

Der statistische Trick mit der Anomalie – oder wie erzeugt man Hysterie

Der immer wieder bewährte Trick der Statistik – ohne zu betrügen, aber um einen Effekt zu erzielen – beruht auf der „Nullpunkts Unterdrückung“, auch Abweichung, Anomalie, genannt.

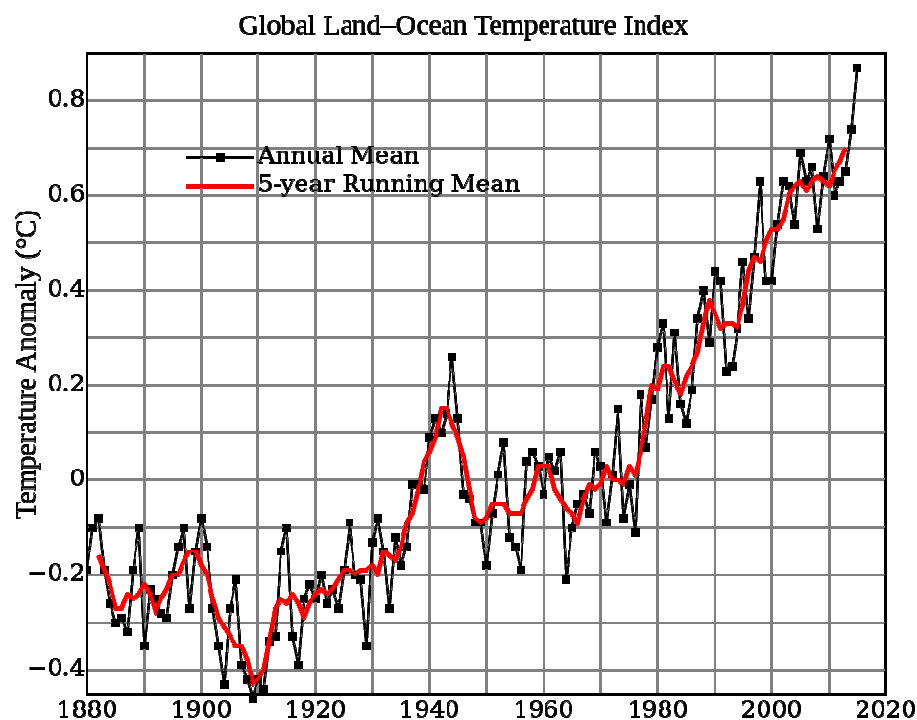
Dabei stellt man kleine – oft unbedeutende Variationen – vergrößert dar.

Dies soll an zwei Beispielen, der global gemittelten Temperaturanomalie und der Meereseisbedeckung erläutert werden.

1) Die global gemittelte Temperaturanomalie.

Üblicherweise wird die global gemittelte Temperaturanomalie, d. h. die Abweichung von einer Referenzperiode dargestellt.

Als Beispiel sollen die Daten der NOAA GISS dienen (obwohl der Verdacht nahe liegt, dass diese zu Gunsten einer Erwärmung schrittweise manipuliert werden).



