

Weitere Daten-Manipulationen seitens NOAA, NASA, HadCRUT ... Vergangenheit kälter, Gegenwart wärmer gemacht



Um Folgendes geht es:

Manipulation von globalen Temperaturdaten:

Tausende nicht-städtische Messorte wurden ausgesondert

Seit 1998 wurden $0,3^{\circ}\text{C}$ Wärme hinzugefügt, um den ‚Stillstand‘ zu beseitigen

Von dem Trend 1880 bis 1950 wurden $0,5^{\circ}\text{C}$ Wärme subtrahiert

Im Verlauf der letzten paar Jahrzehnte haben es die drei Hauptbetreiber von Datensätzen der globalen Temperatur vom 19. Jahrhundert bis zur Gegenwart – NOAA, NASA und HadCRUT – erfolgreich geschafft, diese Temperaturaufzeichnungen so zu frisieren, dass sie zu den Ergebnissen der Klimamodelle passen. Genauer, es gab konzertierte Bemühungen, die Vergangenheit kälter zu machen – vor allem die Warmperiode von den zwanziger bis zu den vierziger Jahren – und die Temperaturwerte aus jüngeren Jahrzehnten zu erwärmen, vor allem nach dem Jahr 1950. Auf diese Weise erscheint ein Trend einer starken linearen Erwärmung, der ähnlich aussieht wie die [lineare Form anthropogener CO₂-Emissionen im 20. und 21. Jahrhundert](#). Passen die beiden Verläufe besser zusammen, hilft das, eine Kausalität zu implizieren, und diese vorgebliche, in Kausalität umgewandelte Koinzidenz kann dann herangezogen werden, um politische Maßnahmen zu rechtfertigen, die fossile Treibstoffe eliminieren sollen.

Seit den siebziger Jahren wurden 75% aller GHCN-Temperatur-Messpunkte ausgesondert.

Eines der am wenigsten erwähnten Mittel, die zu diesem „Aussehen“ der Temperaturkurve führt, war die tendenziöse und umfassende Aussonderung Tausender Wetterstationen und Messpunkten in abgelegenen Gebieten, auf Bergen und/oder nicht-städtischen Stellen seit den siebziger Jahren. Alle diese Stationen zeigen nicht den von den Modellen prophezeiten Erwärmungstrend, sind sie doch nicht betroffen von der Nähe zu künstlichen oder nicht-klimatischen Heizquellen (befestigte Straßen, Gebäude, Maschinen, Industrie usw.), wie es bei urbanen Messpunkten der Fall ist. (Wie weiter unten

detailliert erläutert, kann die Aufstellung von Thermometern nahe urbanen Heizquellen einen Warm-Bias zwischen 0,1°C und 0,4°C pro Jahrzehnt hervorrufen).

Falls eine in krassem Missverhältnis stehende Anzahl NICHT-urbaner Wetterstationen aus dem globalen Temperaturarchiv entfernt werden, erhalten die urban aufgestellten Thermometer ein viel größeres Gewicht als vor der Entfernung der nicht-städtischen Messpunkte. Darum wird eine solche Temperaturaufzeichnung viel mehr Erwärmung zeigen – obwohl diese zusätzliche Wärme nicht klimatischen Ursprungs, sondern künstlich erzeugt ist.

Und genau das ist auch geschehen. Das Global Historical Climatology Network (GHCN) ist die primäre Quelle für Aufzeichnungen von Temperaturdaten aus der ganzen Welt. NOAA, NASA und HadCRUT sind sehr stark von der GHCN-Temperaturhistorie abhängig bei der Konstruktion ihrer globalen Datensätze bis zurück zum 19. Jahrhundert. McKittrick (2010) zufolge gab es noch bis in die siebziger Jahre des vorigen Jahrhunderts hinein zwischen 5000 und 6000 GHCN-Messpunkte auf der ganzen Welt, welche zum Temperaturarchiv beitrugen. Heute (oder bis zum Jahr 2009) sind davon noch etwas über 1000 Stationen übrig geblieben – 75% aller in den siebziger Jahren noch in Gebrauch gewesenen Thermometer sind verschwunden. Es gibt jetzt weniger Stationen, die zum GHCN beitragen, als im Jahre 1919.

Erstaunlicherweise befinden sich fast die Hälfte aller GHCN-Messpunkte (49% im Jahre 2009) auf der Welt auf (betonierten) Beton- oder Asphaltflächen auf Flughäfen!

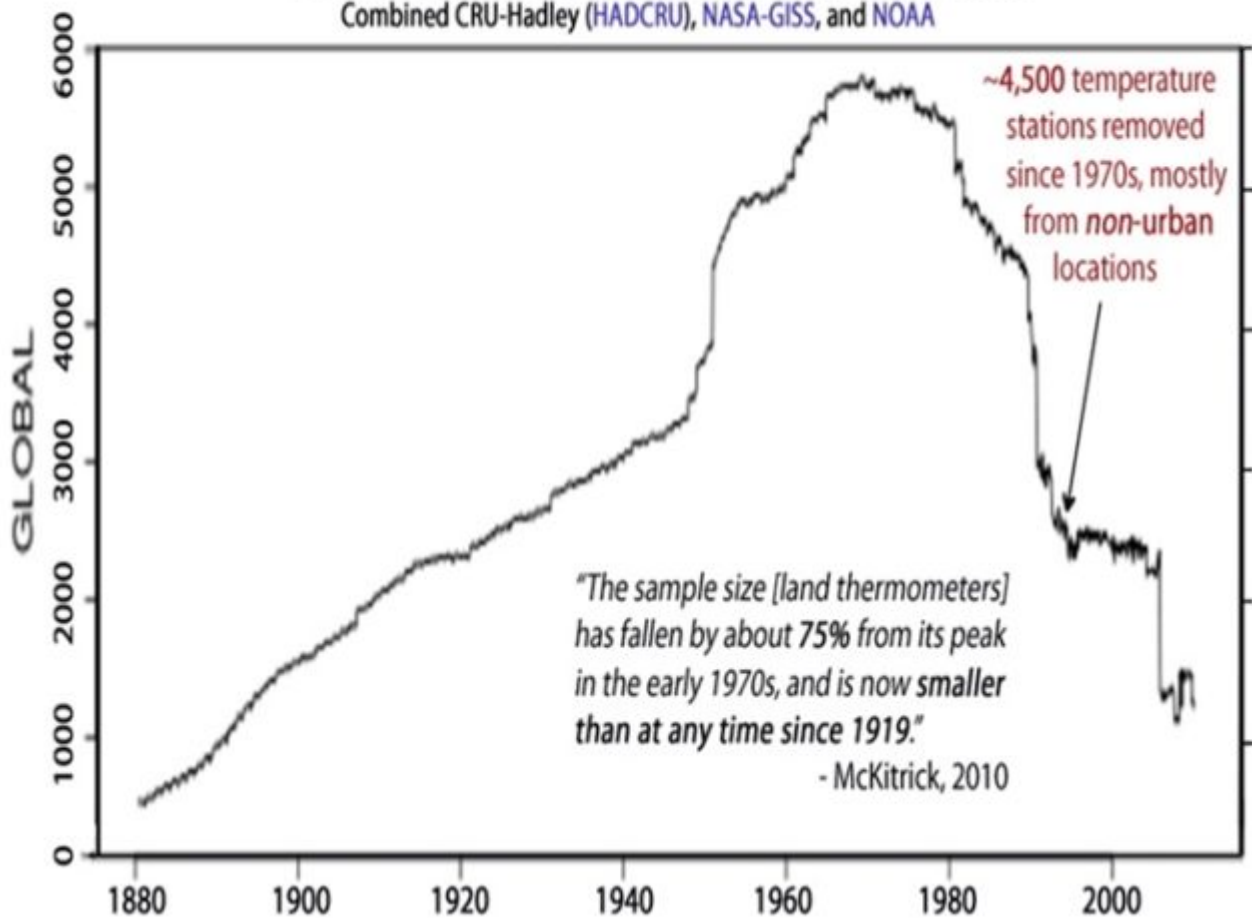
McKittrick, 2010:

*„Es gibt drei große globale Temperatur-Historien: die kombinierte CRU-Hadley-Aufzeichnung (HadCRU), die NASA-GISS-Aufzeichnung (GISTEMP) und die NOAA-Aufzeichnung. Alle drei globalen Mittel hängen vom gleichen zugrunde liegenden Datenarchiv ab, dem **Global Historical Climatology Network (GHCN)**. Infolge dieser Abhängigkeit vom GHCN werden die Qualitäts-Defizite auch die Qualität aller abgeleiteten Produkte beeinträchtigen.*

Die Anzahl von Wetterstationen, die zum GHCN beitragen, erfuhren 1990 und dann noch einmal 2005 einen scharfen Rückgang. Die Stichprobenmenge ist seit dem Spitzenwert Anfang der siebziger Jahre um 75% gesunken und ist jetzt kleiner als zu jedweder Zeit seit 1919“.

