

Wie stark werden die Temperaturen nach El Nino sinken?

geschrieben von David Whitehouse | 12. November 2016

Ein wichtiger Faktor, der in den Berichten fast immer fehlt, ist die Tatsache, dass ein El Nino ein kurzfristiges Ereignis ist – Wetter, nicht Klima. Selbst das Met Office ist etwas durcheinander, wenn es um kurzfristige und langfristige Auswirkungen geht. Sie nennen das El-Nino-Ereignis ein natürlich auftretendes Klimaereignis und fügen hinzu, dass es der dominante Faktor der Klima-Variabilität von Jahr zu Jahr ist. Dies ist ein Widerspruch in sich, da Klima sich natürlich über einen viel längeren Zeitraum erstreckt als ein individueller El Nino. Tatsächlich ist die rapide Erwärmung während eines El Nino, der eine genauso rapide Abkühlung folgt, viel zu kurzfristiger Natur, um ein echtes Klima-Phänomen zu sein.

Nun wird vom Jahr 2016 prophezeit, dass es ein rekord-warmes Jahr wird. Da ist es interessant, darüber zu spekulieren, welchen Anteil der El Nino daran hat. Antwort mit einem Wort: alles! Man kann argumentieren, dass die Jahre 2014 bis 2016 ohne den El Nino (und den sog. „Pacific Blob“) keine rekord-warmen Jahre gewesen wären.

Hinsichtlich der Aussage, dass 2015 bzgl. der Temperatur einen Rekord aufgestellt habe, einen winzigen Betrag über dem Jahr 2014, haben drei Datensätze folgende Abweichungen errechnet: NASA GISS $0,13 \pm 0,1^\circ\text{C}$, HadCRUT4 $0,18 \pm 0,1^\circ\text{C}$ und NOAA $0,16 \pm 0,09^\circ\text{C}$. Betrachtet man diese drei Datensätze, ist das Jahr 2016 um $0,16^\circ\text{C}$ als das Jahr 2014. [Das sind noch nicht wärmeinsel-bereinigte Datensätze, oder? Gibt es da auch Vergleichszahlen aus Satelliten-Datensätzen? Anm. d. Übers.]

Obwohl dieses Jahr noch nicht vorbei ist, scheint klar zu sein, dass 2016 noch das Jahr 2015 schlagen und das neue Rekordjahr werden wird. Vorläufige Schätzungen gehen davon aus, dass 2016 um $0,18^\circ\text{C}$ wärmer ausfallen soll als 2015. Aber welche Auswirkungen hatte der El-Nino zur Temperatur der Jahre 2015 und 2016? Da gibt es eine große Bandbreite von Schätzungen.

Das große Durcheinander

Jeff Knight vom Hadley Centre des Met. Office sagte, dass deren Modellierung die zusätzliche Wärme aus einem starken El Nino wie dem gerade beendeten etwa $0,2^\circ\text{C}$ betragen würde. Weiter sagte er, dass die Windverhältnisse auf der Nordhemisphäre weitere $0,1^\circ\text{C}$ den jüngsten monatlichen Messungen hinzugefügt hätten.

Andererseits hat Adam Scaife gezeigt, dass es lediglich wenige Hundertstel eines Grades sind, und bei Real Climate nannte man einen

Wert von $0,07^{\circ}\text{C}$. Michael Mann sagte dem *Guardian*, dass seiner Schätzung nach der El-Nino-Beitrag weniger als $0,1^{\circ}\text{C}$ betragen hatte. Einige andere Schätzungen der El-Nino-Auswirkungen gingen von höheren Werten aus. Mit Verweis auf den El Nino 1997/98 zeigten Hansen et al. 2006, dass dadurch die globale Temperatur um $0,2^{\circ}\text{C}$ gestiegen war. Auch Foster und Rahmstorf (2011) nannten diesen Wert.

Sciafe* zufolge wird der El-Nino-Beitrag 2016 größer sein als im Jahr 2015, da der Einfluss desselben im zweiten Jahr allgemein stärker zu Buche schlägt infolge der thermischen Trägheit. Er schätzt einen Anstieg um $0,2^{\circ}\text{C}$.

