Pat Michaels: "Schlimmer als wir dachten"



Klima-Prognosen "schlimmer als wir dachten"

Patrick J.Michaels, 14. Juli 2020

Da die Temperatur im Osten der USA normalerweise um die letzte Juliwoche ihr sommerliches Maximum erreicht, werden wir jedes Jahr um diese Zeit mit müden "Der Klimawandel ist schlimmer als wir dachten" (WTWT)-Geschichten bombardiert. Die Produktion dieser Geschichten nimmt Zeit in Anspruch, von der Phantasie bis zur endgültigen Fassung, von der Redaktion bis zur Veröffentlichung, so dass sie gewöhnlich lange vor dem Sommermaximum eingereicht wurden. Daher die orchestrierte Angst.

Nun, mit dem WTWT-Narrativ stimme ich überein, aber nicht, soweit es das Klima betrifft, sondern nur, soweit es die Klimamodelle betrifft.

...

Quelle: Real Clear Energy

Pat Michaels fährt fort mit einer Diskussion über John Christys Analyse der CMIP5-Modelle, die zeigte, dass nur das russische INM-CM4-Modell und seine geringe Sensitivität (~2 °C pro Verdoppelung) der Realität nahe kam. Folgende Graphik stammt aus dem Beitrag von Andy May vom November 2018:

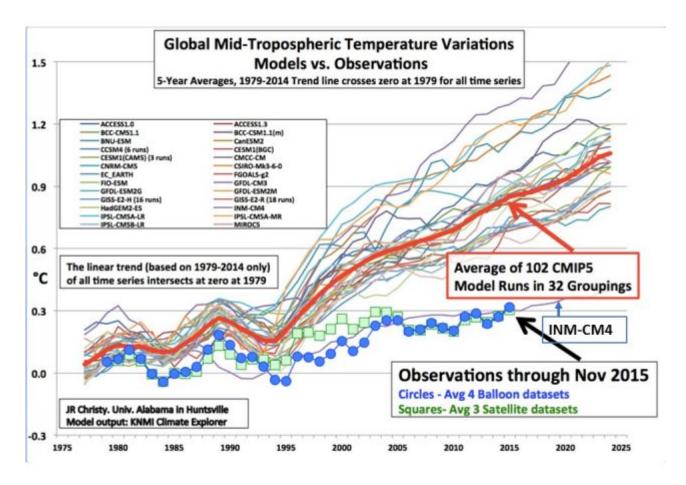


Abbildung 1: Vergleich von 32 Klimamodellen mit Beobachtungen. Die Beobachtungen stammen von Wetterballon- und Satellitendaten. Die beiden Beobachtungsmethoden sind voneinander unabhängig, stimmen aber miteinander überein. Graphk nach Dr. John Christy von der University of Alabama in Huntsville (Christy 2016).

Dann stellt er fest, dass die neuen CMIP6-Modelle noch schlechter sind als CNMIP5:

Man sollte meinen, dass sich die Modellierer während der sieben Jahre zwischen CMIP5 und CMIP6 mit den grundlegenden Fehlern befasst, die alle anderen Modelle gemacht haben. Aber die CMIP6-Modelle sind out und in der Tat "schlechter als wir dachten". Während ihr Fehler in der tropischen Atmosphäre dem des CMIP5 sehr nahe kommt (was nicht gut ist), ist die Bandbreite der globalen Vorhersagen noch größer als zuvor. Auch das ist kein gutes Zeichen, vor allem, weil dokumentiert ist, dass die Modelle "frisiert" worden sind, um ein Ergebnis zu geben, welches das Modelliererteam sich wünscht.

Quelle: Real Clear Energy

Das Komische ist, dass er einen *Carbon Brief*-Artikel von Zeke Hausfather zitiert, der eigentlich sehr gut ist. Die folgende Graphik stammt aus dem Artikel:

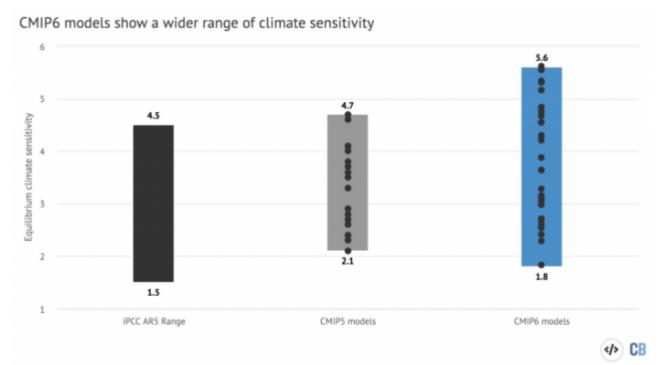


Abbildung 2: Was passiert, wenn der kleine Junge, der Wolf rief, seine Stimme erhebt? Carbon Brief

Mr. Hausfather stellt fest, dass Modelle mit hoher Sensitivität oft nicht einmal die Vergangenheit richtig wiedergeben:

Viele Modelle mit hoher Sensitivität liefern schlechte "Nachhersagen"

Klimamodelle liefern sowohl Projektionen der zukünftigen Erwärmung als auch "Nachhersagen" vergangener Temperaturen. Diese "Hindcasts" können als Werkzeug zur Bewertung der Leistung von Modellen verwendet werden, obwohl historische Temperaturen nur eine von vielen hundert verschiedenen Variablen sind, welche die Klimamodelle erzeugen.