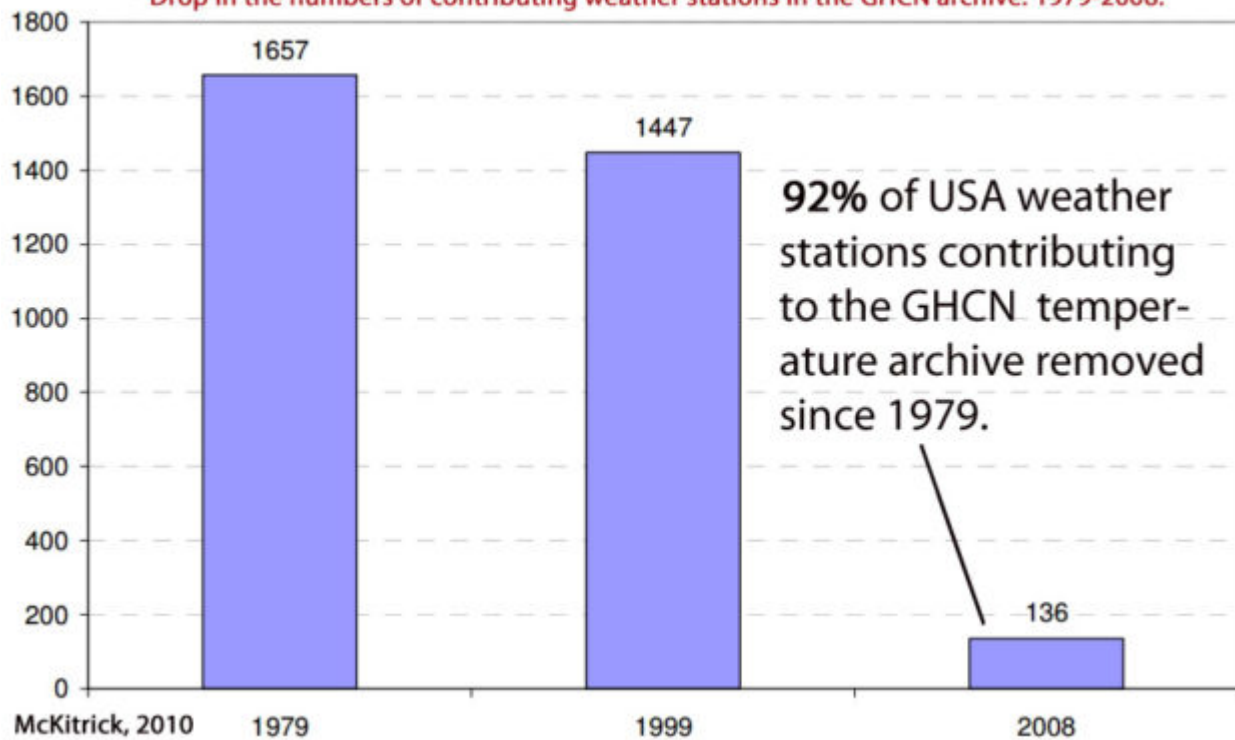
GHCN Station Count

Land temperature network shared by all 3 global temperature data sets:
Combined CRU-Hadley (HADCRU), NASA-GISS, and NOAA



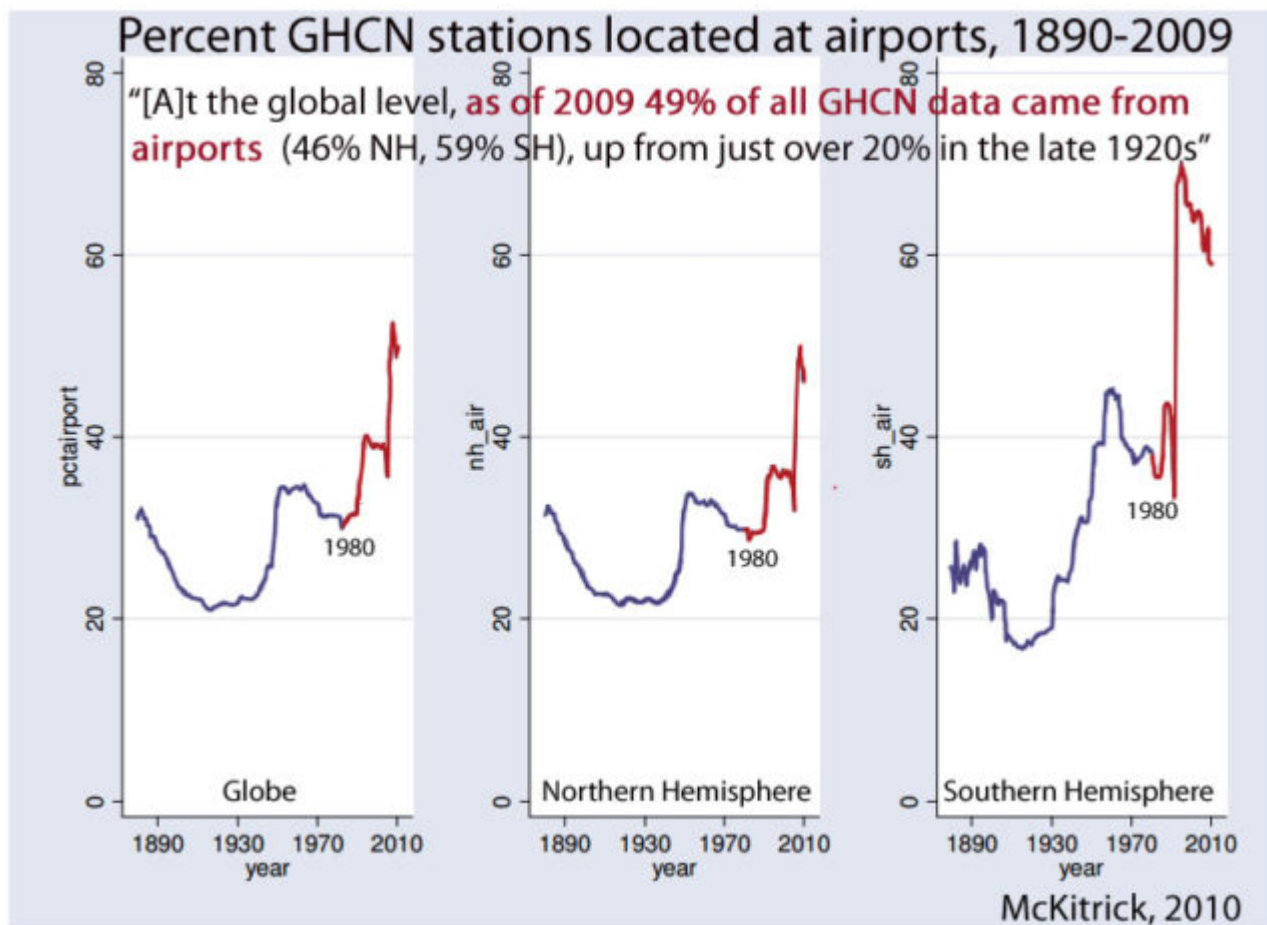
USA

"Drop in the numbers of contributing weather stations in the GHCN archive. 1979-2008."



