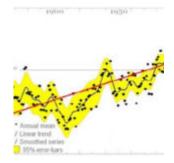
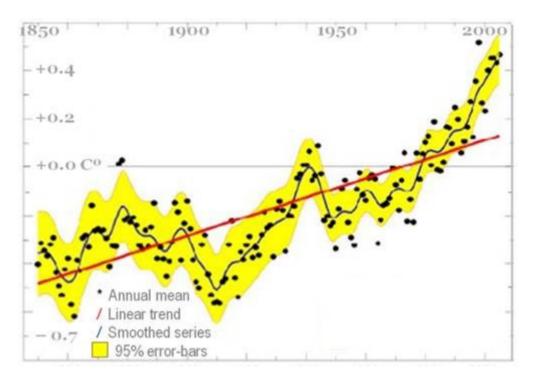
Monckton fordert vom IPCC eine Korrektur im AR 4



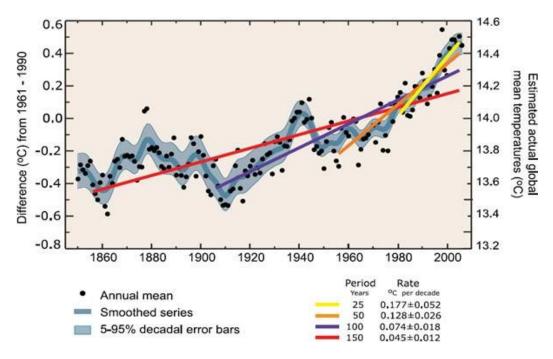
Der Fehler liegt in einer Graphik von HadCRUT der globalen Temperatur-Anomalien von 1850 bis 2005, die im AR 4 zweimal auftaucht. Die Graphik soll zeigen, zeigt es aber nicht, dass die Rate der globalen Erwärmung zugenommen hat und dass diese Beschleunigung der globalen Erwärmung anthropogenen Ursprungs ist.

Ich weiß, dass die an das IPCC-Sekretariat übermittelte Graphik in der endgültigen Fassung des AR 4 im Wesentlichen so aussah wie unten (obwohl die Achsenbeschriftungen von mir stammen):



Diese Graphik scheint korrekt zu sein. Sie sollte die grundlegend ungenaue Version ersetzen, die statt dieser an mindestens zwei Stellen im AR 4 erschienen war.

Die ungenaue Version der Graphik taucht zum ersten Mal in Kapitel 3 auf: Observations: Surface and Atmospheric Climate Change, und zwar in den Beitrag der WG 1 zum AR 4 mit der Bezeichnung "Frequently Asked Questions FAQ 3.1, Figure 1". Sie sieht folgendermaßen aus:



In der Bildunterschrift (Auszüge) heißt es:

...Mittlere globale gemessene Temperaturen vom Datensatz HadCRUT (schwarze Punkte) zusammen mit einfachen Anpassungen an die Daten. Die linke Achse zeigt die Anomalien in Bezug auf das Mittel der Periode 1961 bis 1990 und die rechte Achse die geschätzte tatsächliche Temperatur (°C). Gezeigt werden lineare Trendanpassungen der letzten 25 (gelb), 50 (orange), 100 (violett) und 150 (rot) Jahre, jeweils korrespondierend mit 1981 bis 2005, 1956 bis 2005, 1906 bis 2005 und 1856 bis 2005. Man beachte, dass die Neigung während der jüngeren kürzeren Perioden steiler ist, was auf beschleunigte Erwärmung hinweist. Die blaue Kurve ist eine geglättete Darstellung, um die dekadischen Variationen zu zeigen. Um zu erkennen, ob die Fluktuationen bedeutsam sind, werden die dekadischen Fehlergrenzen von 5% bis 95% (hellblau) gezeigt (natürlich liegen jährliche Einzelwerte auch außerhalb dieser Grenze). Ergebnisse von Klimamodellen angetrieben durch Strahlungsantriebe im 20. Jahrhundert (Kapitel 9) zeigen, dass es vor 1915 nur geringe Änderungen gegeben hatte, und dass ein wesentlicher Teil der Änderungen im frühen 20. Jahrhundert durch natürlich auftretende Einflüsse aufgetreten war, einschließlich Änderungen der Solarstrahlung, Vulkanismus und natürliche Variabilität. Etwa von 1940 bis 1970 während der zunehmenden Industrialisierung nach dem 2. Weltkrieg trug die zunehmende Verschmutzung in der Nordhemisphäre zu Abkühlung bei, und die Zunahme des Kohlendioxids und anderer Treibhausgase dominieren die beobachtete Erwärmung nach Mitte der siebziger Jahre..."

