

Die Temperatur des Ganzen und der Teile

geschrieben von Chris Frey | 3. Juli 2021

Wie durchschnittlich ist der Durchschnitt? Bild: Siegfried Fries / pixelio.de

Willis Eschenbach

Ich weise schon seit einiger Zeit darauf hin, dass die derzeitige Erwärmung des Globus etwa um das Jahr 1700 begann, wie die folgende Grafik aus der Arbeit von Ljungqvist zeigt:

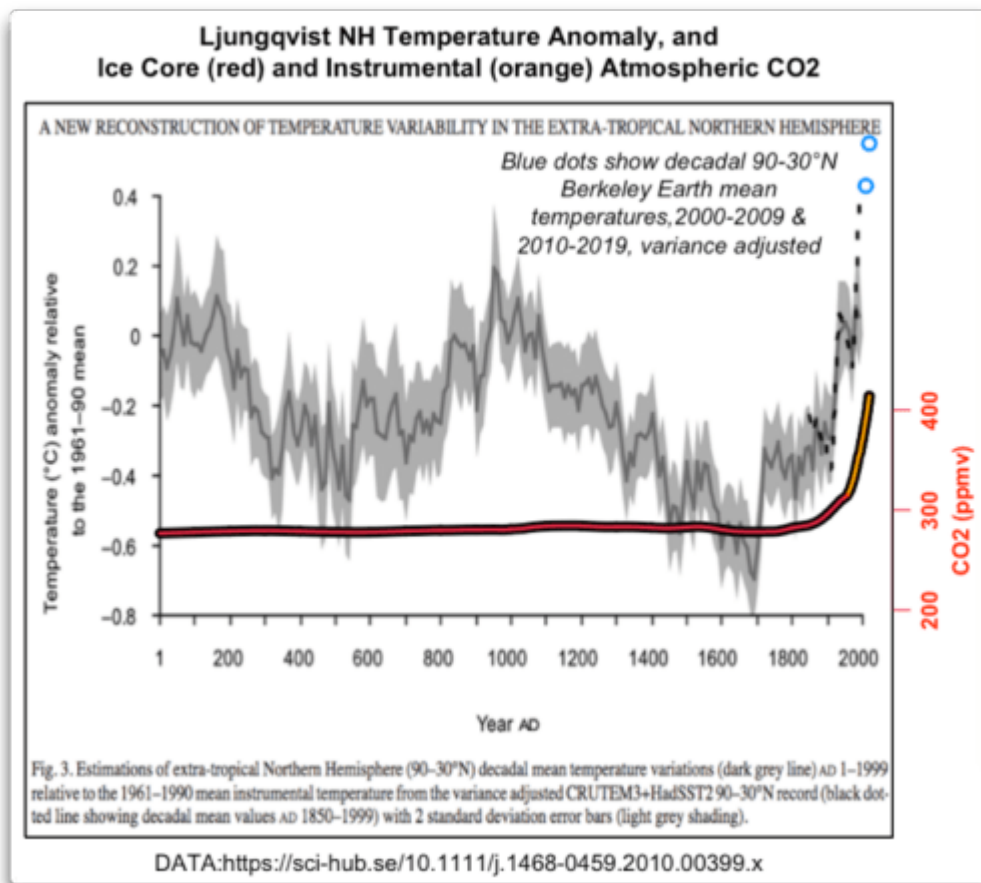


Abbildung 1: 2000 Jahre der Temperaturen in den Landgebieten von 30°N bis zum Nordpol, überlagert mit Eiskern- und instrumentellen CO₂-Daten. [Datenquelle](#)

Einige Leute sagen jedoch Dinge wie „Ja, aber das ist nicht die globale Temperatur, sondern nur die außertropische Temperatur der nördlichen

Hemisphäre“. Gleiches höre ich immer, wenn jemand auf die mittelalterliche Warmzeit hinweist, die um das Jahr 1000 n. Chr. ihren Höhepunkt erreichte. Und sie haben recht, die Ljungqvist-Daten sind nur für die Nordhemisphäre. Hier sind die Standorte der Proxies, die er verwendet hat:

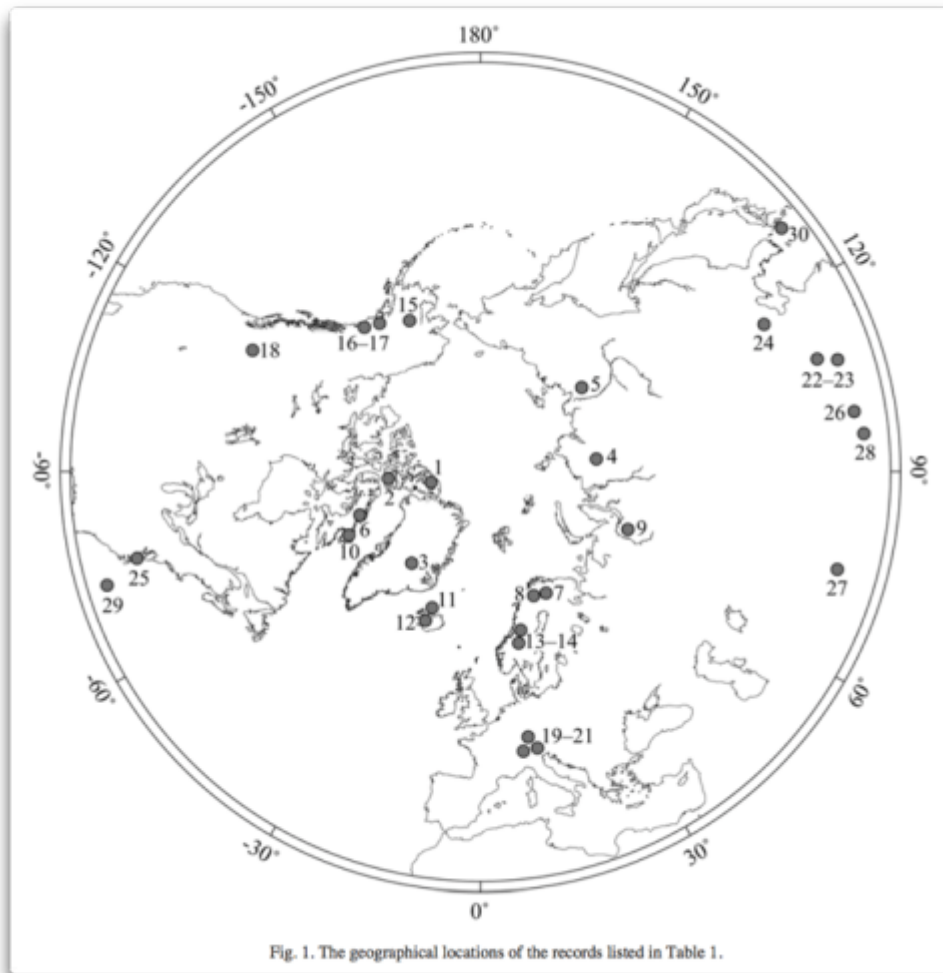


Abbildung 2: Lage aller von Ljungqvist für seine 2000-Jahres-Temperaturrekonstruktion verwendeten Proxies.
QUELLE: Op. Cit.

Wie eng sind die Temperaturen in den verschiedenen Teilen der Erde tatsächlich miteinander verbunden? Dazu habe ich dekadische Mittelwerte der [Berkeley Earth Gittertemperaturdaten](#) verwendet, Dateiname „Land_and_Ocean_LatLong1.nc“. Ich habe dekadische Mittelwerte gewählt, weil dies das Zeitintervall der Ljungqvist-Daten ist. Hier ist ein Diagramm, das zeigt, wie gut sich verschiedene Regionen des Globus' gegenseitig decken.