Zunehmender Bias durch Aufstellung an Flughäfen:

„Der Kollaps der Stichprobenmenge hat den relativen Anteil von Daten, die von Flughäfen stammen, um etwa 50% zunehmen lassen (von etwa 30% in den siebziger Jahren). ... Die Änderung der Menge war hinsichtlich des Typus' der Quelle nicht ausgewogen. So wurde die Stichprobenmenge zu Flughafen-Bedingungen hin verzerrt. Die GHCN-Daten hatten schon immer ein Übergewicht von Flughäfen, welche aus vielen Gründen ungeeignet für das Klima-Monitoring sind. Ein Problem mit Flughäfen besteht darin, dass sie oftmals nahe urbanen Plätzen liegen, die während der letzten paar Jahrzehnte gebaut worden waren, und die Zunahme des Luftverkehrs hat dazu geführt, dass Verkehr, Versiegelung von Flächen, Gebäude und Abwärme zugenommen haben. Diese Einflüsse sind allesamt nur schwer aus den Temperaturaufzeichnungen zu entfernen. ... **Im globalen Maßstab kamen im Jahre 2009 49% aller GHCN-Daten von Flughäfen (NH 46%, SH 59%). Ende der zwanziger Jahre waren es lediglich etwas über 20%.**“ – McKittrick, 2010



Tom Karl von der NOAA hegte einst Bedenken hinsichtlich des Warm-Bias von Flughäfen und Städten.

Ende der achtziger Jahre dachte man, dass der Warm-Bias von $0,1^{\circ}\text{C}$ bis $0,4^{\circ}\text{C}$ aufgrund der Thermometer-Aufstellung auf Flughäfen oder in urbanen Gebieten die globalen Temperatursätze ernsthaft beeinträchtigen würde mit einem „substantiellen Anteil am Gesamt-Trend globaler und regionaler Temperaturen“, welche diesen Warm-Bias direkt reflektieren. Die „künstliche Erwärmung im Netzwerk der primären Stationen“ ist niemals verschwunden. Heute wird dieser Umstand einfach ignoriert.

Karl and Quayle, 1988

„Karl et al. (1988) haben gezeigt, dass in einigen Städten des Sun Belt [in den westlichen USA] **der Temperaturanstieg, der dem Wärmeinsel-Effekt zugeordnet werden kann, bis zu $0,3^{\circ}\text{C}$ bis $0,4^{\circ}\text{C}$ pro Dekade beträgt ... Die künstliche Erwärmung im Netzwerk der Primärstationen beträgt relativ zu den Daten in der Division Klima fast $0,17^{\circ}\text{C}$ während der letzten 34 Jahre (seit ~1950). Derartige Trends sind zumindest genau so groß wie jedweder der anderen beobachteten Trends in den USA (Karl 1988) oder auf dem Globus (Jones und Wigley 1987)“.**

Karl and Jones, 1989

„Die Ergebnisse zeigen, dass **die beiden festlands-basierten Datensätze der Temperatur in den USA über das 20. Jahrhundert (1901 bis 1984) einen urbanen Bias von $+0,1^{\circ}\text{C}$ bis $+0,4^{\circ}\text{C}$ aufweisen. ...** Gegenwärtig können nur grobe Schätzungen der potentiellen Auswirkungen der Verstädterung angegeben werden. Dies enthält **einen urbanen Bias in den Daten von Hansen und Lebedeff (1987; NASA), der über die USA zwischen $0,3^{\circ}\text{C}$ und $0,4^{\circ}\text{C}$ im 20. Jahrhundert liegt. Dieser Wert ist größer als der Trend insgesamt in den USA während dieses Zeitraumes. ...** Unseres Wissens nach sind die USA das einzige große Gebiet, in welchem die Größenordnung dieses Bias‘ sorgfältig untersucht worden ist.

Es stellte sich heraus, dass die Größenordnung dieses urbanen Bias‘ in den beiden landbasierten Datensätzen einen substantiellen Anteil beiträgt zu dem Gesamttrend der globalen und regionalen Temperaturen“.

Kukla, Gavin, and Karl, 1986

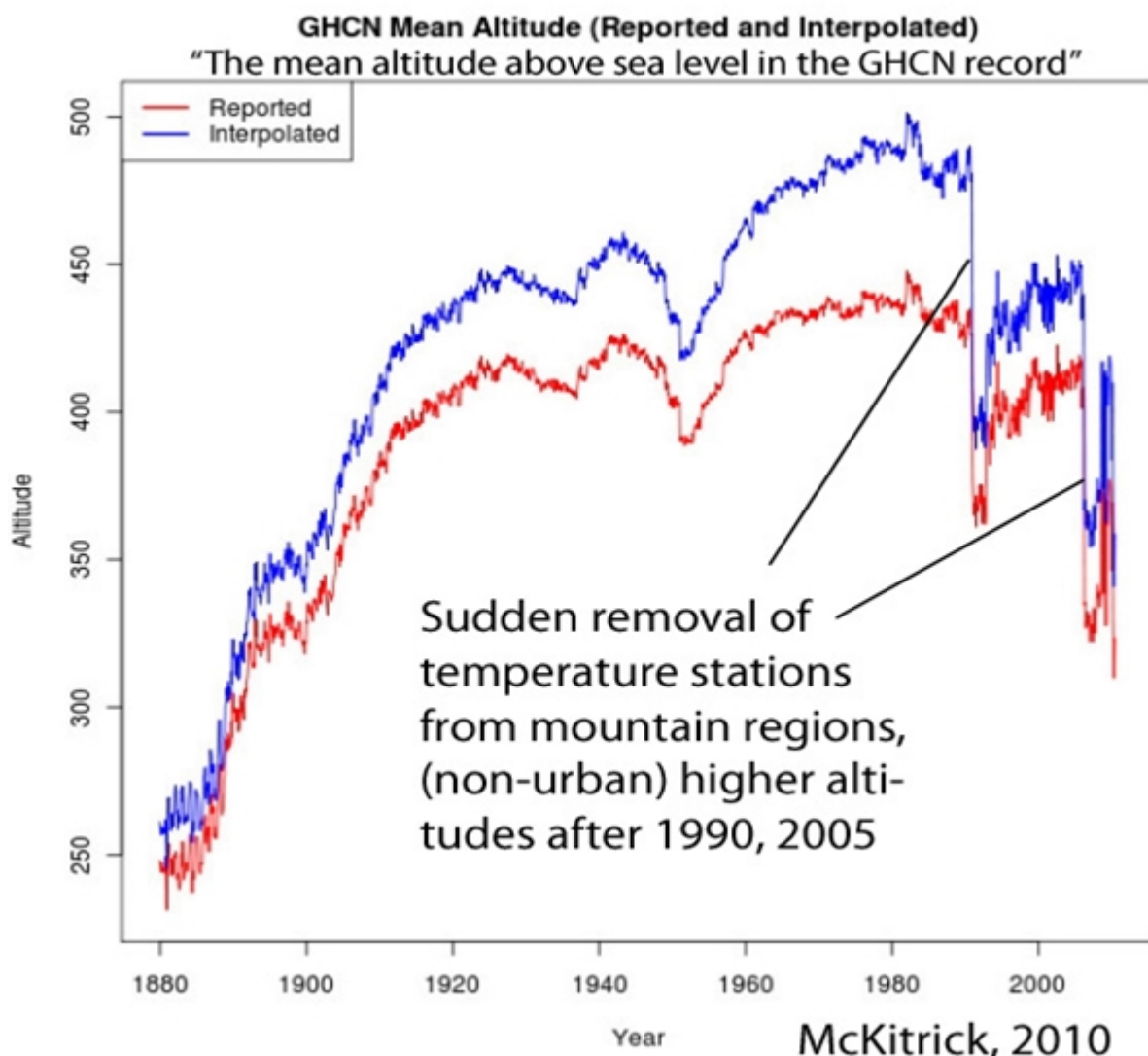
„In städtischer Umgebung liegende Stationen in Nordamerika erwärmten sich zwischen 1941 und 1980 im Vergleich zu ländlichen Stationen (Abkühlung) mit einer mittleren Rate von etwa $0,12^{\circ}\text{C}$ pro Dekade. Säkulare Trends der Lufttemperatur, die vorherrschend aus urbanen Stationsdaten berechnet werden, haben sehr wahrscheinlich einen starken Warm-Bias. ... Wir verglichen Trends der 34 städtischen/ländlichen Stationspaare ... wobei die städtischen Stationen im Vergleich zur freien Landschaft während fast des gesamten Jahres eine Erwärmung zeigen.

