

## Effiziente Kommunikation, resistente Gesellschaft?

Hans von Storch und Nico Stehr

Die Gesellschaft hat wachsende Probleme mit der Wissenschaft, und die Naturwissenschaften haben Schwierigkeiten mit der Gesellschaft. Am Beispiel der globalen Klimaveränderung kann man das gut demonstrieren.

Die Verbindung zwischen Wissenschaft und Gesellschaft operiert nicht nach dem Prinzip kommunizierender Röhren. Die gegenseitigen Beobachtungen, aber auch die Aussagen und Reaktionen von Wissenschaft und Gesellschaft laufen über viele Zwischenstationen. Sie darf man sich allerdings nicht als passive Schaltstellen vorstellen. Die Aussagen von Naturwissenschaftlern und die Rückmeldungen von Kollegen und Kritikern werden vielfach übersetzt. Reisen müssen nicht immer bilden, aber die Durchfahrt ändert die Botschaft. Weder die Wissenschaft noch die Gesellschaft bleiben davon unbeeindruckt.

So stellt sich zum Beispiel die Situation für einen Naturwissenschaftler dar: Wenn Klimaforscher von klimawirksamen Treibhausgasen reden, denkt die Mitglieder der Gesellschaft oft an eine Vergiftung der Luft oder an den Verbrauch von Sauerstoff; statt weniger Energie zu verbrauchen, sollen den Fabrikschloten Filter aufgesetzt werden. Andererseits arbeitet der Wissenschaftler nicht losgelöst von Urteilen und Vorstellungen seiner Gesellschaft und deren Kultur. Er arbeitet trotz gegenteiligem Anspruch und Beteuerung *nicht* vorurteilsfrei, sondern in einem gesellschaftlich vorgegebenen Wert- und Denkraum. So kann die These, sich an Klimaänderungen anzupassen, einer fast schon sündhaften Verfehlung gleichkommen. Akzeptiert man etwa durch Anpassung die Zerstörung der Schöpfung? Mäßigung ist dagegen schöpfungskonform, für das Selbstwertgefühl förderlich und wird sozial belohnt.

Als Naturwissenschaftler kümmert man sich um den Zustand, die Veränderungen und Dynamik eines bestimmten Gegenstands wie das Klima oder marine Ökosysteme. Aber in einer Gesellschaft, in der Wissen nicht nur Schlüssel zum Verständnis der

Geheimnisse der Natur und der Gesellschaft ist, sondern zum Werden der Welt wird, ist dass ein stark verkürztes Verständnis der eigenen Rolle.

Die mit der Gesellschaft ins Benehmen tretenden Wissenschaftler geraten mit ihren Urteilen in wahre Minenfelder. Ihre Aussagen sind Produkt einer Praxis ohne Handlungsdruck. Die Arbeitswelt der Klimaforscher kennt Strahlung, Strömungen, Sturmfluten und Dürren, veränderliche Landnutzung und Emissionen von Treibhausgasen und Aerosolen. Sie enthält aber keine millionenfache Armut und Hunger, widerstreitende Kulturen, soziale Konflikte, konkurrierende Interessen, Massenarbeitslosigkeit oder wirtschaftliche Rezessionen.

Die Experten schicken ihre Expertise in eine Welt, in der die gesellschaftliche Praxis vom Überdruck von Prozessen dieser Art durchdrungen ist. Der bundesdeutsche Klimaforscher und der am Klima interessierte Zeitungleser sorgen sich beide um die Folgen des steigenden Wasserstands in Bangladesch. Lokale Umfragen nach den relevanten Küstenprobleme nennen aber zuerst Bevölkerungswachstum und die Zerstörung der Mangrovenwälder. Erst an 13. Stelle folgt der Anstieg des Meeresspiegels. Wissenschaftliche Erkenntnisse heben ab auf eine auf wenige physikalische oder ökologische Dimensionen reduzierte Welt, weil das Sinn und Zweck jeglicher Theorie ist. Sie treffen und wirken aber in einer Realität, in der es eine halsabschneiderische Konkurrenz der Aufmerksamkeit und der Probleme gibt, in der soziale Unterschiede herrschen und ideologische Einstellungen wirken, in der verschiedene Wissensformen und Wahrnehmungen die Menschen umtreiben. Nicht nur, um mit Rudolf Virchow zu sprechen, "spekulatives" Wissen und "tatsächlich errungenes und vollkommen festgestelltes Wissen", sondern auch vor-wissenschaftliches Wissen, Laienwissen, Praxiswissen, ideologisches Wissen usw. Dies ist unvermeidlich.

