

Was es mit dem „Hidden Decline“ in Klimagate auf sich hat.

aus: Understanding Climategate's Hidden Decline (American Thinker, Dec 11, 2009)
(Übersetzung, gekürzt und leicht aktualisiert).

http://www.americanthinker.com/2009/12/understanding_climategates_hid.html#

Von Marc Sheppard

Die aufmerksamen Beobachter der Klimagate-Kontroverse wissen sehr viel von dem Drumherum um eine Email von CRU-Chef Phil Jones, in welcher er „Mike's Nature Trick“ erwähnte, um einen [Temperatur-] Abstieg zu verbergen (hide the decline). Und nun, nach vielen Tagen und Tausenden von Kommentaren vorwiegend in online-Medien, scheinen nur Wenige genau zu verstehen, welcher „Abstieg“ da verborgen werden sollte, d.h. welcher Trick da eigentlich benutzt wurde.

Während sich die Mehrheitspresse vom Dementi hin zu entschuldigendem Weißwaschen bewegt, reisten auch CRU-Wissenschaftler zum UN-Klimagipfel nach Kopenhagen. [CRU = Climate Research Unit der East Anglia University]. Aus der CRU stammen die Emails, um deren Inhalt es in der weltweiten Aufregung ging. Inzwischen wurde auch dort eine Untersuchung eingeleitet. Daher ist die Kenntnis des „Tricks“ und seiner Bedeutung wichtig.

Im Gegensatz zu dem, was man wahrscheinlich überall in der Blogosphäre oder von den Politikern und Experten darüber gelesen oder gehört hat, war es nicht die Temperatur-Abnahme des Planeten seit 1998, die versteckt werden sollte. Schon die Tatsache, daß die fragliche Email mit der Erwähnung des „Tricks“ im November 1999 abgeschickt wurde, sollte jegliche Mißdeutung ausschließen.

Tatsächlich bezog sich das von Prof. Phil Jones so dringend gewünschte Verbergen des Absteigens keinesfalls auf die Temperatur-Meßdaten, sondern auf viel wichtigere Darstellungen - auf die Klima-Stellvertreter-Rekonstruktionen (proxy reconstructions). Daher eine kurze Erklärung, was es mit „Klima-Stellvertretern“ auf sich hat.

Einigermaßen verlässliche Meßdaten sind eine relativ moderne Errungenschaft. Das begrenzt die Temperatur-Meßdaten der Climate Research Unit - CRU auf einen Beginn um die Mitte des 19. Jh. Und daher fangen globale Temperatur-Darstellungen, die auf Messungen beruhen, typischerweise erst um 1850 herum an.

Nichtsdestoweniger gehen die meisten historischen Temperaturdarstellungen bis zum Jahr 1000 n.Chr. zurück, einschließlich der von Al Gore in „Eine unbequeme Wahrheit“ benutzten. Damit kommen die „Stellvertreter-Daten“ [proxy data] ins Spiel.

Obgleich historischen Dokumente (z.B. Schiffslogbücher, Tagebücher, Gerichts- und Kirchenakten, Steuerrollen, ja sogar klassische Literatur) Einblicke in vergangene Temperatur-Verläufe geben, ist derartige Information doch viel zu begrenzt und verallgemeinernd, um von statistischem Wert zu sein. Daher haben die Klimawissenschaftler Mittel ersonnen, um Veränderungen zu messen in weltweit verbreitetem Material wie Seeböden, Bohrlöchern, Eisbohrkernen und Baumringen, um vergangene Temperatur-Trends heraus zu bekommen.

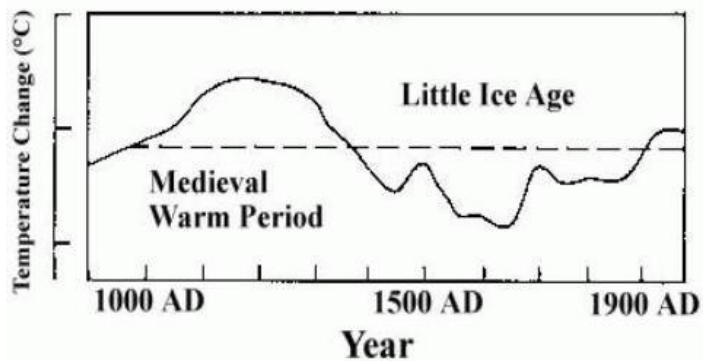
Dann setzen sie komplexe Computer-Programme ein, um derartige Stellvertreter-Daten aus einer Region zu kombinieren und die relativen jährlichen Temperatur-Änderungen der jeweiligen Region für die vergangenen hundert oder gar tausend Jahre darzustellen. Durch die Kombination der Datensätze glauben sie, die hemisphärischen und globalen Trends der vergangenen Jahrtausende genau wiederherstellen zu können.

