

Ein hungriger Löwe am Horizont

In einem Klimaaufruf warnen DPG und Deutsche Meteorologische Gesellschaft vor einer möglichen globalen Erwärmung um 3 Grad bis 2050.

Frank Böttcher

Wenn wir etwas noch nie erlebt haben, fällt es uns schwer, die Situation richtig einzuschätzen – besonders, wenn sie uns unvorbereitet trifft und wir keine Gelegenheit haben, sie rational zu durchdringen. Die globale Erwärmung ist ein solches Ereignis: Niemand von uns und auch niemand aus früheren Generationen hat je eine derart rasante Veränderung des Klimas erlebt. Unsere Erfahrung versuchen wir durch Modelle zu beschreiben, in die wir unser Wissen aus Physik, Chemie und Mathematik einbringen. Doch die so gewonnene "Erfahrung" ist in der Gesellschaft unterschiedlich verbreitet und die Herleitungen oft wenig verstanden.

Unser Gehirn hat zudem Schwierigkeiten, große, langfristige Probleme gegenüber kleineren, kurzfristigen Herausforderungen zu priorisieren. Der Handlungsaufruf zur Reaktion auf die drohende Gefahr der globalen Erwärmung steht im Wettbewerb mit alltäglichen Bedürfnissen. Ein Löwe, der am Horizont auftaucht, wird zunächst von vielen als ungefährlich abgetan, die Mahnenden verspottet

und Schutzmaßnahmen ignoriert. Erst wenn der Löwe direkt vor uns steht, erkennen wir die Bedrohung und reagieren – meist erst, wenn es vielleicht zu spät ist. Die globale Erwärmung aber schreitet auf einer anderen

Es ist, als stünde ein unsichtbarer Löwe vor uns.

Zeitskala voran, als wir sie intuitiv erfassen können. Hinzu kommt, dass die Ursachen für den Klimawandel unseren Sinnen entzogen sind: Wir sehen, riechen und schmecken sie nicht. Es ist, als stünde ein unsichtbarer Löwe vor uns, und wir haben keinerlei Erfahrung im Umgang mit dieser Gefahr.

Diese Herausforderungen waren Anlass für die Deutsche Physikalische Gesellschaft (DPG) und die Deutsche Meteorologische Gesellschaft (DMG), nach 38 Jahren erneut einen gemeinsamen Appell zur Klimaentwicklung zu formulieren. Damals wurde bereits gewarnt, dass die mittlere Temperatur in den nächsten 100 Jahren um 3 bis 9 Grad steigen könnte. Heute zeigt sich: Die globale Erwärmung schreitet schneller voran als je zuvor: Die Überschreitung der 0,5-Grad-Grenze dauerte rund 65 Jahre, weitere 0,5 Grad folgten nach 28 Jahren, die 1,5-Grad-Grenze wurde nach nur weiteren knapp 18 Jahren überschritten. In Deutschland lag die Mitteltemperatur 2024 um 3,1 Grad über dem Wert von 1881 bis 1910, die Ozeane und die Nordsee sind so warm wie nie zuvor, und der globale Meeresspiegel steigt mit Rekordwerten. Die Kon-

 www.dpg-physik.de/veroeffentlichungen/publikationen/stellungnahmen-derdpg/klima-energie/klimaaufruf sowie der Artikel auf Seite 10



Frank Böttcher ist 1. Vorsitzender der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft (DMG) und Veranstalter des ExtremWetterKongresses.

zentration von Treibhausgasen, insbesondere CO₂, liegt heute bei rund 425 ppm – deutlich über den Werten des Pliozäns, einer Zeit mit drei Grad über den Werten der vorindustriellen Zeit.

Die Szenarien des IPCC zeigen: Das Ergebnis ist beeinflussbar und hängt maßgeblich vom Handeln der Menschheit ab. Deshalb haben die beiden Fachgesellschaften zehn Handlungsfelder benannt, die sich an die politisch Verantwortlichen richten.¹⁾ Die Zeichen sind eindeutig:

Die Geschwindigkeit der Erwärmung nimmt zu, Wetterrekorde und Extremereignisse häufen sich – mit gravierenden Folgen für Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt. Die Aufgaben in den Bereichen Klimaschutz, -Anpas-

sung und -Bildung – zusammengefasst als Klimamanagement – sind dringlicher denn je und betreffen zunehmend die nationale Sicherheit. Mit unserem Appell richten wir uns nicht nur an die Politik, sondern auch an jeden Einzelnen, denn die Zukunft ist gestaltbar – aber nur, wenn wir jetzt entschlossen handeln.

Eine breite und vor allem konstruktive Diskussion in der Öffentlichkeit kann helfen, die Entwicklungen verständlich zu machen und eine Erfahrungswelt zu schaffen, um der konkreten Bedrohung durch geeignete Maßnahmen zu begegnen. Unsere zehn Vorschläge für Handlungsfelder können dazu beitragen, die schwerwiegendsten Szenarien zu verhindern oder die Wirkungen durch rechtzeitige Anpassung zu mindern. Es ist wie bei der Feuerwehr: Niemand weiß, wann und wo ein Brand ausbricht, aber weil wir wissen, dass es passieren kann, richten wir eine Feuerwehr ein. Dieses rationale Vorgehen hat sich bewährt – und ist auch beim Klimawandel dringend geboten. Denn eines ist sicher: Sind wir bei der globalen Erwärmung weiterhin zu schnell unterwegs, fliegen wir aus der Klimakurve.

Die unter der Rubrik "Meinung" veröffentlichten Texte geben nicht in jedem Fall die Meinung der DPG wieder.

3

© 2025 Wiley-VCH GmbH Physik Journal 24 (2025) Nr. 11