

Mehr Reaktionen auf die Studie von Lewis und Crok: Was das IPCC zum Thema Klimasensitivität wusste, uns aber nicht gesagt hat

geschrieben von Patrick J. Michaels and Paul C. "chip" Knappenberger | 11. März 2014

Starke Worte? Urteilen Sie selbst!

Der Bericht „Oversensitive—how the IPCC hid the good news on global warming“ wurde kürzlich von der Global Warming Policy Foundation (GWPF) veröffentlicht – einer Denkfabrik in UK, die sich “Sorgen macht hinsichtlich der Kosten und anderer Implikationen von vielen der politischen Maßnahmen, die gegenwärtig mit Hinblick auf die Klimaänderung auf den Weg gebracht werden“.

Der neue GWPF-Bericht kommt zu dem Ergebnis:

Wir glauben, dass der Fünfte Zustandsbericht verfehlt hat, eine angemessene Abschätzung der Klimasensitivität zu liefern, hauptsächlich wegen der Beschränkungen des sich an Klimamodellen orientierenden IPCC-Prozesses – entweder ECS (Gleichgewichts-Klimasensitivität) oder TCR (vorübergehende Klimareaktionen) – welches sicher die wichtigsten Parameter in der Klimadebatte sind. Im Einzelnen findet sich in dem Bericht nichts zu der Divergenz, die sich zwischen Schätzungen von ECS und TCR aufgetan hat, einer Divergenz, die aus eindeutigen gemessenen Beweisen und den in den GCMs enthaltenen Parametern hervorgeht. Folglich sind Politiker über den Stand der Wissenschaft unangemessen informiert worden.

Autoren der Studie waren Nicholas Lewis und Marcel Crok. Crok ist ein freiberuflicher Wissenschaftsautor aus den Niederlanden, und Lewis, ein unabhängiger Klimawissenschaftler, war Autor von zwei wichtigen Studien aus jüngerer Zeit, in denen es um die Gleichgewichts-Klimasensitivität (ECS) geht – das heißt, wie stark die mittlere Temperatur der Erde als Folge einer Verdoppelung des atmosphärischen CO₂-Gehaltes steigen wird.

Die Klimasensitivität der Erde ist der wichtigste Klimafaktor bei der Bestimmung, wie stark die globale Erwärmung als Folge unserer Treibhausgasemissionen ausfallen wird (hauptsächlich durch das Verbrennen fossiler Treibstoffe, um zuverlässig billige Energie zu erzeugen). Das Problem jedoch: wir kennen den Wert der Klimasensitivität nicht, was die Projektionen zukünftiger Klimaänderungen – wie soll man sagen – ein wenig spekulativ macht.

Wie zu erwarten war, wurde in jüngster Zeit sehr viel in dieser Richtung geforscht, um besser zu verstehen, was die Klimasensitivität sein könnte. Wir haben diese Forschungen vielfach thematisiert in unserer Reihe von Artikeln, die die neuesten Ergebnisse hierzu beleuchten. Insgesamt ergibt sich aus diesen neuen Forschungen ein ECS-Wert etwas unter 2°C. Der jüngste Beitrag dieser Reihe findet sich hier.

Aber im 5. Zustandsbericht, der im Januar dieses Jahres 2014 veröffentlicht worden ist, hat das IPCC die eminente Bedeutung dieser Sammlung neuer Forschungsergebnisse nur ganz kurz angerissen – dass die Klimasensitivität viel geringer ist als das, was das IPCC in allen seinen früheren Zustandsberichten genannt hat und dass die Rate der Klimaänderung viel geringer ist.

Zum Beispiel liest man im 4. Zustandsbericht 2007 des IPCC zum Thema Gleichgewichts-Klimasensitivität:

Die ECS liegt wahrscheinlich im Bereich zwischen 2°C und 4,5°C mit einer Best Estimate von etwa 3°C; es ist sehr unwahrscheinlich, dass der Wert unter 1,5°C liegt. Werte deutlich höher als 4,5°C können nicht ausgeschlossen werden, aber die Übereinstimmung der Modelle mit Beobachtungen lässt diese Werte nicht realistisch erscheinen.

In seinem neuen 5. Zustandsbericht hatte das IPCC Folgendes zu sagen:

Die ECS liegt wahrscheinlich im Bereich zwischen 1,5°C und 4,5°C (hohes Vertrauen); es ist extrem unwahrscheinlich, dass der Wert unter 1°C (hohes Vertrauen) und sehr unwahrscheinlich über 6°C liegt (mittleres Vertrauen). Die untere Temperaturgrenze der geschätzten Wahrscheinlichkeits-Bandbreite ist also geringer als die im AR 4 genannten 2°C, aber die obere Grenze bleibt die Gleiche. Diese Abschätzung spiegelt das verbesserte Verständnis, die erweiterte Temperaturaufzeichnung in der Atmosphäre und den Ozeanen sowie neue Schätzungen des Strahlungsantriebs.

Und in Fußnote 16 im AR 5 des IPCC heißt es:

Für die Gleichgewichts-Klimasensitivität kann derzeit kein Best Estimate angegeben werden, weil die Werte der Studien und der Beobachtungen nicht übereinstimmen.

