

Klimaforschung und Politikberatung - zwischen Bringeschuld und Postnormalität

Hans von Storch

1. Wissen über Klimawandel

Die Wissenschaft hat festgestellt, dass vom Menschen ausgehende Prozesse das Klima beeinflussen – dass der Mensch das globale Klima verändert. Das Klima, das ist die Statistik des Wetters. Die Häufigkeitsverteilungen der Temperatur verschieben sich derzeit und in der absehbaren Zukunft fortgesetzt an fast allen Orten hin zu größeren Werten; der Meeresspiegel steigt; die Regenmengen verändern sich. Einige Extreme, wie etwa Starkniederschläge im Westwindgürtel der mittleren Breiten, werden sich verändern. Der Antrieb hinter diesen Veränderungen sind vor allem die Freisetzung von Treibhausgasen, also Kohlendioxid und Methan.

Dies ist das *wissenschaftliche* Konstrukt des menschengemachten Klimawandels. Es findet breite Unterstützung in den einschlägigen wissenschaftlichen Kreisen und wird insbesondere durch die kollektive Anstrengung des UNO-Klimarats „IPCC“ formuliert.

Was wissen wir noch über Klima und Klimawandel? Dass das Klima sich wirklich wegen des Menschen ändert, auch z.B. durch Entwaldung. Dass das Wetter weniger zuverlässig ist als früher, die Jahreszeiten unregelmäßiger, die Stürme gewalttätiger. Die Wetterextreme nehmen katastrophale, vorher nie gewesene Formen an.

Die Ursache? Menschliche Gier und Dummheit. Der Mechanismus: Die Gerechtigkeit, die Rache der Natur, die zurückschlägt. Manchmal auch Gott selbst, von dem der frühere IPCC Vorsitzende Sir John Houghton gesagt haben soll: “God can make use of disasters to speak to people as an aid to getting His message across. ... we need to recognize that some of the worst results of natural disasters arise because of human sin - the failure of humans to alleviate them or prevent them although they have the knowledge to do so.”¹ Oder wie es auf einem Buchrücken eines einschlägigen Buchs “Our drowning world” aus den 90er Jahren

¹ Zitiert nach M. Zimmermann, 1995: *Science, Non-science and Nonsense: Approaching Environmental Literacy* Johns Hopkins University Press

heißt es „...we shall be engulfed by the consequences of our greed and stupidity. Nearly two thirds of our world could disappear under polar ice cap water ... For this will be the inevitable outcome of industrialization, urbanization, overpopulation and the accompanying pollution“.²

Schließlich gab es noch den Klimatischen Determinismus³, von dem Elemente weiter in unserer westlichen Kultur wirksam sind. Eines dieser Elemente ist das Wissen, dass der Mensch im Gleichgewicht mit seinem ihm angemessenen Klima leben muss. Ändert sich dieses Klima, dann ist die Zivilisation gefährdet; ganze Kulturen gehen bei der Gelegenheit unter, etwa Indianerkulturen in Nordamerika, die Wikinger-Siedlungen in Grönland. Es wundert daher nicht, dass es im deutschen Sprachgebrauch „Klimakatastrophe“ heißt und nicht „Klimawandel“.

Dies ist das *kulturelle* Konstrukt des Klimawandels, insbesondere im deutschsprachigen Raum, in ähnlicher Weise aber auch in weiten anderen Teilen des Westens.

Diese beiden Konstrukte sind Konkurrenten in der Deutung einer komplexen Umwelt; zwei Akteure auf dem Markt des Wissens. Wenn die beiden Formen zusammengebracht werden, wächst die Wirkmächtigkeit des so entstehenden modernisierten Konstrukts; seine wissenschaftliche Basis aber wird schmaler. Die öffentliche Akzeptanz steigt, seine Robustheit gegenüber wissenschaftlich nachprüfbaren Fakten sinkt.

Natürlich werden die wissenschaftliche Praxis und damit ihre Theoriebildung ohnehin durch das kulturelle Konstrukt beeinflusst, weil wir ja eben gar nicht frei von unserer Kultur sein können. Unsere Kultur konditioniert uns in unserer Sichtweise, leitet uns in unseren Fragestellungen, in unserer Bereitschaft, Antworten als argumentativ ausreichend anzusehen.