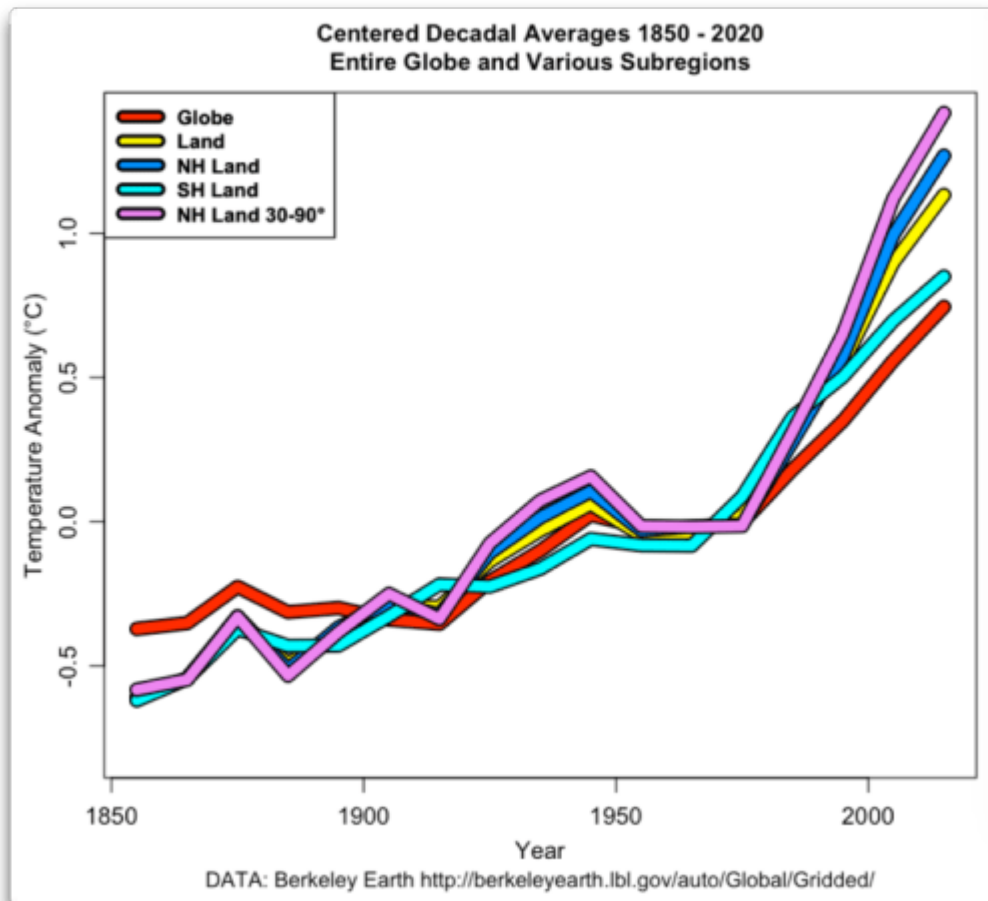


Abbildung 3: Zentrierte dekadische Durchschnittstemperaturen für den gesamten Globus (rot) sowie für verschiedene Teilregionen des Globus'.

Wie man sieht, sind diese, abgesehen von der Steigung, alle in extrem guter Übereinstimmung miteinander, mit Korrelationen wie folgt:

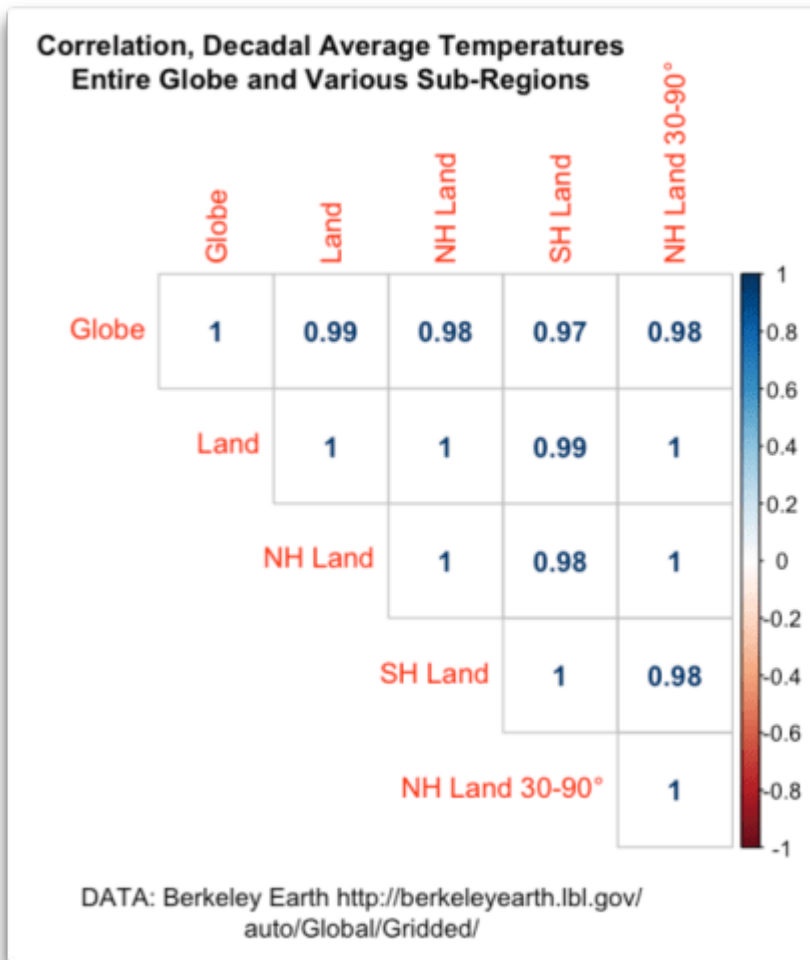


Abbildung 4. Korrelationen zwischen den dekadischen globalen Durchschnittstemperaturen und den dekadischen globalen Durchschnittstemperaturen der verschiedenen Teilregionen. Eine Korrelation von „1“ bedeutet, dass sie sich identisch im Gleichschritt bewegen. Man beachte die exzellente Korrelation der außertropischen Nordhemisphäre mit dem gesamten Globus, 0,98.