Der begleitende Text zu diesem fehlerhaften Diagramm sagt zwischen den Worten:

"Eine zunehmende Erwärmungsrate gab es während der letzten 25 Jahre…"

Das Diagramm taucht auch in der *Technical Summary* auf, wo es in dem Begleittext zwischen den Worten heißt:

"Die über die letzten 50 Jahre gemittelte Erwärmungsrate (0.13°C ± 0.03°C pro

Jahrzehnt) ist fast doppelt so hoch wie die über 100 Jahre gemittelte Rate."

Meine Kenntnisse über einen Vortrag von Dr. Rajendra Pachauri an der University of New South Wales vor fünf Jahren zeigen, dass er das fehlerhafte Diagramm gezeigt und erklärt hat, dass es "die Temperatur bis zurück zum Beginn der Industrialisierung" zeige (tatsächlich nur bis 1850), und kommentierte dazu folgendermaßen:

"...Während der letzten Jahre ist der Verlauf dieser Graphik viel steiler geworden. Wenn man eine Linie über die letzten 100 Jahre zieht, beträgt die Steigung 0,74°C. Aber wenn man auf die letzten 50 Jahre schaut, verläuft sie etwa doppelt so steil. Also wäre es angemessen daraus zu folgern, dass wir uns derzeit in einem Stadium befinden, in dem die Erwärmung viel schneller stattfindet ... Also möchte ich gerne die Tatsache hervorheben, dass wir uns in einem Stadium befinden, in dem die Erwärmung mit einer viel höheren Rate stattfindet, und es wird klar, dass wir in Zukunft noch viel stärkere Änderungen erleben werden, wenn wir nicht einige Änderungen unsererseits einbringen".

Das Zeigen der Graphik sowie die Kommentierung derselben durch Dr. Pachauri zeigt, dass sie das Herzstück der zentralen Botschaft des IPCC ist, dass sich nämlich die Rate der Erwärmung selbst beschleunigt. Implizit ordnet Dr. Pachauri die Beschleunigung uns zu, wenn er sagt, dass wir "einige Änderungen einbringen" müssen, oder es werde "noch viel schnellere Änderungen in Zukunft geben".

Diese spezielle Botschaft des IPCC wurde lang und breit in den Nachrichten-Medien verkündet und im Besonderen in den Wissenschafts-Journalen. Zum Beispiel zeigt die Ausgabe Dezember 2007 von *Physics Today* dieses Diagramm, und nur dieses Diagramm, als man Al Gore und das IPCC zum Gewinn des Friedensnobelpreises gepriesen hat.

Auf diese fehlerhafte Graphik gestützt haben sich auch Agenturen der Regierung wie die Environmental Protection Agency EPA in den USA, die diese Graphik an prominenter Stelle im *Technical Support Document* zusammen mit seinen Ergebnissen im Dezember 2009 zeigte, sorgfältig zeitlich abgestimmt mit der Klimakonferenz in Kopenhagen, dass nämlich CO2 und fünf andere Gruppen von Treibhausgasen eine "Gefahr" für die menschliche Gesundheit sind.