[*Der Name taucht im Original auch zweimal auf mit der gleichen unterschiedlichen Schreibweise. Da ich den Namen noch nie gehört habe, lasse ich beide so stehen wie im Original. Anm. d. Übers.]

David Karoly from the University of Melbourne sagte, dass die Nachwirkung eines El Nino auf die globale Lufttemperatur nach dessen Verschwinden etwa 3 bis 6 Monate dauern würde. Als wichtige Bemerkung sagte er auch, dass es nach dem vollständigen Ende eines El Nino keine Temperaturrekorde mehr geben würde. Mit anderen Worten, ohne den El Nino hätten die letzten Jahre keine neuen Rekordmarken gesetzt.

Missverständnis

Falls die Rekordjahre nicht-klimatischen Variationen geschuldet sind, fragt man sich, warum sie so oft als Unterstützung für Klimamodelle herangezogen werden. Man betrachte einen Vergleich zwischen CMIP5 und Messungen. Es war eindeutig, dass vor 2015 die Diskrepanz zwischen Messungen und Modellen erheblich war. Nimmt man die Jahre 2015 und besonders 2016 hinzu, wird der Eindruck vermittelt, dass die Diskrepanz abnimmt. Man vergesse aber nicht, dass die Modelle keine geringen vulkanischen Effekte sowie den jüngsten Rückgang der Sonnenaktivität berücksichtigen.

Aber jetzt kommt ein Realitäten-Check: Der El Nino ist beendet und die Temperaturen sinken. Viele denken, dass das Jahr 2017 kühler ausfallen wird als die letzten Jahre. Myles Allen von der Oxford University sagt, dass zur Zeit der nächsten großen UN-Klimakonferenz die globalen Temperaturen wahrscheinlich nicht höher liegen werden als während COP in Paris 2015 (hier). Das wäre eine seltsame Sache, falls – wie einige Klimawissenschaftler behauptet haben – die letzten Jahre auch ohne El Nino Rekordjahre gewesen wären.

Für manch einen ist die Aussicht auf eine globale Abkühlung ein Problem, vor allem für all jene, die eine allgemein bekannte Veränderung des Verhaltens der globalen Temperaturen etwa um die Jahrtausendwende als eine mächtige, von den „Skeptikern“ herangezogene „Waffe“ sehen (hier), um Zweifel an der Klimawissenschaft zu wecken. Aber diese Skeptiker sprechen von der realen, sich entwickelnden Klimawissenschaft auf eine Weise, die viele der öffentlich deutlicher sichtbaren Wissenschaftler

ablehnten, die es nicht vermochten, sich den Fakten anzupassen. Der so genannte „Stillstand“ – der vor dem jüngsten El Nino so offensichtlich war – signalisierte eine wachsende Erkenntnis hinsichtlich dekadischer Klimavariationen. Er war ein wichtiger Schritt zum Verständnis dessen, was vor sich geht. Direkt gesagt, jene Individuen und Organisationen, die noch vor einem Jahrzehnt oder so von einem klaren und starken Signal globaler Erwärmung und einem unmittelbar bevorstehenden rapiden Temperaturanstieg gesprochen haben, mussten ihren Tenor ändern, und in einigen Fällen haben sie versucht, die Historie umzuschreiben, indem sie jetzt sagen, sie haben schon immer gewusst, was vor sich geht.

Nur die Zeit wird den El-Nino-Einfluss vorangegangener Jahre in den richtigen Zusammenhang stellen mit Variationen der Hintergrund-Rate globaler Temperaturänderungen. Wird sich der Stillstand wieder einstellen? Einige Wissenschaftler befürchten, dass die Temperaturen während der nächsten Jahre weiter zurückgehen könnten. Sie bereiten ihre Kollegen auf eine solche Situation vor und warnen die Klimawissenschaftler, „sich nicht in die Irre führen zu lassen durch temporäre Fluktuationen in die andere Richtung, die sich möglicherweise umkehren“.

Link:

<http://www.thegwpf.com/how-far-will-global-temperature-drop-after-el-nino/>

Übersetzt von Chris Frey EIKE