Die jährliche mittlere Differenz zwischen den Trends beträgt etwa $+0,11^{\circ}\text{C}$ pro Dekade (nicht-klimatische Erwärmung infolge der Nähe zur Stadt). ... Die mittlere Differenz zwischen Trends (zwischen urbaner bzw. ländlicher Umgebung) summieren sich zu einer jährlichen Erwärmungsrate von $0,34^{\circ}\text{C}$ pro Dekade. ... Der Grund für die merklich höhere Erwärmungsrate (könnte sein), dass die Rate nach den fünfziger Jahren zugenommen hat, entsprechend dem jüngsten starken Wachstum in der Umgebung von Flughäfen. ... Unser Ergebnisse sowie auch diejenigen anderer Autoren zeigen, dass die Inhomogenität durch urbanes Wachstum erheblich ist und berücksichtigt werden muss, wenn man die Zuverlässigkeit von Temperaturaufzeichnungen abschätzt“.

Zunehmender Bias an Tiefland-Stationen

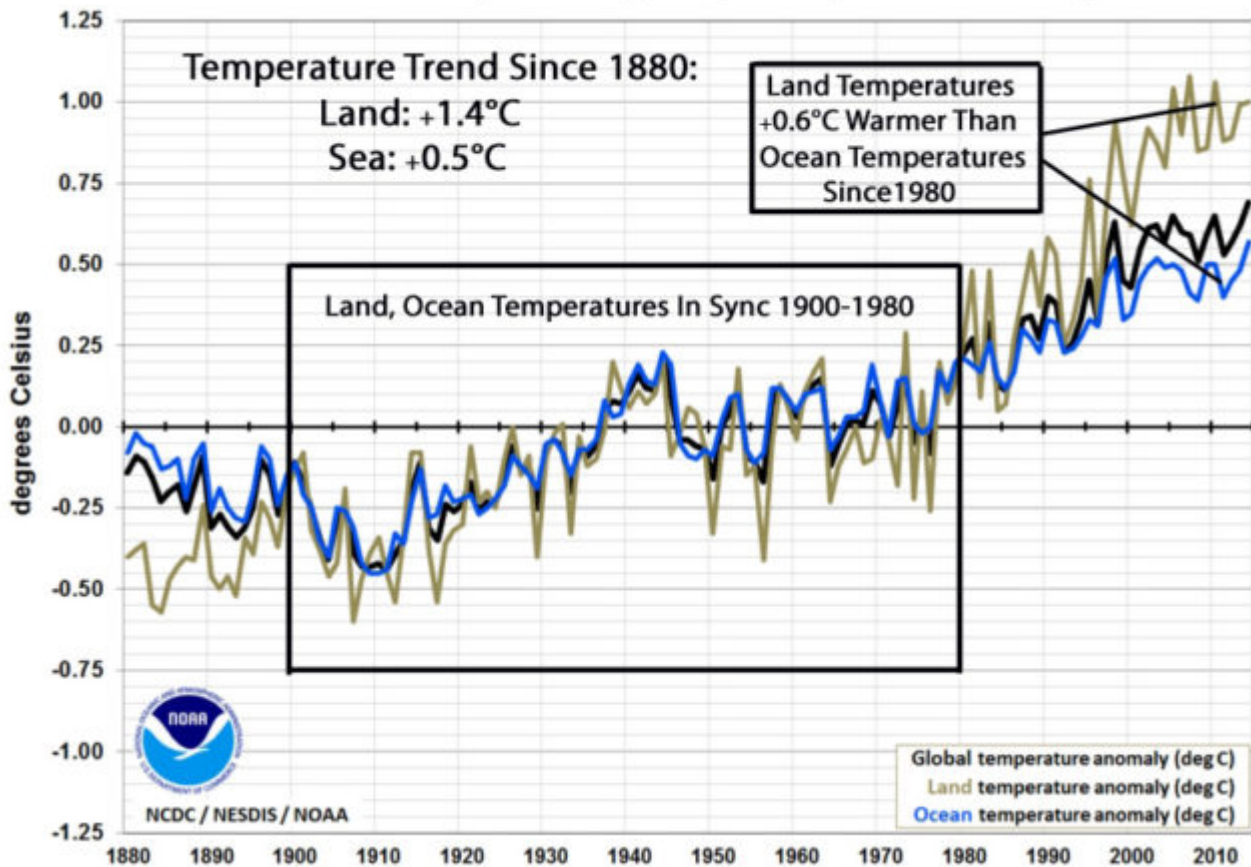
„Die stetige Zunahme (der mittleren Seehöhe von Temperaturstationen seit den achtziger Jahren) ist konsistent mit einer Verlagerung der Stationen des Netzwerkes weiter landeinwärts, ebenso wie einer zunehmenden Zahl von

Stationen in den Bergen. Der Kollaps der Messpunkte im Jahre 1990 ist eindeutig sichtbar als ein drastischer Rückgang nicht nur der Anzahl, sondern auch der Seehöhe. Dies impliziert, dass abgelegene Stationen in größerer Höhe aufgegeben wurden zugunsten von Messpunkten in Tälern und an küstennahen urbanen Stellen. Dies geschah ein zweites Mal im Jahre 2005. Nun tendieren Stellen mit geringer Höhe über dem Meeresspiegel dazu, mehr von Landwirtschaft, Verstädterung und anderen Modifikationen der Landschaft betroffen zu sein. Dieser Vorgang, eine gleichbleibende Seehöhe der Messpunkte, verletzt die statistische Kontinuität. ... GHCN hat immer mehr Messpunkte in höher gelegenen Gebieten aufgegeben (z. B. in Richtung der Pole) zugunsten von tiefer gelegenen Stationen. Wenn alle anderen Umstände gleich bleiben, impliziert dies, dass immer weniger Daten aus entfernt liegenden, kalten Regionen und mehr aus bewohnten, wärmeren Regionen eingehen“. – McKittrick, 2010