Die EPA stützte sich weiterhin auf diese Graphik, obwohl sie inzwischen die im Klartext formulierte Warnung von der South-Eastern Legal Foundation erhalten hat, die im Namen von Kunden agiert:

"Die Graphik stammt wie so viele andere in Ihrer Dokumentation aus einem Dokument des IPCC – dem AR 4 2007. Die Graphik soll zeigen, was sie aber in Wirklichkeit nicht tut, dass sich die Rate der "globalen Erwärmung" selbst beschleunigt. Keine vernünftige Agentur einer Regierung, die verantwortungsvoll sowie mit wirklicher wissenschaftlicher Kompetenz und unparteilsch handelt, würde eine solche Graphik ohne Nachfrage zeigen. Kein kompetenter und aufrichtig unabhängiger Begutachter hätte diese Graphik sanktioniert. Allerdings hat keiner der 11 'föderalen Experten-Begutachter', die Sie ausgewählt hatten, Sie darüber informiert, dass diese Graphik ein

klassisches Beispiel eines wohlbekannten statistischen Trugschlusses ist. Einer der 'Experten'-Begutachter war Leitautor des IPCC-Dokuments, in dem die falsche Graphik zuerst erschienen war.

Es sind Beispiele wie diese, die Ihr Fehlen von Klugheit unterstreichen bzgl. der falschen und hoch politisierten Analysen des IPCC und bzgl. ihres Scheiterns sicherzustellen, dass wirklich unabhängige wissenschaftliche Begutachter eingeladen werden, um Ihre Dokumentation eingehend zu prüfen, um Sie daran zu hindern, lediglich schlimme wissenschaftliche Fehler nachzuplappern, wie sie diese falsche Graphik des IPCC repräsentieren".

Wie das *Technical Support Document* der EPA selbst einräumt (wenngleich mit der charakteristischen Unlogik diese Erkenntnis im Rest des gleichen Satzes ignoriert wird):

"Trends können sensitiv hinsichtlich Änderungen des Startzeitpunktes einer Zeitreihe sein…"

Die EPA hat es abgelehnt, die falsche Graphik zu entfernen, was sie aber hätte tun müssen.

Wie auch immer dem sei, das Zeigen der fehlerhaften Graphik seitens der EPA illustriert den beträchtlichen Einfluss, die sie auf die öffentliche Politik hat. Tatsächlich hatte sie auch einen ungünstigen Einfluss auf den Ruf des IPCC. Als ich diese Graphik einem Ausschuss der Republikaner des US-Kongresses [the Ways and Means Committee] bei einer Anhörung vor einigen Jahren zeigte, sagte ein damals führendes Mitglied des Komitees spontan: "das können sie nicht getan haben!". Er wandte sich an seine Kollegen und sagte:

"Meine Herren, wir haben alles gesehen, was wir brauchen, um zu erkennen, ob man sich in irgendeiner Form auf die Arbeit des IPCC verlassen kann".

Das war der Zeitpunkt, an dem die Republikanische Partei in den USA beschlossen hat, die Demokraten nicht weiter in ihrem Glauben zu unterstützen, dass man sich auf die Wissenschaft des IPCC verlassen könne und dass folglich der Mensch einen potentiell schädlichen Einfluss auf das globale Klima habe.

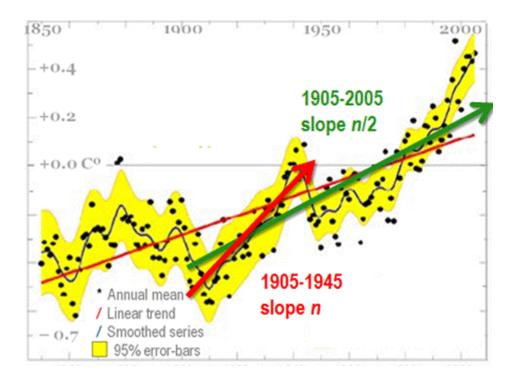
Die Begründung, warum diese Graphik so, wie sie veröffentlicht worden ist, falsch ist, folgt jetzt. Vieles der Analyse kann trivial aussehen, aber Ziel ist es, die Argumentation den Funktionären des IPCC und der Regierungen so zugänglich wie möglich zu machen, die zwar die IPCC-Berichte absegnen, aber kein Hintergrundwissen in elementarer Statistik haben.

