

Temperaturprognose von 1995 auf dem Prüfstand: Temperaturen heute knapp unterhalb der niedrigsten Schätzung



Island study disappoints: The illusive 'coup in the Medieval Warm Period

2 days ago January 18, 2016

by Sebastian Lüning

4. December 2015 by the Earth Institute of Columbia University. It institute claimed that climate and human history has to be re-written and climate had no major influence on Viking settlement on Greenland.

Study Undercuts Idea That 'Medieval Warm Period' Was Global
Vikings May Not Have Colonized Greenland in Nice Weather

Wer liebt es nicht, in alten Büchern zu wühlen? Neulich erspähte Kalte-Sonne-Chefredakteur Sebastian Lüning in einem befreundeten Wohnzimmerregal eine Ausgabe des Buches [Klimaänderungen](#)  von Christian Schönwiese, das 1995 im Springer Verlag erschienen war:



Baffin Island study disappoints: The illusive 'coup de grace' on the Medieval Warm Period

Anthony Watts / 2 days ago January 18, 2016

Guest essay by Sebastian Lüning

Big news on 4. December 2015 by the Earth Institute of Columbia University. In a **press release** the institute claimed that climate and human history has to be re-written and climate had no major influence on Viking settlement on Greenland:

**Study Undercuts Idea That 'Medieval Warm Period' Was Global
Vikings May Not Have Colonized Greenland in Nice Weather**

Christian Schönwiese
**Klima-
änderungen**



Daten, Analysen, Prognosen



Beim Blättern erschien dann irgendwann auch eine Abbildung mit einer Temperaturprognose bis 2100 (Seite 179, Abb. 54). Wie haben die Forscher die Temperaturentwicklung damals eingeschätzt, im Jahr des 2. IPCC-Klimaberichts? Gezeigt werden drei Erwärmungsszenarien: Hohe Schätzung (wenn es dicke kommt), beste Schätzung (wahrscheinlichste Erwärmung) und niedrige Schätzung (wenn die Klimagefahr nicht so schlimm ist wie befürchtet). Siehe Abbildung 1.

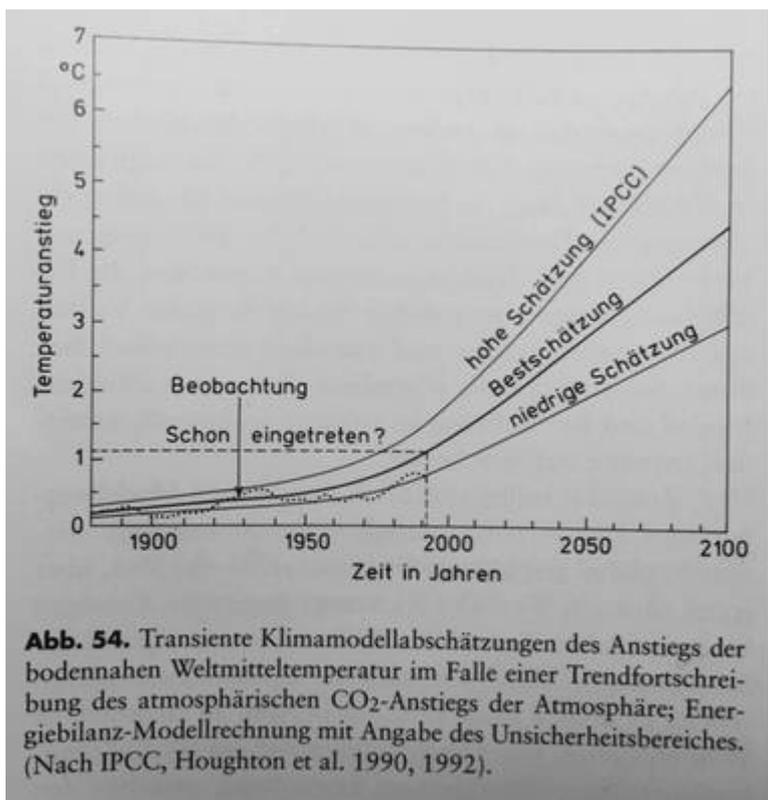


Abbildung 1: Temperaturprognose bis 2100. Aus: Schönwiese 1995.

Nun ist ja das Schöne am raten, tippen, vorhersagen, dass irgendwann der Tag der Auflösung kommt. Lag man richtig oder falsch, oder vielleicht komplett daneben? Wir haben uns erlaubt, die gemessene Temperaturentwicklung 1995-2015 zu ergänzen, indem wir sie der Prognose-Kurve überlagert haben. Dafür verwenden wir die [globale HadCRUT-Reihe](#).

Das Ganze quick und dirty: In Powerpoint eingeladen, halbtransparent gesetzt und die Achsen in Deckung gebracht. Und fertig ist der Vergleich. Zwanzig Jahre zusätzliche Daten. Hat sich die Natur an die Prognose gehalten? In Abbildung 2 das Ergebnis. Die realen Temperaturen liegen knapp unterhalb der niedrigsten Schätzung.

