische Eisschild könnte seinen Kippunkt bereits überschritten und das Inlandeis des Kontinents unwiderruflich destabilisiert haben.

„Wir brauchen eine CO2-Steuer“

Das Magazin „Forbes“ fragte den Mitautor des Rahmstorf-Kommentars, Timothy Lenton, für wie sicher er die Schlussfolgerung hielt. „Nun, wir können nicht ausschließen, dass es bereits losgeht“, sagte Lenton. „Aber jeder Glaziologe wird Ihnen sagen, dass wir wahrlich mehr Daten brauchen.“ Der Klimaforscher Justin Ritchie zeigte sich irritiert angesichts des auffällig häufig im Text vorkommenden Wortes „falls“ („if“); das Wort „könnte“ („could“) kam sogar 25-mal vor. „Wenn es elfmal ‚falls‘ braucht, um eine Meinung zu stützen, dann sollte man die Substanz überprüfen“, schrieb er – und konstatierte: „Nach dem Lesen bin ich nun weniger überzeugt von bevorstehenden Kippunkten.“

Kippunkte als Streitthema

Auch der Chef des Max-Planck-Instituts für Meteorologie, Jochem Marotzke, äußerte sich jüngst zurückhaltend auf die Frage nach den Kippunkten: „Die sind denkbar, wir können sie nicht ausschließen, aber wir wissen eigentlich wenig“, sagte er im April der „FAZ“. Auf die Frage, welcher Kippunkt ihm am meisten Sorge machte, erwiderte Marotzke: „Keiner.“

In Rahmstorf's „Nature“-Aufsatz hingegen, der kurz vor der UN-Klimakonferenz in Madrid erschienen war, hieß es: „Die steigende Gefahr von abrupten und unumkehrbaren Klimaumschwüngen muss zu politischen und wirtschaftlichen Taten zwingen.“ Die Erörterung der Kippunkte ist verdientvoll, das Verschweigen des Unwissens aber irreführend, gerade angesichts der politischen Bedeutung des Themas.

Die Verzerrung hat System. Die Öffentlichkeit erfährt wenig über die gravierenden Wissenslücken der Klimaforschung. Dabei handelt es sich bei dem Fach um „postnormale Wissenschaft“, hohe Risiken gehen unweigerlich einher mit großen Unsicherheiten. Die meisten Medienbeiträge über den Klimawandel vernachlässigten Unsicherheiten, hat die Medienforscherin Senja Post von der Universität Göttingen herausgefunden. Je größer die Unsicherheiten zu einer Aussage im UN-Klimareport waren, desto weniger Beachtung fanden sie in den Medien, berichtete eine Forschergruppe um Jörg Haßler von der Universität Mainz.

Besonders fragwürdig wird die Kommunikation, wenn es um die Prognoseinstrumente geht, die Klimamodelle. Eine Umfrage von Senja Post unter 123 Klimawissenschaftlern ergab, dass lediglich jeder zehnte Klimaforscher die Computermodelle als „ausreichend präzise“ be-

zeichnete. Journalisten in Deutschland aber würden am häufigsten jene Minderheit von Klimaforschern interviewen, die hohes Vertrauen in die Modelle hätte, berichtet Post. Die Modellskeptiker unter den Klimakundlern hingegen kommen fast nie zu Wort.

Wenn Stefan Rahmstorf, der wahrscheinlich meist zitierte Klimaforscher Deutschlands, über Klimamodelle spricht, klingt es wie Werbung – in seinem ZEIT-Artikel schrieb er: „Natürlich sind sie nicht perfekt. Klimaforscher sind sich der Möglichkeiten und Grenzen von Modellrechnungen sehr bewusst“, doch lieferten die Modelle „sinnvolle Erkenntnisse“. Die globale Temperatur steige seit Jahrzehnten so, wie die Modelle vorhergesagt hätten. „Klimaforscher untersuchen systematisch Unsicherheiten, zum Beispiel, indem sie viele Modellparameter variieren, viele unterschiedliche Modelle betreiben und miteinander vergleichen“, schreibt Rahmstorf korrekt.