Das Bemühen um ein besseres Verständnis der Wissenschaft in der Öffentlichkeit durch effizientere Pressearbeit und schrille Popularisierung greift da viel zu kurz. Es geht ebenso um ein besseres Verständnis der Öffentlichkeit in der Wissenschaft und einen aufgeklärten Zugang zum Verständnis der wissenschaftlichen Arbeit in der Wissenschaft.

Ein Verständnis der Dynamik des gesellschaftlich gesteuerten Implementierens wissenschaftlicher Expertise und die gesellschaftliche Steuerung der Erkenntnis, wie sie zum Beispiel von der EU-Kommission in ihren Prinzipien der Wissenschaftsförderung eingefordert wird, müssen zum selbstverständlichen Teil der Wissenschaft als Wissenschaft werden. Kann man mit dieser Problemkonstellation "besser" umgehen?

Auch grundlagenorientierte Wissenschaftler sollen ihr Wissen anwenden. Zumindest möchten sie die Gesellschaft aufklären, sie sogar dazu erziehen, naturwissenschaftliche Phänomene und Entwicklungen "richtig" zu verstehen. Gerade im Falle von Klima wird das deutlich, da das Problem "Global Warming" im Alltag konkret nicht erfahrbar ist, sondern eine mehr oder weniger plausible wissenschaftliche Konstruktion darstellt. Viele Wissenschaftler erwarten auch, dass die Kollegen ihr kulturelles Gepäck ablegen, bevor sie sich vor ihren Computer setzen und dann vor die Kamera treten. Die erste Forderung wird in naturwissenschaftlichen Kreisen oft und leidenschaftlich erhoben, die letztere seltener.

Das klingt gut, ist aber naiv. Abgesehen davon, dass die Unterscheidung in Grundlagen und Anwendungen eine allzu simple ist, dass das Gepäck angewachsen und damit nicht abnehmbar ist, dass das angebliche Missverstehen keines ist, sondern ein Konflikt der verschiedenen Wissensformen und -welten, können Naturwissenschaftler das Problem – auf sich allein gestellt – nicht angemessen behandeln. Sie müssen die ungeliebten Cousinen dazu bitten: die „weichen“ Sozial- und Kulturwissenschaftler.

Was sollten und können sie gemeinsam leisten? "Effizienz" und "Resistenz" sind die Stichworte. Sie sollten helfen, die Effizienz der Naturwissenschaften und die Resistenz der Gesellschaft erhöhen. Effizienz bedeutet, den Mitgliedern der Gesellschaft zu ermöglichen, neue, naturwissenschaftlich konstruierte Vorstellungen (besser) zu "verstehen" – was nur gelingen kann, wenn das "neue" Wissen in konsistentem Bezug zum "alten" Wissen gestellt wird. Effizienz heißt auch, handlungsrelevante, weil problemorientierte Erkenntnisse zu liefern.

Resistenz hat vor allem damit zu tun, dass die Gesellschaft, ihre Mitglieder und wichtigsten Instanzen die Unsicherheit und kulturelle Bedingtheit der scheinbar objektiven Naturwissenschaft akzeptieren und berücksichtigen. Resistenz heißt auch, mit Unbestimmtheit und Indifferenz, Über- und Untertreibungen, Risikovorstellungen und Dramatisierungen umzugehen.

