

BEST Studie erneut widerlegt: Wie natürlich war die globale Erwärmung des 20. Jahrhunderts?

geschrieben von Michael Limburg | 1. November 2011

Update 2.11.11 Immer mehr Experten bezweifeln die Aussagekraft und Methoden der BEST Studie. (siehe ganz unten)

Lüdecke, Link und Ewert (im Folgenden LLE) verfolgen die gleichen Zielsetzung wie die Autoren von BEST und verwenden dafür sogar die gleichen Daten, die wohl auch in BEST einfließen, nämlich die des "Goddard Institute for Space Studies" (GISS) der NASA. GISS stellt weltweit insgesamt etwa 7500 Temperatur-Stationsdaten im Netz zur Verfügung, die meist Ende des 18. Jahrhunderts beginnen und im aktuellen Jahr enden. Dabei werden nicht nur die Jahresmittelwerte, sondern auch die Monatsmittelwerte,

die für die hier besprochene Arbeit unabdingbar sind, angegeben. Von diesen 7500 Reihen sind auf Grund zu großer Datenlücken (oft fehlen ganze Jahrzehnte) nur die in der Überschrift des Aufsatzes von LLE genannte Anzahl von 2249 Reihen brauchbar. Es handelt sich um 1129 über 100 Jahre durchgehende Reihen der Jahre 1906 bis 2005 und weitere über 50 Jahre durchgehende, separate Reihen der Jahre 1906-1955 und 1956 bis 2005. Vermutlich enthält der GISS Pool, von Ausnahmen abgesehen, sogar alle existierenden, durchgehenden Monatsreihen der genannten Perioden. Die in BEST verwendeten über 30.000 Reihen sind wohl (die betr. paper stehen noch nicht zur Verfügung, so dass eine endgültige Bewertung bzw. Aussage noch nicht getroffen werden kann) wesentlich kürzere Datenstücke, die dann in der BEST-Globalkurve quasi

im "patchwork"-Verfahren zu einer Globalreihe destilliert wurden.

In der Analyse von LLE werden dagegen ausschließlich lokale, nicht homogenisierte und durchgehende Temperaturreihen verwendet. Gemäß Expertenmeinung von international anerkannten Statistikern ist dies die einzige verlässliche Methode, denn alle Homogenisierungs-, Grid- und sonstigen Verfahren um Globalreihen zu erstellen, sind nach Aussagen dieser Fachleute fragwürdig. LLE verwenden neben der "klassischen" Auswertung mittels linearer Regression die bereits besprochenen Verfahren der Autokorrelationsanalyse. Wir legen die Arbeit von LLE als pdf bei, es ist eine gemäß "copy right" des IJMPC zugelassene eigene Version, die sich, abgesehen von geringen Änderungen in der Gestaltung, nicht vom Originalaufsatz unterscheidet.

Zusammengefasst die Ergebnisse des LLE Aufsatzes:

1. Für den Zeitraum von 1906-2005 wird im Mittel aller Stationen eine globale Erwärmung von 0.58 °C nachgewiesen. Insgesamt ein Viertel aller Stationen zeigt Abkühlung statt Erwärmung.

2. Berücksichtigt man nur die Stationen mit weniger als max. 1000 Einwohnern, reduziert sich dieser Wert auf 0.52 °C. Damit ist der Urban Heat Island Effect (UHI) eindeutig belegt. Er wird in der Arbeit im Übrigen noch auf 2 weitere unabhängige Arten bestätigt.

3. Ein bisher im wes. unbekannter Erwärmungseffekt bei zunehmender Stationshöhe führt dazu, dass die globale Erwärmung nochmals auf 0.41 °C sinkt, wenn in den Stationen unter 1000 Einwohnern auch noch die

unter 800 mÜNN verwendet werden.

4. Die Stationen sind im Wesentlichen auf den Breitengradbereich zwischen 20° und 70° konzentriert. Die leider viel zu wenigen Stationen der Südhemisphäre zeigen generell eine stärkere Abkühlungstendenz als ihre nordhemisphärischen Gegenstücke.

5. Da Temperaturreihen je nach Persistenzgrad eine starke zufällige Erwärmung oder auch Abkühlung über längere Zeit aufweisen können, wurde mit Hilfe einer erst seit wenigen Jahren bekannten Analyseemethode die Trennung von natürlichem Anteil und Trendanteil für jede der 2249 Reihen durchgeführt. Daraus ließ sich schließlich bestimmen, zu welchem Grad die globale Erwärmung des 20. Jahrhunderts (hier 1906-2005) eine natürliche Fluktuation war. Für diese Wahrscheinlichkeit wurden

Werte von 40% bis 90% gefunden, die davon abhängen, welche Charakteristika (z.B. weniger oder mehr als 1000 Einwohner etc.) die jeweils betrachtete Stationsgruppe aufweist.

