

Wissenschaftler – Hände weg von der Politik

Von Grund auf falsch ist die Vorstellung, dass Forschungsergebnisse helfen können, politische Meinungsverschiedenheiten beizulegen. Im Gegenteil: Sie heizen den Streit oft an.

Von Daniel Sarewitz

»Wissenschaft ist von ihrer Natur her dazu angelegt, Diskussionen anzufachen, nicht, sie einschlafen zu lassen«

Wenn bei politischen Entscheidungen Wissenschaft und Forscher ernster genommen würden – wäre das nicht wunderbar und der Demokratie dienlich? Sollte man nicht erwarten, dass manche schwierigen Beschlüsse dann stärker vernunftgeleitet erfolgten?

Ein Beispiel ist die Diskussion zum Umweltschutz. Man könnte meinen, dass die Wissenschaft hier in strittigen Fragen leicht Klarheit zu schaffen vermag, die bald nutzbringend umgesetzt wird. Aber meistens ist die Erfahrung bei gesellschaftspolitischen Kontroversen wie dieser eine völlig andere: Ob es um den Klimawandel, um gentechnisch veränderte Lebensmittel, Atomenergie, Artenvielfalt, Luft- und Wasserverschmutzung oder um Giftmüll geht – trotz unablässig wachsender wissenschaftlicher Erkenntnisse wird selten ein wirklich zufrieden stellender Konsens erzielt. Debatten ziehen sich in die Länge, jeder beharrt auf seiner Ansicht, und immer wieder brechen Gegensätze auf.

Die Schuld an solchen Zuständen wird allzu gern dem politischen Prozess gegeben. Insbesondere wird angeprangert, dass so mancher Politiker wissenschaftliche Fakten bemüht, nur um seinen ideologischen Standpunkt zu untermauern. Überall beschwerten sich Leute: Würden »die Konservativen«, »die Liberalen«, »die Industriellen«, »die Umweltschützer«, »die Laien« endlich die Fakten begreifen beziehungsweise sie nicht mehr im eigenen Interesse verdrehen, ließen sich vernünftige Lösungen schon finden.

So oder ähnlich habe ich es von Forschern unzählige Male gehört. Leider aber beruht dieses Argument auf einem tiefen Missverständnis dessen, wie und in welchem Verhält-

nis Wissenschaft und Politik zueinander stehen. Es stimmt nämlich ganz und gar nicht, dass sich durch wissenschaftliche Fakten zwischen unterschiedlichen politischen Auffassungen vermitteln lässt, dass also Forschungsergebnisse den Lösungsweg weisen würden. Für politische Kontroversen gilt vielmehr, dass wissenschaftliche Stellungnahmen die Gräben eher vertiefen als Brücken bauen.

Nehmen wir, um dies klar zu machen, die heftig umstrittene Präsidentschaftswahl aus dem Jahr 2000 von George W. Bush oder Al Gore. Das Ergebnis hing damals bekanntlich von den 25 Wahlmännerstimmen Floridas ab. Nur etwa 500 Wählerstimmen gaben schließlich den Ausschlag. Im Grunde ist der Ablauf so einer Wahl rein technisch gesehen unkompliziert: Man zählt aus, welcher der Kandidaten die meisten Stimmen erhalten hat. Es gibt ein geschlossenes System und klare Regeln, das Vorgehen ist leicht zu begreifen, und am Ende kommt eine Zahl heraus. Als wären das nicht beste Voraussetzungen für eine vernünftige, faktengestützte Bewertung des Ergebnisses!

Nun hierzu ein Gedankenexperiment: Angenommen wir hätten gleich nach der Wahl ein unparteiisches Expertenteam beauftragt, das Ergebnis zu ermitteln und den Gewinner bekannt zu geben. Hätte uns das wirklich schnell und ohne politische Trickserien die korrekte Antwort geliefert?