2. Die Bringeschuld und die Arena der Aufmerksamkeit

Irgendwann in den 1960ern oder 1970ern wurde in Deutschland der Begriff der Bringeschuld geschaffen – dabei handelt es sich um die ethische Verpflichtung der Wissenschaftler, die Gesellschaft zu informieren über existente, entstehende und mögliche zukünftige Gefahren. In der Vergangenheit hatte die Wissenschaft allzu oft die Augen geschlossen vor solchen Gefahren und sich vielmehr zum willigen Handlanger

² Anthony Milne, *Our drowning world*, Prism Press

³ z.B. Stehr, N., and H. von Storch, 1999: An anatomy of climate determinism. In: H. Kaupen-Haas (Ed.): *Wissenschaftlicher Rassismus - Analysen einer Kontinuität in den Human- und Naturwissenschaften*. Campus-Verlag Frankfurt.a.M. - New York (1999), 137-185, ISBN 3-593-36228-7

wissenschaftlich-technologischer Entwicklungen wie Eugenetik und Atomkraft gemacht. Belohnt durch Einnahmen, Anerkennung und die Befriedigung bisweilen perverser Neugier war tatenlos und verantwortungslos zugesehen worden. Damit sollte Schluss sein. Die Wissenschaftler sollten ihr Tun in einem gesellschaftlichen Rahmen sehen; die Öffentlichkeit von sich aus informieren, unaufgefordert – damit diese dann in demokratischer Praxis entscheiden könne über Sinn und Unsinn.

Was wissen die Wissenschaftler, die ja Experten in ihrem Gebiet sind, sonst aber Laien wie jeder andere auch, über die Gefahren? Oft ist es so, dass die wahrgenommenen Gefahren außerhalb des Expertenbereichs des Wissenschaftlers liegen, d.h. der Experte operiert mit kulturell konstruiertem Wissen, nicht aber wie die betrachtenden Öffentlichkeit glaubt, mit wissenschaftlich konstruiertem Wissen. Es ist also nicht das beste Wissen, was zum Zuge kommt, sondern vielmehr beanspruchtes Wissen. Als Wissenschaft verkleidete Deutungs- und Machtansprüche.

Es gibt nicht wenig echte oder wahrgenommene Gefahren; es gibt vielmehr viele derartiger Gefahren. Sie treten miteinander in Konkurrenz um die öffentliche Aufmerksamkeit. Die Öffentlichkeit aber kann nur eine begrenzte Anzahl von Themen dauerhaft „verarbeiten“; wie viele ist unklar, aber mehr als zehn erscheint eher unplausibel. Einige sind dabei gesetzt, etwa die Fußballbundesliga. Wie werden die sichtbaren Themen ausgewählt? Man würde hoffen, das entscheidende Kriterium wäre die Dringlichkeit, aber das ist ganz sicher nicht der Fall. Vielleicht ist es der Unterhaltungswert, auch der Angstmachwert, die Herausforderung oder auch die Sicherung der Deutungsordnung, dass es mit dem kulturellen Konstrukt alles in Ordnung ist.

Aber man kann natürlich auch versuchen, das eigene Thema, für das man Experte ist, in die Arena der öffentlichen Aufmerksamkeit zu pushen. Die dazu erforderlichen Attribute müssen dann hinzugefügt werden, evtl. durch Übertreibung, durch nichtausgesprochene Assoziationen, durch Ausnutzung des kulturellen Konstrukts, also dessen, was die Öffentlichkeit ohnehin als richtig erkennt. Das „Waldsterben“ war sicher so ein Thema.

Ob die Erfüllung der Bringeschuld nützlich oder schädlich für das Individuum ist, hängt sicher vom gesellschaftlichen Kontext ab. Als jedermann über den wissenschaftlich-technischen Fortschritt begeistert war, als in der „Micky Maus“ in der Reihe „Unser Freund, das Atom“ eine goldene Zukunft mit allgegenwärtig genutzter Kernenergie dem jugendlichen Publikum beschrieben wurde, da wurde der Hinweis auf die Kehrseiten diesen Fortschritts nicht honoriert. Heute aber, mit einer skeptischen Haltung gegenüber dem wissenschaftlich-

technischen Fortschritt, insbesondere wenn er sich in der unmittelbaren Umwelt dokumentieren sollte in Form von Masten, Geräuschen oder Gerüchen, wird eine wissenschaftlich vorgetragene Gefahreinschätzung gesellschaftlich honoriert, auch gerade weil diese ja das Vorwissen bestätigt und damit a-priori ohnehin als richtig anerkannt wird. Dieses Honorieren kann mannigfache Formen annehmen: Karriere, öffentliche Aufmerksamkeit und Anerkennung, bessere Arbeitsbedingungen, persönliche Befriedigung aus dem Glauben, aus der Welt einen besseren Ort gemacht zu haben.

Die Bringeschuld zu befriedigen, ist heutzutage kein altruistischer Akt mehr, sondern eine zielführendes Element in einer Marktstrategie. Die Bringeschuld hat zu einem massenhaften Strom an beschworenen Gefahren in die Arena der öffentlichen Aufmerksamkeit geführt. Umweltwissenschaft, und nicht nur diese, ist „postnormal“ geworden.