Und obwohl Rekonstruktionen - wie die Temperatur-Erschließung aus Stellvertreter-Daten genannt wird - stark unterschiedlich sein können, je nachdem wo sie herkommen, werden diejenigen des CRU oft als defakto Temperaturen der Vergangenheit akzeptiert. Dies weitgehend, weil der UNO-Weltklimarat (IPCC) sie dazu erklärt.

Feind Nummer 1 der Wärme-Alarmisten: die Mittelalterliche Warmperiode

Es ist wichtig, zu verstehen, daß frühe Analysen und viele zeitgenössische Studien jener „Stellvertreter“ deutlich zeigen, daß drei radikale Temperatur-Änderungen während des vergangenen Jahrtausends stattfanden. Die 900er bis 1300er Jahre wurden „Mittelalterliche Warmperiode“ (MWP) genannt, als die globalen Temperaturen sprunghaft von der bitteren Kälte der vorhergehenden „Dunklen Zeit“ (dark ages) auf mehrere Grad höher als heutzutage anstiegen. Die Kleine Eiszeit [Little Ice Age - LIA] folgte mit plötzlicher Abkühlung und dauerte bis 1850. Danach begann die moderne Warmperiode, keinesfalls einzigartig, und die anscheinend mit dem Jahrtausendwechsel beendet ist.

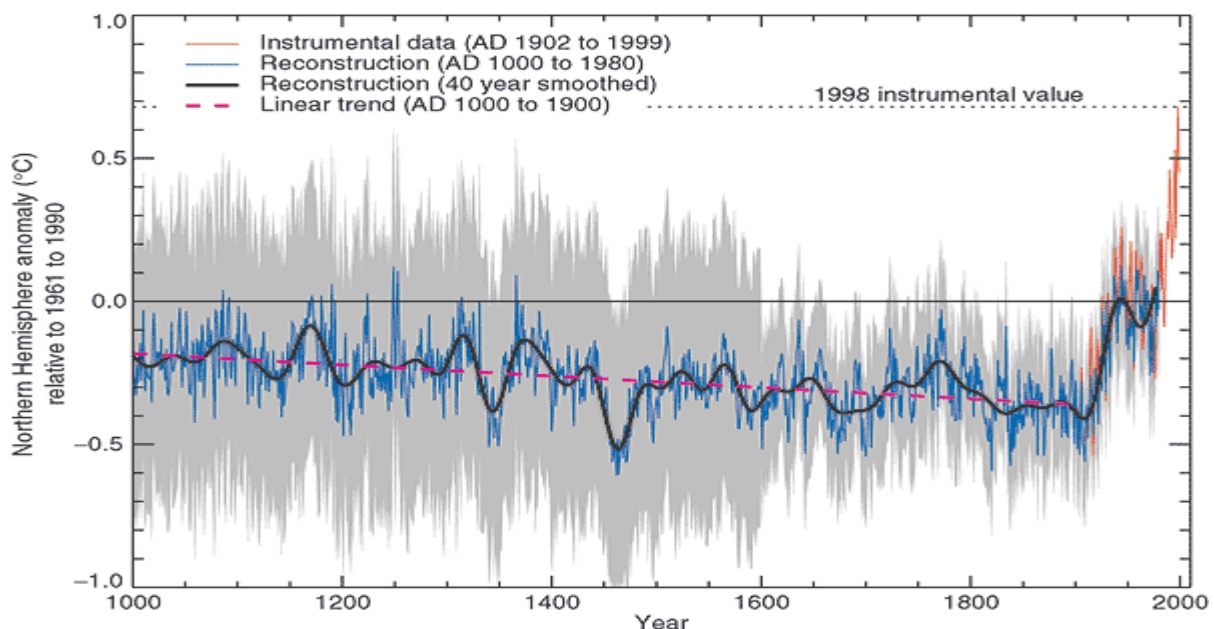
Anfänglich akzeptierte sogar der Weltklimarat diese Analyse der Zeit vor dem 20. Jh. Der erste Auswerte-Bericht (First Assessment Report) benutzte diese schematische IPCC 1990 Abbildung 7c (rechts) (mit freundlicher Genehmigung von ClimateAudit), um die dramatischen Temperaturwechsel des Jahrtausends darzustellen.



Doch das Bild eines veränderlichen Klimasystem mit abruptem und natürlichem Rauf und Runter macht die „einzigartige“ Erwärmung des 20. Jh. zu einer völlig normalen Erscheinung. Interessenvertreter, welche das Bild einer „noch nie dagewesene menschenverursachten Erwärmung“ für ihre Zwecke brauchten, merkten bald, daß die Kleine Eiszeit und ganz gewiß die Mittelalterliche Warmperiode einfach nicht in dieses Bild paßten. Sie sollten daher aus den Darstellungen verschwinden.

Stellvertreter, Tricks und Hockeyschläger-Kurven

Der erste Schritt wurde im 1995er Zweiten Auswertebericht (SAR) getan, als die oben gezeigte Abbildung mit einer 1993er Rekonstruktion von R.S. Bradley und Phil Jones ersetzt wurde, die 1400 n.Ch. begann - damit war die MWP weg vom Fenster.