Bedenkt man all die tatsächlich aufgetretenen Schwierigkeiten und Unregelmäßigkeiten beim Auszählen – von noch haftenden Stanzloch-Schnipseln bis zu schlecht konzipierten Stimmzetteln –, so hätte jenes Expertenteam eine Anzahl von wissenschaftlichen Disziplinen heranziehen müssen, also vielleicht Statistik, Maschinenbau, die kognitiven Neurowissenschaften, Werkstoffkunde oder auch Physiologie und Psychologie. Eine jede Disziplin hätte dann mit ihrer Fachkompetenz ei-

nen Aspekt des Geschehens erklären sollen. Natürlich hätten sogleich andere Experten diese Ergebnisse überprüft. Und mit Sicherheit hätte es von deren Seite Kritik gegeben – an der vom ersten Team verwendeten Methodik, den ermittelten Daten und den Schlussfolgerungen. Zudem ging es dann aber auch noch darum, nach welchen Kriterien bewertet werden sollte, wann ein Stimmzettel überhaupt gültig war. Die inoffizielle Nachzählung des »Miami Herald« ergab zum Beispiel, dass der Sieger von den hierfür zu Grunde gelegten Regeln abhing. Je nachdem hätte es jeder der beiden Präsidentschaftsanwärter sein können.

Soll man also wirklich glauben, die Experten aus so vielen Zweigen der Wissenschaft wären schnell genug zu einem Konsens gekommen – und hätten eine hinreichend eindeutige Situation geschaffen, auf deren Grundlage eine Regierungsbildung möglich geworden wäre? Genau das gelang Politik und Rechtsprechung aber: Binnen 36 Tagen war eine Entscheidung getroffen. Diese berief sich nicht etwa auf die tatsächliche Stimmenzahl. Vielmehr befand der Oberste US-Gerichtshof, dass die anfänglich vom Staat Florida bestätigte, von anderer Seite angezweifelte Stimmenaushöhlung zu Gunsten von Bush zu akzeptieren sei.

Immer nur Teilaspekte der Realität

Wissenschaftliche Experten wurden damals zur Entscheidungsfindung nicht hinzugezogen. Das ist bei Umweltfragen gewöhnlich anders. Dann rufen wir in festgefahrenen Situationen gern nach dem Fachmann, so kontraproduktiv das letztlich ist. Besser wäre, wir würden etwas aus der Florida-Wahl lernen, gleich welche politische Orientierung der Einzelne hat.

Denn nach meiner Ansicht sind wissenschaftliche Stellungnahmen grundsätzlich ungeeignet, um auseinander klaffende politische Meinungen anzugleichen. Das ist der springende Punkt und gilt selbst da, wo es so aussieht, als könnten Forschungsergebnisse einen Streit schlichten helfen. Warum? Ich führe drei Gründe an. Erstens: Wissenschaft ist von ihrer Natur her nun einmal darauf angelegt, Diskussionen anzufachen, nicht, sie einschlafen zu lassen. Unter anderem beruht das auf ihrem Streben nach größtmöglicher Objektivität und nach immer noch mehr Daten. Den Reichtum und die Komplexität der Natur versucht sie von allen möglichen Seiten her in den Griff zu bekommen. Jeder Ansatz bildet etwas von der Realität ab, aber eben jeder nur einen Teil.

Ein gutes Beispiel hierfür ist der Klimawandel. Je nach Blickwinkel kann man etwas anderes in den Vordergrund stellen: Klimafolgen, Artenvielfalt, Land-, Energie- oder Was-

sernutzung, landwirtschaftliche Produktivität, Gesundheitswesen, wirtschaftliche Entwicklung, Demografie und vieles mehr. Jeder Bereich für sich berührt eine Vielzahl von Interessen und Wertvorstellungen. In jedem gäbe es Gewinner und Verlierer. Jedes Feld zählt aber auch auf einen eigenen Wissensschatz, den es bei solchen Fragen heranzieht.

Gerade diese Fülle an einschlägiger Information steht im Weg, um zu einem nur annähernd gemeinsamen Verständnis des Phänomens Klimawandel zu gelangen. Schuld daran hat nicht etwa, dass zu wenig Forschungsdaten einfließen, sondern im Gegenteil: Es ist gerade diese Menge wissenschaftlicher Fakten, diese immer mehr anschwellende Informationsflut, die Entscheidungsfindungen erschwert. Denn völlig zu Recht lassen sich dieselben Daten auf unterschiedliche Weise sortieren und deuten. So erklärt es sich auch, wenn dieselben Fakten bald zur Unterstützung der einen, bald der anderen Seite angeführt werden.