Diese extrem gute Korrelation wird in einem Diagramm wie Abbildung 3 besser sichtbar, wenn wir einfach die Steigungen anpassen. Abbildung 5 zeigt dieses Ergebnis.

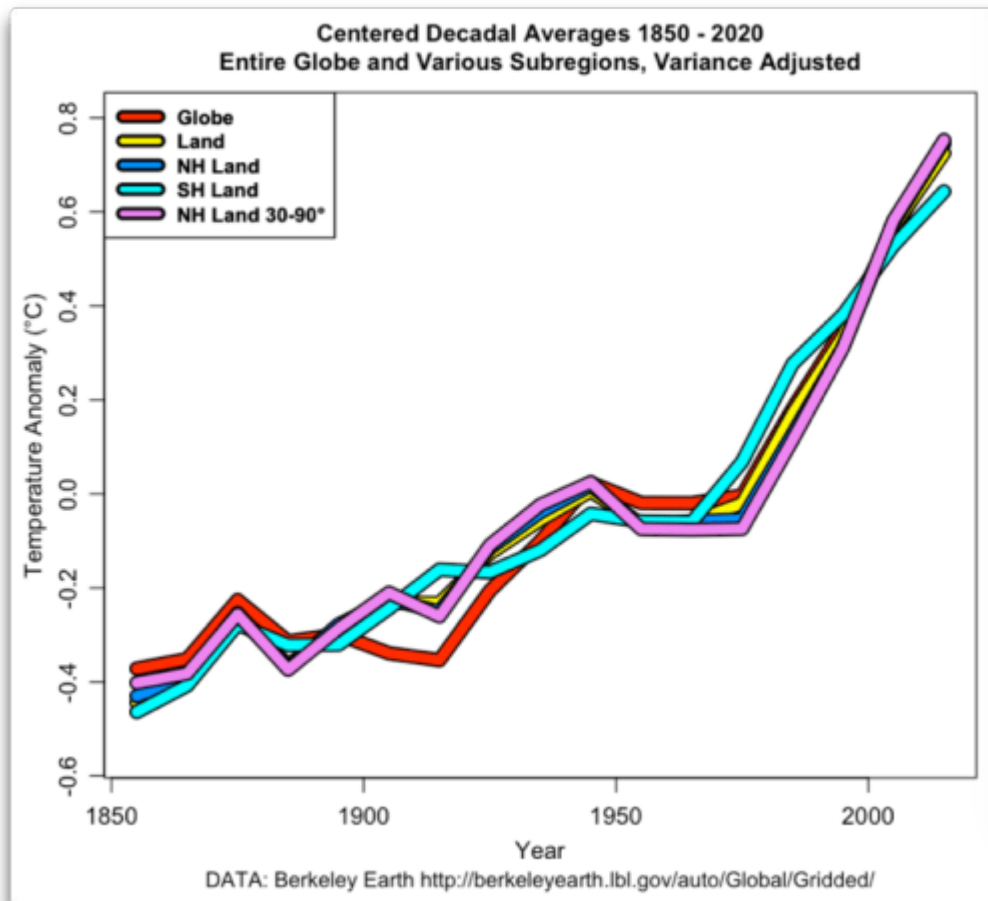


Abbildung 5: Wie in Abbildung 3, aber die Varianz wurde so angepasst, dass die Steigungen übereinstimmen

Schlussfolgerungen? Nun, bei US-Wahlen sagte man früher: „Wie Maine geht, so geht die Nation“. Hier können wir sagen: „Wie das Land auf der nördlichen Hemisphäre zwischen 30°N und 90°N sich bewegt, so bewegt sich der Globus.“

Einfach ausgedrückt: Kein größerer Teil des Globus weicht zu weit vom globalen Durchschnitt ab. Und dies gilt insbesondere für große Land-Teilregionen im Vergleich zu den globalen Landtemperaturen, was wichtig ist, da das Land der Ort ist, an dem wir leben.

Und das bedeutet, dass, da laut Ljungqvist die NH-Temperaturen zwischen 30°N und 90°N ihren Höhepunkt im Jahr 1000 und ihren Tiefpunkt im Jahr 1700 erreichten, dies auch für den gesamten Globus gelten würde.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2021/06/27/the-temperature-of-the-whole-and-the-parts/>

Übersetzt von [Christian Freuer](#) für das EIKE

