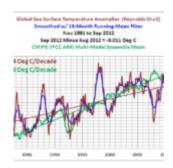
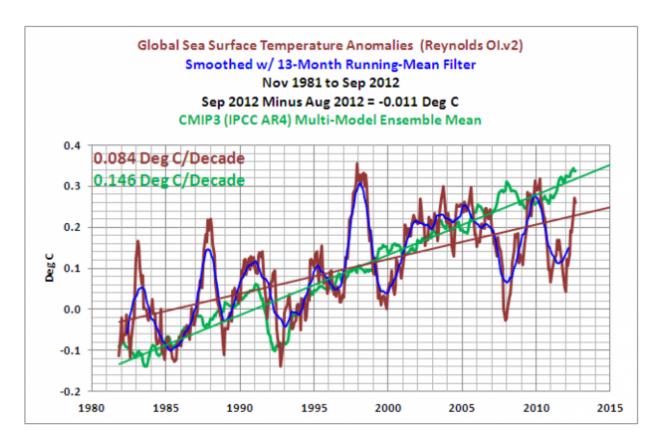
Vergleich Modell — Daten: Anomalien der Wassertemperatur — November 1981 bis September 2012



[* Die Begriffe "hindcast/projection" werden hier als Gegensatz zwischen *Rückrechnung oder Rückvergleich (backtesting)* und *Vor*hersage behandelt. Engl. Wikipedia sagt für "hindcast" auch "backtesting". A. d. Übers.]

Die Graphen enthalten das Multimodell-Mittel der CMIP3-Rückrechnung— und Vorhersagen für die Wassertemperatur, die mit den beobachteten Daten verglichen werden. Die beobachteten und modellierten linearen Trends werden ebenfalls gezeigt. Dies wurde für globale, hemisphärische und regionale Ozeangebiete durchgeführt.

Die mittleren und linearen Trends der CMIP3-Modellsimulation machen die Graphiken mit Sicherheit anschaulicher [busier]. Man beziehe sich auf den Graphen der globalen Anomalie der Wassertemperatur. Wir haben die geglätteten Daten (gleitendes Mittel über 13 Monate) hinzugefügt, und zwar vor ein paar Monaten auf Versuchsbasis. Leser haben dann ihr Interesse bekundet, die geglätteten Daten beizubehalten. In einigen Fällen können die Trendlinien die jüngsten Änderungen in dem Datensatz verschleiern.



(1) Globale Anomalien der Wassertemperatur

TRENDKARTEN

Die beiden folgenden Karten zeigen die modellierten im Vergleich zu den beobachteten Korrelationen mit der Zeit von 1982 bis 2011. Die Skala unter jeder Karte zeigt den Korrelationskoeffizienten, nicht die Temperatur. Ein positiver Korrelationskoeffizient von 1,0 (stark rosa) würde bedeuten, dass sich ein Gebiet linear von 1982 bis 2011 erwärmt hat, während ein negativer Korrelationskoeffizient von -1,0 (lila) ein Gebiet mit einer linearen Abkühlung in dieser Periode anzeigen würde. Im Grunde zeigen die Karten die Verteilung modellierter und beobachteter Erwärmung bzw. Abkühlung. Es gibt dabei keine Ähnlichkeiten. Behalten Sie diese beiden Bilder im Kopf, wenn Sie das nächste Mal eine wissenschaftlich begutachtete Studie zu Gesicht bekommen, die das Klima regional auf dekadischer oder multidekadischer Basis projiziert. Die Modellierer haben keine Chance, das zu tun, solange sie nicht ENSO und seine Auswirkungen auf die regionalen Land- und Wassertemperaturen vorhersagen können. Beides wird nur sehr unzureichend simuliert.

SEA SURFACE TEMPERATURE ANOMALIES OBSERVED AND MODELED CORRELATION WITH TIME - 1982 To 2011 Basically, The Maps Present Warming And Cooling Patterns On Linear Trend Bases OBSERVED (Reynolds Ol.v2) Corr Jan-Dec everaged Imaliader chemalies Sec everaged Reynolds v2 SST anomalies 1992/2011 p<307 Soc everaged CMIP3 20C3M/SRES A1B) Corr Jan-Dec everaged Imaliader anomalies Soc everaged CMIP3 20C3M/Sresa ib multi-model mean tes anomalies 1982:2