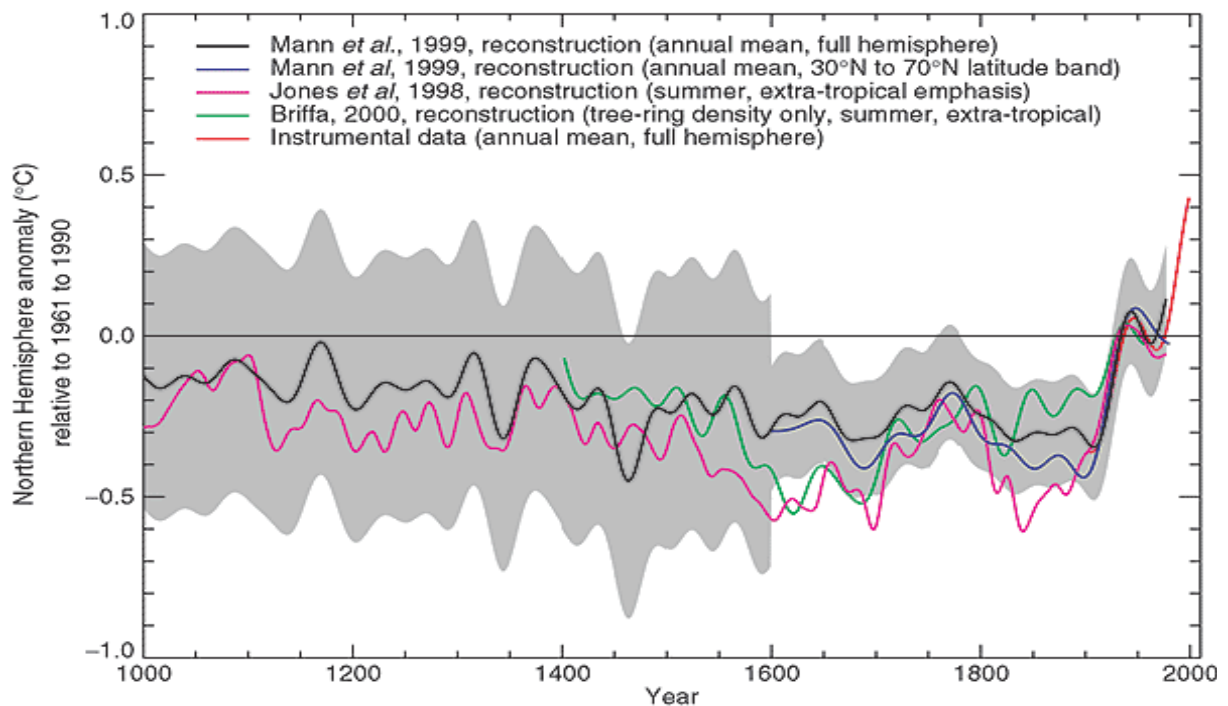
IPCC 2001 WG1 Fig 2.20

Aber erst im Dritten Auswertebericht (TAR) verschwand sie ganz. Die Multi-Stellvertreter-Rekonstruktion der Temperatur-Abweichungen der Nordhalbkugel erschien in Kapitel 2, S. 134 des Berichts der Arbeitsgruppe 1 [WG1 report].

Die MWP und die Kleine Eiszeit sind hier wirklich verschwunden. Die Temperaturen scheinen während des gesamten Jahrtausends nach unten zu tendieren bis zu einem scharfen steilen Anstieg im vergangenen Jahrhundert. Beim genauen Hinsehen erkennt man, daß die rekonstruierte Datenserie 1980 aufhört. Das dramatische Schlagblatt der Hockeyschläger-Form (das ist wirklich die berühmte „Hockey-Schläger-Kurve“) ist stattdessen das Endsegment von Meßdaten für den Zeitraum von 1902 - 1999.

Mann [Michael Mann, Miterfinder der „Hockeyschläger-Kurve“) hat kürzlich geäußert, daß die verfügbaren Stellvertreter-Daten 1980 aufhörten. Tatsächlich scheint es aber so, daß die Stellvertreter-Daten gemüllt wurden, weil diese Daten anders als die Meßdaten nach 1980 einen deutlichen Abstieg zeigten. Hätte man die Stellvertreter-Daten auch für den Ausgang des 20. Jh. benutzt, wäre die Graphik mit den Temperatur-Abweichungen gegenüber dem Temperaturverlauf für die „Normal“-periode mit Temperaturen von 1961 - 1990 ganz unauffällig gewesen. Es wäre kein Anstieg, stattdessen einen Abstieg herausgekommen.

Die folgende Abbildung von der gleichen Seite des WG1-Berichts zeigt den Trick deutlich. Auf dieser Graphik sind alle vier ursprünglichen Rekonstruktionen: zwei von Mann et. al., eine von Jones et. al. und eine von Briffa et. al. Man sieht, wie alle außer der ersten Serie nach 1960 abwärts tendieren, während die Meßdaten anfangen, nach oben zu gehen. Auch die erste Serie endet 1980 abrupt.