Angesichts der rasant zunehmenden wissenschaftlichen Beweise für eine substantiell niedrigere Klimasensitivität hat das IPCC sich gerade mal dazu durchringen können, die untere Grenze seiner „wahrscheinlichen“ Bandbreite um ein halbes Grad zu erniedrigen. Außerdem hat es abgelehnt, einen Wert als Best Estimate zu nennen und klebt nach wie vor an der hohen Obergrenze der Bandbreite. Was für ein Theater!

Der Grund, warum das IPCC lediglich diese mageren Änderungen machen konnte, war, dass die Sammlung der im IPCC verwendeten Klimamodelle den Hauptteil seiner Projektionen zukünftiger Klimaänderungen ausmacht

(sowie zukünftige Auswirkungen der Klimaänderungen) mit einem mittleren ECS-Wert von $3,2^{\circ}\text{C}$. Das IPCC konnte nicht gut aufgrund der wissenschaftlichen Beweise zu dem Ergebnis kommen, dass der wirkliche Wert irgendwo unter 2°C liegt – falls es das so gesagt hätte, hätte es die Klimamodelle ungünstig gemacht und damit den Gehalt des ganzen Berichtes (das heißt seiner Projektionen der Klimaänderung).

Wir haben die Lage, vor der das IPCC im vorigen Sommer stand (also vor Veröffentlichung der Endfassung des AR 5) folgendermaßen beschrieben:

Das IPCC hat drei Optionen:

1. Runderneuerung des gesamten AR 5 und Neubeginn

2. Veröffentlichung des AR 5 mit einem Statement, das klar macht, dass alle darin beschriebenen Klimaänderungen und deren Auswirkungen wahrscheinlich um etwa 50% überschätzt worden sind, oder

3. nichts tun und die Politiker sowie die ganze übrige Welt in die Irre zu führen.

Wir haben auf Nummer 3 gesetzt. Und siehe da – wie vorhergesagt, hat das IPCC Option 3 gewählt!

Der neue GWPf-Bericht bestätigt detailliert die Wahl des IPCC und die Gründe dafür – nämlich indem die Leser mit einer Sammlung von längst widerlegten Beweisen verwirrt wurden, die auf fadenscheinigen Hypothesen beruhten, nicht direkt anwendbar oder schlicht und ergreifend falsch waren.

Lewis und Crok beschreiben die Lage folglich so, und zwar in netter Form:

Die Autoren des AR5 könnten kein Interesse gehabt haben zu erklären, dass einige Studien besser als andere sind oder zwischen beobachteten und auf Modellen basierenden Beweislinien zu urteilen, aber wir glauben, dass dies genau das ist, worum es in einer Zustandsbeschreibung gehen sollte: nämlich das Nutzen von Expertenwissen, um verschiedene Beweislinien beurteilen zu können. In diesem Abschnitt präsentieren wir vernünftige Argumente für eine andere Zustandsbeschreibung als im AR5.

Lewis und Crok arbeiten sich detailliert durch jede vom IPCC erwähnte Studie zum Thema Klimasensitivität und identifizieren deren Schwächen. Am Ende haben sie eine Sammlung von fünf Studien, die – wenngleich immer noch Unsicherheiten enthaltend – auf dem robustesten Satz von Hypothesen und Messungen beruhen.

Aus diesen Studien ziehen Lewis und Crok folgende Schlussfolgerungen:

Eine neue ‚Best Observational Estimate‘ der ECS kann jetzt berechnet werden, indem man einen einfachen Mittelwert der verschiedenen, auf

Beobachtungen basierenden Schätzungen hernimmt ... dies ergibt ein Best Estimate von ECS von 1,75°C und eine wahrscheinliche Bandbreite von 1,3 bis 2,4°C. Wenn wir jedoch berücksichtigen, dass Fehler und Unsicherheiten in den zugrunde liegenden Studien größer als zulässig sein könnten und vorwiegend das obere Limit der Bandbreite beeinflussen, schätzen wir die Bandbreite konservativ von 1,25 bis 3,0°C.

Jetzt vergleiche man diese Angaben mit jenen in den AR 4 und 5. Unser Wert von 1,75°C liegt über 40% niedriger als sowohl der Best Estimate von 3°C im AR 4 und dem Mittel von 3,2°C in den GCMs des AR 5. Zumindest genauso wichtig ist, dass die obere Grenze der wahrscheinlichen Bandbreite für ECS von 3,0°C um ein Drittel niedriger liegt als im AR 5 genannt (4,5°C), und zwar selbst dann noch, wenn man es noch viel konservativer macht als impliziert durch die Mittelung der Bandbreiten einer jeden beobachteten Schätzung.

Und was dies für die Projektionen der globalen Erwärmung des IPCC bedeutet, beschreiben Lewis und Crok so:

Die Klimamodelle überschätzen die zukünftige Erwärmung um das 1,7- bis 2-fache relativ zu einer Schätzung, die auf den besten beobachteten Beweisen beruht.

Dies ist eine mächtige und wichtige Schlussfolgerung.

Wir empfehlen, den gesamten Bericht zu lesen. Er ist nicht nur eine verständliche und umfassende Beschreibung der gegenwärtigen Wissenschaft zum Stichwort Klimasensitivität, sondern beleuchtet auch, wie die IPCC-Prozesse funktionieren oder besser nicht funktionieren.

Die Obama-Administration und deren EPA werden diese Realität bis zur Katastrophe ignorieren.

Link:

<http://wattsupwiththat.com/2014/03/06/more-reax-to-lewis-and-crok-what-t-he-ipcc-knew-but-didnt-tell-us/>

Übersetzt von Chris Frey EIKE