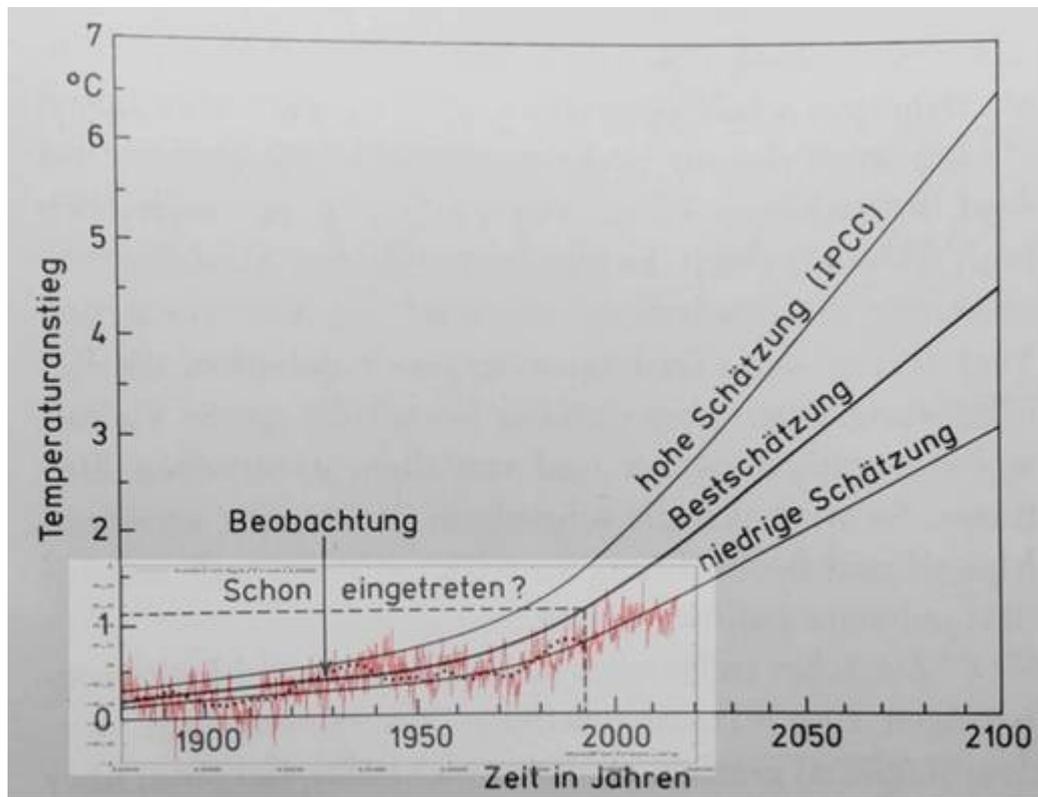


Abbildung 2: Temperaturprognose aus Schönwiese 1995 mit rot überlagelter realer Temperaturentwicklung laut HadCRUT.

Was könnte das bedeuten? Die 'transiente' (kurzfristige, TCR) Klimasensitivität liegt laut den IPCC-Berichten irgendwo zwischen 1,0-2,5°C Erwärmung pro CO₂-Verdopplung (Abbildung 3). Das entspricht einer langfristigen Klimasensitivität (ECS) von 1,5-4,5°C. Offenbar liegt die reale Temperaturentwicklung nun unterhalb des niedrigsten Szenarios. Verwendet man die IPCC-Spannweite, scheint alles auf eine CO₂-Klimasensitivität von 1,0°C (TCR) bzw. 1,5°C (ECR) hinzuweisen.

Das steht natürlich im allerneuesten IPCC-Bericht so nicht drin. Zwischenzeitlich hat man kräftig verschoben, geruckelt und gezerrt, so das man die ursprüngliche Prognose über die Jahre hinweg beibehalten konnte. Das macht natürlich keinen Sinn, ist aber so. Meckern ist trotzdem nutzlos. Denn gleichzeitig gelten die Hebelgesetze: Wer am längeren sitzt, hat das Sagen...

Table 1: Evolution of equilibrium climate sensitivity estimates in the last 35 years and the range for transient climate response since 2001

	ECS Range (°C)	ECS Best estimate (°C)	TCR Range (°C)
Charney Report 1979	1.5–4.5	3.0	
NAS Report 1983	1.5–4.5	3.0	
Villach Conference 1985	1.5–4.5	3.0	
IPCC First Assessment 1990	1.5–4.5	2.5	
IPCC Second Assessment 1995	1.5–4.5	2.5	
IPCC Third Assessment 2001	1.5–4.5	None given	1.1–3.1 ^a
IPCC Fourth Assessment 2007	2.0–4.5	3.0	1.0–3.0
IPCC Fifth Assessment 2013	1.5–4.5	None given	1.0–2.5

^aRange based on models only.

Abbildung 3: Übersicht der in den IPCC-Berichten angegebenen CO₂-Klimasensitivitäten. Aus Lewis & Crok (2014).

Übernommen von [Die kalte Sonne hier](#)