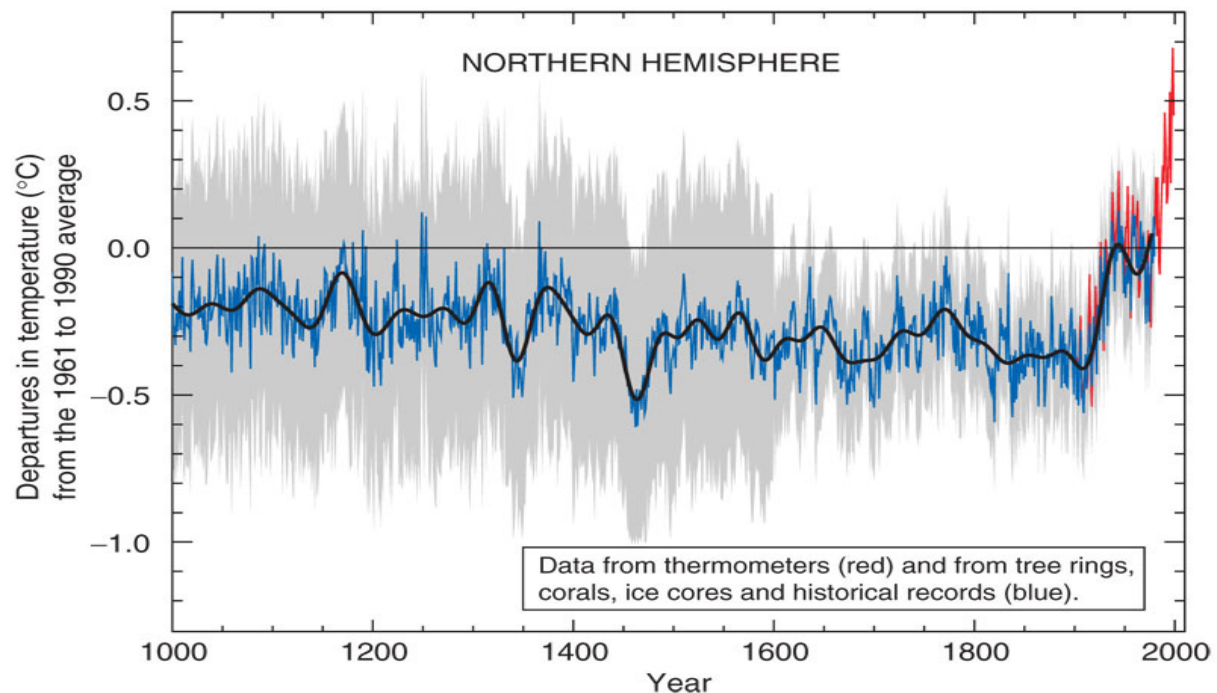
IPCC 2001 WG1 Fig 2.21

So hat man nicht nur diejenige Serie aus den vieren herausgepickt, die am längsten nahe bei den Meßdaten lag, diese Serie ist auch an dem Punkt abgeschnitten, wo auch sie anfang, nach unten zu gehen. Dann wurden die 1980-1999er Meßdaten angestückt, um das „Absteigen zu verbergen“ [hide the decline]. Weil dieser Abstieg eine unerklärliche Divergenz zwischen den rekonstruierten und den Meßdaten offenbart hätte, wären alle Serien zurück bis 1000 n.Ch. in Frage gestellt worden.

Zur Erinnerung: Alle Temperaturen vor 1850 sind mittels Computer-Rechnungen abgeschätzt, echte Meßdaten existieren nicht, um die Rechenergebnisse zu stützen oder in Frage zu stellen. Nur ein relativ kurzer Zeitraum existiert, um die Computer-Ergebnisse gegen Beobachtungen zu testen. Wenn die Meßdaten aus dem 20. Jh. weiter glatt gleichlaufend mit den für nach 1960 rekonstruierten Daten gewesen wären, wie für die vorhergehenden Perioden, so hätten die Programmierer ihren Code und folglich ihre Jahrtausend-Temperaturen für zuverlässig er-

klären können. Die Divergenz aber hätte einen Verdacht auf schwere Entwurfsfehler bei den Stellvertreter-Rekonstruktionen nahe gelegt. Man könnte daraus den Schluß ziehen, daß genau so „trickreich“ auch schon mit der Mittelalterliche Warmperiode umgegangen worden ist.

