

Klimamodelle: 30 Jahre lang keine Erwärmung – möglicherweise

written by Chris Frey | 22. Juli 2020

LETTER • OPEN ACCESS

Quantifying the role of internal variability in the temperature we expect to observe in the coming decades

Nicola Maher¹, Flavio Lehner² and Jochem Marotzke¹

Published 12 May 2020 • © 2020 The Author(s). Published by IOP Publishing Ltd

[Environmental Research Letters](#), Volume 15, Number 5

Quelle

Natürliche Klimavariabilität war schon immer ein Thema, das viele Unbekannte enthält, aber es wurde selten explizit gesagt, wie wenig wir darüber wissen. Diese Variabilität wurde gewöhnlich unterschätzt, da es „offensichtlich“ war, dass die Hauptursache für die globale Temperatur die Akkumulation von Treibhausgasen in der Atmosphäre ist, wobei die natürliche Variabilität schwächere Auswirkungen zeitigt.

Aber die globalen Temperaturdaten dieses Jahrhunderts zeigen, dass die natürliche Variabilität in Form von El Ninos dominiert hat. „Egal, warten wir einfach ab und das Signal der Treibhauserwärmung wird aus dem Lärm der natürlichen klimatischen Variabilität heraustreten“. Wie lange werden wir auf dieses Signal warten müssen? Ziemlich lange, so einige Forscher, da immer mehr Arbeiten nachweisen, dass die natürliche Klimavariabilität einen großen, wenn nicht sogar dominierenden Einfluss auf die globalen Temperaturtrends hat.

Mit dem üblichen Vorbehalt bzgl. Klima-Prophezeiungen scheint es eine wachsende Zahl von Forschungsarbeiten zu geben, die darauf hindeuten, dass die globale Durchschnittstemperatur zumindest während der nächsten fünf Jahre weitgehend unverändert bleiben wird. Der Grund: die natürliche klimatische Variabilität.

Erst letzte Woche legte das UK Met.-Office Zahlen vor, die darauf hindeuten, dass die Wahrscheinlichkeit des Überschreitens der 1,5°C-Schwelle während der nächsten fünf Jahre nur 1 zu 34 beträgt. Nun erweitert ein neues Papier von Klimamodellentwicklern solche Vorhersagen und legt nahe, dass aufgrund der natürlichen Variabilität die globale Durchschnittstemperatur bis 2049 relativ unverändert bleiben könnte –

selbst bei der größten Zunahme der Treibhausgasemissionen.

