Es ist mir ein Anliegen, dass Informationen der Wissenschaft korrekt und unverfälscht an die Gesellschaft getragen werden * – Ein Faktencheck

geschrieben von Admin | 28. Juni 2016

> **Anmerkung I: Stocker verwendet den Begriff „Klimawandel“,ohne jede Erklärung, durchgehend als „vom Menschen gemacht“ bedeutend. Natürlicher Klimawandel heißt bei ihm „Klimavariation“. Im Faktencheck folge ich dem nicht, sondern dem allgemein wissenschaftlichen Sprachgebrauch und unterscheide nur zwischen natürlichem und menschgemachtem Klimawandel.

Prof. Thomas Stocker wirft anderen Kollegen oder Organisationen, die sich auf diese Kollegen beziehen, gelegentlich schon einmal Unkenntnis oder Verbreitung von Falschinformationen vor, wie z.B. bei seinem jüngsten Vortrag am 10.Mai 2016 in Vaduz oder in einem Interview der Schweizer Sonntagszeitung der SVP vom 12.6.16. In Vaduz behauptete er wenig Richtiges, vieles Zweifelhafte und diverses Falsches, darunter, dass die „Klimaskeptiker“ dem IPCC Team vor Veröffentlichung des letzten Berichtes nichts von ihren Bedenken oder anders lautenden Ergebnissen mitgeteilt hätten, der Diskussion also ausgewichen seien. Bei anderer Gelegenheit warf er der Schweizer Volkspartei (SVP) pauschal vor „wider besseres Wissen Falschinformationen“ zu verbreiten. Sich selbst aber bescheinigt er ..die Informationen der Wissenschaft korrekt und unverfälscht an die Gesellschaft… zu tragen. Der folgende Faktencheck in zwei Teilen zeigt, wie wenig von Stocker Behauptungen stimmen.

> **Anmerkung II:**
>
> Es empfiehlt sich für den interessierten Leser zunächst einmal das Ton-Video mit allen Folien Stockers in Ruhe anzuhören bzw. –schauen. Und dann erst in den Faktencheck einzusteigen. Zur besseren Unterscheidung sind alle Äußerungen Stockers in Kursiv gesetzt, die Kommentare in Normal

Video als Audio incl. aller Folien des Vortrages von Prof. Thomas Stocker am 10.5.16 in Vaduz

Es ist mir ein Anliegen, dass Informationen der Wissenschaft korrekt und unverfälscht an die Gesellschaft getragen werden[1]

Prof. Dr. Thomas Stocker, Leiter der Abteilung für Klima- und Umweltphysik des Physikalischen Instituts der Universität Bern und bis Ende 2015 vor kurzem Leiter der Arbeitsgruppe I (Die wissenschaftlichen Grundlagen) des IPCC, referierte am 10.5.16 auf Einladung der dortigen LIFE Klimastiftung in Vaduz über den Klimawandel und die Notwendigkeit diesen durch „Dekarbonisierung" der gesamten Wirtschaft zu stoppen. Im Laufe seines Vortrages (hier) stellte Stocker viele Behauptungen über klimatische und zukünftige Veränderungen auf, sowie über deren Ursachen. Z.B ab Min 5:32 „der Einfluss des Menschen auf das Klimasystem ist klar"

Wie auch in den bisher 5 IPCC Berichten lieferte er jedoch keinerlei Beweise für seine Behauptung dass

. „der Einfluss des Menschen auf das Klimasystem (ist) klar" sei…

noch darüber, dass die Treibhausgase (Minute 18:10, siehe auch Abbildung 10) die ihnen unterstellte Wirkung wirklich hätten.

Stocker sprach zwar vielfach – insbesondere am Ende seines Vortrages- von „Evidenzen" also Beweisen, nannte und lieferte aber merkwürdigerweise keine einzige dieser „Evidenzen". **Solche Evidenzen wären z:b. begutachtete Fachpublikationen, die es jedoch mit der von Stocker behaupteten klaren Aussage nicht gibt**. Als Kläger oder Staatsanwalt, wäre er vor jedem Gericht damit durchgefallen. Denn jeder auch nur halbwegs fähige Verteidiger, aber auch jeder Richter, hätte seine Argumente als ungenügende Indizien gewertet und den Beschuldigten mindestens mangels Beweisen freigesprochen.

Klimaphänomene statt Beweisen

Stattdessen beschrieb Stocker detailliert verschiedene Klimaphänomene, wie den Anstieg der globalen Mitteltemperatur, den Rückgang von Gletschern (u.a. am Beispiel des Aletschgletschers) den Anstieg des Meeresspiegels, die behauptete Zunahme von Extremereignissen wie Hitzewellen und Starkniederschlägen, und ordnete diese Klimaphänomene ausnahmslos und nur aus Gründen einer nicht mal engen, Korrelation, dem Ausstoß von Treibhausgasen zu.

Folgte man Stocker und -bis auf wenige Ausnahmen- taten dies die etwa 100 Teilnehmer, dann hat es vor dem Beginn seiner Betrachtung der Klimaphänomene (die meisten seiner Zeitreihen begannen um 1880) keinerlei „Klimawandel" gegeben, und noch klarer: All die gezeigtenVeränderungen gingen – so Stocker – **würden** hauptsächlich auf den menschlichen Einfluss **zurückgehen**. Damit folgte er zwar der **klimawissenschaftlich unhaltbaren** Definition des United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCC) ohne **diese fragwürdige**

Definitionsübernahme seinem Publikum auch nur im Ansatz zu erläutern. Das breite Publikum versteht aber immer noch und völlig zu Recht unter dem Begriff „Klimawandel“ eben den Wandel des Klimas. Daraus erklärt sich auch der irreführende Vorwurf vieler **Klima-Alarmisten** an die „Klima-Skeptiker“ diese würden bestreiten dass es einen Klimawandel überhaupt gäbe.