Zu jedem mehrbändigen IPCC Auswertungsbericht gehört eine relativ kurze und hochpolitisierte Zusammenfassung für Entscheidungsträger (SPM). Unweigerlich beherrscht solch Zusammenfassung die Hauptmedien und die Politiker. Hier ist die Version einer Graphik von prominenter Stelle (Seite 3 des 2001er TAR SPM) - die einzige Version, welche die meisten Pressereporter und Politiker jemals zu Gesicht bekommen. Man beachte, daß hier keine Legende zur Erläuterung der Serien gegeben wurde und kein Hinweis auf das Anstücken der Meßdaten, weil rekonstruierte Daten anders als die gemessenen nach unten gezeigt hätten



IPCC 2001 SPM Fig 1b

Im Zusatztext zur Graphik wurden die Entscheidungsträger informiert, daß „die Rate und Dauer der Erwärmung im 20.Jh. noch höher war als in jedem der vorhergehenden neun Jahrhunderte. Gleichmaßen wahrscheinlich ist, daß die 1990er die wärmste Jahrzehnt waren und daß 1998 das wärmste Jahr im Jahrtausend war.“

Dies trotz der Tatsache, daß das einzige überprüfbare Segment der Serie einem Test auf Plausibilität der rekonstruierten Daten nicht standgehalten hätte. Das hätte alle Serien null und nichtig gemacht.

Und genau diese Version wurde zum Aushängeschild der Bewegung vom „menschengemachten Klimawandel“. All das dank des „Tricks, der den Abstieg verheimlicht“. [hide the decline]

War es ein Trick oder was sonst?

Was meinte Jones, als er schrieb, er hätte „gerade „Mike’s Nature Trick“ benutzt, indem er die realen Temperaturen an jede Serie für die letzten der 20 Jahre (d.h. von 1981 an aufwärts) angehängt hätte und mit 1961 beginnend an Keith’s [Briffa], um den Niedergang zu verheimlichen? [to hide the decline]

Und weshalb benutzte Jones die Worte „Mike’s Nature Trick“?

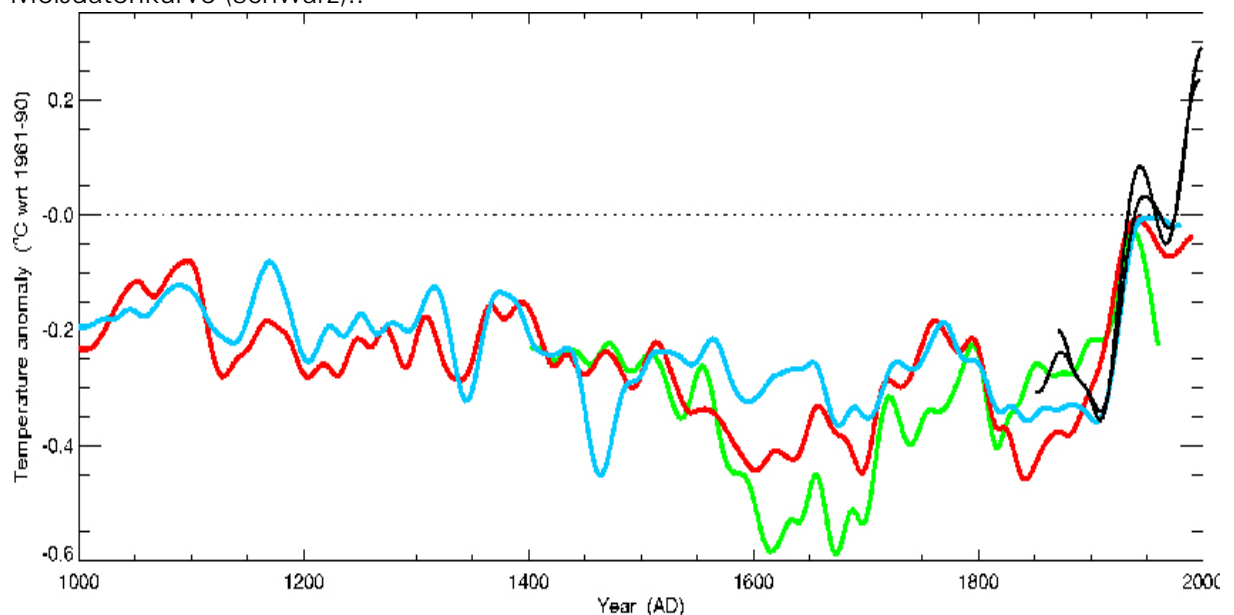
Wie einige wissen, wurde die ursprüngliche 600-Jahres-Version der „Hockeyschläger-Kurve“ MBH98 getauft, weil sie zuerst erschien in: „Michael Mann, Raymond Bradley und Malcolm Hughes: Globale Temperatur-Muster und Klima-Wirkkräfte während der vergangenen sechs Jahrhunderte“, Wissenschaftsjournal „Nature“ (1998). „Mike’s Nature Trick“ erhielt seinen Namen aus diesem Grund.

Was den letzten Teil seines Satzes betrifft, so scheint es, daß Jones beim Schreiben der Email an einer Umschlag-Graphik arbeitete für den Bericht der Welt-Wetterorganisation: „WMO-Bericht zum Zustand des Weltklimas 1990“. Weil die Graphik eine seiner eigenen Rekonstruktionen benutzte, dazu je eine von Michael Mann und Keith Briffa, informierte sie Jones darüber, daß er den Trick auf Manns Serie am gleichen 1980er Abschneidepunkt angewandt hatte wie in MBH98, aber daß er es für nötig befunden hätte, 1960 als Abschneidepunkt der Briffa-Serie zu nutzen.