3. Postnormale Wissenschaft zwischen dem Bedarf in Politik und Medien

Der Eigenschaft „postnormal“ wurde von dem italienischen Wissenschaftsphilosophen Silvio Funtowitz in die Analyse eingebracht in den 1980er Jahren.⁴ In einer Situation, wo Wissenschaft in ihren konkreten Aussagen unsicher bleiben muss, und in der die Aussagen der Wissenschaft von erheblicher praktischer Bedeutung für die Ausformulierung von Politik und Entscheidungen ist, wird diese Wissenschaft immer weniger von reiner „Neugier“ getrieben, die als innerste Triebfeder von Wissenschaft in idealistischer Verklärung dargestellt wird, sondern von der Nützlichkeit der möglichen Aussagen für eben die Formulierung von Entscheidungen und Politik. Nicht mehr die Wissenschaftlichkeit steht im Zentrum, die methodische Qualität, das Popper'sche Falsifikationsdiktum oder auch der Fleck'sche Reparaturbetrieb überzogener Erklärungssysteme⁵, sondern die Nützlichkeit. „Nichts ist so praktisch wie eine gute Theorie“, sagt der Wissenssoziologe Nico Stehr dazu, und verweist damit auf die Fähigkeit, Entscheidungen zu ermöglichen, Handlung zu leiten. Nicht die Richtigkeit, oder die objektive Falsifizierbarkeit steht im Vordergrund sondern die soziale Akzeptanz.

⁴ Funtowicz, S.O. and J.R. Ravetz, 1985: Three types of risk assessment: a methodological analysis. In C. Whipple and V.T. Covello (eds): Risk Analysis in the Private Sector, New York, Plenum, 217-231

⁵ Fleck, L., 1980: Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache: Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv. Suhrkamp Verlag Frankfurt am Main, 190pp.

Wissenschaft in ihrer postnormalen Phase lebt also auch von ihren Ansprüchen, von ihrer medialen Inszenierung, von ihrer Konsistenz mit kulturellen Konstruktionen. Diese Wissensansprüche werden nicht nur durch ausgewiesene Wissenschaftler erhoben, sondern auch durch andere selbsternannten Experten, die häufig genug auch speziellen Interessen verpflichtet sind, seien sie Exxon oder Greenpeace.

Klimaforschung ist derzeit postnormal. Die inhärenten Unsicherheiten sind enorm, da Projektionen in die Zukünfte verlangt werden, Zukünfte, die nur mit Modellen dargestellt werden können, wo Bedingungen herrschen werden, die bislang nicht beobachtet wurden. Man weiß eben nicht genau, wie sich die Bewölkung verändern wird, wenn Temperaturen und Wasserdampfgehalt sich ändern, wer im Bezug auf den Massenhaushalt der Antarktis – der vermehrte Niederschlag in der Höhe oder das Abschmelzen am Rande – die Oberhand gewinnen wird. Dieser Mangel an Wissen hat nichts mit Unfähigkeit der Wissenschaftler zu tun, sondern mit der dürftigen Faktenlage, den unvollständigen Daten, die zudem einen viel zu kurzen Zeitraum überspannen. Sicher, es gibt Argumente, die auf die eine oder andere Antwort verweisen, und Plausibilitätsbetrachtungen lassen uns gewisse Entwicklungen als unwahrscheinlich oder gar unmöglich ausschließen. Es bleibt aber eine Restunsicherheit, die sich erst im Laufe der Jahre und Jahrzehnten deutlich vermindern wird. In dieser Lage suchen sich die Vertreter gesellschaftlicher Interessen jene Wissensansprüche heraus, die die eigene Position am besten stützt. Man denke an den Stern-Report oder die regelmäßigen Aussendungen von US-Senator Inhofe. Aber nicht nur werden die geeignet erscheinenden Wissensansprüche ausgewählt und in ein passendes Gesamtbild gestellt; auch eigene neue Wissensansprüche werden konstruiert, so dass am Ende eine wilde Ansammlung von manchmal beliebig erscheinenden Behauptungen entsteht, etwa dass es vermehrt Patienten mit Nierensteinen⁶ geben wird als Folge der menschengemachten Erwärmung. Der wissenschaftlich unhaltbare Film „The day after tomorrow“ wird von öffentlich sichtbaren Wissenschaftlern als bewusstseinsfördernd gelobt; politische und wissenschaftliche Leistungen werden durch die gemeinsame Verleihung des Friedensnobelpreises an Al Gore und das IPCC vermischt; als Professoren verkleideter Politiker erklären der Öffentlichkeit notwendige Maßnahmen als Reaktion auf den Klimawandel. Neben diesen alarmistischen Tendenzen gibt es auch das skeptische Pendant, das sich in Produkten wie „State of Fear“ des

⁶ Brikowski, T.H., Y. Lotan, and M. S. Pearle, 2008: Climate-related increase in the prevalence of urolithiasis in the United States. PNAS 105, 9841-9846, doi_10.1073_pnas.0709652105

ansonsten grandiosen Michael Crichton oder dem Film „The Great Swindle“ darstellt. All dies ist typisch für eine postnormale Wissenschaft.

