

STEHR, NICO & HANS VON STORCH (1999)

Klima, Wetter, Mensch

Franziska Horn

Erschienen in: München: Beck.

In ihrer Monographie zeigen der Soziologe Nico Stehr und der Meteorologe Hans von Storch auf, warum es wichtig ist, Klima und Klimaveränderungen zunächst als soziale Konstrukte zu erfassen, bevor es darum gehen kann, Maßnahmen gegen eine anthropogene Klimaveränderung zu ergreifen. Klima als soziales Konstrukt zu verstehen, heißt, die Rekonstruktionen von Klimaphänomenen in der Wissenschaft, aber auch in Medien und Politik in den Blick zu nehmen (120). Das Grundargument des Buchs beruht auf einem englischsprachigen Aufsatz, den die Autoren bereits Mitte der 1990er vorgelegt haben (Stehr & von Storch 1995). Mit diesem Sachbuch führen sie ihre interdisziplinäre Pionierarbeit fort, indem die Thesen eine umfangreichere Ausformulierung finden und ein breiteres Publikum adressieren.

Die Autoren beginnen ihre Einführung mit einem historischen Überblick über den Wandel des Klimaverständnisses sowie die Entwicklung der Klimatologie als Feld in den Naturwissenschaften, in deren Zuständigkeitsbereich sie lange Zeit ausschließlich zu finden war. Nach einer Darstellung naturwissenschaftlicher Erklärungsansätze klimatischer Zusammenhänge zeigen sie auf, welchen Beitrag die quantitative Erfassung von Klimavariablen durch technische Innovationen geleistet hat, aber auch, welche methodischen Probleme sich daraus für die Analyse vergangener und zukünftiger Ereignisse ergeben. Da Klima als interdependentes System von Atmosphäre, Hydrosphäre, Kryosphäre und Biosphäre mehr ist als die Summe einzelner Klimavariablen wie Sonnenscheindauer oder Lufttemperatur, verdeutlichen die Autoren die notwendige Entwicklung von einer deskriptiv ausgerichteten hin zu einer systemanalytischen Forschung in der Klimatologie. Dabei vermitteln sie durch die Beschreibung der einzelnen Sphären und deren Zusammenwirken sowie der Grundlagen des Treibhauseffekts ein Grundverständnis physikalischer Prozesse im Klimasystem.

Den naturwissenschaftlichen Ausführungen schließt sich eine episodische sozialwissenschaftliche Betrachtung von Klimadiskursen im Verlauf der Geschichte an. Dabei haben die drei beispielhaft dargestellten Phasen gemein, dass historisch die Aus-

wirkungen des Klimas auf den Menschen und die Gesellschaft fokussiert wurden (*Klimadeterminismus*). Die zu Beginn eng verknüpften Vorstellungen von Wetter und Klima mit religiösen und astrologischen Überzeugungen wichen in der zweiten Phase, ab dem 18. Jahrhundert, einer zunehmenden Akademisierung der Frage, wie der Mensch durch unterschiedliche klimatische Bedingungen geprägt wird. Dabei bildete sich im 19. Jahrhundert die herrschende Meinung, »daß ethnische Unterschiede Ausdruck klimatischer Unterschiede seien.« (46) Mit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde in der dritten Phase versucht, diese Auffassung zu quantifizieren, was bis in die späten 1930er Jahre in einem starken Klimadeterminismus Ausdruck fand. Die Nähe zum Nationalsozialismus bildete das Ende der Popularität des Klimadeterminismus Mitte des 20. Jahrhunderts, sorgte aber auch dafür, dass Klima und Mensch zunächst kaum noch wissenschaftlich betrachtet wurden. Der wieder zunehmende Diskurs in Bezug auf einen anthropogenen Klimawandel führt auch in der heutigen Wissenschaft zu Formen von Klimadeterminismus. So beschreibt Mike Hulme (2011; vgl. → Hulme 2014) seine Renaissance als *Klimareduktionismus*, bei dem das Klima als vorhersagbare Variable gesellschaftliche Zukunftsimaginationen dominiert, während andere komplexe Zusammenhänge ausgeblendet werden. Eine noch heute bestehende Verbreitung klimadeterministischer Vorstellungen im Alltagswissen konnte Phillip Aufenvenne (2011: 106) in einer empirischen Untersuchung unter Studierenden der Geografie feststellen.