Im Quellcode [des Computerprogramms] entdeckte ich warum. Mann hatte mehrfache Stellvertreter-Quellen benutzt, Briffas Rekonstruktion beruhte nur auf der einen Eigenschaft des Baumring-Wachstums, welche als „Sommerring-Dichte“ (maximum latewood density - MXD) bekannt ist. Und die MXD-Plots begannen bereits ab 1960 vom tatsächlichen Temperaturverlauf abzuweichen. Weil viele CRU-Programme so entworfen sind, daß alle Daten nach 1960 ausgeschlossen werden, damit später Meßdaten manuell angestückt werden können, benutzen einige Programme auch Falschfaktoren [fudge factors], damit die erzeugten Kurven enger an den Meßdaten bis 1930 zurück anliegen.

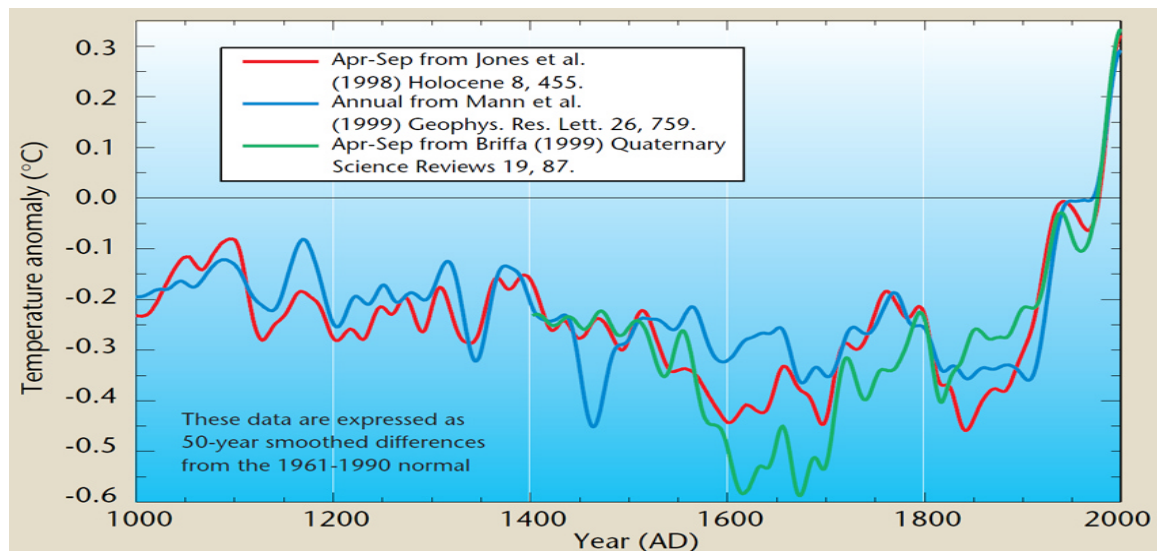
In der Folge wird gezeigt, daß Jones' Worte über die Anwendung des MNT auf eine völlig neue Ebene der Behandlung von Daten führte.

Dies ist die ursprüngliche Rekonstruktion mit den Baumring-Stellvertretern und der originalen Meßdatenkurve (schwarz):.



Man beachte, wie Briffa's Serie (grün) scharf nach unten abknickt um die Mitte des 20. Jh. Die Serie von Jones (rot) folgt bald nach, aber weniger scharf und dann geht sie wieder nach oben. Mann's Serie (blau) scheint abzuflachen etwa im gleichen Jahr, wo Jones's nach unten geht. Inzwischen sind allen dreien die Meßdaten des ausgehenden 20. Jh. nach oben weggelaufen.

Und nun ein Blick auf die publizierte Abbildung der WMO mit allen drei Stellvertreter-Serien und dem auf sie angewandten MNT.



Seit der Veröffentlichung des FOI 2009 [Freedom of Information-Gesetz] wurde immer wieder die Behauptung wiederholt, daß der „Trick“ keine Täuschung wäre, und daß er offen in wissenschaftlichen Journalen wie Nature seit 1998 diskutiert worden wäre.

Aber ich bitte jeden, obige Graphik - diejenige, für die Jones geschrieben hatte, er hätte MNT angewandt - zu vergleichen mit der Original-Version davor und dann zu behaupten, daß dies keine Täuschung sei. Wenigstens bei MBH98 könnte ein scharfes Auge die Veränderung erkennen. Auf der WMO-Graphik ist aber ist kein Hinweis, daß die Graphik eine Vermischung von Stellvertreter- und Meßdaten ist. Das aber ist wissenschaftlich nicht korrekt.