Auf jeder Kurve einer Zeitreihe, die stochastische Daten repräsentiert (aus dem Griechischen $\sigma\tau\delta\chi oc$, "ein Raten", da stochastische Daten inhärent volatil und unvorhersagbar sind, da sie keiner erkennbaren Verteilung folgen), sorgt die kunstvolle Auswahl der Endpunkte für einen Datensatz einschließlich eines kleinste-Quadrate-Regressions-Trends für die Erzeugung jeder gewünschten unechten Beschleunigung oder Abflachung in dem Trend.

Im Folgenden wird mit Hilfe der gleichen Verfahren wie beim IPCC mit den gleichen Daten, aber sorgfältig ausgewählten anderen Endzeitpunkten gezeigt,

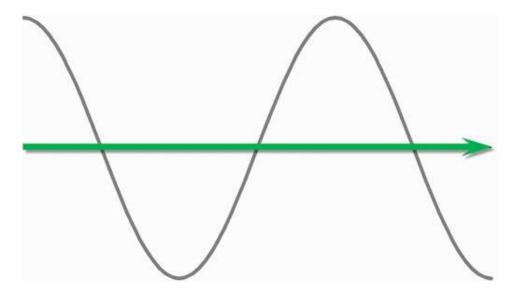
dass es möglich ist, entgegen gesetzte Ergebnisse zu erzielen, was demonstriert, wie unbrauchbar diese Technik ist.

Im folgenden Diagram ist die Neigung der IPCC-Trendlinie von 1905 bis 2005 (hier gezeigt als eine grüne Linie mit Pfeil) halb so steil wie die der Trendlinie von 1905 bis 1945:



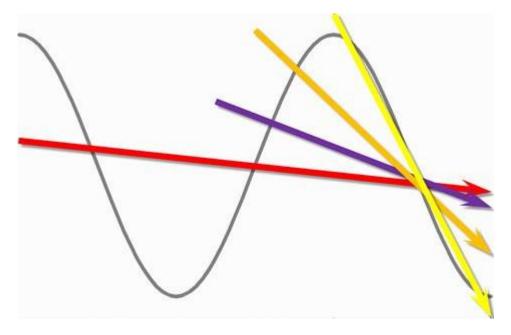
Es wäre unzulässig, aus den sorgfältig ausgewählten Trendlinien auf der obigen Graphik die Schlussfolgerung zu ziehen, dass sich die Rate der globalen Erwärmung abgeflacht hat, genauso wie es die Schlussfolgerung des IPCC aus seinen kunstvoll gewählten Trendlinien entgegen gesetzte Schlussfolgerung war, dass sich die Rate der globalen Erwärmung beschleunigt. Ich zeige dieses Beispiel, um die Unrichtigkeit der IPCC-Technik zu demonstrieren, und um zu zeigen, wie einfach man jedes gewünschte Ergebnis erhalten kann durch eine launische aber sorgfältige Auswahl der Endpunkte für multiple Trendlinien.

Mittels einer heuristischen Methode zu zeigen, warum die vom IPCC verwendete Methode einen Missbrauch statistischer Verfahren darstellt, stelle man sich eine Sinuskurve vor, die sich horizontal von links nach rechts bis ins Unendliche ausbreitet. Ein Segment dieser Welle sieht man hier. Die Neigung der Kurve ist definitionsgemäß Null:



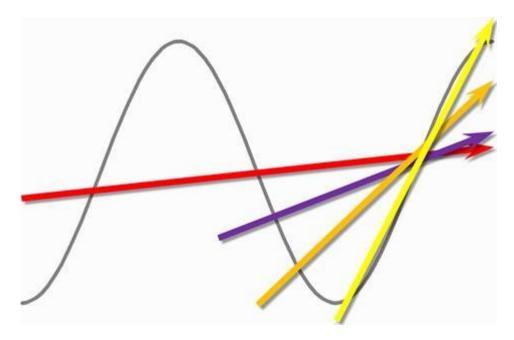
Oder ist sie Null? Wir greifen ein kurzes Segment der Sinuswelle an einem lokalen Minimum heraus (rechts, oben) und berechnen vier sich überlappende kleinste-Quadrate-lineare-Trends in den Daten dieses Segments, jeder einzelne Trend davon im Minimum rechts endend.

Die erste Trendlinie in der Graphik unten überdeckt das ganze abgebildete Segment, aber die Startzeitpunkte der übrigen drei Trendlinien sind sorgfältig ausgewählt, wobei diese immer dichter an den Endpunkt des dargestellten Kurvensegments rücken:



Jede mit einem anderen Startpunkt beginnende Trendlinie — die rote, die violette, die orangene und die gelbe — hat eine steilere Neigung als der Vorgänger, genau wie in der IPCC-Graphik. Diesem Beweis zufolge scheint der Verlauf der Sinuswelle nicht einfach einem fallenden Trend zu folgen, sondern einem fallenden Trend, der sich immer mehr beschleunigt.

Und doch beweist sich von selbst, dass der wirkliche langzeitliche Trend der Sinuswelle nach Definition Null ist. Aus diesem Grunde ist diese statistische Methode fraglos falsch, was durch die Verschiebung der Phase der Sinuswelle um eine halbe Wellenlänge nach links oder rechts bestätigt wird:



Falls man die Trendlinien jetzt einzeichnet, scheint die Graphik nicht nur einen steigenden Trend zu zeigen, sondern einen immer rascher steigenden Trend, das Gegenteil des (genauso falschen) Ergebnisses zuvor.

Wo liegt dann die Wahrheit bzgl. des Trends der mittleren globalen Temperatur während der letzten eineinhalb Jahrhunderte? Man entferne die meisten Trendlinien aus der irreführenden IPCC-Graphik und ersetze sie mit Trendlinien, die die Perioden der stärksten Erwärmung markieren innerhalb einer Periode, die länger als ein Jahrzehnt dauert.

Diese Methode ist legitim: eine kleine und direkte Frage lautet, welche Periode die schnellste supra-dekadische Erwärmung zeigte während instrumenteller Aufzeichnungen.

Die Erwärmungsrate der 26 Jahre von 1975 bis 2001 (während der zumindest theoretisch die menschlichen CO2-Emissionen ausreichend gewesen sein könnten, um einen kleinen Einfluss auf den globalen Temperaturtrend zu haben) ist nicht eindeutig. Während zwei voran gegangener Zeiträume — 1860 bis 1880 und 1910 bis 1940 — war die Erwärmungsrate identisch innerhalb der Messgenauigkeit mit der von 1975 bis 2001. Und doch stimmen alle Seiten zu, dass es keinen messbaren Effekt auf Temperaturtrends in den zwei früheren Perioden gegeben haben kann.

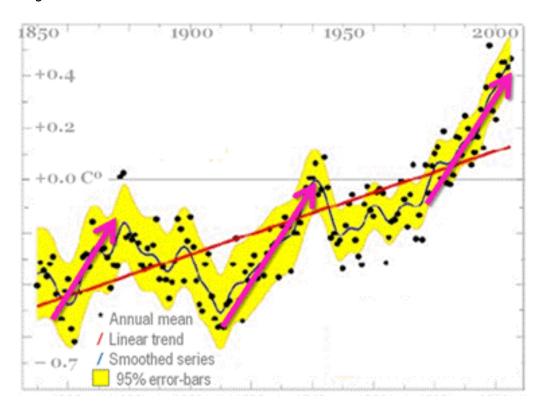
Am 23. April 2009 fragte Lord Leach of Fairfield die Regierung ihrer Majestät, "…ob die Rate der Zunahme der globalen Mitteltemperatur zwischen 1975 und 1998 (seine Lordschaft nannte dieses Datum anstatt 2001) ähnlich der Raten war, die man zwischen 1860 und 1880 bzw. 1910 und 1940 beobachtet hat…"