Dem eigenen Anspruch der Wissenschaft kann dieser Zustand nicht genügen. Im Tagesgeschäft ergeben sich viele Möglichkeiten sowohl für den Einzelnen wie für mächtige Wissenschaftsorganisationen, die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit auf sich zu ziehen. Aber es bleibt dieses Nagen, dass dieses Praxis eben nicht das sein kann, was wir ungenau mit „gute Wissenschaft“ umschreiben, wo es das Argument, die kritische Nachfrage, der kluge Test, die unkonventionelle Idee jenseits des geltenden Paradigmas ist, die den Fortschritt bewirkt und nicht die Nützlichkeit zur Durchsetzung einer als richtig wahrgenommenen oder beschriebenen Politik. In „science“ und „nature“ erscheint eben vor allem Halbbares, dass die Phantasie und manchmal die Ängste des gebildeten Publikums anregt – und sich nach einigen Jahren dann meist eben doch als revisionsbedürftig erweist. Aber diese Revision ist schlussendlich der Mechanismus, der die Wissenschaft aus dem Strudel der Postnormalität herausholt. Wenn die Karawane der öffentlichen Aufmerksamkeit sich anderen Themen zuwendet, dann greift die normale Wissenschaft wieder, und die Kompromisse an die erforderliche Nützlichkeit, den Zeitgeist und die politische Korrektheit können revidiert werden. Im kleineren Maßstab sehen wir das schon jetzt in der Klimaforschung, etwa im Falle der als Hockeystick beschriebenen voreiligen Schließung der Frage nach historischen Temperaturschwankungen oder die von der Versicherungsindustrie gepushten Wahrnehmung eines verschärften Sturmrisikos.

4. Eine Rolle für Sozial- und Kulturwissenschaften

Für uns als beteiligte Wissenschaftler stellt sich die Frage, wie wir hier und heute mit dieser postnormalen Situation umgehen, denn beide Forderungen – gute Wissenschaft und gute Beratung von Öffentlichkeit – akzeptieren wir als berechtigt. Die Lösung kann eigentlich nur darin bestehen, dass wir das tun, was wir zumindest im Prinzip am besten können, nämlich die Situation wissenschaftlich zu analysieren. Aber wir Naturwissenschaftler können das nur im beschränkten Maße. Wir ahnen schon, dass der Prozess der Wissenschaft ein sozialer Prozess ist, dass wir zumindest beim Fragen und beim Akzeptieren von Erklärungen nicht immer sehr objektiv sind, dass wir durch unsere Kultur konditioniert sind. Dass das Aufrücken von Einzelnen in wichtige Positionen oft weniger mit Wissenschaft sondern mehr mit sozio-politischer Akzeptanz zu tun hat.

Um der Analyse Tiefe und Substanz zu geben, brauchen wir die Kompetenzen der Sozial- und Kulturwissenschaften. Aber bisher stehen diese Wissenschaften weitgehend abseits. Gelegentliche Hinweise, wonach alles sozial konstruiert und relativ sei, demonstriert eine fatale Weigerung, ins Konkrete zu gehen, was aber unvermeidlich für eine wirkliche Synergie wäre. Ärgerlich ist, dass Kollegen aus diesen Bereichen offenbar das Auseinanderfallen von wissenschaftlichem und kulturellen Konstrukt nicht bemerken, sondern sich mit Wikipedia-Wissensansprüchen begnügen.

Aber selbst wenn sich die überwiegende Mehrheit der Sozial- und Kulturwissenschaftler einem transdisziplinären⁷ Zugang zum Thema des menschengemachten Klimawandels noch verschließt, so gibt es doch hervorragende Beispiele, wo die erforderliche sozialwissenschaftliche Begleitforschung gelingt. Beispiele sind die Arbeiten des Medienwissenschaftlers Peter Weingart aus Bielefeld, des Politikwissenschaftlers Roger Pielke Jr. aus Boulder, sowie die meines Mitstreiters, des Wissenssoziologen Nico Stehr aus Friedrichshafen.⁸ Andere ermutigende Signale kommen aus dem Hamburger Exzellenzzentrum CLISAP.

4.1. Der ehrliche Wissensmakler

In seinem Buch „The honest Broker“ hat Roger Pielke jr.⁹ zunächst eine Typologie von Wissenschaftlern aufgebaut. Weiter hat er beschrieben, wie Politik Wissenschaft zum Ersatzkriegsschauplatz degradiert, um Probleme zu lösen, die die Politik selbst nicht lösen kann – und die Wissenschaft ebenso wenig.

