



AUSSENSICHT

Hans von Storch erklärt, warum die Forschung den Klimawandel für menschengemacht hält

Der Klimawandel ist kein Kopfprodukt

Man hört bisweilen, die Wahrnehmung des gegenwärtigen Klimawandels sowie Vorstellungen über die zukünftige Entwicklung seien etwas, das durch undurchsichtige Codes, genannt Klimamodelle, auf Computern erzeugt würde.

Tatsächlich spielen „Klimamodelle“ eine wichtige Rolle in der Klimaforschung, sind aber für die politisch wichtigste Folgerung nur unterstützend. Dass wir es derzeit mit einem Wandel des Klimas zu tun haben, der im Rahmen unseres Wissens nur durch einen dominanten Beitrag der durch menschliche Emissionen verursachten Treibhauseffekte erklärt werden kann, ist eine Bewertung beobachteter Veränderungen. Dieser Wandel kann zum Halten gebracht werden durch die Beendigung der Freisetzen von Treibhausgasen.

„Das Wissen um den menschengemachten Klimawandel ist das Ergebnis einer sorgfältigen Analyse beobachteter Änderungen.“

Die Klimaforschung ist kein fest umrissenes Forschungsgebiet. Es geht um die Dynamik des Klimas, die Veränderung des Klimas in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft, die Wirkung von Klima

und Klimawandel auf Gesellschaft und natürliche Umwelt, aber auch um die gesellschaftliche Wahrnehmung des Klimas und des Klimawandels. Die Klimaforschung nutzt ein breites Spektrum an Methoden, wie die statistische und dynamische Analyse von Daten, die Nutzung von Proxydaten (etwa Eisbohrkernen), historischer Quellen und Satellitendaten, Umweltüberwachung oder Umfragen und auch numerische Modellierung. Wichtige Disziplinen sind Physik, Statistik, Meteorologie, Ozeanographie, Glaziologie, Biogeochemie, Ökologie, Umweltökonomie, Kommunikationswissenschaften, wissenschaftliches Rechnen und weitere.

In diesem methodisch-disziplinären Konglomerat sind als wichtiges Hilfsmittel die „Klimamodelle“ entstanden, die die grundlegenden Gleichungen wie „Änderung des Zustandes = Summe von Einflussfaktoren“ und die Wechselwirkungen von Atmosphäre, Ozean etc. darstellen.

Nein, das Wissen um den menschengemachten Klimawandel ist kein Kopfprodukt aus dem Computer, sondern Ergebnis und Folge einer sorgfältigen Analyse beobachteter Änderungen. Hans von Storch ist Klimaforscher in Hamburg