Klimavariabilität vs Klimawandel

Um evtl. späterer Kritik vorzubeugen und ohne den gewollten Eindruck im mindesten abzuschwächen, erwähnte Stocker zwar gelegentlich eine „natürliche Klimavariabilität“ sprach aber zwischendurch konsequent ausschließlich vom Klimawandel. Und ließ keinen Zweifel,

der würde für die Welt riskant sein, weil er fatale Konsequenzen habe

und

und der Mensch sei daran schuld

und

die Rettung sei einzig und allein die völlige Dekarbonisierung der Weltwirtschaft

Damit erwies er sich einmal mehr als treuer Aktivist für die IPCC Doktrin in der genau dieses Mantra (# 1 und # 2, Pariser Accord 2015 für # 3) die politische Vorgabe[2] für die gesamte Arbeit dieses politischen Gremiums ist. Seine Treue zum Auftraggeber darf auch nicht verwundern, denn immerhin arbeitet Stocker schon seit 1998 im IPCC tonangebend mit. Mit **neutraler unabhängiger Wissenschaft hat diese rein politische Ausrichtung einer unbewiesenen Ergebnisvorwegnahme jedoch nichts zu tun.** sondern ausschließlich mit Aktivismus, also eher mit dem Missbrauch von Wissenschaft.

Wegen der vielen Ungereimtheiten, Widersprüchlichkeiten und Halbwahrheiten, **bis hin zu** kompletten Falschaussagen**, die Stocker unter Nutzung des Vertrauensbonus gegenüber einem renommierten Wissenschaftler ungerührt aussprach, ist** es erforderlich, die wichtigsten seiner Aussagen einem Faktencheck zu unterziehen. Dieser erfolgzt doppelt**,** einmal in Form eines Videos, **welches** das Team vom Klimamanifest von Heiligenroth **erarbeitete** (Sie finden es ganz unten bzw. hier) und **zum Zweiten in Form des vorliegenden Textes, der den Behauptungen Stockers Widerlegung bzw. Relativierung entgegenstellt.**

„Nun, Mittelwerte aus einer zeitlich und räumlich variablen Grösse zu berechnen ist wirklich elementar[3].“

Fast alle Zeitreihen die Stocker für die verschiedensten Klimaphänomene

zeigte, begannen um 1880 manchmal auch erst um 1900. Alles was davor war, existierte für Stocker nicht. Dabei sind die oft für Mensch und Tier einschneidenden klimatischen Veränderungen fast für das gesamte Holozän –also die letzten 10.000 Jahre-, sicher aber für die Geschichte der letzten 2000 Jahre bis in die Neuzeit hinein recht gut erforscht und dokumentiert. Dies zwar erst in jüngerer Zeit durch Erfassung und Übermittlung direkter instrumenteller Messungen, aber für die Zeit davor, durch Proxydaten – also Stellvertreterdaten- wie aus Sedimenten, Baumringen, Stalagmiten, Eisbohrkernen und weiteren Belegen wie z.B. Auffinden vom Baumresten in alpinen Hochlagen, in denen heute keine Bäume mehr wachsen, bis hin zu Klimainformationen gewonnen aus Kirchenbüchern. Die so erschlossene Klimageschichte zeigt, dass frühere klimatischen Schwankungen häufig rascher und stärker waren, als wir sie aus den letzten 150 Jahren kennen. Diese wissenschaftlichen und oft veröffentlichten Fakten passen aber nicht in Stockers Strategie, die sich zum Ziel setzt ohne Zweifel festzulegen, dass der Mensch am Klimawandel nach der industriellen Revolution allein verantwortlich sei. Selbstredend wurden die zuvor erwähnten, den Menschen entlastenden Daten in Stockers Vortrag einfach übergangen.

Einschub: Zitat Klimaforschers und -Aktivisten Stephen Schneider, seinerzeit Leitautor des IPCC:

> ***„Deshalb müssen wir Schrecken einjagende Szenarien ankündigen. Um Aufmerksamkeit zu erregen, brauchen wir dramatische Statements und kein Zweifel am Gesagten. Jeder von uns Forschern muss entscheiden, wie weit er ehrlich oder effektiv sein will.“***

Und noch etwas fiel auf:

So gut wie keine der vielen Graphen die Stocker zeigte Fehler/Unsicherheitsmargen oder Fehlerbalken[4]. Obwohl die fast immer groß bis sehr groß sind. Und ebenso wenig informierte Stocker sein Publikum über die häufig viel zu geringe Anzahl und oft sehr mangelhafte Qualität der Daten, die zur Berechnung der verschiedenen Klimagrößen verwendet werden mussten, auch nicht ihre offensichtlich höchst ungleiche regionale Verteilung auf dem Globus. Stattdessen beeindruckte er das Publikum mit großen Zahlen – sprach von *„Millionen von Daten“ nannte diese „genügend und qualitativ hochstehend“* und dass sie erlaubten *„statistisch robuste“ Aussagen (Min 13:50*) zu machen.