Fazit der Arbeit von LLE ist, dass die globale Erwärmung des 20. Jahrhunderts als überwiegend natürliches Phänomen angesehen werden muss. Wie bereits erwähnt, wurden im „unnatürlichen“ Rest eindeutig der UHI und eine Erwärmung mit zunehmender Stationshöhe, deren Ursachen im Dunkeln liegen, dingfest gemacht. Über die Natur dessen, was dann noch an Erwärmung übrig bleibt, kann das verwendete Analyseverfahren keine Auskunft geben. Kandidaten sind der langfristige Einfluss des Sonnemagnetfeldes (über Aerosol- bzw. Wolkenbildung durch variierende kosmische Strahlung), massive bauliche und sonstige Änderungen der

Messtationen in den 70-er Jahren, die sich vorwiegend in Richtung einer scheinbaren Erwärmung auswirken und schlussendlich auch die Erwärmungswirkung des anthropogenen CO₂. Letztere kann gemäß den Ergebnissen nicht sehr bedeutend sein, von Verstärkungseffekten ist ohnehin nichts zu bemerken. Es ist zu betonen, dass die aufgefundene globale Erwärmung vermutlich noch kleiner ausfällt, wenn die Stationsüberdeckung in der Südhemisphäre größer wäre.

Für fachlich näher Interessierte sei darauf hingewiesen, dass die Problematik der Erstellung und Verwendung von Globalreihen (BEST ist eine Globalreihe) im Aufsatz von LLE behandelt wird. Es zeigt sich, dass die Algorithmen zur Erstellung von Globalreihen an einem nicht zu beseitigenden Mangel kranken, der

sie für die Autokorrelationsanalyse unbrauchbar macht. Globalreihen zeigen nämlich grundsätzlich andere Autokorrelationseigenschaften als lokale Reihen. Allein aus diesem Grunde erscheint das Verfahren der Globalreihenbildung fragwürdig.

Abschließend und mit Hinblick auf die jüngsten Irritationen im Autorenteam von BEST (Judith Curry vs. R. Müller), die die jüngste globale Abkühlung betrifft, noch das folgende Teilergebnis:

LLE fanden in der Gesamtheit aller Ihnen zur Verfügung stehenden 1386 Reihen weltweit (von denen jede in den nachfolgend genannten Zeiträumen keine einzige Datenlücke aufweist) eine mittlere globale Abkühlung von -0.34 °C im Zeitraum 1998 bis 2010 und von -0.15 °C im Zeitraum von 2000 bis 2010.

Michael Limburg

Update 2.11.11

**Immer öfter
werden die
Aussagen und
Methoden – auch
wg.
unveröffentlicht**

**ter Daten" der
BEST Studie von
Experten in
Zweifel
gezogen. War
alles nur ein
PR Gag eines
unverbesserlich
en**

Klimaalarmisten ?

**So stellt der
bekannte
Statistiker Steven
McIntyre auf
Climate
Audit soeben fest,
dass 649 von
der Berkeley
Studie verwendeten**

**Stationen wohl
keine bekannte
Heimat haben.**

BREAKING:

(<http://tinyurl.com/69sdqmn>)

**Steven McIntyre
reports that
“649 Berkeley
stations lack**

**information on
latitude and
longitude,
including 145
BOGUS stations.
453 stations
lack not only
latitude and
longitude, but
even a name.
Many such
stations are**

**located in the
country
“[Missing]”,
but a large
fraction are
located in
“United
States”.**

**Steve says:
*“I’m pondering
how one goes***

***about
calculating
spatial
autocorrelation
between two
BOGUS stations
with unknown
locations.”***

**Willis Eschenbach
beschreibt hier**

**ausführlich welch
merkwürdiges, z.T.
unethische
Verhalten Dr. Rich
Müller an den Tag
legte, um ja in
die Schlagzeilen
zu kommen:**

**So let me stick
to the facts. I**

**fear I lost all
respect for the
man when he
broke a
confidentiality
agreement with
Anthony Watts,
not just in
casual
conversation,
but in
testimony**

**before
Congress. So
there's your
first fact....**

**Joanne Nova zeigt
auf, dass Dr.
Richard Müller von
je her zu den
Alarmisten gehörte
aber außer heißer**

**Luft bisher wenig
geboten hat.**

**"BEST statistics
show hot air
doesn't rise off
concrete!"**

Auszüge:

**The BEST media
hit continues
to pump-PR**

**around the
world. *The
Australian*
repeats the
old-fake-news
“Climate
sceptic Muller
won over by
warming”. This
o-so-
manufactured
media blitz**

**shows how
desperate and
shameless the
pro-scare team
is in their
sliding
descent. There
are no
scientists
switching from
skeptical to
alarmist,**

**though
thousands are
switching the
other way.**

**The sad fact
that so many
news
publications
fell for the
fakery, without
doing a ten**

**minute google,
says something
about the
quality of our
news. How is it
headline
material when
someone who was
never a skeptic
pretends to be
“converted” by
a result that**

**told us
something we
all knew anyway
(o-look the
world *is*
warming)?**

**The five points
every skeptic
needs to know**

**about the BEST
saga:**

**1. Muller was
never a skeptic**

**Here he is in
2003:**

***“carbon dioxide
from burning of
fossil fuels***

***will prove to
be the greatest
pollutant of
human history.”
[kudos to
Ethicalarms]***

**And with Grist
in 2008:**

***“The bottom
line is that***

***there is a
consensus and
the president
needs to know
what the IPCC
says”.***

**2. BEST broke
basic text-book
rules of
statistics**

**They
statistically
analyzed
smoothed time
series!**

**Douglass Keenan
quotes the
guru's "you
never, ever,
for no reason,
under no
threat, SMOOTH**

**the series! ”
(because
smoothing
injects noise
into the data).
BEST did, thus
invalidating
their
results... .**

Related Files

- [lue_li_ew_how_natural_01-pdf](#)