Eine Reihe der Modelle mit höherer Sensitivität im CMIP6 hatten Schwierigkeiten, historische Temperaturen genau "hindcasten" zu können. Einige zeigen so gut wie keine Erwärmung über das 20. Jahrhundert – wobei Kühleffekte durch Aerosole die steigenden Treibhausgaskonzentrationen in der Atmosphäre fast vollständig ausglichen – gefolgt von einer massiven Beschleunigung der Erwärmung während der letzten Jahrzehnte. Andere zeigen eine zu starke Erwärmung über die letzten 150 Jahre.

Ouelle: Carbon Brief

Dann zeigte er folgenden ausgezeichneten Vergleich von Klima-Sensitivitäten, abgeleitet mittels vieler verschiedener Verfahren:

Equilibrium climate sensitivity from different types of studies

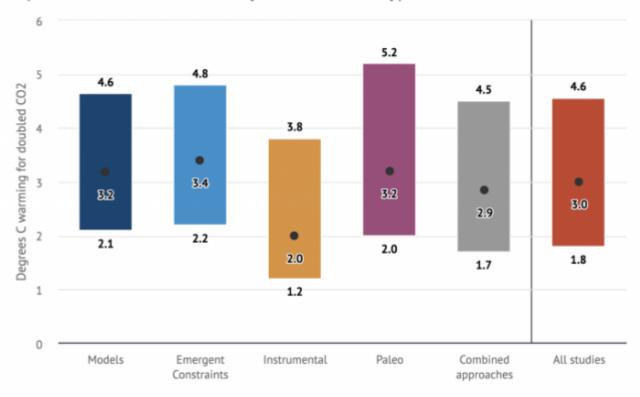


Abbildung 3: Reale Daten (instrumental gemessen) ergeben eine *Alfred E. Neuman (What me worry?)*-Klimasensitivität. Quelle: Carbon Brief

Klimasensitivitäten, die aus tatsächlichen Beobachtungsdaten (instrumentell) abgeleitet werden, ergeben Werte, die von harmlos bis leicht besorgniserregend reichen. Es ist auch wichtig zu beachten, dass die Gleichgewichts-Klimasensitivität (ECS) in Wirklichkeit ein Fake-Parameter ist. Was zählt, ist die transiente Klimareaktion (TCR), die im Allgemeinen nur etwa 2/3 der ECS ausmacht. Also würde ein ECS von 2 °C wahrscheinlich einem TCR von 1,3 °C entsprechen:

CB

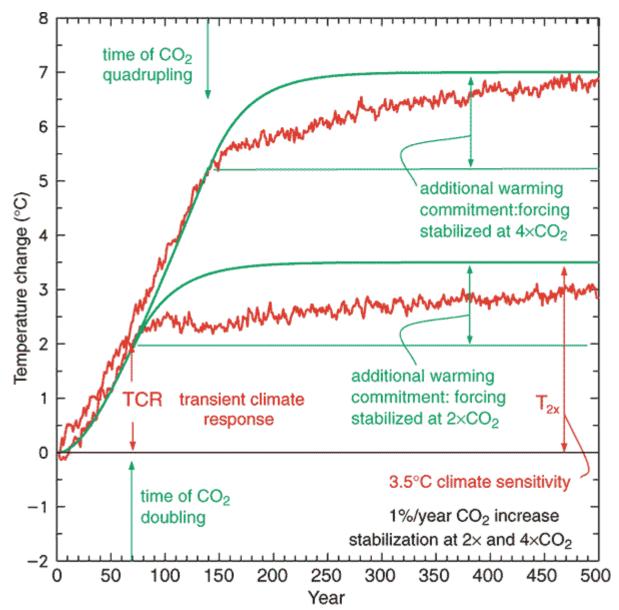


Abbildung 4. Gleichgewichtsklima-Sensitivität (ECS) und transiente Klimareaktion (TCR). (IPCC)

Im 3,5 °C ECS-Fall kommt es zum Zeitpunkt der Verdoppelung des atmosphärischen CO_2 zu einer Erwärmung von etwa 2,0 °C. Die verbleibenden 1,5 °C der Erwärmung soll in den folgenden 500 Jahren eintreten … Aber sie wird wahrscheinlich deutlich innerhalb des Rauschens der natürlichen Variabilität liegen … Und ehrlich gesagt wird sich niemand die Mühe machen, diese Vorhersagen im Jahr 2520 zu überprüfen.

...

Link: https://wattsupwiththat.com/2020/07/15/pat-michaels-worse-than-we-thought/

Übersetzt von Chris Frey EIKE