Das Problem ist natürlich, dass sich die verwandten Wissenschaften mit distanzierter Argwohn begegnen, wenig voneinander wissen und fast schon neurotische Berührungängste zeigen. Die Sozial- und Kulturwissenschaften sind in den Augen der Naturwissenschaften eine Bande von Schwadronneuren, die kaum nachhaltige Gesetzmäßigkeiten kennen, geschweige denn robuste Erkenntnisse suchen, sondern für jede sich bietende Gelegenheit Ad-hoc-Erklärungsversuche anbieten, die mehr oder weniger tauglich sind.

Dagegen beeindruckt der theoretische Physiker, der mit ein paar einfachen Differentialgleichungen nicht nur die natürlichen Temperaturen bestimmt, sondern auch gleich noch gesellschaftliche Präferenzen berechnet. Viele Naturwissenschaftler sind von recht einfachen, vor allem traditionellen Vorstellungen überzeugt, wonach die Welt durch Klima oder andere geographische Faktoren determiniert sei. Früher war es Rasse, heute die genetische Struktur. Demgegenüber haben Sozial- und Kulturwissenschaften die verschiedenen Ismen, insbesondere den Klimadeterminismus und den Biologismus, ohne Rückkehrmöglichkeit auf den Misthaufen der Ideengeschichte geschleudert und erklären gesellschaftliche Dynamik an Hand sozialer Prozesse

Lehnen wir uns also zurück und genießen das Chaos, versuchen spielerisch Vorhersagen, wann die Klimagurus auf die nächsten Nordpoleislöcher hereinfallen, wer als Nächster mit sicherem Blick erzählt, El Nino schläge auch in Hamburg zu und würde dies – wenn die Emissionen von Treibhausgasen nicht vermindert würden – noch viel schlimmer tun, und wer sich zu der Aussage versteigen wird, dass der tropische Wirbelsturm Mitch oder die Sommerfluten in Zentraleuropa nicht nur das Menetekel, sondern sogar der Beweis der Klimakatastrophe seien?

Für einen Betrachter, der an Zustand, Veränderung und Dynamik interessiert ist, ist dies durchaus ausreichend, da es die für den Naturwissenschaftler typische Neugier befriedigt. Für jemand, der an der Anwendung wissenschaftlichen Wissens interessiert ist, kann distinkter Fortschritt nur darin bestehen, die Milieus der fremdelnden Cousins zusammen zu bringen. Für Naturwissenschaftler ist es erfahrungsgemäß kein besonderes Problem, sozial- und kulturwissenschaftliche Fragen zu stellen. Das Problem besteht nur darin, dass dann gleich die Differentialgleichungen aus dem Fundus traditioneller Methoden geholt werden, also diverse Arten von Determinismen die weitere Diskussion dominieren.

Sozial- und Kulturwissenschaftler machen es sich allerdings noch einfacher: Sie erklären die Cousine für unverständlich, aber kontextspezifisch inkompetent und ignorieren sie einfach. Wenn der Naturwissenschaftler glaubt, das Klima bestimme weitgehend Leben und Wohlergehen von Mensch Umwelt, so reduziert der Sozial- und Kulturwissenschaftler die globale Erwärmung zum Konstrukt der Wissenschaft oder allenfalls zur Klimakatastrophe, deren Plausibilität, Relevanz und Einzelheiten einer weiteren kritischen Nachfrage nicht mehr bedürften.

Nachdem die Verantwortlichen für die bundesdeutsche Forschung über zwei Jahrzehnte die naturwissenschaftliche Klimaforschung großzügig gefördert hat, nachdem wissenschaftliche Aktivisten bei jeder Gelegenheit über die Medien auf das Klimathema öffentlich aufmerksam gemacht haben und das IPCC seine für den öffentlichen Konsum aufgearbeitete Einschätzung auf die Titelseiten großer Zeitungen wieder findet, ist es an der Zeit, darüber nachzudenken, ob die derzeitige Form der Kommunikation zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit ausreicht.