Im abschließenden Teil des Buches steht die Veränderlichkeit des Klimas, insbesondere durch anthropogene Einflüsse, im Mittelpunkt der Betrachtung. Wie beim Klima handelt es sich auch beim Klimawandel um ein Konstrukt, welches sowohl naturwissenschaftlich als auch sozialwissenschaftlich betrachtet werden kann und muss. So beginnen die Autoren auch hier mit einem historischen Überblick über die wissenschaftliche Forschung zu Klimaveränderungen und konzentrieren sich dabei auf die Gegenüberstellung der Klimatologen Eduard Brückner (1863-1927) und Julius von Hann (1839-1921). Während von Hann jegliche Diskussion über den Einfluss des Klimas auf die Gesellschaft vermied, wandte sich Brückner gezielt an die Öffentlichkeit und publizierte seine Ergebnisse, etwa zu periodischen Klimaschwankungen und deren Auswirkungen auf die Produktivität der Landwirtschaft.

Der heutige wissenschaftliche Diskurs über Klimaveränderungen betrachtet diese auch unter einer gesellschaftlichen Perspektive. Dafür zeigen die Autoren anhand einer in den USA durchgeführten Studie auf, wie schlecht es um das Alltagsverständnis vom Klimawandel und dessen Ursachen bestellt ist und suchen anschließend nach Gründen dafür. Die bereits mehrfach im Buch anklingende Kritik an den Medien wird an dieser Stelle vertieft und eine Ursache in »reißerischer Berichterstattung in den Medien und Darstellung in populärwissenschaftlichen Büchern, in denen ein deutlicher Trend zu absatzfördernden Übertreibungen und undifferenzierten Formulierungen zu beobachten ist« (92), gesehen. Darüber hinaus wird die »bisweilen unrühmliche Rolle« (94) von Klimawissenschaftlern ausgeführt, die wesentlich für die Formulierung des Problems an Politik und Gesellschaft zuständig seien und damit eine besondere Verantwortung übernehmen müssten. Ihrer eigenen kritischen Haltung gegenüber vereinfachenden und übertriebenen Aussagen folgend stellen die Autoren mögliche Klimafolgen dar. Dabei stellen sie nicht den anthropogenen Klimawandel an sich, sondern Erwartungen an seine Auswirkungen in den Mittelpunkt politischen Handelns.

Seit mehreren Jahrzehnten sind anthropogene Klimaveränderungen ein öffentlich debattiertes Thema. Die Politik sucht nach Antworten auf die Frage, welche Auswirkungen Klimaveränderungen auf die Gesellschaft haben und welche Maßnahmen zu ergreifen sind. Die naturwissenschaftliche Klimaforschung versucht diese zu geben, jedoch fehlt es dabei an einer Betrachtung der Interdependenzen von Klima und Gesellschaft. Dass sich Antworten nicht ausschließlich dort finden lassen, scheint heute klar, ist jedoch sowohl für die Naturwissenschaften als auch für die Sozialwissenschaften eine neuere Entwicklung und findet seinen Ausdruck in der sozialwissenschaftlichen Klimaforschung. Am Beginn dieser Entwicklung ist das Werk von Nico Stehr und Hans von Storch zu verorten, mit welchem sie die Notwendigkeit einer interdisziplinären Betrachtung einer interessierten Öffentlichkeit darlegen. Die Historie von Klima und Wetter sowie natürliche und anthropogene Klimaveränderungen werden als soziale Konstrukte erfasst und dargestellt. Die naturwissenschaftliche Aufarbeitung stellt das Alltagsverständnis von Wetter und Klima in einen größeren Kontext und vermittelt ein grundlegendes Verständnis davon, was naturwissenschaftliche Klimawissenschaftlerinnen unter Wetter und Klima verstehen. Die Vermittlung von Grundlagenwissen schafft es dabei, das Spannungsverhältnis zwischen dem vermeintlichen Alltagswissen und wissenschaftlicher Fundierung abzubauen und zusätzlich aus sozialwissenschaftlicher Perspektive darzustellen, wie sich dieses historisch gebildet hat.

