

Unwetter belegt Klimawandel noch nicht

Sintflutartiger Regen führt in der Schweiz zu Hochwasser. Im dürren Südeuropa aber wüten Waldbrände. Herr von Storch, an diesen Extremwetterlagen spüren wir den von uns Menschen verursachten Klimawandel, oder?

Hans von Storch: Nein. An einem Einzelereignis wie den Regenfällen der letzten Woche lässt sich nicht feststellen, ob sich das Klima ändert. Wer einmal einen Würfel rollt, weiss noch nicht, ob da möglicherweise zwei Sechsen darauf sind. Man muss ziemlich oft rollen, um das festzustellen. Wenn wir uns aber längere Fristen anschauen, spricht einiges dafür, dass wir dabei sind, die Temperaturen systematisch zu erhöhen.

Wir können also die Klimaerwärmung kaum wahrnehmen?

Gar nicht. Wir können sie höchstens aus einer Klimastatistik ablesen. Dazu kommt, dass wir eine Neigung haben, Vorgänge der Vergangenheit gleichmässiger zu gestalten, als sie stattfanden. Wir haben gewisse Denkmuster in unserem Erinnern. Demnach war der Sommer früher warm und der Winter kalt und weiss. Dann stellen wir fest: Das stimmt mit dem, was ich gerade erlebe, nicht überein. Wir glauben dann, das Wetter spiele verrückt. Das haben aber unsere Grosseltern auch schon gesagt.

Aber die abrupten Wechsel von kalt zu heiss, trocken zu nass, das sind neue Erscheinung?

Nein. Ich kenne keine Untersuchung, die belegen würde, dass solche Wechsel heute häufiger stattfinden als früher. Die Statistik des Wetters zeigt schon Veränderungen. Aber diese müssen nicht immer menschengemacht sein. 1675 bis 1710 gab es eine Neigung zu deutlich kälteren Wintern. Der Wandel des Wetters läuft aber nicht so, dass wir mit einem kalten Sommer zahlen müssen, weil der Sommer des Vorjahres heiss war. Es gibt keine höhere Gerechtigkeit des Wetters. Die Statistiken zeigen aber: Die Temperaturen steigen, und sie steigen stärker, als es natürlicherweise geschehen sollte.

Äussert sich die Klimaerwärmung auch, wie in den letzten Tagen, in mehr Niederschlägen?

Der Niederschlag ist eine Grösse, die schwer zu messen und höchst variabel ist. Ich stehe allen Aussagen über eine systematische Veränderung der Niederschläge deshalb misstrauisch gegenüber. Der zusätzliche Treibhauseffekt bedeutet, dass die Sonnenstrahlen effektiver zur Erwärmung von bodennaher Luft genutzt werden. Was das für die Niederschläge bedeutet, ist nicht klar. Unsere Modellprojektionen für die Zukunft sagen allerdings ziemlich eindeutig, dass die Häufigkeit starker Niederschläge zunehmen wird in Zentraleuropa. Es könnte auch

bei mir hier an der Nordsee etwas stärkere Stürme geben, zum Ende des Jahrhunderts ist ein Zuwachs von bis 10 Prozent denkbar.

Sie tönen zurückhaltend. Einige ihrer Forscherkollegen gehen noch weiter und sagen, die natürliche Variabilität des Klimas sei grösser als angenommen, der Faktor Mensch werde überschätzt.

Ich kann Ihnen nur sagen, was ich denke. Für mich ist unbestritten, dass wir eine menschengemachte Klimaerwärmung haben. Aber wir können sie individuell kaum wahrnehmen. Und wir haben es in unseren Statistiken nur mit gewissen Grössen zu tun, die für einen menschengemachten Klimawandel sprechen: die Temperatur, meinetwegen auch mit der Pegelstand des Wassers. Aber schon der Hagel wird eine signifikante Änderung der Klimastatistik nicht gefunden. Die öffentliche Debatte verkürzt das aber wie folgt: Weil wir eine Veränderung in der Temperatur haben, müssen auch alle anderen unerwarteten Ereignisse so erklärt werden. Das ist ein Fehlschluss.