Lord Hunt von King's Heath erwiderte:

"Beobachtungen des Hadley Centre am Met. Office und der Climate Research Unit an der University of East Anglia zeigen, dass die Rate der Zunahme der globalen Mitteltemperatur zwischen 1975 und 1998 ähnlich den beobachteten Raten zwischen 1860 und 1880 bzw. 1910 und 1940 war (etwa 0,16°C pro Dekade). Diese Beobachtung hat keine Implikationen für unsere Politik hinsichtlich der anthropogenen Erwärmung. Aus relativ kurzen Temperaturtrends, isoliert vom Gesamtbild, kann man nur wenig ablesen…"

Und doch hat das IPCC in seiner fehlerhaften Graphik tatsächlich versucht, aus einem "relativ kurzen Trend" in den Daten Schlussfolgerungen zu ziehen – nämlich während der letzten 25 Jahre – dass die Größenordnung des Trends außerordentlich war, als die Regierung ihrer Majestät auf Nachfrage gezwungen war, auf Nachfrage zuzugeben, dass der Trend während dieser Zeit zwei Präzedenzfälle aufwies, die etwa in 60-Jahres-Intervallen in einer 150-jährigen Reihe mit instrumentellen Aufzeichnungen aufgetreten waren:

Die korrekte Schlussfolgerung lautet sicherlich, dass — bisher, für irgendeine Rat



e — es keinen feststellbaren menschlichen Einfluss auf die globale Temperatur gibt: sondern bloß eine fortgesetzte Erholung der globalen Temperaturen seit der Kleinen Eiszeit (einer Erholung, die vor 300 Jahren begonnen hat), überlagert von einer etwa 60-jährigen Periodizität der globalen Temperatur, die (nicht notwendigerweise kausal) eine gewisse Korrelation mit dem Pacific Decadal Oscillation Index zu zeigen scheint.

Keine dieser Überlegungen schließt einen sachten (wenngleich nicht einfach bestimmbaren) Einfluss steigender CO2-Konzentrationen auf die Temperatur aus. Allerdings scheint eine Überprüfung der 163-jährigen Reihe der globalen Anomalien der Mitteltemperatur zu zeigen, dass:

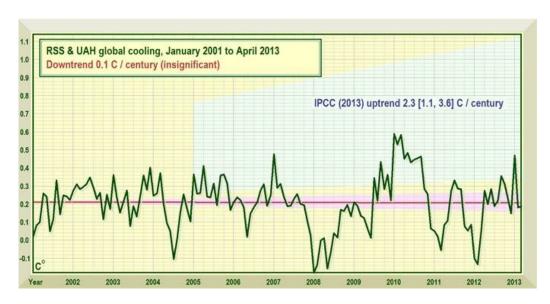
Ø es keine Beschleunigung der Erwärmungsrate gegeben hat, die in ihrem supradekadischen Maximum von 1976 bis 2001 größer war als während der Perioden 1860 bis 1880 bzw. 1910 bis 1940;

Ø die stärkste Erwärmung von 1950 bis heute kann nicht von uns, sondern muss

durch die natürliche Variabilität des Klimas verursacht worden sein, möglicherweise einschließlich der Pazifischen Dekadischen Oszillation und

Ø die *mittlere* dekadische Erwärmungsrate von 0,38°C/Dekade, die das IPCC für die nächsten 87 Jahre vorhersagt in seiner zentralen Abschätzung des A2-Szenarios, etwa zweieinhalb mal so groß sind wie die *maximale* dekadische Erwärmungsrate, die während der letzten 161 Jahre beobachtet worden war, betrug diese doch lediglich 0,16°C pro Dekade.