Im Mittelpunkt dieser Herleitung stehen dabei der ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts aufkommende Klimadeterminismus und eine irritierend lange Darstellung der Forschungsversuche des Geologen und führenden Mitglieds der US-amerikanischen Eugenik-Bewegung der 1920er und 1930er Jahre, Ellsworth Huntington (1876-1947). Dargestellte Kritiken an seiner Forschung beziehen sich im Wesentlichen auf methodische Fehler und sich daraus ergebende Fehlschlüsse (Eine kritischere Auseinandersetzung in Bezug auf den Klimadeterminismus findet sich in der Veröffentlichung von Nico Stehr und Amanda Machin »Gesellschaft und Klima. Entwicklungen, Umbrüche, Herausforderungen« aus dem Jahr 2019). Die größte Gefahr sehen die Autoren dabei in der Leugnung des selbstbestimmten menschlichen Handlungsspielraums, der die Vergangenheit konstruierte und die Zukunft gestaltet. Genau dort sehen die Autoren die Sozialwissenschaften in der Pflicht, da »[d]ie unrühmliche Geschichte sozialwissenschaftlicher Ansätze zur gesellschaftlichen Klimafolgenproblematik überwunden werden [muss], wobei interdisziplinäre Zusammenarbeit zu neuen Perspektiven und Forschungsprogrammen führen sollte.« (68) Neben diesem Aufruf zur Interdisziplinarität knüpft das Buch an die realweltliche Problematik der Klimapolitik an. Hier zeigt sich eine der eindrucklichsten Erkenntnisse: »Klimapolitik ist nicht Reaktion auf Klimawandel, sondern Reaktion auf die Erwartung eines Klimawandels.« (110) Die Unzufriedenheit darüber, wie diese Erwartungen erzeugt werden, zeigt sich an vielen Stellen des Buches. Es gibt den Autoren zufolge im Wesentlichen zwei Verantwortliche: Medienöffentlichkeit und Klimaforschende. Neben der vorhandenen Informationspflicht attestieren die Autoren den Kollegen »[...] möglicherweise unbewusste Motive, an die Öffentlichkeit zu gehen, wie etwa die Aussicht auf mehr Fördergelder, ein bestimmter Drang zur Weltverbesserung oder einfach das Vergnügen, sich im Scheinwerferlicht der Medien zu sehen.« (94) Dabei stehen insbesondere eine direkte Kommunikation mit Medien und die Forderung klimapolitischer Maßnah-

men in der Kritik. Welchen Umgang Klimawissenschaftlerinnen stattdessen mit der Öffentlichkeit pflegen sollten und welches Verhältnis Informationen und Warnungen haben sollten, bleibt (in dieser Publikation, s. aber z.B. von Storch 2009) dagegen vage.

Im Vergleich zum heutigen Forschungsstand konnten Ende der 1990er Jahre Aussagen zu den Folgen einer anthropogenen Klimaveränderung nur mit größerer Unsicherheit getroffen werden. Auch die Frage, welche der Ergebnisse einer nachhaltigen anthropogenen Veränderung zuzurechnen sind und welche auf natürlicher Klimavariabilität beruhen, konnte zu dieser Zeit weniger eindeutig beantwortet werden. Eine Besinnung auf diese Unsicherheit und der Wunsch nach Versachlichung des Diskurses kennzeichnet dieses Werk (85). Es geht demnach zum einen um eine Sensibilisierung bezüglich der Grenzen der Vorhersagbarkeit, determinierter Folgen und ergriffener Maßnahmen und zum anderen um die Frage der Wahrnehmung und Interpretation von Klima und Klimawandel (120). Klima und Klimawandel zeigen sich als ein interdependentes und komplexes Zusammenspiel aus Umwelt und Gesellschaft und es wird klar, dass anthropogenen Klimaveränderungen nur interdisziplinär begegnet werden kann. Stehr und von Storch haben ihre Forderung nach einem Verlassen des Elfenbeinturms in diesem Sachbuch selbst umgesetzt. Ein solches »mittleres Buch« kennzeichnet nach Detlef Felken (2006) die Einordnung zwischen einem wissenschaftlichen Fachbuch und einem Bestseller und es eigne sich daher, sowohl um ein Fachpublikum als auch um eine interessierte Öffentlichkeit anzusprechen. Zwar werden die unaufgeregte Schilderung möglicher anthropogener Einflüsse und die Verweise auf unzureichende Datenlagen dem heutigen Forschungsstand nicht mehr gerecht. Unverändert aktuell und dringlich jedoch bleibt die Forderung einer interdisziplinären Herangehensweise.

Literaturverzeichnis

- Aufvenne, Philipp (2011): Klimadeterminismus und Geographie. Über Wahrnehmungen und Interpretationen des Klimawandels heute. Universität Jena.
- Felken, Detlef (2006): Die Geschichtskultur und das »mittlere« Buch. Anmerkungen zur Lage der historischen Literatur. S. 211-220 in: Olaf Blaschke & Hagen Schulze (Hg.), *Geschichtswissenschaft und Buchhandel in der Krisenspirale?* München: Oldenbourg.
- Hulme, Mike (2011): Reducing the Future to Climate: A Story of Climate Determinism and Reductionism. *OSIRIS* 26(1): 245-266. <https://doi.org/10.1086/661274>
- Stehr, Nico & Amanda Machin (2019): *Gesellschaft und Klima. Entwicklungen, Umbrüche, Herausforderungen*. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.
- Stehr, Nico & Hans von Storch (1995): The Social Construct of Climate and Climate Change. *Climate Research* 5(2): 99-105. <https://doi.org/10.3354/cro05099>
- Storch, Hans von (2009): Klimaforschung und Politikberatung – zwischen Bringschuld und Postnormalität. *Leviathan* 37(2):305-317. <https://doi.org/10.1007/s11578-009-0015-8>