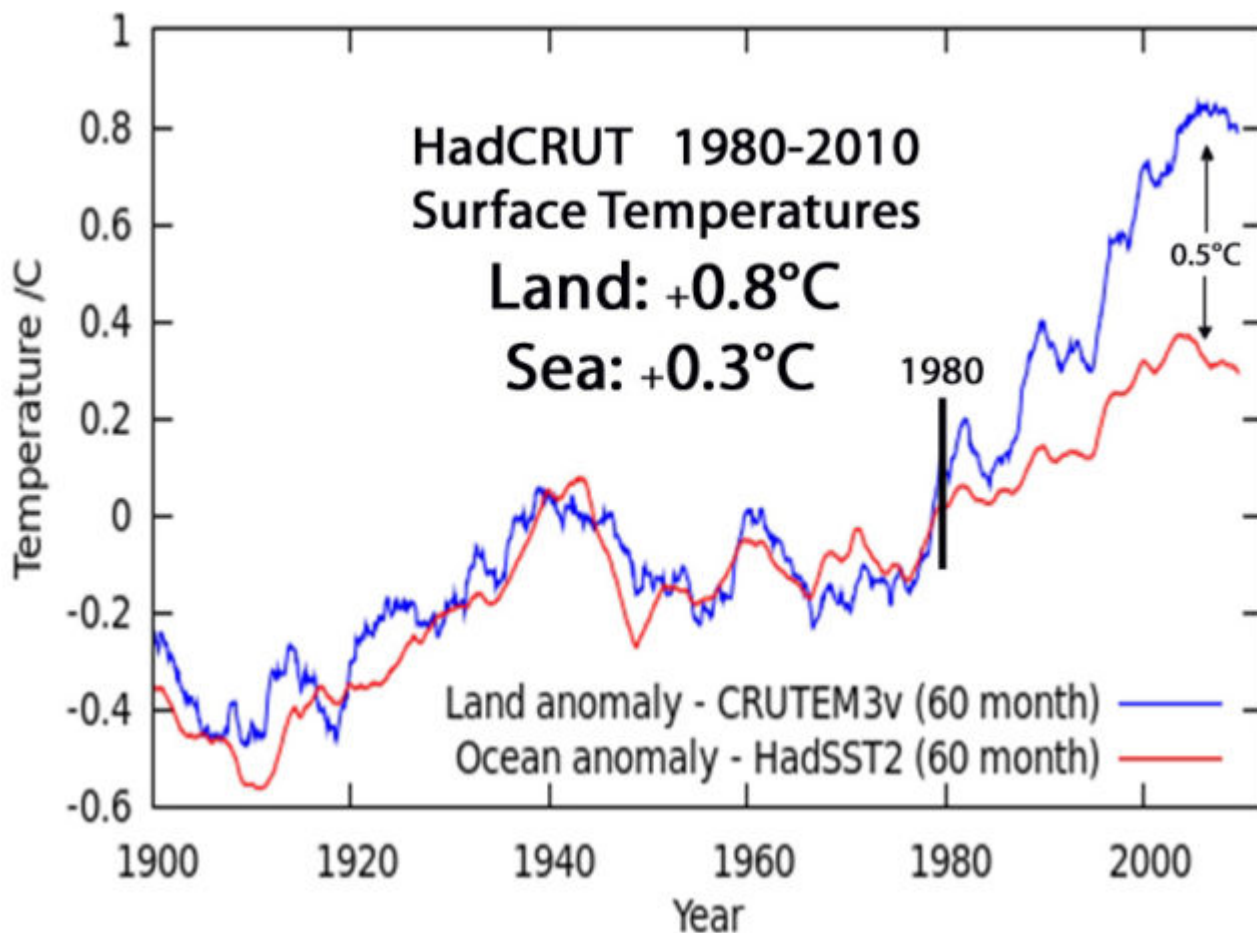


Die Ergebnisse: eine künstliche Erwärmung des Festlandes seit 1980:

Annual Global Temperature (Land, Ocean, and Combined)



NOAA Global Land vs. Sea



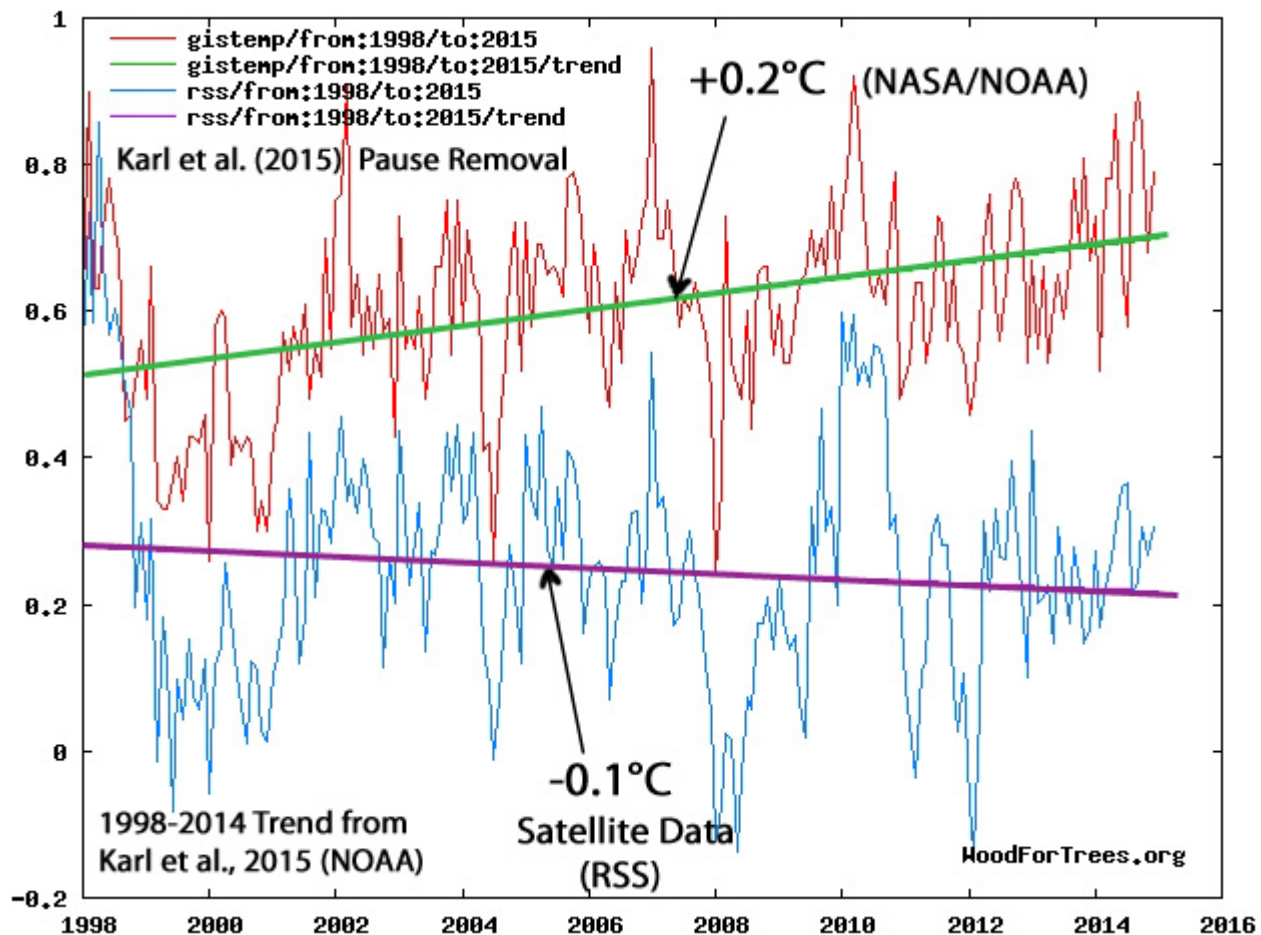
HadCRUT Land vs. Ocean Temperature Anomalies

Die NOAA fügt seit 1998 0,3°C Erwärmung (relativ zu Satelliten) hinzu

Jüngst wurde die Studie von [Karl et al. \(2015\)](#), das „Pause-Buster“-Paper, erneut [signifikanter Kritik unterzogen](#) durch einen anderen ehemaligen NOAA-Wissenschaftler (Tom Karl war im Jahr 2015 der Direktor der NOAA) aufgrund von Vorwürfen, dass es politischer Druck war, die Studie vor der Pariser Klimakonferenz im Dezember 2015 an die Presse zu leiten ohne die vorschriftsmäßigen Qualitäts-Checks. Der Grund dafür war offensichtlich: Falls man den unbequemen Stillstand der globalen Erwärmung, über den im IPCC-Bericht 2013 berichtet worden war, eliminieren könnte, wäre dies ein bedeutender Vorgang, der die Regierungschefs zu Versprechungen ermutigen könnte, CO₂-Emissionen zu reduzieren. Unglücklicherweise sind die zur Berechnung des neuen Trends herangezogenen Temperaturdaten in der NOAA-Veröffentlichung „verloren gegangen“ aufgrund eines schadhafte Computers, der „[vollständig abgestürzt](#)“ sei, so dass es kaum die Chance gibt die Studie einer unabhängigen Replikation oder Verifikation zu unterziehen.

Seitdem hat die *New York Times* eine [Verteidigung der NOAA-Kontroverse](#) ausgegeben mit der Behauptung, dass der Trend von 1998 bis 2014 von Karl et al. (2015) durch andere Wissenschaftler unabhängig verifiziert worden sei, ebenso wie *durch Satellitendaten*, die zeigen, dass der Trend von +0,11°C pro Dekade (+0,2°C insgesamt) zwischen 1998 und 2014 in allen Datensätzen konsistent war.

Diese Behauptung ist natürlich Unsinn. Mittels der verfügbaren Rohdaten und dem [WoodForTrees interactive tool](#) erkennt man, dass die **Trend-Diskrepanz für den betrachteten Zeitraum 1998 bis 2014 fast 0,3°C beträgt**, wenn man den jüngst erzeugten NOAA-Trend mit Satellitendaten (RSS) vergleicht. Es gibt sogar eine Differenz von 0,5°C zwischen den Endpunkten der Trendlinien von NOAA/NASA GISS sowie RSS (Dezember 2014). Die aus den Satellitendaten hervorgehende Abkühlung von -0,1°C wurde von Karl et al. (2015) in eine Erwärmung von +0,2°C umgewandelt. Fast augenblicklich nach deren Veröffentlichung wurde der neue Erwärmungstrend 1998 bis 2014 von der NASA und HadCRUT gleichermaßen akzeptiert, was dazu führte, dass alle drei Datensätzen jetzt eine signifikante Erwärmung zeigen, während sich zuvor ein Stillstand, ja sogar eine geringe Abkühlung zeigte.