Doch die Daten früherer Zeiten – etwa vor 1950- sind weder robust, noch zahlreich, noch gleichmäßig verteilt, sondern oft qualitativ schwach bis mangelhaft und nur für wenige Orte verfügbar,. Weil sich das auch nicht mehr ändern lässt, ist die verlässliche Rekonstruktion verlässlicher Zeitreihen mit möglichst geringen aber glaubwürdigen

Unsicherheitsbändern alles andere als „elementar“. Im Gegenteil, es ist ganz hohe Schule unter sehr gekonnter Anwendung erprobter statistischer Messtechnik und ausgefeilter Methodik. Normale Ingenieure und Naturwissenschaftler wissen das und handeln seit jeher danach. Offenbar aber nicht Klimatologen wie Herr Prof. Stocker und eine Reihe von IPCC Kollegen. Die wissen das nicht -und wenn doch- kümmern sich offensichtlich nicht darum.

Zwischen-Fazit:

Wenig vom Gesagten in Stockers Vortrag stimmte sachlich, oder ließ sich überhaupt belegen, wie er es behauptete, jedenfalls dann nicht, wenn man sich die Daten vor 1950 anschaut, für manche Größen gilt das sogar schon vor 1979 (dem Jahr ersten Temperaturbestimmungen durch Satelliten) oder noch später – wenn man sich z.B. die Daten und deren Qualität für die Bestimmung „des Meeresspiegels“ ansieht. Und noch viel weniger stimmte dass, was Stocker verkündete, wenn man die Zeiten vor 1880 mit einbezieht. Wenn man jedoch die Klimavergangenheit nicht wirklich kennt, dass ist es irreführend, wenn man dann den Eindruck erweckt man könne darauf aufbauend die Zukunft projizieren. Ein Umstand der z.B. bei der Bestimmung der absoluten Mitteltemperatur der Erdatmosphäre deutlich wird, die noch vor wenigen Jahren mit 15°C festgestellt wurde und nun – ohne weitere Erklärung auf 14,76 °C abgesenkt wurde. Im Video des Klimamanifestes von Heiligenroth (hier) wird auf diese sponate „Abkühlung“ besonders eingegangen. Stocker vermied die Erwähnung dieser wichtigen Kenngröße gleich ganz.

Ob diese offensichtliche Irreführung des Publikums auf mangelndes Wissen des Herrn Stocker zurückzuführen ist, der ja die präzise und aussagefähige Berechnung dieser Größen als elementar ansieht, oder ob es schlichter Glauben an seine und die Fähigkeiten seiner Kollegen ist, spielt eigentlich keine Rolle. Falsch, tlw. grob falsch oder einseitig übertrieben sind viele dieser Aussagen auf jeden Fall. Das wollen wir an mehreren Beispielen zeigen.

Globale Mitteltemperatur

Beispiele:

> ***Ab Min 7:56*** *und folgend werden mehrfach Zeitreihen der globalen Mitteltemperatur gezeigt und erläutert. So die (Neuere) Zeitreihe für die Nordhemisphäre und Südhemisphäre ab 1880* ***Min 8:15*** *O-Ton „Sie sehen hier die globalen Temperatur Messungen basierend auf Millionen von Temperaturdaten seit 1880..*

Abbildung 1 . *Zeitreihen der globalen Mitteltemperatur nach Stocker*

aufgeteilt in die Nord (rot)- und Südhemisphäre.(blau)

..Min 8:55 Sie sehen ganz klar einen Anstieg, wir können diesen Anstieg quantifizieren…..Im IPCC Bericht hatten wir die Zahl von 0,855 ° C Erwärmung von 1900 bis 2011 drin..

13:09 Das ist ein weiteres Bild.. ….der Klimawandel kann nicht festgemacht werden an einer globalen gemittelten Temperatur, die niemand als solche erlebt, die ein mathematisches aber sehr nützliches Konstrukt ist, sondern Sie müssen auch Karten anschauen, wo dies möglich ist.