(2) Modellierte und beobachtete Korrelationen mit der Zeit

Anmerkungen zu den Vergleichen zwischen Modell und Beobachtungen

Die Vergleiche zwischen Modell und Beobachtungen betrachte ich als Aktualisierungen von zwei meiner Lieblingsbeiträge: Satellite-Era Sea Surface Temperature Versus IPCC Hindcast/Projections Part 1 und Part 2 [etwa: Wassertemperatur der Satellitenära im Vergleich zu Nach-/Vorhersagen des IPCC, Teil 1 und Teil 2]. Beziehen Sie sich auf diese Beiträge bei Diskussionen um die monumentalen Unterschiede zwischen den Modellen und den Beobachtungen. Ich zeige sie auch in meinem Buch If the IPCC was Selling Manmade Global Warming as a Product, Would the FTC Stop their Deceptive Ads? in Abschnitt 8. Einige Vergleiche zwischen Modellen und Daten finden sich auch in meinem neuen Buch Who Turned on the Heat? — The Unsuspected Global Warming Culprit, El Niño-Southern Oscillation. Mehr dazu später.

Von den Multimodell-Mitteln wird nicht erwartet, dass sie die Variationen der Wassertemperatur von Jahr zu Jahr zeigen im Zusammenhang mit der El Niño-Southern Oscillation (ENSO). Einige Modelle simulieren die ENSO, andere nicht. Die Modelle, die tatsächlich versuchen, ENSO zu modellieren, machen das sehr ärmlich. (Dies wird durch zahlreiche begutachtete Studien belegt. Man betrachte den Beitrag Guilyardi et al (2009) "Understanding El Niño in Ocean-Atmosphere General Circulation Models: progress and challenges"). Jedes Modell erzeugt ENSO-Ereignisse nach seinem eigenen Schema, das heißt, die modellierten ENSO-Ereignisse reproduzieren nicht die beobachtete Häufigkeit, die Dauer und die Größenordnung von El Niño und La Niña-Ereignissen. Da das Multimodell-Mittel das Mittel all dieser nicht synchronen ENSO-Signale zeigt, werden diese Ereignisse heraus gemittelt. Aus diesem Grunde werden wir nur mit der Ungleichheit modellierter und beobachteter Trends konfrontiert.

Und wie oben gezeigt wurde, ist der Unterschied zwischen den linearen Trends auf globaler Basis ziemlich groß. Die Modellsimulationen zeigen sowohl in die Vergangenheit als auch in die Zukunft eine globale Anomalie der Wassertemperatur, deren Rate 80% höher liegt als die beobachtete Rate.

Abhängig von den Teilbereichen sind die Modelle mal besser, mal schlechter. Zum Beispiel liegt die Rate der vom Modell simulierten Wassertemperatur-Anomalie auf der Nordhemisphäre nur um 24% höher als beobachtet, während die Modelle in der Südhemisphäre sagen, dass sich die Wassertemperatur mit einer Rate erwärmen sollen, die um das 2,5-fache über der beobachteten Rate liegt.

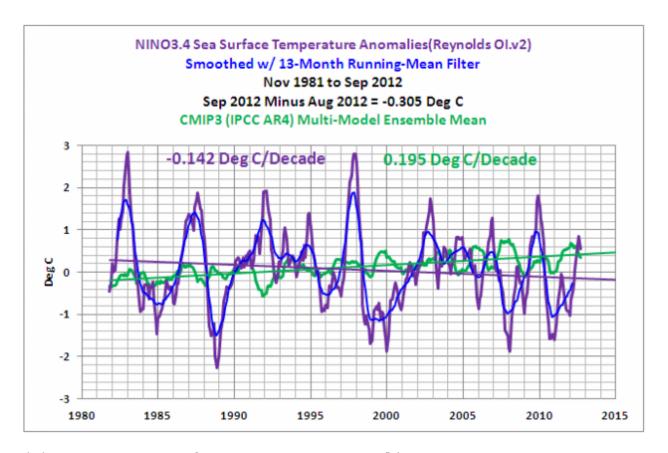
Man erinnere sich: die globalen Ozeane repräsentieren etwa 70% der Oberfläche unseres Globus', und die Klimamodelle sind nicht in der Lage, deren Erwärmung zu simulieren. Die globale Wassertemperatur hat sich während der vergangenen über 30 Jahre als Folge von ENSO-Ereignissen erwärmt und nicht durch anthropogene Treibhausgase. Dies habe ich detailliert in meinem jüngsten Buch erläutert mit dem Titel Who Turned on the Heat? — The Unsuspected Global Warming Culprit, El Niño-Southern Oscillation sowie in mehreren Beiträgen in meinem Blog.