Source: [WoodForTrees](http://WoodForTrees.org)

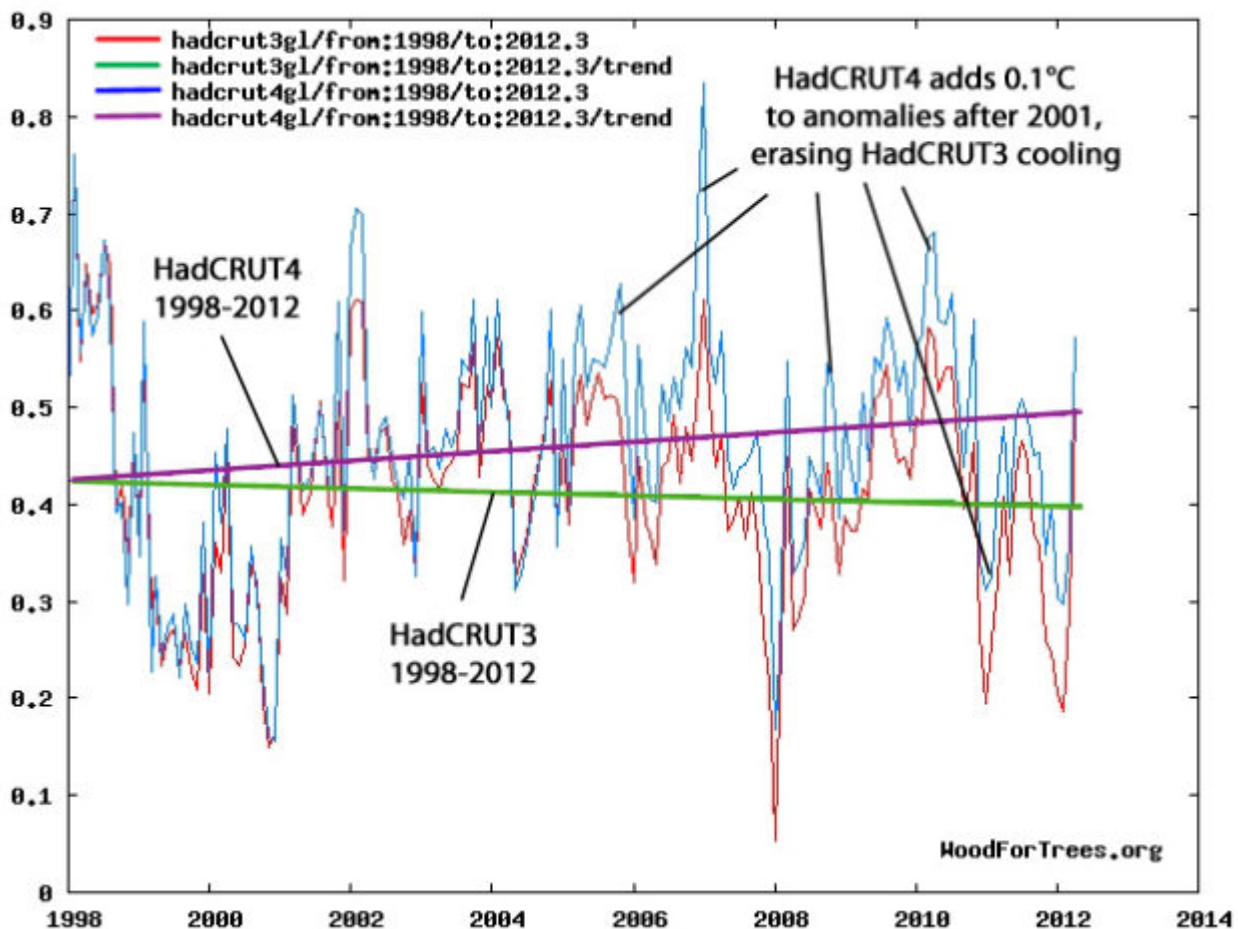
HadCRUT radiert die leichte Abkühlung von 1998 bis 2012 einfach aus mittels Änderung der Versionen

Die Änderung [politisch] unpassender Temperaturtrends gerade rechtzeitig vor einem Ereignis von großer Bedeutung für die internationale Politik und Öffentlichkeit gab es auch früher schon.

Der kombinierte Datensatz von HadCRUT) – welcher den IPCC-Berichten zugrunde liegt – wurde im März 2012 einer Revision von Version 3 zu Version 4 unterzogen. Dies war etwa ein Jahr vor der geplanten Veröffentlichung des jüngsten IPCC-Berichtes erfolgt (2013). Zu jener Zeit (Anfang 2012) war es für das Paradigma ziemlich unbequem, dass sich bei HadCRUT4 zwischen 1998 und 2012 ein leichter Abkühlungstrend zeigte, wie die Graphik unten zeigt (Rohdaten von HadCRUT3 und HadCRUT4 von [WoodForTrees](http://WoodForTrees.org)).

Graphiken des IPCC, die einen leichten Abkühlungstrend seit 1998 zeigten, wären für diejenigen Politiker inakzeptabel gewesen, die die Dringlichkeit des Kampfes gegen eine gefährliche globale *Erwärmung* betonen wollten. Also wurden pünktlich zur Ausgabe des IPCC-Berichtes 2013 dem HadCRUT-Trend etwa $0,1^{\circ}\text{C}$ Erwärmung hinzugefügt. Damit sollte die leichte Abkühlung in etwas transformiert werden, was das IPCC einen „Stillstand“ der Erwärmung nannte. Um den in HadCRUT3 auftretenden leichten Abkühlungstrend zu entfernen, wurden die jüngeren Anomalien in HadCRUT4 erwärmt (um $0,1^{\circ}\text{C}$ bis $0,2^{\circ}\text{C}$), während die Wärme der Vergangenheit (besonders um das Jahr 1998) unangetastet gelassen

wurde. Der Effekt war, dass die Gegenwart wärmer und die Vergangenheit kälter gemacht wurden.



Quelle: [WoodForTrees](http://WoodForTrees.org)

IPCC-Analyse (2013) des „Stillstandes“ der Erwärmung von 1998 bis 2012

Im Zeitraum 1998 bis 2011 zeigen 111 der 114 Klimamodell-Simulationen einen Erwärmungstrend, der größer ist als der beobachtete Trend.

Während des im Jahre 1998 beginnenden 15-jährigen Zeitraumes liegt das Ensemble der HadCRUT4 GMST-Trends unter fast allen von Modellen simulierten Trends.

Fast alle historischen Simulationen der CMIP5-Modelle reproduzieren nicht den beobachteten jüngsten Erwärmungs-Stillstand.

NASA hat seit den neunziger Jahren etwa 0,5°C von der Erwärmung 1880 bis 1950 subtrahiert

Noch im Jahre 1990 war weithin akzeptiert, dass der globale Temperaturtrend, wie er von der NASA angegeben wurde (Hansen und Lebedeff 1987) **zwischen 1880 und 1950 einen Anstieg um 0,5°C zeigte.**

[Pirazzoli, 1990:](#)

Die Untersuchung sehr langer Aufzeichnungen (z. B. Amsterdam von 1682 bis 1930 sowie Brest seit 1807) hat gezeigt, dass es **zwischen dem Ende des 19. und Mitte des 20. Jahrhunderts zu einer Beschleunigung von 0,9 mm pro Jahr gekommen war**. Da diese Beschleunigung mit der jüngsten Änderung der globalen Temperatur (ein Anstieg um 0,5°C) zwischen 1880 und 1950 korreliert mit **weniger bedeutenden Änderungen vor und nach diesem Zeitraum** (Jones et al. 1986 sowie Hansen & Lebedeff 1987) und mit einem markanten Abschmelzen von Gletschern der Mittleren Breiten wurde sie interpretiert als korrespondierend mit einem eustatischen Anstieg.