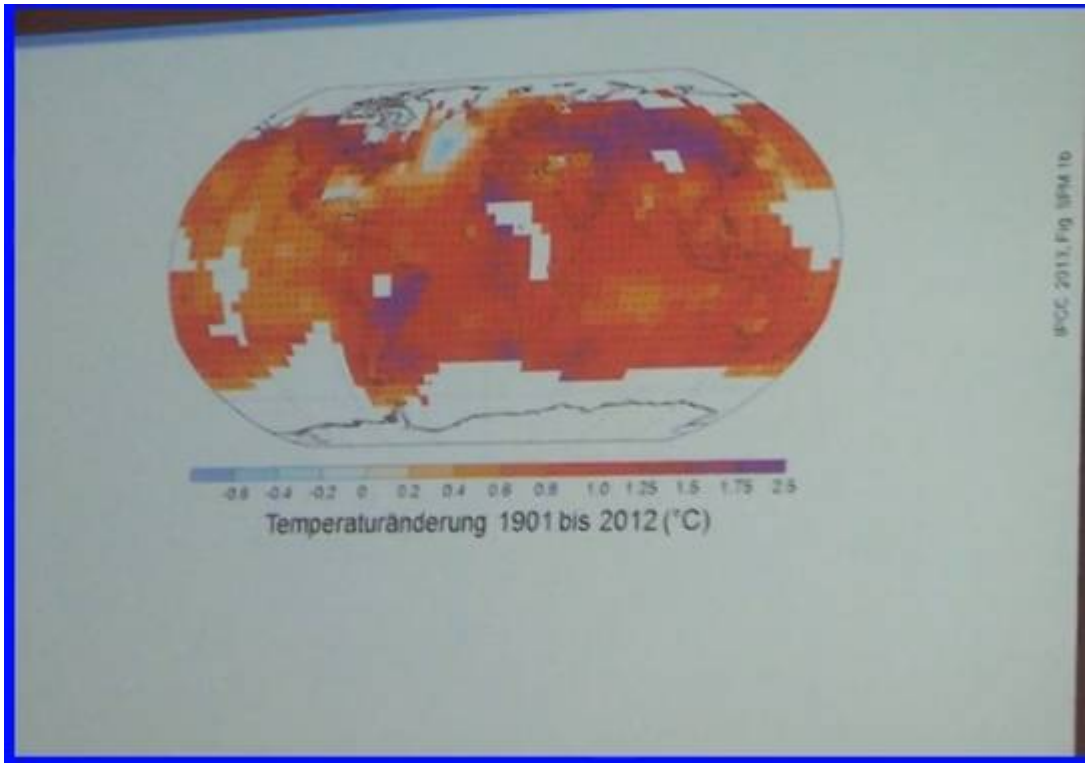

Abbildung 2 *Darstellung der Temperaturzunahme von 1901 bis 2012 geographisch verteilt… Stocker zeigt die Erwärmung „statistisch robust“ von 1901 bis 2012*

Min 13:40 *das ist die Karte die wir den politischen Entscheidungsträgern vorgelegt haben,.. sie zeigt die Temperaturtrends von 1901 bis 2012 in denjenigen Orten der Welt* ***wo wir (13: 50) genügend qualitativ hochstehende Messungen haben****.. …Min13:58 Die Welt ist nicht ganz farbig sie ist auch nicht ganz weiß, im Gegenteil wir können in den meisten Gebieten –* ***die wichtig sind, wenn es um die Diskussion des Klimawandels geht, den Trend angeben und (14:08)*** *wir können* ***diesen Trend robust angeben,…statistische Robustheit ist hier indiziert durch Kreuze*** *(nicht erkennbar) ..14:18 mit Ausnahme des Nordatlantischen Ozeans, wo sie eine Abkühlung haben, haben*

> *sie überall eine statistisch signifikante Erwärmung …. wir haben aber auch Regionen – dass muss man deutlich sagen, wo wir zu wenig Daten haben. (*Anmerkung: Untertreibung des Jahres*) um über die lange Periode von über 100 Jahren eine verlässliche Aussage zu machen..Trotzdem … 14:46 „Die Erwärmung des Klimasystems ist eindeutig“*

Soweit einige der klaren Aussagen des Vortragenden Prof. Dr. Stocker

Was ist daran auszusetzen?

Nun, zunächst ist festzustellen, dass nur die Aussage **..von den Millionen Klimadaten“** zweifelsfrei feststeht und damit korrekt ist. Doch diese Aussage, allein dafür gedacht das Publikum gehörig zu beeindrucken, sagt für sich genommen überhaupt nichts aus. Jeder erinnert sich vielleicht an den etwas unfeinen Satz „..Millionen Fliegen können nicht irren“ .. tun es dann aber – wenn auch nur aus menschlicher Sicht- doch.

Nehmen wir ein Beispiel aus den Temperaturaufzeichnungen. Jede Wetterstation in den USA und den englisch dominierten Teilen der Welt wird 2 x täglich abgelesen (Max- und Min Temperatur). Daraus wir dann der Mittelwert gebildet. Ohne Mittelwertbildung erzeugt also jede Station pro Jahr 365 x 2 = 700 Messwerte. Nehmen wir 1850 als Beginn, so sind das bis z.B. 2010 160 Jahre. D,h von jeder Station dieser Art und Messdauer liegen 160 x 700 = 112.000 Daten vor. Bei nur 9 Stationen weltweit hätten wir die Million schon leicht überschritten. In Europa, das auf eine noch längere Messtradition als die USA zurückblickt kann, hat man überwiegend 4 Messwerte pro Tag abgelesen. Da genügten also schon weniger als 5 Stationen um über 160 Jahre die Million zu erreichen. D.h. insgesamt weniger als 15 Stationen liefern schon mehr als 2 Mio Messwerte. Es gibt aber viel mehr Wetterstationen, inzwischen über 7000. Doch reichen sie aus?

..doch es kommt noch schlimmer.

Da wir uns ja mit dem „Weltklima“ beschäftigen, dass es übrigens aus naturgesetzlichen Gründen ebenso wenig geben kann, wie eine Welttemperatur (es gibt nur Klimazonen von tropisch bis polar), sollten wir auch Daten über allen Teilen der Welt verfügen. Und die über möglichst lange Zeiträume mit kontinuierlicher Messung. Dazu noch regional gleichmäßig verteilt. Aber an allem hapert es gewaltig. Und lässt sich auch nicht mehr ändern. Vergangen ist vergangen! Die Welt ist mit 510 Mio km^2 Fläche riesig, und dazu noch zu 71% von Wasser bedeckt. Es nützt ja wenig bis nichts, wenn die Messstationen nur auf ein oder zwei Gebiete dieser Welt konzentriert sind. Und es nützt auch wenig, wenn die Stationen intermittierend oder nur kurz ihre Arbeit verrichteten. Aber genau so ist die Realität.

