

Neue Belege dafür, dass die Modelle warm-verzerrt sind – Teil 1

geschrieben von Chris Frey | 9. Mai 2022

[Dr. John Robson](#)

Professor Nicola Scafetta von der Universität Neapel, Fachbereich Geowissenschaften, hat soeben eine detaillierte, von Fachleuten überprüfte **Bewertung** der neuesten Generation globaler Klimamodelle veröffentlicht. Er beginnt mit der Feststellung, dass es etwa 40 wichtige Klimamodelle gibt und dass ihre **Klima-Sensitivitätswerte** um den Faktor drei variieren, von 1,8 bis 5,7 Grad Celsius pro Verdoppelung des Kohlendioxids. Daran erkennt man sofort, dass es sich um eine Menge Rätselraten handelt. Er teilt die Modelle in Kategorien mit geringer, mittlerer und hoher Empfindlichkeit ein und stellt eine einfache Frage: Wie gut haben die Modelle die Erwärmung von 1980 bis 2021 wiedergegeben? Konkret berechnet er die weltweiten Durchschnittstemperaturen von 1980 bis 1990 und von 2011 bis 2021 und fragt, wie gut jedes Modell das Muster der Veränderungen wiedergegeben hat. Das ist die einfachste Aufgabe, die wir von den Modellen erwarten können, da die Wissenschaftler die Antwort sehen, wenn sie die Computer programmieren. Trotzdem liegen sie damit ziemlich falsch, obwohl die Modelle mit geringer Empfindlichkeit der Realität am nächsten kommen.

Die Bewertung von Scafetta umfasste zwei Aspekte, die wir in dieser und der nächsten Woche erörtern werden. Ein Test untersuchte, wie gut die Modelle das räumliche Muster wiedergeben konnten. Das heißt, anstatt nur zu sagen, wie viel globale Erwärmung stattgefunden hat (was sie nicht gut können), lautet die Frage, ob die Modelle korrekt sagen konnten, wo die Erwärmung stärker und wo sie schwächer sein würde. Und die Antwort ist nein.

Bei den Modellen mit hoher Empfindlichkeit lag das Muster bei 80 Prozent der Erdoberfläche falsch. Das heißt, sie sagten Veränderungen voraus, die sich deutlich von den beobachteten Veränderungen auf über 80 % der Land- und Meeresoberflächen unterschieden. Die Modelle mit mittlerer Empfindlichkeit schnitten besser ab, lagen aber immer noch auf 68 % der Erdoberfläche falsch. Die Modelle mit geringer Empfindlichkeit schließlich schnitten am besten ab, lagen aber bei 60 % der Erdoberfläche falsch.

Wie wir in Teil 2 besprechen werden, scheut Scafetta nicht davor zurück, auf die politischen Auswirkungen seiner Ergebnisse hinzuweisen. Die Klimapanik beruht nicht auf den Projektionen der Modelle mit geringer Empfindlichkeit. Selbst bei Szenarien mit hohen Emissionen sagen diese Modelle keine große Erwärmung voraus. Die Panik beruht auf den Vorhersagen der Modelle mit hoher Empfindlichkeit, die allesamt falsch

liegen. Wie wir nächste Woche sehen werden, stimmen nicht nur die räumlichen Muster nicht, sondern vor allem der Trend der globalen Erwärmung selbst nicht.

This piece originally [appeared](#) at [ClimateDiscussionNexus.com](#) and has been republished here with permission.

Link:

<https://cornwallalliance.org/2022/04/new-evidence-of-climate-model-hot-biases-part-i/>