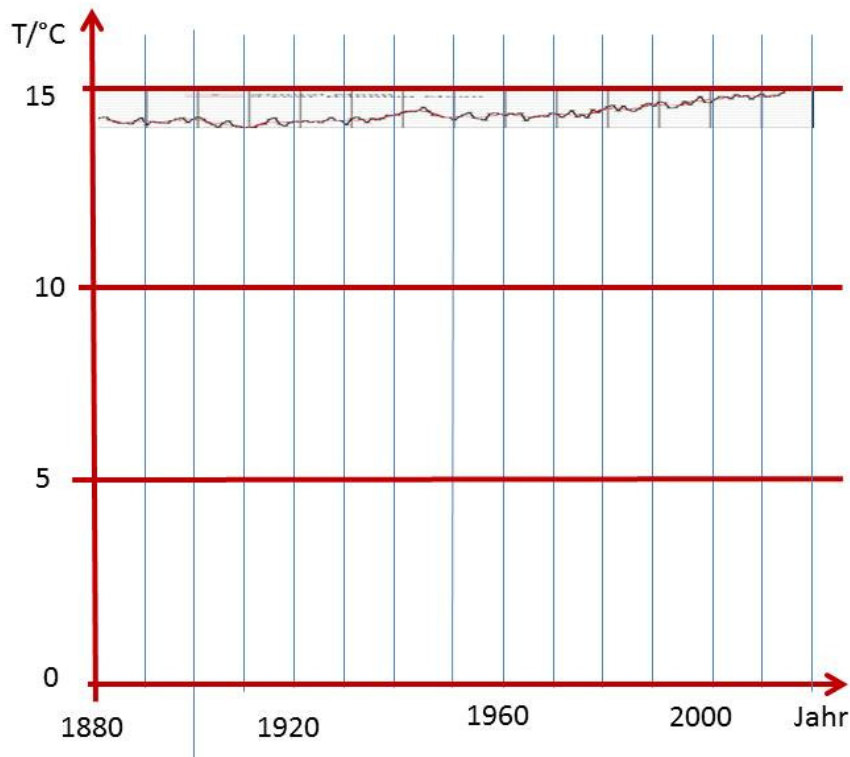
https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Global_Temperature_Anomaly.svg#/media/File:Global_Temperature_Anomaly.svg

Es handelt sich um eine Änderung von $-0,2$ bis $+0,7^{\circ}\text{C}$, also ein Delta von $\Delta=0,9^{\circ}\text{C}$!

Das sieht dramatisch aus, und soll es ja auch.

Denn es soll vor allem darstellen, wie der Mensch durch seine Emission des Treibhausgases CO_2 zur global gemittelten Temperatur beiträgt.

Verzichtet man auf die Unterdrückung des Nullpunktes und beginnt z. B: bei 0°C , und trägt die Veränderung bei einer mittleren globalen Erdtemperatur von derzeit ca. $14,5^{\circ}\text{C}$ auf, so erhält man ein ganz anderes Bild mit den gleichen Daten:

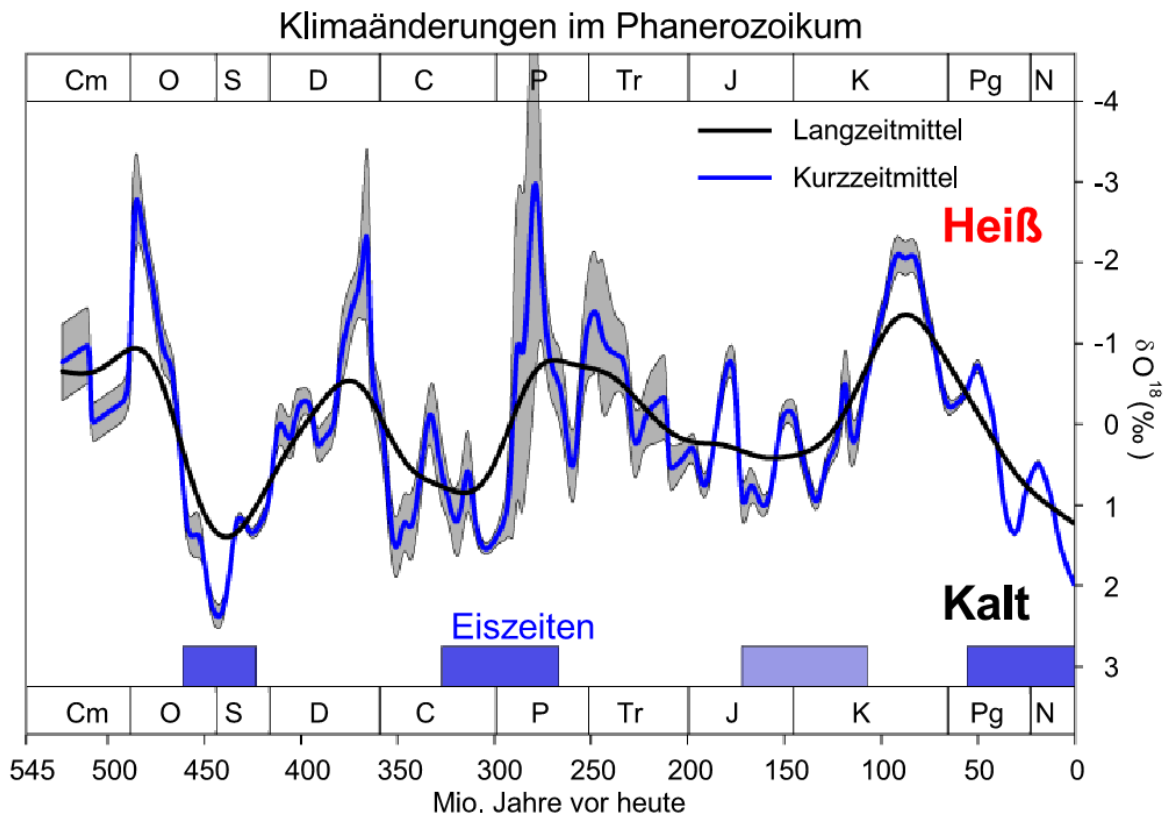


Das sieht nun nicht mehr so dramatisch aus, und ist auch wohl auch besser in seiner Bedeutung zu verstehen.

Im Grunde könnte man als Nullpunkt die Temperatur der Erde ohne Treibhausgase darstellen, denn es soll ja der Effekt durch zusätzlich emittiertes Treibhausgas CO_2 gezeigt werden. Der Nullpunkt würde dann bei -18°C statt 0°C liegen!! Der Effekt einer Temperaturerhöhung durch das Treibhausgas Kohlendioxid wäre dann kaum noch zu erkennen.

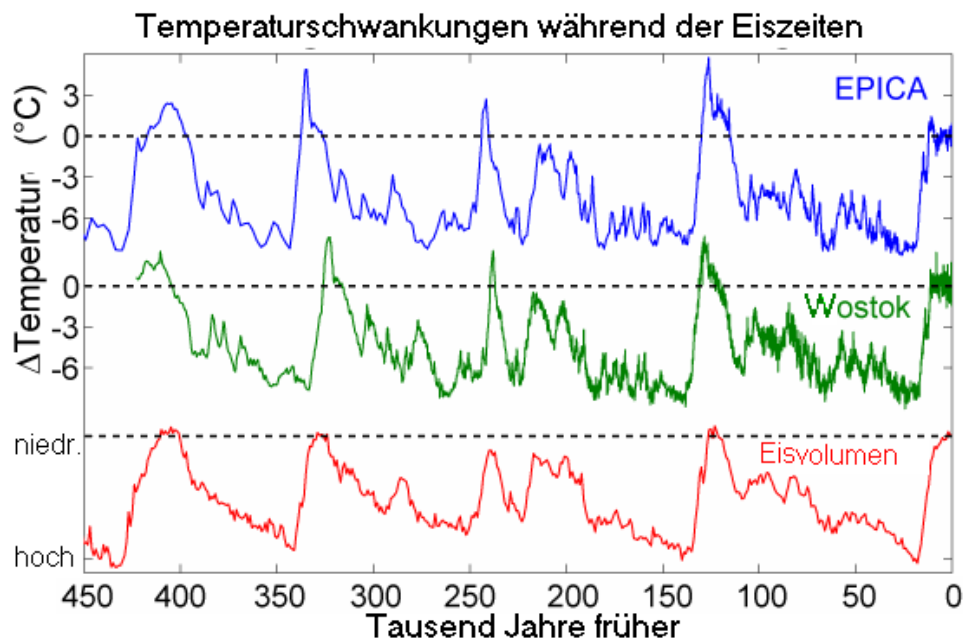
2) Die See-Eisbedeckung der Erde

Hierzu ist zu Beginn noch zu erwähnen, dass die Erde sich heute in einem Eiszeitalter befindet, das geologisch dadurch definiert ist, dass mindestens ein Pol mit Eis bedeckt ist. Die meiste Zeit ihrer Geschichte befand sich die Erde in einem Warmzeitalter (siehe nächste Graphik).



https://de.wikipedia.org/wiki/Klimageschichte#/media/File:Ice_Age_Temperature_de.png