Diese letzte Schlussfolgerung führt zu Fragen über die Zuverlässigkeit der vielleicht exzessiven zentralen IPCC-Schätzung der Klimasensitivität. Der Trend der arithmetischen Mittel der mit RSS- und UAH-Satelliten ermittelten globalen Temperaturanomalien von Januar 2001 bis April 2013 zeigt keine Beschleunigung der Erwärmungsrate. Stattdessen war der Trend der letzten 12 Jahre ununterscheidbar von Null:



Dr. Pachauri, der Wissenschafts-Vorsitzende des IPCC, gab Anfang 2013 in Melbourne zu, dass es derzeit eine 17-jährige "Pause" bei der globalen Erwärmung gibt. Ich habe ihm die fehlerhafte IPCC-Graphik persönlich gezeigt und ihm vor einiger Zeit geschrieben. Obwohl er nicht in der Lage war, meine Analyse zu falsifizieren, hatte er diese Graphik nicht korrigiert.

Wenn man sich vor Augen führt, welche erheblichen Summen, die das IPCC für seine Ausreden zwischen den Worten für die unzulässige Schlussfolgerung aus der fehlerhaften Graphik erhalten hat, dass sich nämlich die globale Erwärmung beschleunigt und dass wir für diese Beschleunigung verantwortlich sind, könnte das IPCC den Tatbestand des Betrugs erfüllen, wenn es diese fehlerhafte Graphik zur Grundlage im AR 4 macht und sie auf seiner Website und in zahlreichen Vorträgen präsentiert.

Ratschlägen eines Anwalts und auch eines Richters am New Zealand Supreme Court folgend, wird demnächst die Polizei gebeten zu überlegen, ob der fortgesetzte Gebrauch der fehlerhaften IPCC-Graphik durch die Victoria University of Wellington auf seiner öffentlichen Website den Tatbestand des Betrugs erfüllt. Daher wäre ich dankbar, wenn Sie mir mitteilen würden, ob ich irgendetwas missverstanden habe, und, falls ja, warum es das IPCC für gerechtfertigt hält, auf der Basis relativer Neigungen multipler willkürlich

gewählter Trendlinien die Schlussfolgerung zu ziehen, dass sich die Rate der globalen Erwärmung beschleunigt und dass wir dafür verantwortlich sind, wenn doch die Daten eine solche Beschleunigung nicht hergeben. Anderenfalls wäre ich dankbar, wenn Sie die fehlerhafte Graphik einfach korrigieren würden.

Das IPCC kann nicht erwarten, ernst genommen zu werden, wenn offensichtlich kriminelle Unehrlichkeiten dieser Größenordnung sowohl von IPCC-Funktionären und durch Dritte, die das IPCC unterstützen oder mit ihm zusammen hängen, weiter aufrecht erhalten werden, selbst noch lange, nachdem die Aufmerksamkeit auf diese Unehrlichkeiten gelenkt worden ist.

Kopien dieses Briefes gehen an den Minister für Klimaänderung im House of Lords und an das Economic Affairs Committee des Hauses, welches ein aktives Interesse an den Fehlern der wissenschaftlichen Präzision entwickelt hat, die sich ergeben haben, weil das IPCC keine wissenschaftliche Einrichtung, sondern ein politisches Gebilde ist, in dessen Gründungsdokument es dazu verpflichtet wird, die fragwürdige Hypothese zu zeigen, dass der Einfluss des Menschen auf das Klima der Erde katastrophale Folgen zeitigen wird, es sei denn, sein Verhalten ändert sich radikal.

Mit freundlichen Grüßen

Viscount Monckton of Brenchley

Link:

http://wattsupwiththat.com/2013/05/04/monckton-asks-ipcc-for-correction-to-ar

Übersetzt von Chris Frey EIKE