Wird man in 30 Jahren herausfinden, dass die Klimaerwärmung eine Übertreibung war, wie einst das Waldsterben?

Meine Sorge ist, dass es dereinst so wahrgenommen werden könnte. Und zwar dadurch, dass heute Aussagen zu einem vermeintlich guten Zweck – der Bekämpfung des zusätzlichen Treibhauseffekts - dramatisiert werden. Man denkt: Um die Öffentlichkeit wachzurütteln, muss ich das in etwas grelleren Farben zeigen. Aber ich kann als Forscher diese grellen Farben nicht belegen.

Um im Wettstreit um öffentliche Aufmerksamkeit dabeizusein, müssen doch auch Forscher mitunter zu grellen Farben greifen?

Wenn ich jetzt zu grell male, glaubt man mir das in 10 Jahren nicht mehr, auch wenn das Thema dann immer noch ernsthaft ist. Zum Vergleich mit dem Waldsterben: Dass wir ein Problem mit dem Wald hatten und haben, ist unbestritten. Aber das Thema wurde eben die ganze Zeit übertrieben und nicht in einer nachhaltigen Art und Weise behandelt. Man kann aber höchstens fünf bis zehn Jahre lang übertreiben. Dann glaubt es die Öffentlichkeit nicht mehr.

Immerhin kann man doch ohne Übertreibung sagen: Die Lage des Klimas ist heute dramatisch.

Nein.

Nicht?

Der Klimawandel hat noch kaum schädliche Folgen für die Menschen. Es wird gesagt, Überflutungen wie jetzt in der Schweiz würden durch ihn verursacht. Aber das stimmt ja so nicht. Die Fluten wären vielleicht ein paar Zentimeter weniger hoch. Natürlich sind diese Zentimeter ärgerlich und erhöhen den Schaden. Aber eine Flut hätte es auch ohne Klimaerwärmung geben können. Wir erleben jetzt vielleicht eine geringfügige Verschärfung in den Fluten. Heute neigen wir - und insbesondere die Medien - dazu, all zu schnell zum Erklärungsmuster menschengemachter Ereignisse zu greifen. Richtig wäre, wenn schon, dass der Mensch extremes Wetter zukünftig

verschärft, aber nicht verursacht. Zerstörerische Extremwetterlagen gab es immer schon. Sie sind selten und erschrecken uns, deshalb verlangt die öffentliche Psychologie nach einer Erklärung. Die Zufälligkeit des Wetters wird nicht akzeptiert. Man will einen Grund haben. Umweltgefahren wie Windstürme oder Hochwasser waren schon immer, auch vor dem menschlichen Eingriff in das Klimageschehen gefährlich. Deshalb müssten wir nicht nur über den menschengemachten Anteil an der Gefahr debattieren, sondern die Verletzlichkeit der Menschen zu verringern versuchen.

Plädieren Sie dafür, dass man sich besser an die Klimawandel anpassen sollte, statt ihn erfolglos zu vermeiden?

Jetzt spitzen Sie zu sehr zu. Es wäre eine gute Investition, schon heute dafür zu sorgen, dass die Menschen gegen Klimagesfahren weniger empfindlich sind. Das heisst nicht, dass man sich nicht um eine Reduktion der CO₂-Emissionen bemühen sollte. Aber: Der Klimawandel ist auch durch die beste Klimapolitik nicht mehr vermeidbar. Es geht nur noch darum, wie stark er ist. Wenn wir eine ganz unkontrollierte Entwicklung zulassen, dann ist eine Vervielfachung der Treibhausgase im Vergleich zu vorindustriellen Zeiten in 2100 denkbar. Die Folgen für das Klima wären dann wirklich schwer zu handhaben. Wenn wir uns ziemlich anstrengen, kriegen wir es vielleicht hin, dass wir bis 2100 „nur“ eine Verdoppelung haben. Es geht auch noch um folgendes Problem: Geld und öffentliche Aufmerksamkeit sind beschränkte Güter. Deshalb müssen wir uns der Grundfrage stellen, für welche Themen es sich lohnt, Geld und Aufmerksamkeit zu investieren. Wenn wir uns auf den Klimawandel fixieren, schenken wir vielleicht der Malaria in Afrika zu wenig Aufmerksamkeit.