Und ich hoffe, daß die Untersuchungskommission sich sorgfältig mit dieser Erklärung gegenüber der Welt-Wetterorganisation befassen, die Jones letzte Woche abgab:

Eine der drei Temperatur-Rekonstruktionen beruhte gänzlich auf einem besonderen Satz von Baumring-Daten, der eine starke Korrelation aufwies mit Temperaturen aus dem 19. Jh. bis in die Mitte des 20. Jh., der aber keinen realistischen Temperaturtrend für die Zeit nach 1960 aufweist. Das ist wohlbekannt und wird „decline“ oder „divergence“ genannt. Die Benutzung des Ausdrucks „hiding the decline“ [den Abstieg verbergen] geschah in einer Email, die in Eile geschrieben wurde. CRU hat nicht versucht, das Absteigen zu verstecken. Tatsächlich hat CRU sogar einige Artikel veröffentlicht, die die Implikationen dieses kürzlichen Abstiegs bei den Baumringen sowohl darlegen als auch diskutieren, darin eingeschlossen der Artikel, der in der in der Legende der WMO-Darstellung aufgelistet ist. Weil wir wissen, daß dieser Trend in den Baumringdaten nicht die Temperaturänderung zeigt, zeige ich diese Datenserie im WMO-Bericht nur bis 1960.

Man erkennt, mit welcher Art von Dementi man es zu tun hat, wenn man die WMO-Aussage auf der Innenseite des Deckblattes liest, auf die sich Jones bezieht.

Die Temperaturen auf der Nordhalbkugel sind für die letzten 1000 Jahre rekonstruiert worden (bis 1999) unter Benutzung paläoklimatische Aufzeichnungen (Baumringe, Korallen, Eisbohrkerne, Seeboden-Ablagerungen, usw.) zusammen mit historischen und langen Meßdaten. Die Daten werden als 50-Jahr geglättete Abweichungen vom 1961-1990-Normal dargestellt. Die Ungewißheiten sind größer im ersten Teil des Jahrtausends (weitere Information siehe S. 4). Zu mehr Details werden die Leser verwiesen auf PAGES Newsletter (Vol 7, No. 1: March 1999, auch bei <http://www.pages.unibe.ch>) und National Geophysical Data Center (<http://www.ngdc.noaa.gov>).

Selbst wenn Mike's Nature Trick so erklärt worden wäre, wie Jones behauptete - was nicht der Fall war - wie hätte man vom Betrachter erwarten können, zwischen den rekonstruierten und den Meßdaten zu unterscheiden? Und viel Spaß beim Finden des Newsletter.

Man kann es drehen wie man will - „Mike's Nature Trick“ ist wissenschaftlich nicht korrekt.

Noch mehr davon?

Mike's Trick ist nicht der einzige, wenn auch der bekannteste im Köcher der CRU.

Viele der Programme, die ich durchgesehen habe, enthielten Routinen zum Ausschluß von Stellvertreter-Daten, die geringe Korrelationen zur lokalen Temperatur aufwiesen. Das erklärt, warum die CRU-Stellvertreter-Temperaturen vom 19. Jh. bis Mitte des 20. Jh. empirisch genau zu sein schienen. Andere [Programme] „schätzten“ Werte ab, wenn es keine gab. Und dann ist da ist noch die Yamal-Sache - auch ein häufiges Thema der CRU-E-mails.

In einer Email vom 5. Okt. [d. J.] an den Klimatologen Tom Wigley nahm Jones sich eine Veröffentlichung vor, die ich an jenem Tag zur Aufdeckung der Lügen in den auf der CRU beruhenden UNO-Klimaberichten geschrieben hatte. Darin enthalten war einen Abschnitt über Keith Briffas Falschbehandlung von polaren Daten vom Ural, um die Erwärmung im 20. Jh. zu übertreiben. Diese Email löste die Antwort von Wigley aus, in welcher er zugab, daß es enttäuschend wäre, über diesen Punkt im American *Stinker* zu lesen. Dann bot er Briffa seine Hilfe an, „der sich wirklich in einen Schlamassel gebracht hätte“ und eine „Erklärung“ zu schreiben für dessen einseitige Auswahl von Daten von der Halbinsel Yamal.

Tatsächlich veränderte Keith's Yamal-Trick auch die Stellvertreter-Rekonstruktionen, nicht durch Überschreiben mit Meßdaten à la Mike Mann, sondern indem unter der Hand die tatsächlichen Daten mit Werten von handverlesenen Bäumen aufgestockt wurden, um das vorbestimmte Ergebnis zu sichern. Doch beide Verfahren veränderten die Rekonstruktions-Ergebnisse für den gleichen Zweck - die Daten aus dem späten 20. Jh. nach oben zu schieben, um die Hockeyschläger-Wirkung künstlich zu erzeugen.