Dieser Anstieg der globalen Temperaturen um 0,5°C zwischen 1880 und 1950 (sowie 0,6°C zwischen 1880 und 1940) erscheint klar in der NASA GISS-Graphik aus dem Jahr 1987:

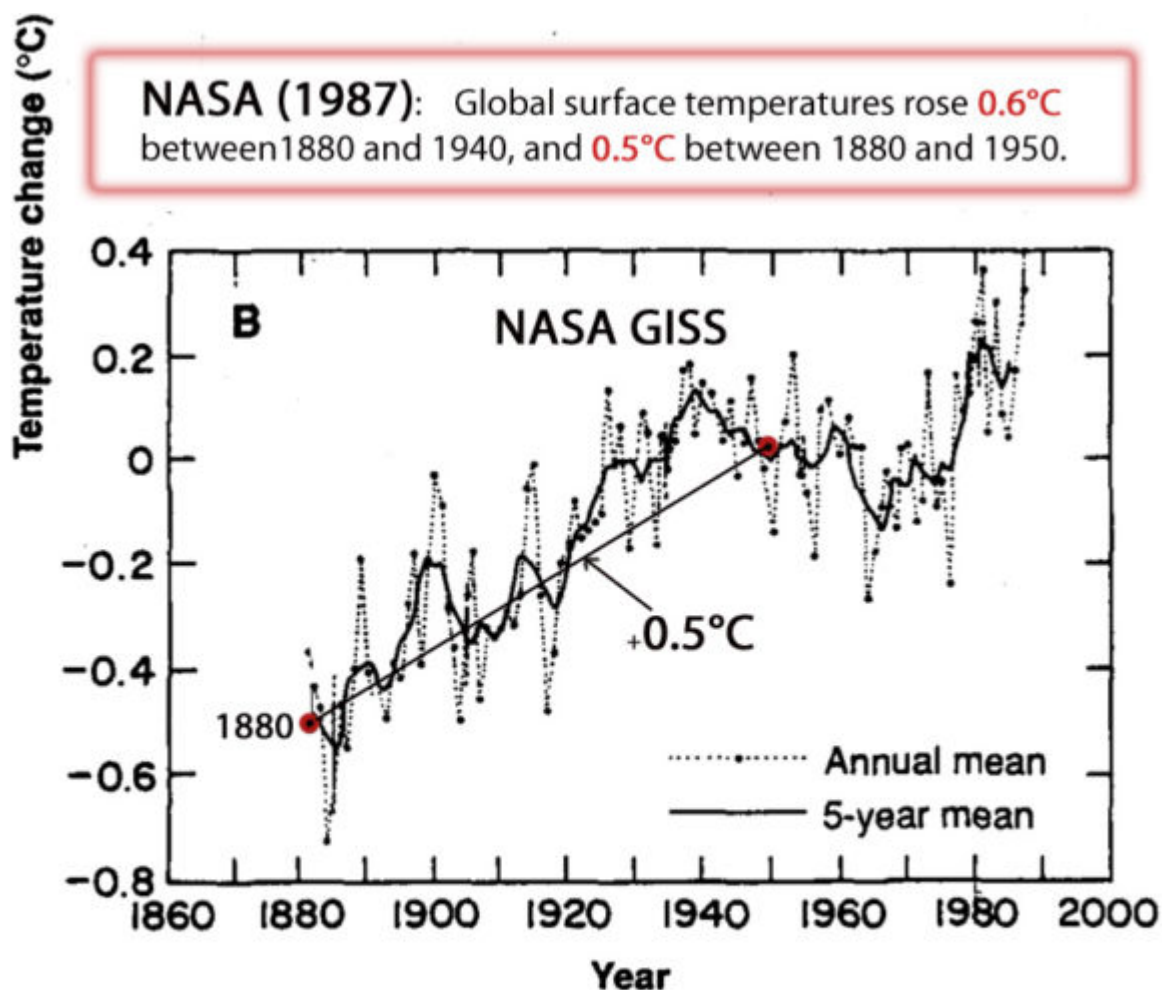
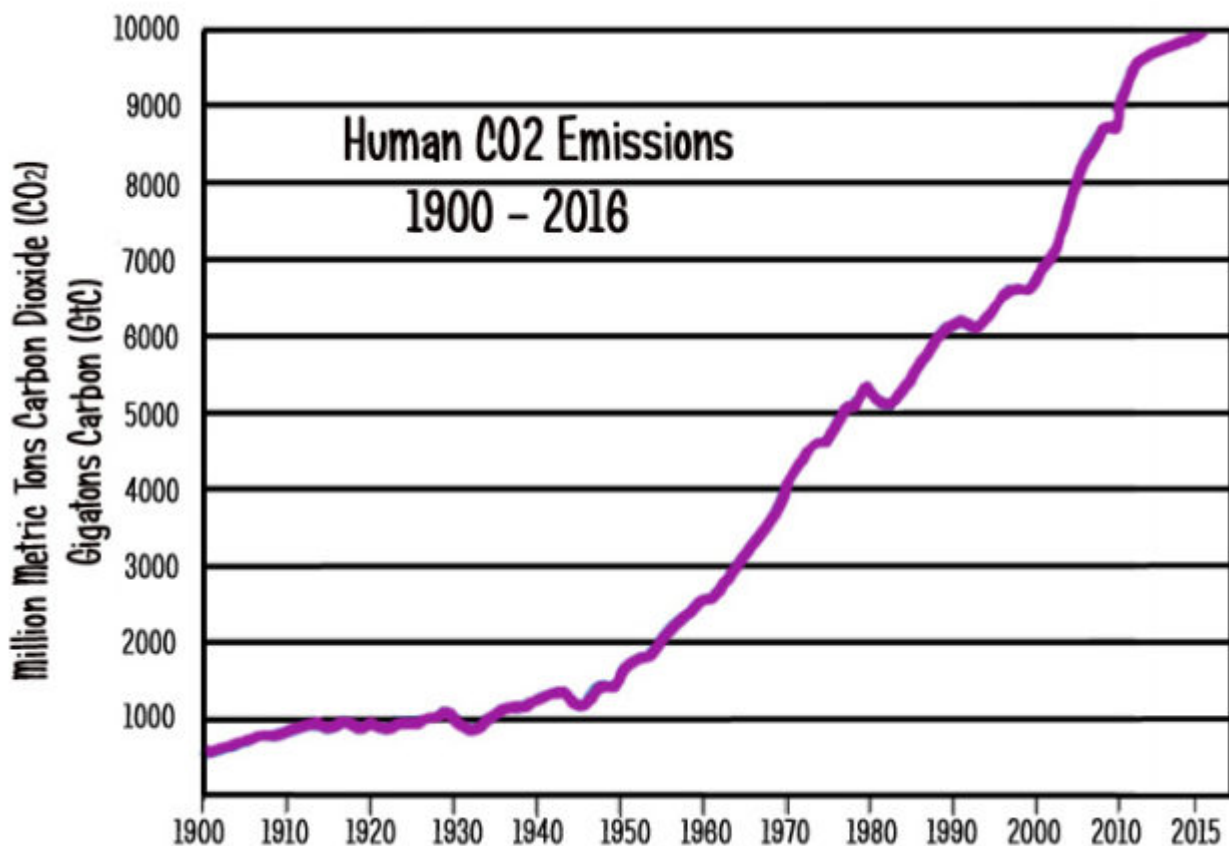


Fig. 2. A comparison of the global surface temperature trends of the past 100 years constructed from land and island stations and ocean surface temperature data sets at the (A) Climatic Research Unit and from a similar set of stations (minus the ocean surface temperature data set) at the (B) Goddard Institute for Space Studies.