Bemerkung: Die auf CMIP5 basierenden Rechnungen der Wassertemperatur waren über den Climate Explorer von KNMI verfügbar gewesen. Ich hoffte, sie in diesem Beitrag nutzen zu können. Unglücklicherweise wurden sie aber vom KNMI Climate Explorer entfernt. Hoffentlich werden sie in naher Zukunft wieder erscheinen, so dass ich sie bei der nächsten Aktualisierung verwenden kann. Damit möchte ich eine Vorschau geben, wie schlecht die neuesten Modelle die Wassertemperatur vor Erscheinen des geplanten IPCC-Berichtes Nummer 5 simulieren.

Die MONATLICHEN Graphiken illustrieren grob die OIv2-Anomaliedaten der Wassertemperatur von November 1981 bis März 2012, wie sie auf der Website von NOAA NOMADS gezeigt werden (link siehe unten). Ich habe einen gleitenden 13 Monate langen Filter hinzugefügt, um die jahreszeitlichen Schwankungen zu glätten. Die Trends basieren auf den Rohdaten, nicht auf den geglätteten Daten.

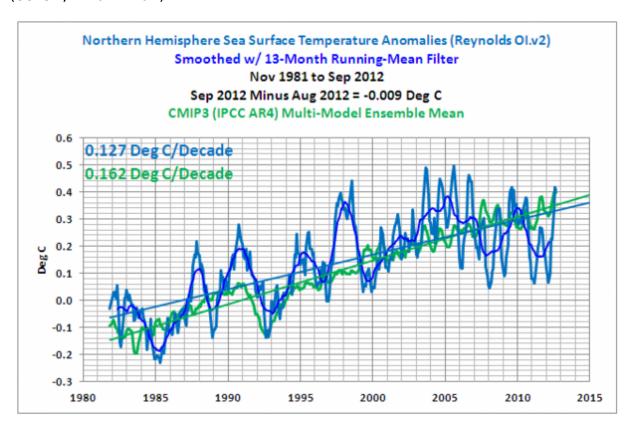
Schließlich werden die Differenzen zwischen Modellen und Beobachtungen im restlichen Beitrag nicht mehr diskutiert. Man kann diese Differenzen aber jederzeit gerne kommentieren!

NINO3.4, individuelle Temperaturvergleiche nach Ozeangebiet und Hemisphäre

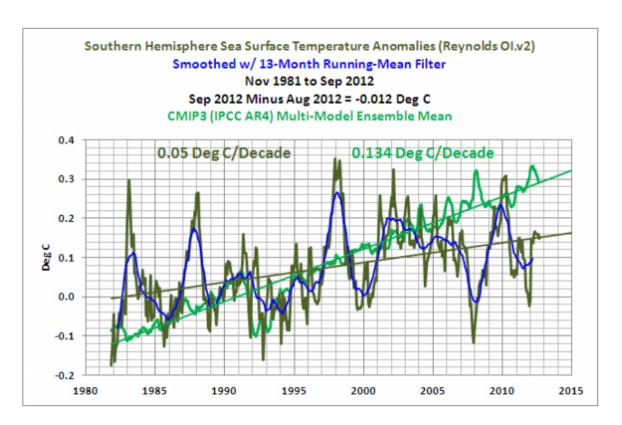


(3) NINO3.4 Sea Surface Temperature Anomalies

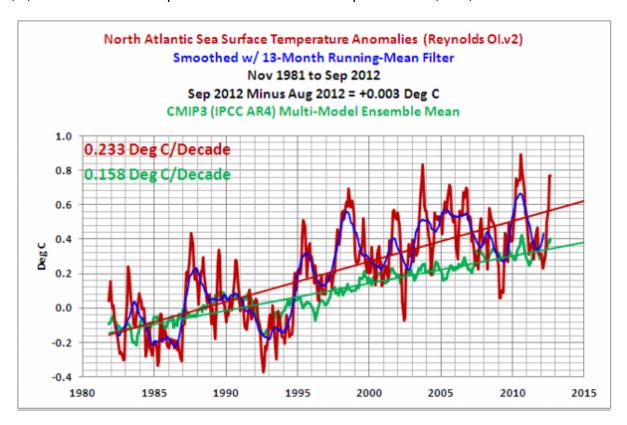
(5S-5N, 170W-120W)