Pielke unterscheidet fünf Arten von Wissenschaftlern, die auf verschiedene Weise in eine Kommunikation mit der Öffentlichkeit eintreten. Der „Reine Wissenschaftler“ ist im Wesentlichen von Neugier getrieben und hat kaum Interesse, neue Erkenntnisse in einen gesellschaftlichen Kontext gestellt zu sehen. Der „Wissenschaftliche Schlichter“ ermöglicht das richtige Verständnis unstrittiger wissenschaftlicher Fakten. Beide Typen passen gut zu einer „normalen“ Wissenschaft, die Fragen mit großer Sicherheit beantworten kann, und in

⁷ Im Sinne von Zusammenarbeit von Naturwissenschaften auf der einen Seite, und von Sozial- und Kulturwissenschaften auf der anderen Seite.

⁸ z.B. Stehr, N., und H. von Storch, 1999: *Wetter, Klima, Mensch*. Beck Verlag München, ISBN 3-406-44613-2, 128 pp, Stehr, N., und H. von Storch, 2008: *10-Punkte Manifest: So kann Deutschland den Klimawandel bewältigen* - spiegel online, <http://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/0,1518,576032-11,00.html>

⁹ Pielke, R. jr, 2007: *The Honest Broker*. Cambridge University Press

eventuellen gesellschaftlichen Umsetzungen sind diese Antworten in der Regel auch nicht kontrovers.

Aber wie vorhin ausgeführt, ist die derzeitige Klimaforschung nicht „normal“, sondern „postnormal“. Daher sieht man oft den „wissenschaftlichen Anwalt“, der seine wissenschaftliche Kompetenz nicht zur unvoreingenommenen Fortschreibung des Wissens einsetzt, sondern zur Förderung einer wertorientierten, das heißt auch politischen Agenda. Dies bedeutet, dass Folgen wissenschaftlicher Einsicht verengt werden auf wenige, oder gar nur eine, wertkonsistente „Lösung“. Gerade die letzten Jahrzehnte haben viele Wissenschaftler von diesem Typ hervorgebracht, die für wirtschaftliche oder (gesellschafts-) politische Interessen arbeiten und sprechen. Der vierte Wissenschaftlertypus, den Pielke klar als anstrebenswert ansieht, hat dem Buch seinen Namen gegeben: „Der ehrliche Makler“. Er zeichnet sich dadurch aus, dass er anders als der „wissenschaftliche Anwalt“ die Bandbreite der Folgerungen aus seinen Erkenntnissen verbreitert anstatt einzuengen. Dadurch ermöglicht er dem politischen Prozess, jene „Lösung“ auszuwählen, die gesellschaftlich gewollt ist (und nicht jene, die vom wissenschaftlichen Anwalt favorisiert und gefördert wird). Der fünfte Typ ist der „verdeckte Anwalt“, der seinem Wirken nach ein „wissenschaftlicher Anwalt“ ist, sich aber als Schlichter oder ehrlicher Makler ausgibt. Der Sache nach tut er mit seinem Etikettenschwindel weder der Wissenschaft noch der Gesellschaft einen Gefallen.

Pielke empfiehlt der Wissenschaft, den Weg des „ehrlichen Maklers“ zu gehen, der die Komplexität der Probleme darlegt und dazu beiträgt, die Implikationen von möglichen Entscheidungen abzuwägen. Dadurch versetzt er die Gesellschaft in die Lage, Lösungen für ihre Kontroverse selbst aufgrund unsicheren Wissens um Zusammenhänge und Möglichkeiten wertkonsistent und rational zu wählen – etwa um mit der Perspektive des selbst verursachten Klimawandels umzugehen.

Jeder mag sich fragen, inwieweit wir in deutschen Instituten und vor deutschen Mikrofonen welchen Typ antreffen.

Die andere Frage ist die des Ersatzkampfplatzes. Wir sehen immer wieder Situationen, wo die Politik daran scheitert, zu Entscheidungen zu kommen, die in signifikant großen oder einflussreichen Gruppen als negativ wahrgenommen werden. In diesem Falle geschieht es, dass ein Sachzwang aufgebaut wird, wonach die Politik gemäß wissenschaftlicher Analyse nur eine Entscheidung treffen kann. Die Politik stellt sich dann als der Wissenschaft nachgeordnet dar. Gerade bei der Klimapolitik ist dies der Fall, wo das von Wissenschaftlern formulierte 2 Grad-Ziel zur Vermeidung der Klimakatastrophe als ultima ratio dargestellt

wird, der sich die Politik einfach beugen muss. Gemäß der Stehr'schen Regel, wonach nichts so praktisch ist wie eine gute Theorie, weil handlungsleitend, ist diese Darstellung in der Tat politisch überaus nützlich, weil eben: handlungsleitend. Weitere Diskussionen sind nicht erforderlich, die Ziele der Klimapolitik werden durch Energiepolitik erreicht. Das Problem ist bloß, dass die Auseinandersetzung von der sichtbaren politischen Bühne in die öffentlich weniger sichtbare wissenschaftliche Diskussion verlagert worden ist. Dort ergibt sich ebenso wenig ein Konsensus wie in der Politik, und der sich ergebende argumentative Kampf unter den Wissenschaftlern verkommt zu einer politischen Auseinandersetzung, die nach den Regeln der Politik geführt und schlussendlich von einer Partei „gewonnen“ wird.