Letzteres rührt aber nicht etwa daher, dass die Anhänger einer Sicht gezielt die ihnen passenden Daten herausgreifen würden. Vielmehr wird es bei einem so komplexen Phänomen wie dem Klimawandel niemals gelingen, aus sämtlichen in diesem Zusammenhang bedeutenden Informationen ein wirklich vollständiges Gesamtbild zu erstellen, eines, das alles beinhaltet. Man muss darum unter den Daten auswählen – was immer auch heißt, zu bewerten. Zu einem politisch wie wissenschaftlich strittigen Thema finden sich gewöhnlich für den eigenen Standpunkt etliche ebenso stichhaltige Argumente wie für manche konträre Haltung. Man spricht bei solchen Disputen gern von subjektiven und objektiven Argumenten – doch in Wahrheit sind beides nicht streng getrennte, unvereinbare Aspekte, sondern nur zwei Seiten derselben Medaille. Fast zu jeder Werthaltung finden sich auch stichhaltige Forschungsergebnisse.

Nun zu einem zweiten Grund, warum das Hinzuziehen von Forschungsergebnissen oft kontraproduktiv ist. Nicht selten erweist sich die Blickrichtung eines Fachs als vornehmlich in spezifische Interessen und Wertvorstellungen eingebettet – womit ich nicht sage, Fachrichtungen würden bestimmten Ideologien anhängen. Einsichtig dürfte aber sein, dass das formale Gerüst, mit dem ein Wissenschaftler einen Ausschnitt der Welt untersucht, zu seiner speziellen Weltsicht passt.

Das zeigt sich recht klar im Streit um genveränderte Organismen in der Landwirtschaft. Bei genmanipulierten Pflanzen sehen Pflanzengenetiker vor allem den Nutzen für den Menschen, während sich Ökologen insbesondere mit den Risiken für die Ökosysteme aus-



AP/PALAN DIZ

▲ Nach der amerikanischen Präsidentschaftswahl im Jahr 2000 hätte eine strenge wissenschaftliche Überprüfung der Florida-Stimmzettel wohl auch nicht geholfen.



▷ einander setzen. Beide Blickwinkel stützen sich auf Fakten und haben ihre Berechtigung. Doch es handelt sich um zwei verschiedene Sichtweisen der

Natur. Erstere ist reduktionistisch, letztere systemisch. So bereiten die beiden Standpunkte gegensätzlichen politischen Positionen den Boden. Im einen Fall verspricht Gentechnik Segen, im anderen wecken die Risiken Sorgen. Sozialwissenschaftlichen Untersuchungen zufolge ist auch in anderen Disziplinen die Haltung von Forschern bezüglich Risiken, sagen wir durch Atommüll, tatsächlich mit der Fachrichtung verknüpft.

Ein dritter Grund, warum sich die Forschung nicht gut zum Schlichter eignet: Mehr Wissenschaft verschleiert die Zusammenhänge. Als Beispiel sei wieder die US-Präsidentenwahl vom Jahr 2000 angeführt. Dass komplizierte Hintergründe des Ablaufs wie damals in Florida bei anderen Wahlen nicht vorkämen, ist nicht anzunehmen. Brisant wurde das alles aber erst wegen des knappen Ausgangs und hohen Stellenwerts dieser Wahl. In dieser Situation verhalf die wissenschaftliche Ebene nicht zu mehr Klarheit, vielmehr wurde dadurch der Ausgang noch verschwommener. Die gleichen unklaren Hintergrundverhältnisse hätten existiert, wenn einer der Kandidaten in Florida haushoch Sieger gewesen wäre, nur hätte das dann weiter keine Rolle gespielt.

Zuerst Diskussion über Wertesysteme

Übertragen auf die Umweltdiskussionen erkennt man hieran, wieso die Auseinandersetzungen sogar oft heftiger werden, sobald man Wissenschaft hinzuzieht. Gerade in wichtigen politischen Fragen verunsichern Forschungsergebnisse eher. Diese ergeben nun einmal kein Einheitsbild von der »Umwelt«, worin sich alle wiederfinden können. Ganz im Gegenteil liefern Forschungsfakten diverse Sichtweisen, deren jede für einzelne Disziplinen (oder auch Ideologien) ihre Berechtigung haben mag. Von außen gesehen passen die Daten und Aussagen scheinbar nicht zusammen beziehungsweise wirken nicht glaubwürdig. Gewöhnlich soll dann »mehr Forschung« Abhilfe schaffen. Nur enthüllt noch mehr Forschung recht häufig weitere verzwickte Zusammenhänge. Die unterschiedlichen Ansichten treten dann noch schärfer hervor, und vielen erscheint die Sachlage jetzt unklarer als vorher.