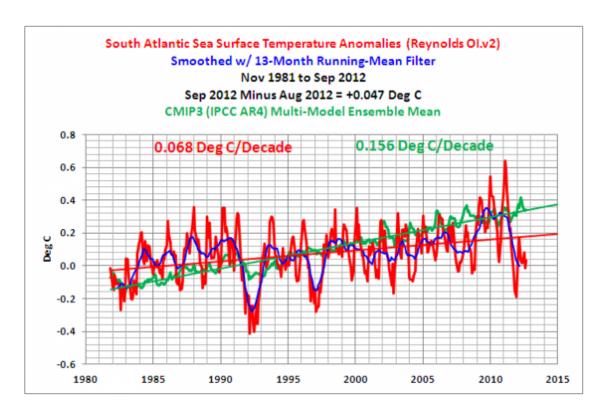
(4) Northern Hemisphere Sea Surface Temperature (SST) Anomalies



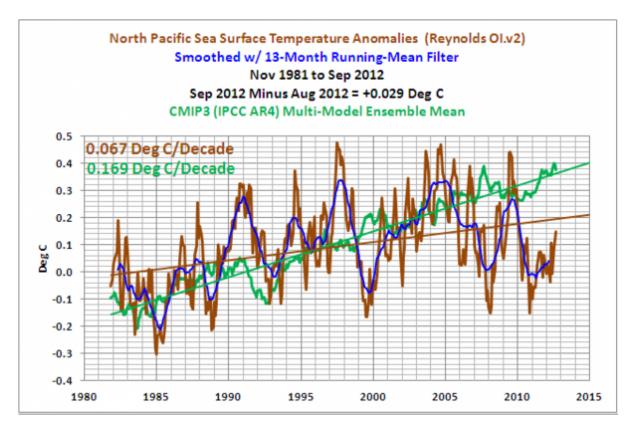
(5) Southern Hemisphere Sea Surface Temperature (SST) Anomalies



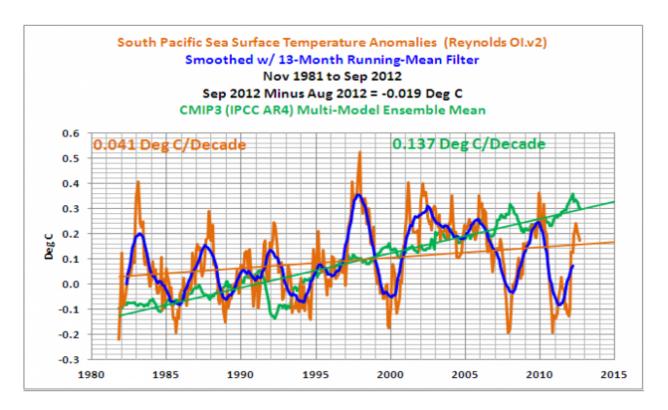
(6) North Atlantic Sea Surface Temperature (SST) Anomalies(0 to 70N, 80W to 0)



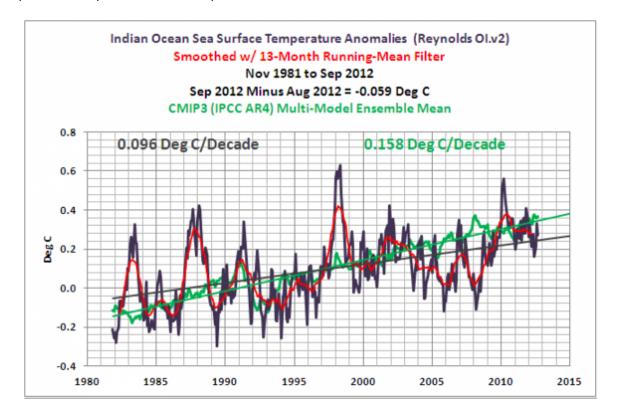
(7) South Atlantic Sea Surface Temperature (SST) Anomalies (60S to 0, 70W to 20E)



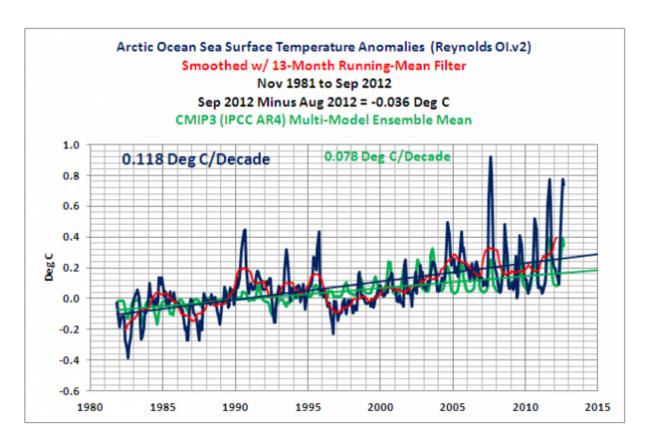
(8) North Pacific Sea Surface Temperature (SST) Anomalies
(0 to 65N, 100E to 90W)