GEFÄHRDETES ÖKOSYSTEM

Der Wald wird sich dem Klimawandel besser anpassen als wir

Doch wieder verschweigt er Wesentliches: Die Simulationen können die meisten Klimaeinflüsse nicht verlässlich nachbilden, etwa die Verteilung des entscheidenden Umweltfaktors: des Niederschlags. Zwar liefern die Modelle immer wieder hilfreiche Ergebnisse, doch wer über Klimamodelle spricht, ohne deutlich Zweifel an ihren Szenarien zu äußern, setzt sich dem Verdacht aus, Zweifel zerstreuen zu wollen.

Zweifel gehören zur Wissenschaft

Während Virologe Drosten den Deutschen eine tägliche Dosis Zweifel über die Ergebnisse seiner Wissenschaft vermittelt und damit Glaubwürdigkeit und notwendigen politischen Kursänderungen den Boden bereitet, vermeiden es Klimaforscher häufig, widersprüchliche Ergebnisse zu erwähnen.

Stefan Rahmstorf bezog sich in seinem ZEIT-Artikel vor allem auf sich selbst: Neben seinem „Nature“-Kommentar zitiert er zwei weitere wissenschaftliche Quellen aus dem gigantischen Fundus der Klimaforschung – und auch an diesen beiden war er selbst beteiligt: einen Bericht des Wissenschaftlichen Beirats Globale Umweltveränderungen der Bundesregierung (WBGU) von 2006, dem er angehörte, und das jüngste Gutachten des Sachverständigenrats für Umweltfragen (SRU), das Rahmstorfs Arbeit zitiert, und das ihm ausdrücklich dankt. Trotz der Selbstbezüglichkeit beruft sich Rahmstorf auf „die Wissenschaft“, anstatt wie etwa Drost den Subjektivität seiner Ansichten zu unterstreichen.



Stefan Rahmstorf

Rahmstorfs häufige Medienpräsenz sorgt dafür, dass nicht der wissenschaftliche Konsens durchdringt, sondern die Sonderposition des Potsdamer Forschers. Bei den letzten beiden UN-Klimaberichten wichen seine Meinungen sogar bei zwei entscheidenden Themen vom Konsensdokument seiner Kollegen erheblich ab: Rahmstorf kritisierte die Meeresspiegelprognose des vierten UN-Klimaberichts von 2007 als zu optimistisch, er hielt einen doppelt so hohen Anstieg bis Ende des Jahrhunderts für möglich. Trotz Rahmstorfs Beharren – er erhöhte seine Prognose 2009 nochmals deutlich – blieben seine Kollegen auch 2014 im fünften Klimareport weit unter Rahmstorfs Meeresspiegelprognose.

Und als der Klimarat in seinem fünften Bericht von 2014 die damals 15 Jahre währende Pause der Erderwärmung, den sogenannten „Hiatus“ analysierte, widersprach Rahmstorf: Er könne keine Pause erkennen. Wenn es hingegen darum ging, Klimaskeptiker in die Schranken zu weisen, berief sich Rahmstorf auf die Klimaberichte der UN, er schrieb, dass „an den enthaltenen wissenschaftlichen Ergebnissen beim besten Willen nicht zu rütteln ist“.

Politisch motivierte Kommunikation hat den Klimadiskurs vergiftet. Auch die Klimadebatte dient nicht nur der Aufklärung, sondern dazu, Konflikte durch soziale Zustimmung zu entscheiden. Unter dem Vorwand, vermeintlichen Feinden des Klimaschutzes keine Argumente liefern zu wollen, pflegen führende Klimaforscher eine Gut-Böse-Rhetorik, die ihren Einfluss in ihrer Bezugsgruppe stärkt – Stefan Rahmstorf ist der wichtigste Stichwortgeber der sich ökologisch wählenden Linken.

Die identifikationsstiftende Wirkung des Klimathemas hat einen Bedarf an Kompetenzautoritäten kreiert, den ehrgeizige Wissenschaftler zu nutzen wissen: Sie selektieren das Klimawissen milieugerecht. Außenstehende aber verprellt der polarisierte Diskurs, berichtet Kommunikationsforscherin Senja Post: Medienberichte, die Wissenslücken und Unsicherheiten offenbaren, würde gewöhnlich höhere Glaubwürdigkeit zugesprochen.