A

Abbildung 3 *Das Video zeigt die Entwicklung der Zahl und der Verteilung der Wetterstationen, die zur Bestimmung der globalen Mitteltemperatur herangezogen wurden(Quelle climateaudit station di#200ADF1). Deutlich ist deren geringe Anzahl –besonders in den Jahren vor 1950- zu erkennen, ebenso wie ihre starke Konzentration auf faktisch nur zwei Gebiete. Nämlich Europa und die USA. Der Rest der Welt blieb weitgehend unbeobachtet.*

Insgesamt enthält die NASA GISS Datenbank, hervorgegangen aus dem (GHCN) Global Historical Cimatology Network 7364 Datenreihen von Wetterstationen weltweit[5]. Einige gehen bis 175 Jahre zurück, andere nur wenige Tage.

Für Klimazwecke sind aber nur Stationen mit

a) kontinuierlicher ununterbrochener Aufzeichnung, möglichst am selben Ort mit derselben Ausstattung (kommt leider kaum vor) brauchbar und

b) mindestens ab 1880 (je früher je besser)[6].

Nach den Untersuchungen von F.K. Ewert anhand der NASA GISS Listen von 2010 lieferten aber nur 1086 Stationen über 100 oder mehr Jahre kontinuierlich Temperatur-Daten. Und davon lagen ca. 80 – 85 % in den USA und Europa. In den Folgejahren kamen zwar rd. 6000 Stationen dazu, von denen aber nur weitere 757 Stationen Daten aufwiesen, die für Langzeitvergleiche, dank ununterbrochener Aufzeichnungs-Dauer, tauglich sind. Das ist zwar schon eine bessere Datenbasis, aber lange noch keine gute, wenn man allein an die riesige Landfläche von 146 Mio km^2 denkt deren Klimaentwicklung es zu beurteilen gilt.

Allein deshalb eine erste Feststellung:

Keine Bauvorschrift eines entwickelten Landes würde es zulassen, dass anhand von Daten dieser dürftigen Qualität (wofür man aber den Altvorderen keinerlei Vorwürfe machen kann) jemals eine Brücke oder eine Bahn, oder ein Auto oder gar ein Flugzeug gebaut, geschweige denn für den Verkehr freigegeben werden dürfte. Die IPCC Klimaforscher aber erlauben sich ein solches Vorgehen und – noch schlimmer- es wird Ihnen geglaubt, dass sie spärliche Daten mit mangelhafter Qualität in solche (vermeintlich) hoher Qualität umrechnen und damit ganze Gesellschaften aus den Angeln heben. Ihre Computer rechnen zwar brav und schnell das aus, was ihnen eingegeben wird. Richtiger wird das Ergebnis dadurch nicht, nur schneller falsch

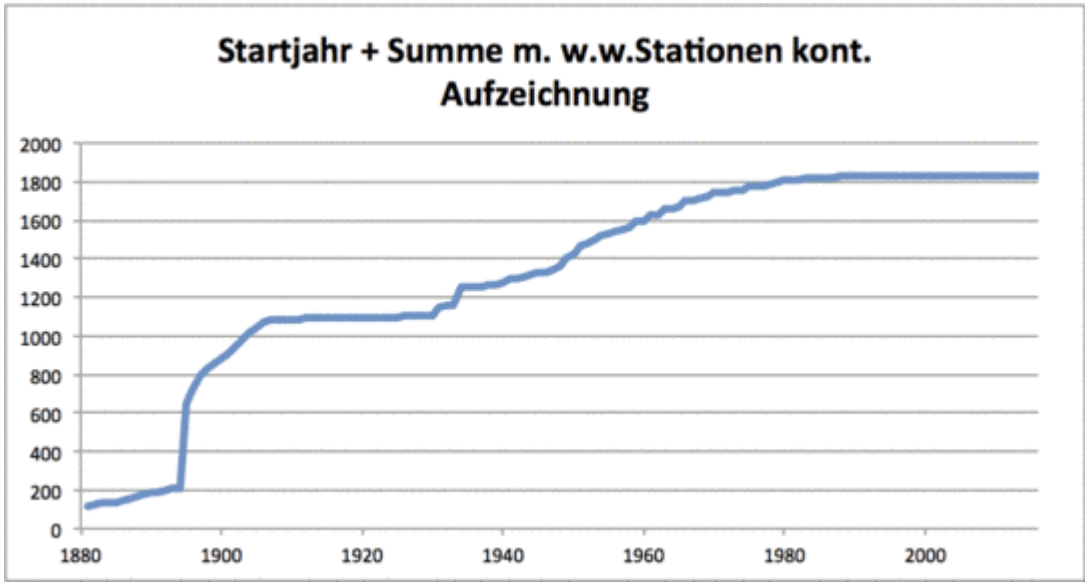

Abbildung 4 *zeigt die Anzahl der genutzten Wetterstationen mit kontinuierlicher Aufzeichnungsdauer aus der NASA-GISS Datei von 2010 und ihr jeweiliges Startjahr. Es gab zwar noch mehr Stationen mit diesen Gründungsjahren, aber deren Betriebsdauer war für Klimabeobachtungen zu kurz. Daten NASA-GISS;Auswahl K.F. Ewert; Grafik: M.Limburg*

Flächendeckung	**1880**	**1900**	**1920**	**1940**	**1960**
Anzahl	116	883	1093	1280	1602
80 % davon USA & Europa	93	706	874	1024	1282
Rest der Welt	23	177	219	256	320
für 1 Station im Rest der Welt in Mio km ^2	4,21	0,55	0,45	0,38	0,30
	4 Station für	1 Station für	1 Station für	1 Station für	1 Station für
ergeben Ø	Russland	Kenia	Schweden	Japan	Italien

Tabelle 1 *Sie zeigt, welche Flächen bei angenommener regionaler Gleichverteilung für den Rest der Welt von einer Wetterstation abgedeckt gewesen wäre. Die Zahlen sprechen für sich.*

Und wie war es auf den Ozeanen, z.B dem Nordatlantik mit dem weißen Fleck?