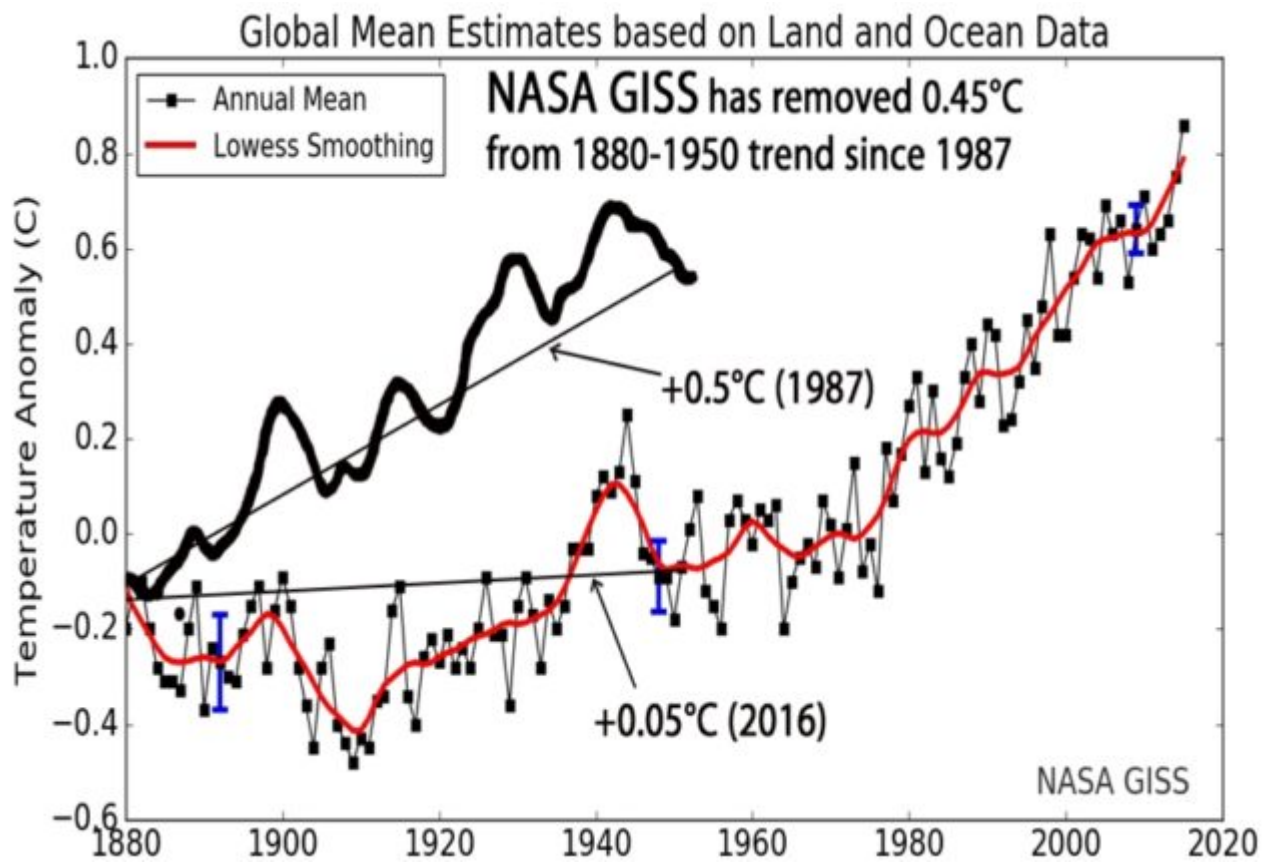
Schneider, S. H. 1989. The greenhouse effect: Science and policy. *Science* 243: 771-81.

Heute ist es für die Datensätze der globalen Temperatur von HadCRUT, NASA und NOAA nicht mehr akzeptabel, einen starken Erwärmungstrend während der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts graphisch darzustellen. Grund hierfür waren die

CO₂-Emissionen, die damals keine Änderungen zeigten und vernachlässigbar waren im Vergleich zu heute während dieser abrupten Erwärmungsperiode, wie hier gezeigt:

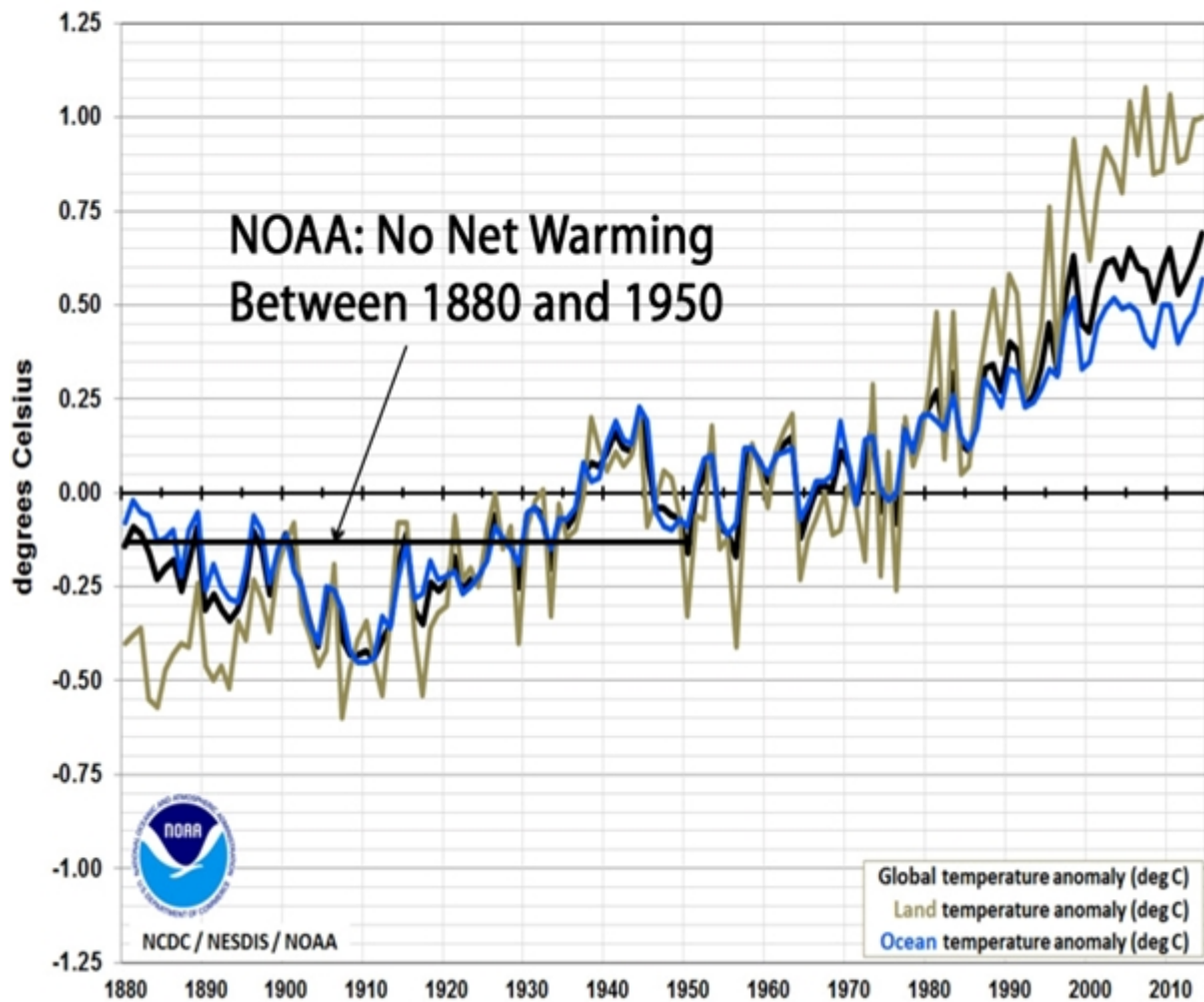


Um also die Unbequemlichkeit eines nicht-anthropogenen Erwärmungstrends in modernen Zeiten zu eliminieren, haben die NASA und NOAA die gesamte oder fast die gesamte Erwärmung von 0,5°C zwischen 1880 und 1950 eliminiert. Falls Rohdaten der Temperatur in der Vergangenheit nicht zu dem Narrativ passen, dass menschliche CO₂-Emissionen den Klimawandel treiben, müssen die Rohdaten eben verändert werden. Auf diese Weise erhält man das Paradigma am Leben.



NASA GISS graph

Annual Global Temperature (Land, Ocean, and Combined)



Link:

<http://notrickszone.com/2017/02/13/more-data-manipulation-by-noaa-nasa-hadcrut-cooling-the-past-warming-the-present/>

Übersetzt von Chris Frey EIKE