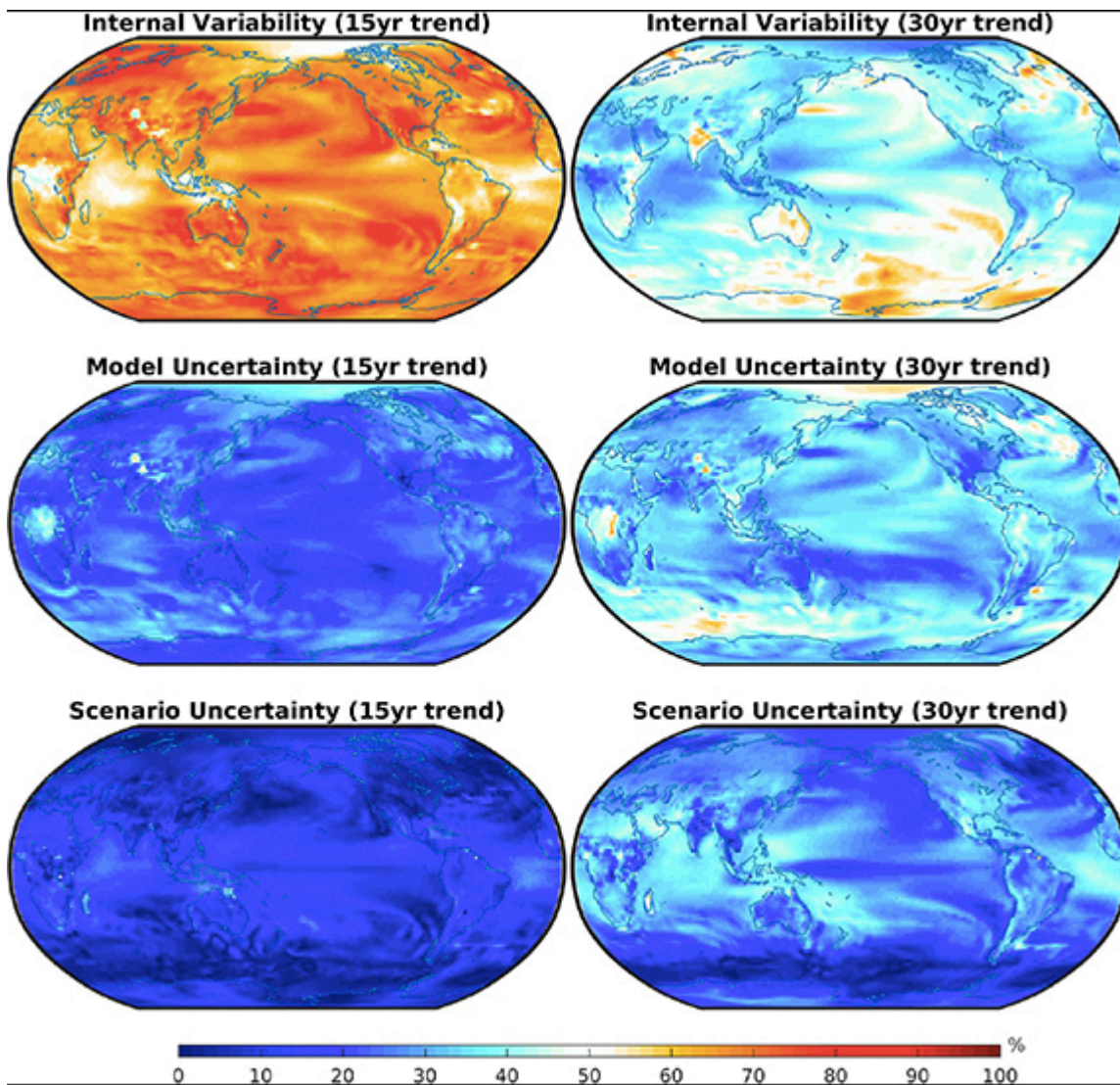
In einer ersten Studie dieser Art haben Nicola Maher vom Max-Planck-Institut für Meteorologie, Hamburg, Deutschland und Kollegen in den *Environmental Research Letters* geschrieben, wie sie den Zeitraum 2019-2034 anhand zweier Arten von Computermodellen untersucht und zu dem Ergebnis gekommen waren, dass genau dies der Fall ist:

„Wir bestätigen zunächst, dass auf kurzfristigen Zeitskalen (15 Jahre) Temperaturtrends von interner Variabilität dominiert werden. Dieses Ergebnis erweist sich als bemerkenswert robust“.

Wenn man noch weiter in die Zukunft blickt, sagen sie, dass die natürliche Variabilität weiterhin bedeutsam ist:

„... selbst in dreißig Jahren könnten große Teile des Globus‘ aufgrund interner Schwankungen immer noch keine Erwärmung aufweisen“, fügen sie hinzu.

Die Forscher demonstrieren die interne Klimavariabilität und ihre Bedeutung für den von uns beobachteten Klimawandel. Mit einer Reihe von Karten visualisieren sie sowohl das Maximum als auch das Minimum globaler, zukünftiger Trends, die auf kurz- und mittelfristigen Zeitskalen auftreten könnten. Sie zeigen auch deutlich die globale Abkühlung auf, die bei einem Anstieg der Treibhausgase – verursacht durch interne Variabilität – auftreten könnte.



In Prozent, die Rolle der internen klimatischen Variabilität.
Quelle: Maher et al., 2020

Die Forscher erklären:

„Kurzfristig könnten alle Punkte auf dem Globus einzeln eine Abkühlung oder keine Erwärmung erfahren, obwohl sie sich in einem probabilistischen Sinne viel eher erwärmen“.

Wenn man über das Kurzfristige hinausblickt, fügen sie hinzu:

„Wir stellen fest, dass selbst auf der mittelfristigen Zeitskala ein großer Teil des Globus aufgrund interner Schwankungen zufällig immer noch keinen Erwärmungstrend erfahren könnte, obwohl dieses Ergebnis etwas modellabhängig ist“.

In der Vergangenheit haben Klimaextremisten die natürlichen El Ninos erfasst und sie als Beispiele für die rasche globale Erwärmung der Treibhausgase angeführt. Das ist eine unaufrichtige Herangehensweise, die immer schwieriger werden kann, falls solche Forschungen ein Indiz

dafür sind.

Link:

<https://www.thegwpf.com/climate-models-no-warming-for-30-years-possibly/>

Übersetzt von Chris Frey EIKE