Auf den Ozeanen – immerhin zu 71 % die Erdoberfläche bedeckend- gab es außerhalb der Hauptschifffahrtsrouten so gut wie keine Messungen. Mit am dichtesten befahren war und ist die Nordatlantik Route, die bei Stocker aber einen weißen Fleck zeigt.

Auf dem Meer wird jedoch nicht die Lufttemperatur sondern vorrangig die SST gemessen. SST steht dabei für Sea Surface Temperature . d.i. lt. Definition die Wassertemperatur 1 m unter der Wasseroberfläche. Sie

wird als Proxy für die eigentlich gewünschte Lufttemperatur verwendet, weil sie sich wg. der großen Wärmeträgheit des Wassers weniger erratisch ändert als diese. Sie ist aber nicht dasselbe, sondern unterliegt eigenen anderen Beeinflussungen, die jedoch völlig unbeachtet blieben. Deswegen ist die 1:1 Übertragung eigentlich nicht zulässig und erhöht nur die tatsächliche Unsicherheit. Temperaturmesssungen der Weltmeere waren bezogen auf die Fläche noch weit spärlicher vorhanden als an Land. Ihre unvermeidbaren Unsicherheiten waren infolgedessen noch deutlich größer als die vom Land.

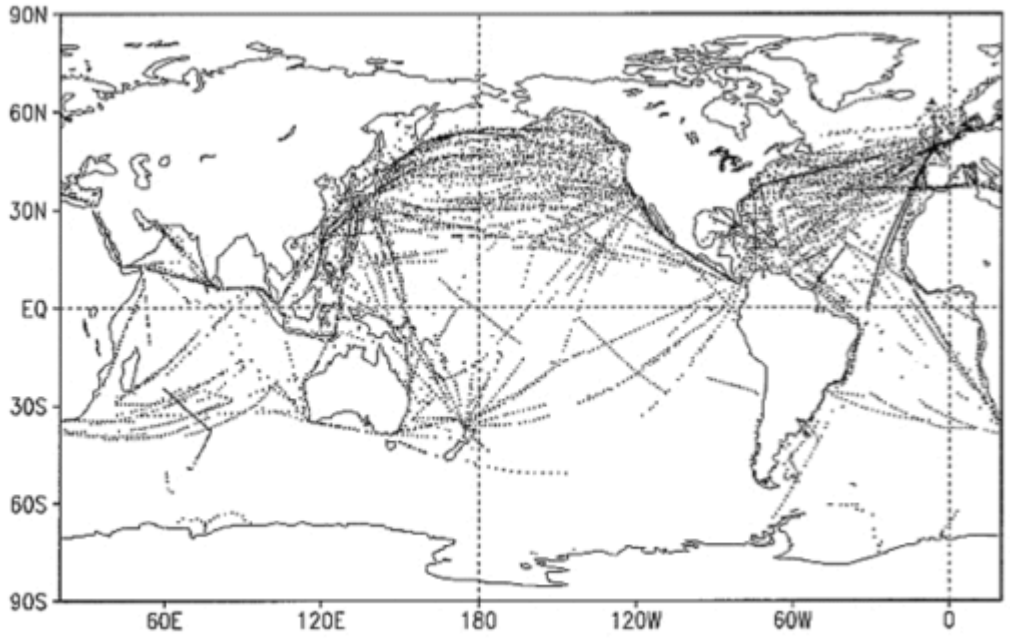

Abbildung 5 *Darstellung der gemeldeten SST´s (Sea Surface Temperature, ein Proxy für die noch viel schlechter bekannte Meeres-Lufttemperatur, die man eigentlich für Vergleichszwecke benötigt) für die Woche vom 2. bis 8. Januar 2000. Sie zeigt die extrem dünne messtechnische Abdeckung der Wasserfläche der Erde. Frühere Abdeckungen der Wasserfläche sind mit sehr großer Wahrscheinlichkeit noch deutlich schlechter gewesen. Aus [REYNOLDS, R. W. & RAYNER,, 2002] Seite 1611*

Von wegen statistisch robust!

Inzwischen gibt es auch einige begutachtete Papers[7],[8],[9] -unter anderem vom Verfasser dieser Zeilen-, die nachweisen, dass die unvermeidbaren Unsicherheiten, die sich durch systematische Messfehler ergeben, welche zwar der Art nach bekannt, aber weder in der Größe noch Richtung korrigierbar sind, bei der Berechnung der Zeitreihe der globalen Mitteltemperatur deutlich größer als ± 1,084 ° C bis ± 2,084 ° C sind. Vermutlich sogar ein Vielfaches davon. Sie werden zudem trichterförmig größer, je weiter man in die Vergangenheit zurückgeht.