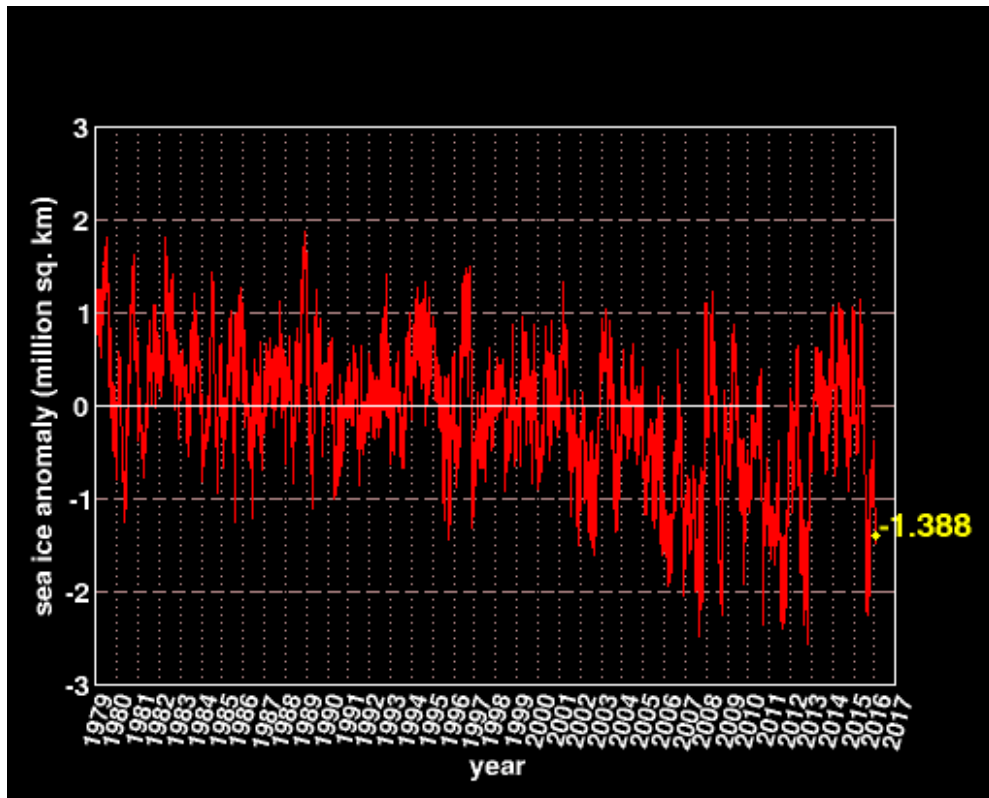
Innerhalb unseres Eiszeitalters wechseln sich Warm- und Kaltzeiten ab. Wir befinden uns in einer Warmzeit (interglazialen Warmzeit) zwischen zwei Kaltzeiten (Graphik), und beide Pole sind mit Eis bedeckt.



https://de.wikipedia.org/wiki/Klimageschichte#/media/File:Ice_Age_Temperature_de.png

Nun zurück zur Nullpunkts Unterdrückung!

Gerne werden auch hier die globalen Meer-Eisbedeckungen als Bedeckungsanomalien dargestellt:

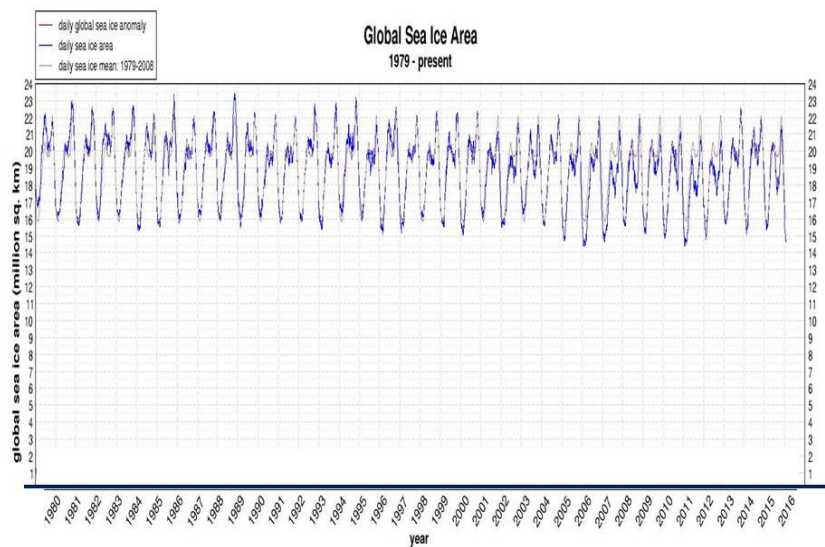


Globale See-Eisbedeckung

Cryosphere Today – University of Illinois – Polar Research Group

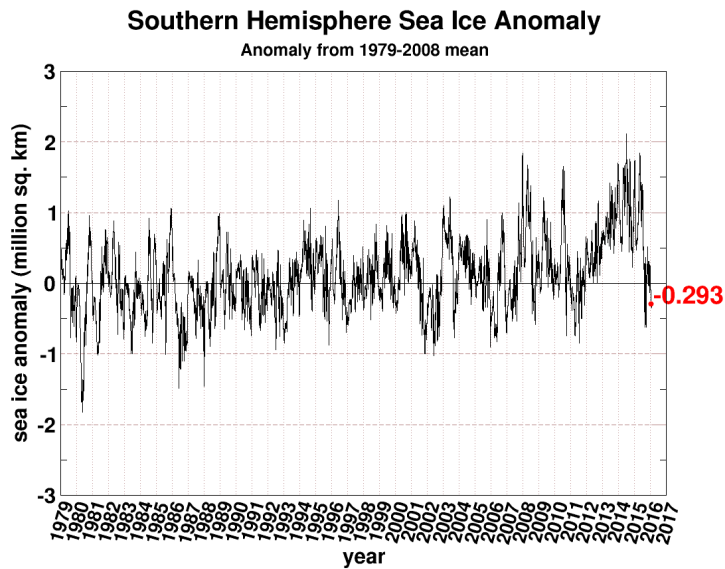
<http://wattsupwiththat.com/reference-pages/sea-ice-page/>

Wie anders sieht es doch aus, wenn man den Nullpunkt nicht unterdrückt:

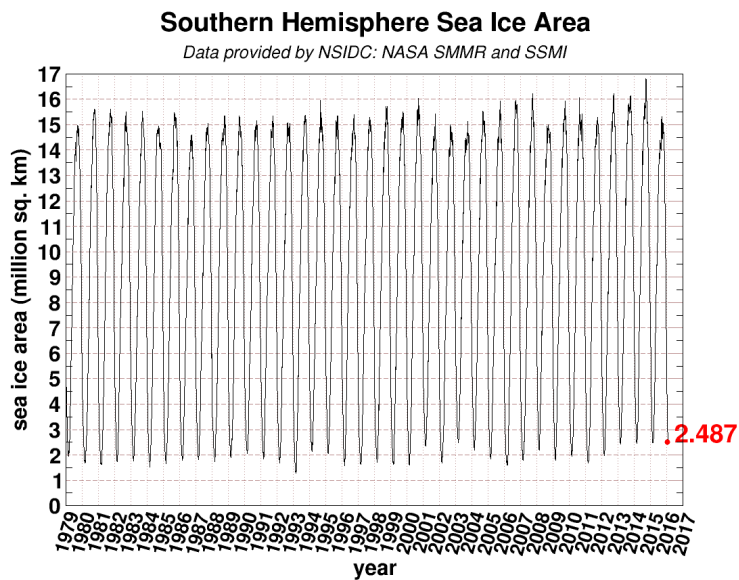


Ähnliches gilt auch für die Meereis-Bedeckung der Antarktis.

Zunächst die Bedeckungsanomalie:



Dann hier ohne Nullpunktunterdrückung:



Die jährlichen Abweichungen, Anomalien, sind eben gering und insofern auch bedeutungslos!!

Fazit:

„Vertraue keiner Statistik! Es sei denn Du erkennst, was sie bezwecken will!“

RL