Die Forschungsadministration sollte Anreize schaffen, dass Sozial- und Kulturwissenschaftler nicht nur die Lebenswelt von Naturwissenschaftler-Gesellschaften studieren, die von so unterschiedlichen Spezies wie Computerfachleuten, Geologen, Meteorologen, Glaziologen und Physikern bewohnt werden. Sie sollten in den

naturwissenschaftlichen Gemeinschaften nicht nur als Beobachter leben und dort die Eigenarten, Sprache und Mythen, d.h. die Kultur der Physiker, Mathematiker und Geowissenschaftler distanziert wissenschaftlich beobachten. Die Sozial- und Kulturwissenschaftler müssen sich auf die Anwohner dieser fremdartigen Gemeinschaften einlassen. Dazu müssen die Gastgeber auch Willens sein, sich mit den Gästen anzulegen.

Wichtigste Aufgabe scheint uns zu sein, die verschiedenen Wissensformen und die gesellschaftliche Wissensteilung über Klima zu katalogisieren. Das vom IPCC aufgearbeitete "moderne" naturwissenschaftliche Wissen ist eine Form. In geowissenschaftlichen Kreisen zirkulieren andere Vorstellungen. Laien mit guten physikalischen und chemischen Wissen formulieren ihre Vorbehalte in den Medien. Daneben gibt es noch tradierte Wissensformen, wonach das Wetter in letzter Zeit weniger regelmäßig und vorhersagbar geworden sei – offenbar eine anthropologische Konstante, wonach wissenschaftlicher Fortschritt eo ipso entweder positiv oder negativ sei, und wonach Klima der Regelmechanismus der Natur sei, uns in die Schranken zu weisen, wenn wir es zu doll mit ihr treiben. Alle diese Wissensformen konkurrieren um die öffentliche Aufmerksamkeit, beeinflussen Klimapolitik und Klimawahrnehmung. Um mit ihnen umgehen zu können, müssen wir sie untersuchen und beschreiben, also auf einen allgemeinen, versteh- und akzeptierbaren Nenner bringen.

Eine anderer Forschungsgegenstand sind die Metamorphosen des Wissens in seinem Kreislauf zwischen Naturwissenschaft, Öffentlichkeit, Medien und Politik. In diesem Transport passiert viel. Das ist nur bedingt eine Frage der Unkenntnis, des Desinteresses angesichts brennender Probleme, der besser auszubildenden Journalisten, der mangelnden Kommunikationskompetenz der Wissenschaftler, der korrupten Politiker und der unzureichenden Allgemeinbildung der Bevölkerung. Das Studium der Kreisläufe und Metamorphosen des Wissens wird aber helfen, mit dem Wissen – in all seinen Formen – bestimmter, offener und bewusster umzugehen.

Ein besonderer Aspekt der Wissenskreisläufe ist die Kontextgebundenheit der arbeitsteiligen Produktion von Wissen. Die Verankerung der Erkenntnis in sozialen Zusammenhängen wird manchmal abschätzig als Subjektivität des Wissens verstanden. Diese Subjektivität besteht in dem schon erwähnten Tornister von Werten und nicht-wissenschaftlichen Wissensformen, aber auch in der – angesichts der dominanten Arbeitsteilung – systematischen Unfähigkeit der Einschätzung der Lage als Ganzem. Ein Physiker mag viel verstehen von der Strahlungsübertragung, von den Möglichkeiten der Fernerkundung, von derzeitigen Methoden zur Bereitstellung von Energie. Sein Wissen über Konfliktdynamik, Modernisierung der Energiewirtschaft, den Entwicklungsmöglichkeiten Schwarzafrikas, den Ängsten der Bevölkerung usw. aber ist in seinem Haus nicht wissenschaftlicher Natur sondern Laienwissen.

Das Problem ist nur, wenn er oder sie in den Medien die Öffentlichkeit, die Politik oder die Wirtschaft über die Notwendigkeiten berät, wie nachteilige Klimaveränderungen verhindert werden können oder man sich an sie anpassen kann, es oft nicht zu erkennen ist, dass zwei Sorten von Wissen angeboten wird: eine Melange von Nobel und Stammtisch.