Sie sind als Forscher in einem Zwiespalt: Wenn Sie die Dramatik des Klimas zuspitzen, werden Sie als Wissenschaftler unseriös. Wenn Sie es nicht tun, erhalten Sie zu wenig Forschungsgelder und Aufmerksamkeit. Wie verhalten Sie sich?

Um unser Geschäft nachhaltig zu betreiben, müssen wir Wissenschaftler bei der Wahrheit bleiben. Wir Wissenschaftler kennen unser Gebiet sehr gut, in allen anderen Fragen sind wir pure Laien. Wir betonen Aspekte unseres Spezialwissens gegenüber anderen Gebieten und überschätzen die Bedeutung unseres Faches tendenziell. Deshalb finde ich, dass Wissenschaftler nie Politik machen sollten. Politiker sollten Laien sein, die von allen Themen gleich wenig wissen, die daher noch die Fähigkeit haben abzuwägen, in welche Themen investiert werden soll. Die Wissenschaft sollte zu ihrer Forschungsaufgabe zurückkehren und ihr Wissen kommunizieren.

Eine rigide Haltung. Wissenschaftler wissen doch am besten, welche Massnahmen etwa zur Reduktion der Treibhausgase taugen. Da dürfen sie der Politik doch Ratschläge geben.

Ich habe meine Zweifel, ob Naturwissenschaftler am besten wissen, welche Massnahmen taugen. Wenn Sie mich nun fragen, was das Kyoto-Protokoll - vollständig durchgesetzt - in 50 Jahren für die Klimaerwärmung bringt, dann kann ich Ihnen eine Antwort geben: Praktisch nichts. Andere Effekte von Kyoto - nämlich die Weltöffentlichkeit zu gemeinsamen politischen Massnahmen zu bewegen - sind aber gut. Kyoto kann wissenschaftlich irrelevant, politisch aber hoch relevant sein. Was es

psychologisch und politisch genau bedeutet, wissen wir allerdings nicht. Deshalb brauchen wir in der Klimaforschung eine Beteiligung der Sozialwissenschaften.

Was kann denn die Sozialwissenschaft zur Klimafrage beitragen?

Die Sorge um das Klima ist ein sozialer Prozess, den wir besser verstehen müssten: Wir müssten wissen, welche Meinungen über das Klima sich durchsetzen, und warum sich andere Meinungen nicht durchsetzen. Warum erhält die Klimaforschung in der Öffentlichkeit mehr Gehör als die Entwicklungshilfe? Solche Prozesse sind Teil unserer Kultur. Nicht nur die Öffentlichkeit, auch wir Klimaforscher unterliegen dieser Kultur. Wenn in den USA viele Menschen die Klimafrage anders gewichten, liegt das nicht daran, dass die Amerikaner dumm sind. Das sind sie nicht. Sondern auch daran, dass sie eine andere Kultur haben und diese Fragen anders einschätzen. Die eine Kultur ist nicht minderwertiger als die andere.

Das Abseitsstehen der USA beim Kyoto-Protokoll halten Sie also nicht einfach für verwerflich?

Nein. Ich habe von unseren Sozialwissenschaftlern gelernt, dass wir in Europa das Vorsorgeprinzip auf die Umwelt beziehen. In den USA wird es dagegen auf Wirtschaft und die Sicherheit bezogen.