Warum so viel Aufhebens wegen der Temperaturen des späten 20. Jh., wenn niemand mehr bezweifelt, daß sie bis 1998 anstiegen. Es geht um etwas anderes: um die Divergenz zwischen Stellvertreter- und Meßdaten, die einen möglichen ernststen Fehler in dem Verfahren aufdeckt, welches Temperaturen aus der Baumringdichte rekonstruiert. Und um jegliche Rekonstruktion wo sich eine solch verräterische Divergenz zeigt. Derartiges sollte sofort ausgeschlossen werden, und nicht zur Begründung von politischen Handlungsstrategien dienen.

Es gibt noch mehr Fragwürdiges

Anthony Watts hat über 75 % der mehr als 1.200 US-Wetterstationen überprüft, von denen die nationalen Temperaturen eingesammelt werden. Die meisten waren um mehr als 2 Celsiusgrade ungenau, hauptsächlich weil sie sich innerhalb von 10 Metern von künstlichen Wärmequellen befanden. Weniger als 10 % erfüllten die strikten Positions-Forderungen der National Oceanic und Atmospheric Administration. Um keine Besorgnis aufkommen zu lassen, macht NOAA geltend, daß sie Methoden hätte, um derartige Beeinträchtigung zu „justieren“, einschließlich der Anwendung von „Glättungsjustierungen“, um Stationsdaten mit den Daten der umgebenden Stationen zu „homogenisieren“.

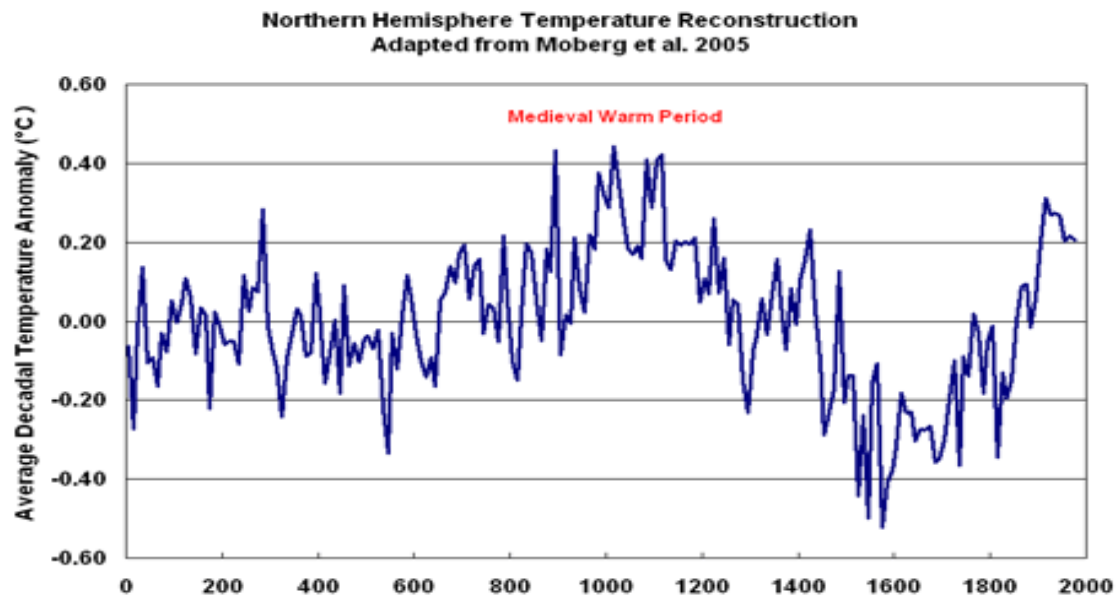
Unveröffentlichte Computer-Programme, die künstlich Daten „justieren“ - was könnte da schief laufen?

Wäre man geschockt zu erfahren, daß Watts ... mitteilte, daß er damit rechnete, daß Temperatur-Roh-Daten für den Zeitraum von 1940 und 1999 um 0,5 Grad nach oben korrigiert wurden? Das macht fast die Hälfte der 1,2 Grad-Erwärmung des vergangenen Jahrhunderts aus. [http://www.americanthinker.com/2009/06/iccc_three_brings_climate_real.html]

Und das in Amerika! Man versuche sich vorzustellen was sonst noch alles in der übrigen Welt getrieben wird.

Die Mittelalterliche Warmperiode bleibt

In einer Email vom Juni 2003 an Jones et al. sprach Mann den Gedanken aus, die CRU Graphiken auf zwei Jahrtausende auszudehnen, damit die angebliche MWP „eingedämmt“ werden könnte. Aber eine 2000-Jahr-Rekonstruktion, die von mehreren Quellen für Stellvertreter-Daten hergeleitet wird, würde die MWP noch stärker herausbringen.



Wie man sieht, ist die Erwärmung seit 1850 nach der Kleinen Eiszeit weder einzigartig noch spektakulär. Und sicher nicht wert, die ökonomische Vernetzung der Welt neu zu verdrahten.

[American Thinker ist ein Online Medium des Verlegers Thomas Lifson.]

Veröffentlichung des gekürzten und ins Deutsche übersetzten Originalartikels mit freundlicher Genehmigung von American Thinker <http://www.americanthinker.com>