Der Politik nützt dieser Vorgang, kommt sie doch einfacher zu Entscheidungen, aber die Wissenschaft wird beschädigt, da sie politisiert wird. Dies ist keine nachhaltige Nutzung der Ressource „Wissenschaft“, deren soziale Dienstleistung, Deutung von komplexen Sachverhalten zu geben, in der öffentlichen Wahrnehmung schlussendlich kaum noch von der politischen Information von Interessenverbänden unterschieden wird.

Normativ leitet Pielke daraus zwei Forderungen ab, nämlich, dass der verantwortungsbewusste Wissenschaftler als „honest broker“ agieren sollte, und dass die Politik sich darauf besinnen sollte, nur wissenschaftlich lösbare Fragen an die Wissenschaft zu stellen, nicht aber der eigenen Verantwortung auszuweichen – in normativ schwierigen Situationen eine werte-konsistente „Lösung“ zu finden.

4.2. Risiken der Kommunikation

Peter Weingart und seine Kollegen haben in ihrem Buch „Von der Hypothese zur Katastrophe“¹⁰ rekonstruiert, wie das Klimathema in Deutschland aus der Wissenschaft in den politisch-medialen Bereich kam.

Zunächst gab es in der Wissenschaft eine „Anthropogenisierung und Politisierung“, wonach erstens der Mensch am Klimawandel Schuld habe, und er diesen auch durch verantwortungsbewusstes Verhalten steuern und bewältigende könnte. Verursacher, Betroffene und Handlungsoptionen wurden klar benannt. So hieß es in der 1986er Erklärung des Arbeitskreises Energie der Deutschen Physikalischen Gesellschaft: „Um die drohende

¹⁰ Weingart, P., A. Engels and P. Pansegrau, 2002: *Von der Hypothese zur Katastrophe*. Leske + Budrich Verlag, Paperback, ISBN 3810034495
Siehe auch Weingart, P., A. Engels and P. Pansegrau, 2000: *Risks of communication: Discourses on climate change in science, politics and the mass media*. Public Understanding of Science 9, 261-283;

Klimakatastrophe zu vermeiden, muss ... jetzt ... damit begonnen werden, die ... Emission der ... Spurengase drastisch einzuschränken“.¹¹

Diese Darstellung fand schnell Eingang in die politische Diskussion, auch weil sie sich eignete für einen breiteren politischen Umweltdiskurs. Dabei wurde der einmal in die Welt gesetzte Katastrophenbegriff in die politische Sprache übernommen. Eine nationale Klimaforschungs-Expertise wurde etabliert. Gleichzeitig wurde die „Klimakatastrophe“ und der Kampf dagegen als Gegenstand politischer Regulierung verstanden und beschrieben.

Das Thema wurde von den Massenmedien aufgenommen, wobei eine weitere Dramatisierung und Zuspitzung erfolgte. Weingart beschreibt hier die Elemente der „Herstellung der Ereignishaftigkeit des Klimawandels“, „Die Inszenierung der Alltagsrelevanz des Klimawandels“ und schließlich die Transformation der wissenschaftlichen Hypothese in die Gewissheit der kommenden Katastrophe“.

Peter Weingart belegt alle diese Schritte mit Beispielen. Dann stellt er die Frage nach den Risiken für die drei Akteure Wissenschaft, Politik und Medien.

Bei der Wissenschaft ist es vor allem der „Glaubwürdigkeitsverlust durch die Eigendynamik der Katastrophenmetapher“. Dieser Begriff hat den Auftritt der Klimaforschung auf der politisch-medialen Bühne ermöglicht, aber er hat mit seinem kulturellen Konstrukt auch eine Reihe von Konnotationen mit eingeschleust. Mit diesen wird die Wissenschaft konfrontiert, in dem Sinne: Ihr habt dies und jenes behauptet, wie passt dies mit dieser und jener aktuellen Entwicklung zusammen. Klaus Hasselmann analysierte dies Phänomen in seiner Replik „Die Launen der Medien“¹², und beklagte, dass die wissenschaftlichen Aussagen zunächst eine Metamorphose durchmachen würden, und die Wissenschaft sich an diesen mutierten Aussagen messen lassen müsse. Das ist sicher nicht fair, aber politisch-soziale Realität. Oder, wie ein Journalist mir mal sagte: „Wer mit den Medien nach oben fährt, fährt mit ihnen auch wieder herunter“. In beiden Fällen funktionieren die Fahrstühle nach den gleichen Regeln.