Wenn sich das bestätigt, und daran kann eigentlich kein Zweifel bestehen, denn die in den papers verwendeten statistischen Methoden sind klassisches Ingenieurswissen, seit über hundert Jahren bekannt und

wurden seitdem in allen Maschinen- und Bauwerkskonstruktionen überaus erfolgreich angewendet, dann ist klar, dass auch jegliche Zuordnung irgendwelcher Ursachen der Änderung der globalen Mittel-Temperatur der letzten 150 Jahre nur spekulativ sein kann.

Und weiter kann daher jeder seriöse Experte wohl nur den Schluss ziehen, dass die im Bild 2 angegebenen Kreuze die für die „Robustheit“ der Aussage stehen sollen-nach allen Regeln der Statistik- nur reine Spekulation sind.

Gab es eine Erwärmung?

Bei Anwendung der grundlegenden Regeln für den Umgang mit unsicherheitsbehafteten Daten, ist aus diesen Daten nicht mal festzustellen, ob es überhaupt eine Erwärmung gegeben hat. Gäbe es die Einzelwertanalysen nicht, wie sie dankenswerter Weise Karl Friedrich Ewert[10] angefertigt hat, er hat dafür die o.a. angeführten über 1839 Langzeit-Einzelzeitreihen ausgewertet- dann wären wir nur auf Proxydaten angewiesen. So aber zeigt sich, dass die Temperatur der Atmosphäre der Erde rhythmischen Schwankungen unterworfen ist, deren Zyklen, anders als die Absolutwerte, auch nicht im Rauschen verschwinden, sondern in den Zeitreihen klar identifizierbar bleiben.

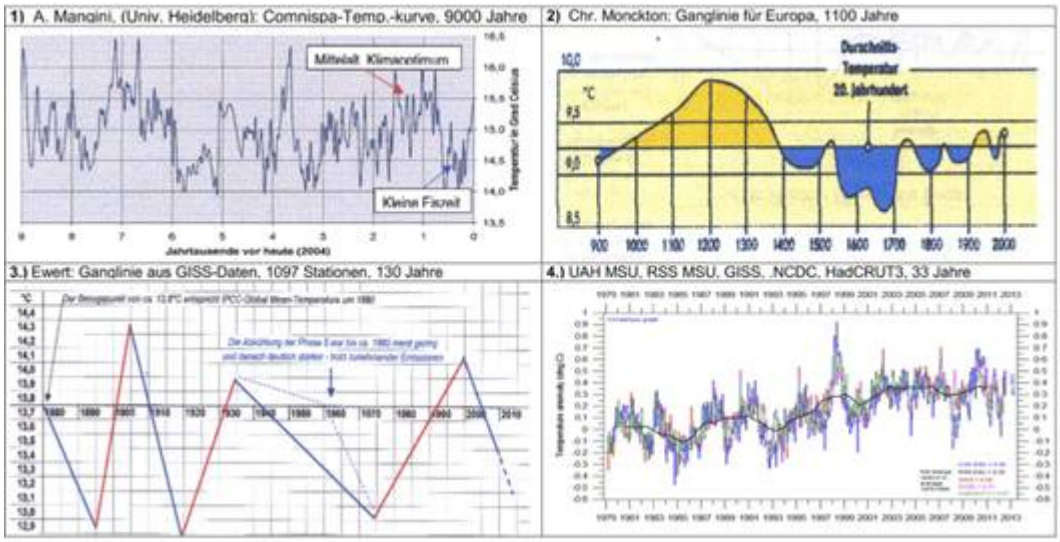

Abbildung 6 *: Zeitreihen des Verlaufs der Temperatur nach verschiedenen Quellen. Grafik F.K. Ewert*

Als Fazit aus all dem ergibt sich:

1. Von robusten gar qualitativ hochstehenden Daten (O-Ton Stocker) kann überhaupt keine Rede sein.

2. Eine „elementare“ Aufgabe ist deren Auswertung keineswegs

3. Weder sind präzise Angaben über die absolute noch relative (Anomalie) historische globale Mitteltemperatur der Erde vor der

Satellitenerkundung (1979) möglich, jedenfalls dann nicht, wenn man sich an die klassischen Prüf- und Bewertungsverfahren von Messergebnissen der Ingenieur/Naturwissenschaften hält.

4. Qualitativ wie quantitativ vernünftig auswertbar sind nur die einzelnen Zeitreihen, wie es F.K. Ewert vorschlug. Das erfordert allerdings einen Zeitaufwand den die Verantwortlichen scheuen, zumal das Ergebnis ihnen nicht passen dürfte.

5. Deutlich erkennbar und auch metrisch auswertbar sind hingegen Zyklen in den Zeitreihen **(man sehe z.B hier)**

6. Diese unterscheiden sich in Nichts von den klimatischen Zyklen früherer Zeiten

7. Ein Einfluss von Treibhausgasen insgesamt, insbesondere von CO2, ist in keiner der Zeitreihen erkennbar. Schon deren Korrelation mit den Klimagrößen ist auf allen Zeitskalen denkbar schlecht bis nicht vorhanden

Abbildung 7 : Zeitreihen des Verlaufs der globalen Temperatur, der CO2 Konzentration und der Portogebühren für US Briefe, nach verschiedenen Quellen.