Solange in der Umweltdebatte keine offene Diskussion über die Wertesysteme stattfindet, die es schafft, dass sich zunächst die Positionen einander annähern, kann mehr Wissenschaft die Verständigung und Konsens-

bildung oft nur verschlechtern. Genau das ist zu beobachten, wenn bei Anhörungen im US-Kongress Wissenschaftler konträre Positionen vertreten. Gleiches bahnt sich an, wenn Journalisten oder Interessengruppen Forscher um Argumente ersuchen. An die Stelle der Wertvorstellungen treten nun gegensätzliche wissenschaftliche Ansichten.

Wie könnte man solche Entwicklungen im Keim ersticken? Lösungen sind durchaus vorstellbar, wenn auch sicher schwer umzusetzen. Eine wäre, dass Wissenschaftler vorab ihre Parteilichkeiten offenbaren, wenn sie zu Gunsten einer bestimmten politischen Richtung Angaben machen wollen. Forscher könnten sich auch eine »Schweigezeit« auferlegen, während der sie freiwillig auf eine Stellungnahme verzichten. Dann könnten sich Gesetzgeber und Interessenvertreter nicht mehr hinter Experten verstecken. Sie müssten selbst ihre Interessen und Werthaltungen offen legen.

Wer solche Vorschläge für abwegig oder gar verrückt hält, sollte bedenken, dass wichtige politische Entscheidungen meistens nicht primär wissenschaftliche Erkenntnisse umsetzen, sondern gesellschaftspolitische Ziele verfolgen – gleich, ob es um die zivile US-Gesetzgebung geht oder um Maßnahmen nach dem Hurrikan Katrina, der New Orleans verwüstete, oder um die Vergabe von Mitteln für Forschung und Entwicklung. Die Mehrzahl der US-Umweltgesetze trat um 1970 in Kraft, als die Forschung auf diesem Feld noch ziemlich in den Kinderschuhen steckte. Möglich machte die neuen Gesetze damals ein politischer Konsens. Den gibt es heute nicht mehr – dabei kann die Umweltforschung inzwischen enorme Fortschritte verzeichnen.

Und wo bleibt die Wissenschaft? Nun, im tagespolitischen Geschäft zunächst nirgends. Sie ist da, aber hält sich im Hintergrund – so wie all die anderen Einflüsse, die auf unser Wissen, unsere politischen Interessen und unser Verhalten einwirken. Außerdem wird sie uns weiterhin auf Probleme stoßen, die wir von allein vielleicht nicht leicht bemerkt hätten.

Der entscheidende Punkt ist, dass die Wissenschaft den Entscheidungsfindungen viel besser nachträglich dient – dann, wenn die Wertvorstellungen in politischen Gesprächen abgeklärt sind, und auch erst, nachdem auf demokratischem Weg über die Zukunftsziele entschieden wurde. Dann kann Wissenschaft dabei Hilfestellung geben, wie diese Ziele am besten erreicht werden können. Auch ist sie nützlich, um die erzielten Fortschritte zu kontrollieren. Nur mit einer in diesem Sinn von Politik befreiten Wissenschaft findet sich der nötige Freiraum für eine Forschung, die der Gesellschaft dient. ◁

AUTOR UND LITERATURHINWEIS



Daniel Sarewitz arbeitet seit 1989 in der Wissenschaftspolitik, unter anderem war er in einem Ausschuss des Repräsentantenhauses der USA. Er hat 1986 im Fach Geowissenschaften promoviert und leitet heute an der Arizona State University in Tempe das Konsortium für Wissenschaft, Politik und die Folgen.

© American Scientist
www.americanscientist.org

Dieser Artikel enthält Auszüge aus:

»How science makes environmental controversies worse.« Von Daniel Sarewitz in: Environmental Science and Policy, Bd. 7, S. 385, 2004