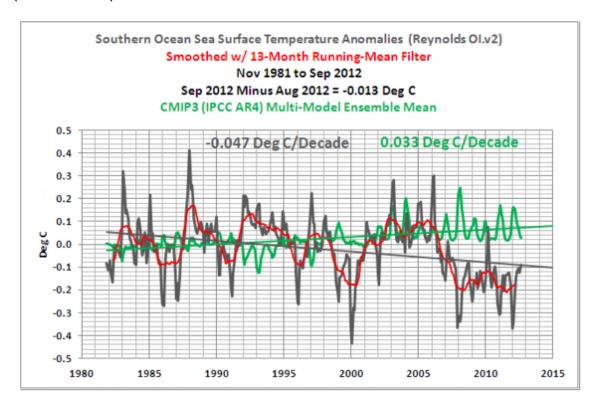
(9) South Pacific Sea Surface Temperature (SST) Anomalies
(60S to 0, 120E to 70W)



(10) Indian Ocean Sea Surface Temperature (SST) Anomalies
(60S to 30N, 20E to 120E)



(11) Arctic Ocean Sea Surface Temperature (SST) Anomalies
(65N to 90N)



(12) Southern Ocean Sea Surface Temperature (SST) Anomalies
(90S-60S)

Besteht Interesse zu erfahren, wie Mutter Natur und nicht Treibhausgase die globalen Ozeane während der letzten 30 Jahre erwärmt haben?

Die Aufzeichnungen der Wassertemperatur zeigen, dass El Niño und La Niña-Ereignisse für die Erwärmung der globalen Ozeane der letzten 30 Jahre verantwortlich sind, und nicht vom Menschen emittierte Treibhausgase. Ich habe seit 4 Jahren der Aufzeichnungen zur Wassertemperatur untersucht und konnte keinen Beweis einer anthropogenen Treibhausgas-Komponente feststellen. Das heißt, die Erwärmung der Ozeane hat Mutter Natur selbst besorgt, und nicht anthropogene Treibhausgase.

[Im Original folgt ein längerer Abschnitt, in dem Tisdale Werbung für sein Buch macht. Diese Abschnitte habe ich nicht übersetzt. Zum Schluss jedoch unterstreicht Tisdale seine Unabhängigkeit und äußert sich auch allgemein dazu. Weil dies wohl für alle Wissenschaftler gilt, folgt hier noch die Übersetzung dieses Abschnitts. A. d. Übers.]

Wenn ich sage, dass ich unabhängig bin, meine ich damit, dass ich nicht in einer Forschungsgruppe oder einer akademischen Position angestellt bin; ich bin nicht verpflichtet, Ergebnisse zu veröffentlichen, um Zuwendungen für meine Forschungen fließen zu lassen — das heißt, meine Forschung wird nicht durch irgendeine Agenda getrieben. Ich bin Pensionär. Die einzigen Zuwendungen, die ich erhalte, stammen aus dem Verkauf meines Buches und aus Spenden in meinem Blog. Auch bin ich unabhängig davon, mit irgendwelchen Konsensmeinungen verbunden zu sein, so dass meine Forschungsergebnisse nicht den Spießrutenlauf der begutachtenden Tempelwächter durchlaufen müssen. Um die Wahrheit zu sagen, meine Forschungsergebnisse dürften es kaum durch diese Spießrutengasse schaffen, weil die Daten der Wassertemperatur während der Satellitenära den Lehrsätzen des Konsens' widersprechen.

Bob Tisdale

Quellen

The Reynolds Optimally Interpolated Sea Surface Temperature Data (OISST) are available through the NOAA National Operational Model Archive & Distribution System (NOMADS).

http://nomad3.ncep.noaa.gov/cgi-bin/pdisp sst.sh

The CMIP3 Sea Surface Temperature simulation outputs (identified as TOS, assumedly for Temperature of the Ocean Surface) are available through the KNMI Climate Explorer Monthly CMIP3+ scenario runs webpage. The correlation maps are available through the KNMI Climate Explorer as well.

About Bob Tisdale

For information about Bob Tisdale and his blog Climate Observations refer to the About webpage at his blog: http://bobtisdale.wordpress.com/about/

Link:

http://bobtisdale.wordpress.com/2012/10/08/model-data-comparison-sea-surface-temperature-anomalies-november-1981-through-september-2012/#more-2431

Übersetzt von Chris Frey EIKE