Zu vergleichbaren Aussagen kommen daher auch die schon erwähnten Autoren J.D´Aleo und A. Watts in ihrer 110 seitigen Analyse: Sie schreiben u.a in ihrer Summary for Policymakers auf Seite 4

1. Instrumental temperature data for the pre-satellite era (1850-1980) have been so widely, systematically, and unidirectionally tampered with that it cannot be credibly asserted there has been any significant “global warming” in the 20th century.
2. All terrestrial surface-temperature databases exhibit very serious problems that render them useless for determining accurate long-term temperature trends.
3. All of the problems have skewed the data so as greatly to overstate observed warming both regionally and globally.

Teil 2 folgt in Kürze

Video Teil 1 des Faktenchecks den das Team von Klimamanifest von Heiligenroth mit z.T. anderen Schwerpunkten angefertigt hat

Fußnoten und Quellen

[1] Zitat aus einem Stocker Interview in der Sonntagszeitung (Schweiz) vom 12.6.2016

[2]Quelle ist die IPCC- Webseite 2009 in About IPCC: **http://www.ipcc.ch/about/index.htm** **“**Its role is to assess on a comprehensive, objective, open and transparent basis the latest scientific, technical and socio-economic literature produced worldwide relevant to the understanding **of the risk of human-induced climate change**”

[3] Aus einer Rück-Mail T. Stockers an den Verfasser, als der ihn darum bat zu erklären, welche Daten mit welcher Qualität er für seine Aussagen und Graphen verwendet hätte.

[4] Ab Minute 43:42 fragt Stocker.. wie soll es mit dem Planeten weiter gehen und zeigt dazu eine Grafik mit Temperaturzeitreihen ab 1950 (aus Daten errechnet) und Prognosen ab ca. 2005 nach Modellen. Beide Versionen sind von leichtem Schleier umgeben, die man als Unsicherheitsbänder deuten kann. Verwiesen wurde darauf nicht .

[5] Quelle: Global Historical Climatology Network (GHCN) hier, ausgewertet über die GISS Seite (hier) von Friedrich Karl Ewert Details dazu hier

[6] Siehe auch die Auswertugnen von J. D´aleo und A, Watts in SURFACE TEMPERATURE RECORDS:

POLICY DRIVEN DECEPTION? Seite 14

[7] NEW SYSTEMATIC ERRORS IN ANOMALIES OF GLOBAL MEAN TEMPERATURE TIME-SERIES; Michael Limburg (Germany) ENERGY & ENVIRONMENT VOLUME 25 No. 1 2014

[8] P. Frank, “Uncertainty in the Global Average Surface Air Temperature Index: A Representative Lower Limit,” Energy & Environment , vol. 21 , no. 8, pp. 969-989, 2010

[9] P. Frank, “Imposed and Neglected Uncertainty in the Global Average Surface Air Temperature Index,” Energy & Environment · , vol. Vol. 22, N, pp. 407-424, 2011.

[10] Details dazu z.B. hier http://www.eike-klima-energie.eu/climategate-anzeige/eike-9-ikek-prof-ewert-erderwaermung-was-wurde-gemessen-und-wie-wurde-ausgewertet/

[11] Quelle „Can Both GISS and HadCRUT4 be Correct? (Now Includes April and May Data) **hier**

[12] UAH steht für Satellitenauswertung der Erdmitteltemperatur der Universität von Alabama Huntsville, RSS steht für Remote Sensing Systems eine zweite unabhängige Einheit die ebenfalls mit der Satellitenauswertung der Erdmitteltemperatur befasst ist. HadCrut steht für Hadley Center und Climate Research Unit der Universität von East Anglia die offiziell die terrestrischen und seegestützten Daten auswerten

[13] Vermutlich auf Grund dieser klaren Erkenntnis – was nicht ist, was nicht sein darf- hat das Hadley Center die Datensätze noch mal einer kosmetischen Behandlung unterzogen und veröffentlicht die unter HadCrut 4: Die zeigen: „There is no statistically significant warming since March 2005“. Erfreulicherweise kann man aber immer noch die Daten von HadCrut 3 herunterladen.

[14] Details dazu z.B. hier NASA-GISS ändert rückwirkend die Temperaturdaten – warum ? von Friedrich-Karl Ewert

URL
http://www.eike-klima-energie.eu/climategate-anzeige/nasa-giss-aendert-rueckwirkend-die-temperaturdaten-warum/

[15] Dieses schöne Beispiel ist dem Aufsatz von Gerhard Kühn „Atlantis-Was geschah vor 10.000 Jahren“ entnommen. Quelle EIKE hier

[16] The Antarctic Has Been Warmer Than Now For Most Of The Last 8000 Years, aus Geophysical Newsletters:

The Antarctic Has Been Warmer Than Now For Most Of The Last 8000 Years

[17] Von um die 10 Stationen nur auf der Nordhalbkugel um 1880 stieg die Zahl bis 1985 auf ca. 300 auf der NH und ca. 60 auf der SH an, um dann auf insgesamt ca. 160 zurückzufallen. (Quelle IPCC AR4, Ch5)

[18] Der Verlauf des Meeresspiegels im Holozän und seit 2.000 Jahren hier
http://www.eike-klima-energie.eu/climategate-anzeige/der-verlauf-des-meeresspiegels-im-holozaen-und-seit-2000-jahren/

[19] Details dazu hier Willis Eschenbach : CO2 in der Atmosphäre durch Verbrennung verdoppeln? Kann man total vergessen!

http://www.eike-klima-energie.eu/climategate-anzeige/co2-in-der-atmosphaere-durch-verbrennung-verdoppeln-kann-man-total-vergessen/