Das Risiko für die Politik besteht in der Möglichkeit, dass die so gesteckten Ziele nicht erreicht werden können. Weingart spricht von einem „Legitimationsverlust durch Selbstüberforderung“. Dass Kyoto „die Klimakatastrophe“ nicht hat „verhindern“ können war

¹¹ Referenz

¹² Klaus Hasselmann, 1997: *Die Launen der Medien*. ZEIT Nr. 31, 25.07.1997; siehe auch <http://www.rz.shuttle.de/rn/sae/warming/klima972.htm>

von Anfang an absehbar; dass die einseitige Fokussierung auf die Energiepolitik für die öffentliche Inszenierung zwar nützlich war, aber den Sachfragen nicht gerecht wird.

Die Medien fürchten vor allem den „Verlust der Aufmerksamkeit des Publikums“, weil Konzepte und Begrifflichkeiten sich abnutzen. Wenn 2005 erklärt wird, man habe nur noch 13 Jahre zur Rettung der Klima zur Verfügung¹³, und dann passiert in den Folgejahren außer Rhetorik und symbolischen Akten wenig, weder auf der wissenschaftlichen noch auf der politischen Seite, dann wird auf der Seite der Medien versucht, die Aufmerksamkeit des Publikums anderweitig zu erringen, z.B. durch die Propagierung eines skeptischen Gegendiskurses.¹⁴ Genau dies ist in den letzten Jahren zu beobachten. Dieser medial inszenierte Gegendiskurs folgt der Logik der Hasselmann'schen „Launen der Medien“, aber auch dem Versuch innerhalb der Wissenschaft, das kulturelle Konstrukt zugunsten des wissenschaftlichen Konstrukts zurückzudrängen. Weingart und seine Mitarbeiter beschreiben das so: „Gegenstand und Auslöser der [Klima-]Skepsis sind nicht zuletzt die Korrekturen und Relativierungen der wissenschaftlichen Klimaszenarien durch die etablierte Klimaforschung selbst. Was in der Wissenschaft ein normaler Vorgang ist, wird in den Medien zum Anlass von Misstrauen.“¹⁵

Die Wissenschaft, genauer: die Wissenschaftlichen Einrichtungen reagieren auf dies Risiko durch die Implementierung professioneller „Pressearbeit“ – die sich an „massenmedialen Repräsentationsprinzipien“ orientiert. Die Politik sichert sich ab durch eine „Hierarchisierung von Wissen bzw. von Beratung“, mit Kanzlerberatern, Climate Service Center und ähnlichem. Die Massenmedien suchen die Aufmerksamkeit des Publikums durch selektive Präsentation von wissenschaftlichen Ergebnissen, die entweder im Einklang oder im Konflikt mit dem kulturellen Konstrukt stehen, oder aber durch eine Inszenierung von Kontroversen, womit wiederum ein kulturellen Konstrukt bedient wird, nämlich das der angeblichen Beliebigkeit wissenschaftlicher Aussagen.

¹³ Referenz

¹⁴ Z.B. SPIEGEL 19/2007, „Abschied vom Weltuntergang“.

¹⁵ Weingart / Engels / Pansegrau 2002, S. 129

5. Maßnahmen im eigenen Hause

Das Institut für Küstenforschung der GKSS sieht sich einem Beratungsbedarf vor allem aus dem Bereich des Küstenschutzes, aber auch des Seeverkehrs, des Tourismus und anderen Sektoren konfrontiert. Ebenso gewichtig ist der Deutungsbedarf durch die Öffentlichkeit, vor allem in Form der Medien, zum Klimawandel und zur Einordnung von auffälligen Ereignissen, vor allem Stürmen und Sturmfluten. In anderen Einrichtungen, sei es das MPI oder das AWI, sieht es ähnlich aus. Institutsleiter reisen durch die Lande und erklären.

Dies lief zunächst ad hoc. Seitdem haben wir versucht, die Aufgabe breiter anzulegen, systematischer anzugehen. Die Elemente dieses Ansatzes sind

- 1) eine systematische Überlegung über die Bedeutung von Anpassung an den Klimawandel und Möglichkeiten der Verminderung des Klimawandels, etwa in Form des 10-punktigen „Zeppelin Manifests“ von Nico Stehr und mir selbst.¹⁶
- 2) eine Zusammenstellung der wissenschaftlich legitimen Wissensansprüche zum gegenwärtigen und zukünftigen Klimawandel in relevanten Regionen. „Wissenschaftlich legitimiert“ steht hier praktisch für Publikationen aus anerkannten wissenschaftlichen Einrichtungen, die der gängigen guten wissenschaftlichen Praxis entsprechen. Es geht hier um die Darstellung nicht des „besten Wissens“, was ohnehin häufig ein problematischer Anspruch ist, sondern um die Bestimmung des Konsensus, einschließlich den konsensualen Feststellung, worüber es eben keinen Konsens gibt. Konsens des Dissenses.¹⁷
- 3) Die Verfügbarkeit von raum-zeitlich detaillierten Beschreibungen der klimatischen regionalen Veränderungen in der jüngeren Vergangenheit. Für Nordeuropa ist ein derartiger Datensatz CoastDat¹⁸, der den Zeitraum seit 1948 bis heute abdeckt. Neben anderen vernünftigen Anwendungen¹⁹ erlaubt so ein Datensatz die Einschätzung, inwieweit derzeitige Veränderungen als konsistent mit jenen Änderungen angesehen