Neue Belege dafür, dass die Modelle warm-verzerrt sind – Teil

2

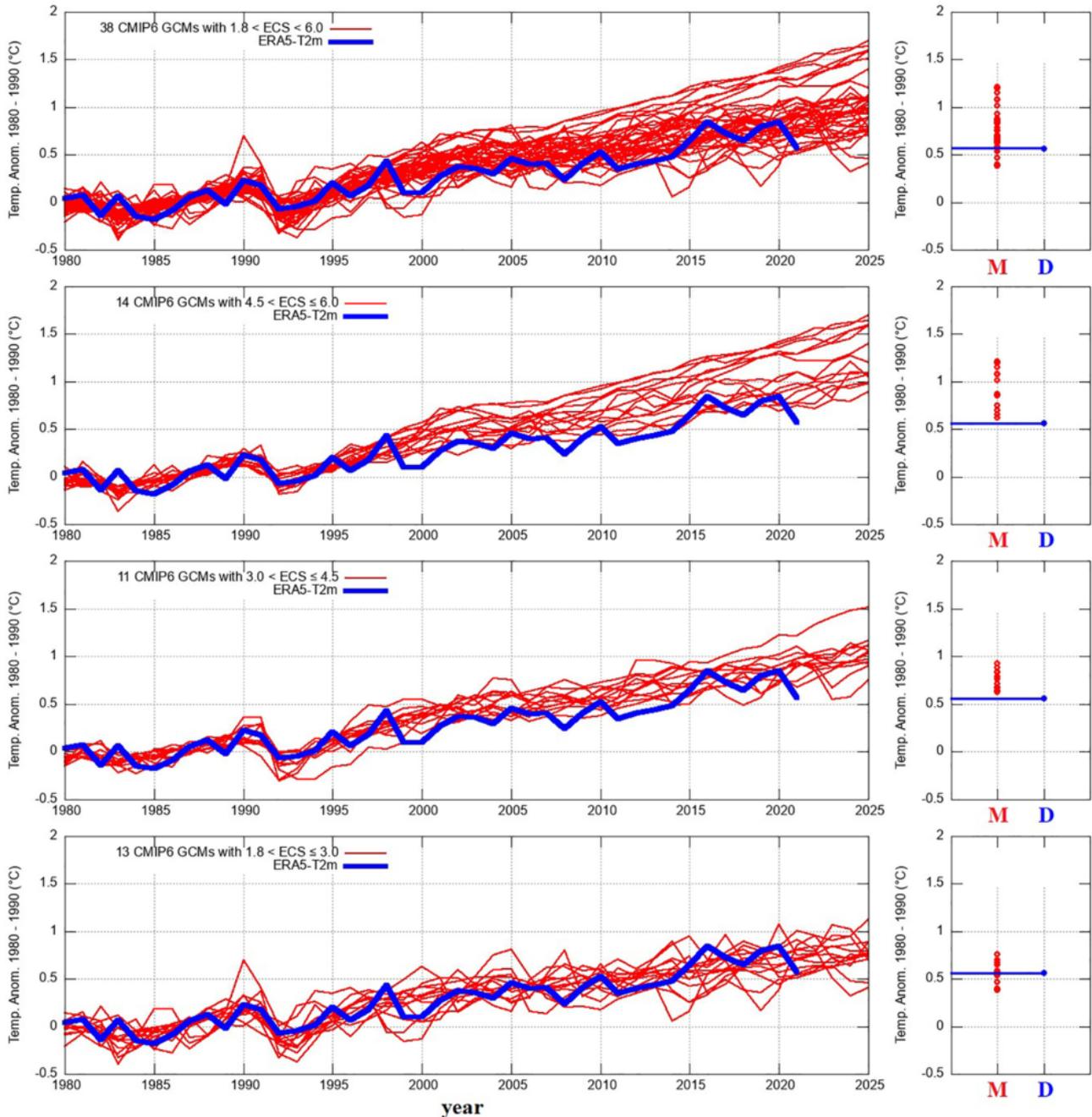
[Dr. John Robson](#)

Professor Nicola Scaffeta von der Universität Neapel, Fachbereich Geowissenschaften, hat eine detaillierte, von Fachleuten überprüfte Bewertung der neuesten Generation globaler Klimamodelle [veröffentlicht](#), und die Ergebnisse sind nicht ermutigend, wenn man hofft, herauszufinden, dass die Modelle genau sind. In anderer Hinsicht sind die Ergebnisse ermutigend. Die Modelle haben alle ziemlich schlecht abgeschnitten, wenn es darum geht, das räumliche Muster der Klimaerwärmung in den letzten 40 Jahren zu reproduzieren, obwohl die Leute, die sie entwickelt haben, die Antwort sehen konnten, während sie programmiert haben, und es ist immer peinlich, bei einem Test mit offenen Büchern zu versagen. Ermutigend ist jedoch, dass die Modelle, die am besten oder zumindest am wenigsten schlecht abgeschnitten haben, auch diejenigen sind, die die geringste Erwärmung vorhersagen. Die einzigen Modelle, die auch im Gesamtergebnis mit der Realität übereinstimmen, sagen selbst bei den höchsten Emissionsszenarien eine Erwärmung von weniger als 2 Grad Celsius im Vergleich zur vorindustriellen Zeit bis 2050 voraus. Und das, so Dr. Scaffeta, ist „nicht alarmierend“.