¹⁶ Stehr, N., und H. von Storch, 2008: a.a.O.

¹⁷ The BACC author team, 2008: *Assessment of Climate Change in the Baltic Sea Basin.*, Springer Verlag Berlin - Heidelberg; ISBN 978-3-540-72785, 473 pp

¹⁸ <http://www.coastdat.de/>

¹⁹ Weisse, R., H. von Storch, U. Callies, A. Chrastansky, F. Feser, I. Grabemann, H. Guenther, A. Pluess, T. Stoye, J. Tellkamp, J. Winterfeldt and K. Woth, 2009: Regional meteo-marine reanalyses and climate change projections: Results for Northern Europe and potentials for coastal and offshore applications, Bull. Ameri. Met. Soc. submitted

werden dürfen, die uns Klimamodelle in Form von Szenarien angeben.²⁰ In der öffentlichen Kommunikation wird ja gerne und schlampig oft davon geredet, dass dies und jenes Ereignis ein Vorbote dessen sei, was da auf uns zukommen wird. Konkret belegt wird dies in der Regel nicht.

- 4) Abgerundet wird dieser Katalog an Wissensangeboten durch einen Wissensmakler, ein regionales Klimabüro. Im Rahmen der Helmholtz Gemeinschaft haben wir vier derartige regionale Klimabüros eingerichtet; dass bei GKSS kümmert sich um den Bereich Norddeutschland, speziell auch um Aspekte der Küste, also Stürme, Sturmfluten, Seegang. Die Karlsruher nehmen sich des Südens an, die Leipziger der Mitte und das Alfred-Wegener Institut für Polar und Meeresforschung den arktischen Regionen. Das Ganze im Verbund mit verwandten Aktivitäten des Deutsche Wetterdienstes und des Climate Service Centers ab 1. Januar 2009.

Der Grundgedanke der regionalen Klimabüros beruht auf der Beobachtung, dass die Klimakommunikation keine Frage von „Knowledge speaks to power“ oder der Nachhilfe einer ungebildeten Öffentlichkeit sei, wie manche naive Physiker und Meteorologen dummerhaftig immer noch gerne glauben. Es geht nicht um eine pädagogisch wertvollen Webseite, ein Klimaspiel. Vielmehr besteht auf Seiten der Wissenschaft die Notwendigkeit zunächst zu verstehen, worin denn die Fragen von Öffentlichkeit und Politik überhaupt bestehen. Wie diese Fragen mit anderen Komplexen verknüpft sind. Ob die Antworten der Klimaforschung überhaupt einen Bezug zu diesen Fragen haben. Inwieweit unsere Konzepte in Konkurrenz zu kulturellen Konstrukten stehen.

Das Norddeutsche Klimabüro bei GKSS, das gemeinsam mit dem Hamburger Exzellenzzentrum für Klimaforschung CLISAP betrieben wird, ist also auf eine zweiseitige Kommunikation ausgelegt.

Nach diesem Ausflug in eine eher operationelle Dimension, wie Klimaforschung sich angemessen im öffentlich-politischen Raum darstellen kann, beende ich meinen Rundblick mit einer zusammenfassenden persönlichen Schlussbemerkung:

Wissenschaftliches Wissen ist in der gesellschaftlichen Praxis nur eine Form des Wissens; es muss mit anderen Formen konkurrieren, und gewinnt diese Konkurrenz nicht automatisch. Ohne Kenntnis dieser Dynamik wird die Klimaforschung versuchen, die

²⁰ Bhend, J., and H. von Storch, 2009: Consistency of observed temperature trends in the Baltic Sea catchment area with anthropogenic climate change scenarios, Boreal Environment Research, accepted

Verbreitung der eigenen Message durch propagandistische Tricks wie Zuspitzung, oder zweckorientierte Selektion zu „optimieren“. Dadurch wird erstens die Öffentlichkeit entmündigt und zweitens die Wissenschaft als sozial akzeptierte Einrichtung beschädigt. Ich empfinde es als unsere Aufgabe, Wissenschaft nachhaltig zu betreiben. Und als Teil der Öffentlichkeit möchte ich persönlich nicht entmündigt werden.