Scaffeta teilte die Modelle in Gruppen mit hoher, mittlerer und niedriger ECS (Equilibrium Climate Sensitivity) ein, je nachdem, wie groß der absolute Temperaturanstieg bei einer Verdoppelung des atmosphärischen CO₂ ist. In Teil 1 haben wir gesehen, dass die Rekonstruktionen der Modelle mit hoher ECS signifikant von den beobachteten Erwärmungsmustern auf mehr als 80 % der Erdoberfläche seit 1980 abweichen. Im Grunde genommen hätte ein Münzwurf besser abgeschnitten.

Ein weiterer Test ist, wie gut die Modelle den durchschnittlichen globalen Erwärmungstrend wiedergeben. Die folgende Abbildung zeigt die

Antwort:



Das oberste Feld zeigt 38 Klimamodell-Rekonstruktionen des globalen durchschnittlichen Temperaturtrends (rote Linien) im Vergleich zu den beobachteten Temperaturen (blaue Linie). Die nächsten drei Felder zeigen nur die Ergebnisse der 14 hohen, 11 mittleren und 13 niedrigen ECS-Modellläufe. In der rechten Spalte zeigen die roten Punkte die Größe der Erwärmungstrends der Modelle an, und die blaue Linie ist der beobachtete Erwärmungstrend.

Alle Trends der Modelle mit hohem und mittlerem ECS liegen über dem beobachteten Trend. Bei den Modellen mit niedrigem ECS liegen die Beobachtungen in der Mitte des Modellpakets. Den 13 Low-ECS-Modellen gelang es also, die letzten 40 Jahre im Hinblick auf den globalen Durchschnitt ungefähr richtig abzubilden, obwohl selbst sie in 60 Prozent der Orte auf der Welt das räumliche Muster falsch abbildeten.

Bei zwei Dritteln der Modelle war es insgesamt zu warm.

Ob die Alarmisten es nun zugeben wollen oder nicht, wir können die offensichtliche Schlussfolgerung ziehen. Die meisten Klimamodelle laufen zu heiß, und die, die es nicht tun, sagen uns, dass wir nicht beunruhigt sein sollten. Scaffeta kommentiert:

Die Aussicht auf eine starke Erwärmung, die mit den Modellen mit hohem ECS verbunden ist, hat zu kostspieligen internationalen Bemühungen geführt, die Netto-Treibhausgasemissionen in einem schnellen Zeitplan auf Null zu reduzieren. Die GCMs mit niedrigem ECS prognostizieren jedoch eine durchschnittliche Erwärmung bis 2040-2060 nahe bei oder unter 2°C, selbst für das SSP585-Szenario (Tabelle 1), was als höchst unwahrscheinlich gilt (IPCC, 2021). Die Tatsache, dass die GCMs mit hohem und mittlerem ECS nicht mit den Beobachtungen der letzten 40+ Jahre übereinstimmen, bedeutet, dass ihre Projektionen nicht als Grundlage für die Politik verwendet werden sollten. Die Low-ECS-GCMs kommen den Daten am nächsten, aber sie sind nicht alarmierend, weil sie eine moderate Erwärmung vorhersagen... Daher sollten kostengünstige Anpassungsmaßnahmen bevorzugt werden, weil sie ausreichen sollten, um die meisten Gefahren im Zusammenhang mit künftigen Klimaveränderungen zu bewältigen.

Das klingt nach einer vernünftigen Schlussfolgerung. Und wie wir immer sagen, wenn es um den Klimawandel geht, ist es wichtig, der Wissenschaft zu folgen.

This piece originally [appeared](#) at [ClimateDiscussionNexus.com](#) and has been republished here with permission.

Link:

<https://cornwallalliance.org/2022/04/new-evidence-of-climate-model-hot-biases-part-ii/>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE