Wenn das Modell sich selbst modelliert

geschrieben von Andreas Demmig | 17. August 2017

… das ist jetzt bizarrer Wahnsinn für mich, aber hier ist, was Eric Worrall bei Frau Dr. Sophie Lewis [Doktor der Philosophie] gefunden hat

> *Es stellt sich heraus, dass meine Arbeit jetzt als Klima-Wissenschaftlerin nicht ganz gleich geht mit der Art, wie wir in der Regel über Wissenschaft sprechen und wie Wissenschaft funktioniert…*

Update durch den Übersetzer; 18.08.2017, 19:35

Die Überschrift und der danach folgende Absatz haben mir keine Ruhe gelassen.

Original:

> ***1. Methods aren't always necessarily falsifiable***
>
> *Falsifiability is the idea that an assertion can be shown to be false by an experiment or an observation, and is critical to distinctions between "true science" and "pseudoscience".*

So würde ich es jetzt übersetzen:

> ***1. Methoden sind nicht immer notwendigerweise ~~falsifizierbar~~ überprüfbar***
>
> *~~Falsifizierbarkeit~~ Überprüfbarkeit ist die Vorstellung, dass eine Behauptung durch ein Experiment oder eine Beobachtung bestätigt oder als falsch dargestellt werden kann und für die Unterscheidung zwischen „wahrer Wissenschaft" und „Pseudowissenschaft" wesentlich ist.*

„Falsifiability" wird in den Wörterbüchern mit „Falsifizierbarkeit"; „falsibiable" mit „fälschen, oder auch „als falsch nachweisen" . Im Original würde dann „false" nur „falsch" heißen, was aber m.e. unterstellt, das Frau Dr. Lewis von vornherein annimmt, dass wenn Klimamodelle geprüft werden, diese sich nur als falsch heraus stellen können!?

Was ist Ihre Meinung?

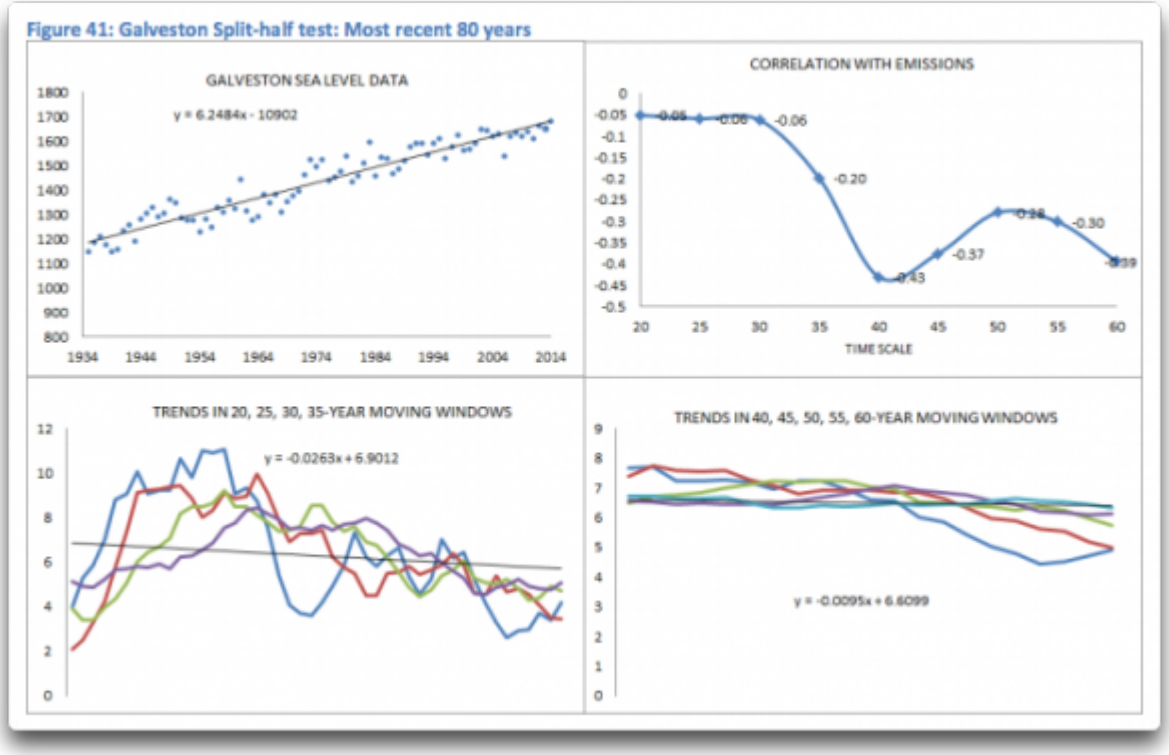
> *Klimamodelle sind wichtige und komplexe Werkzeuge für das Verständnis des Klimasystems. Sind Klimamodelle falsifizierbar? Sind sie Wissenschaft? Ein Test der Falsifizierbarkeit erfordert eine*

Modellprüfung oder eine Klimabeobachtung, die zeigt, dass eine globale Erwärmung durch erhöhte menschlich erzeugte Treibhausgase unwahr ist. Es ist schwierig, einen Test von Klimamodellen im Voraus vorzuschlagen, der falsifizierbar ist.

Die Wissenschaft ist kompliziert – und passt nicht immer zu der vereinfachten Version, die wir als Kinder lernen.

Diese Schwierigkeit bedeutet nicht, dass Klimamodelle oder Klimawissenschaft ungültig oder nicht vertrauenswürdig sind. Klimamodelle werden sorgfältig entwickelt und ausgewertet, basierend auf ihrer Fähigkeit, die beobachteten Klimatrends und Prozesse genau zu reproduzieren. Aus diesem Grund haben Klimatologen Vertrauen in sie [ihre Modelle] als wissenschaftliche Werkzeuge und nicht wegen der Ideen rund um die Falsifizierbarkeit.

Seit einiger Zeit sage ich, dass ein Computermodell nur eine solide Inkarnation der Überzeugungen, Theorien und Missverständnisse der Programmierer ist. Allerdings gibt es eine schöne neue Arbeit namens The Effect of Fossil Fuel Emissions on Sea Level Rise: An Exploratory Study [Die Auswirkungen von Treibstoff Emissionen auf den Anstieg des Meeresspiegels], in der ich eine kuriose Aussage fand. Die Studie verdient das Lesen der Erkenntnisse wegen, aber es gab einen Satz darin, der mir als eine natürliche Erweiterung von dem, was ich gesagt habe vorkommt, aber eine, die ich nie in Betracht gezogen hätte.



WUWT: Figure 40: Galveston Split-half test: First 80 years, Jamal Munshi, August 2017

https://www.researchgate.net/figure/318788982_fig22_Figure-40-Galveston-Split-half-test-First-80-years

Der Autor, Jamal Munshi, (es stellte sich heraus, dass er bei meiner Alma Mater arbeitet, etwa 45 Minuten von wo ich wohne], beschrieb zuerst die Ergebnisse anderer Wissenschaftler in Bezug auf Meeresspiegel Beschleunigung. Er führt an:

> *Diese Arbeit ist eine kritische Bewertung der Forschungsergebnisse. Drei Schwächen In dieser Reihe von empirischer Forschung sind bekannt.*
>
> ***Erstens** stört die Verwendung von Klimamodellen die Gültigkeit des empirischen Tests, weil Modelle ein Ausdruck der Theorie sind und ihre Verwendung die Unabhängigkeit des empirischen Theorietests aus der Theorie selbst kompromittiert.*
>
> ***Zweitens** dienen Korrelationen zwischen kumulativen SLR und kumulativen Emissionen nicht als empirische Evidenz, da Korrelationen zwischen kumulativen Werten von Zeitreihendaten störend sind (Munshi, 2017).*
>
> *Und **drittens**, der in der Regel angenommene Glaube, dass die Beschleunigung in SLR [sea level rise] an und für sich als Beweis für seine anthropogene Ursache dient, ist eine Form der zirkelförmigen Argumentation, weil sie davon ausgeht, dass die Beschleunigung unnatürlich ist.*

Nun, jeder der o.g. Punkte ist in der Tat eine verheerende Kritik zum Stand der Wissenschaft über die Beschleunigung des Meeresspiegels. Allerdings war ich besonders vom ersten Punkt betroffen:

> *… die Verwendung von Klimamodellen (stört) die Gültigkeit des empirischen Tests, weil Modelle ein Ausdruck der Theorie sind und ihre Verwendung die Unabhängigkeit des empirischen Theorietests aus der Theorie selbst kompromittiert.*

Genau…! Die Modelle sind ein **Ausdruck** der Theorie, dass CO2 eine Erwärmung verursacht. Als Ergebnis [… eine Beschreibung der CO2 Theorie] sind sie damit völlig unnütz zur **Prüfung dieser Erwärmungstheorie**.

Nun sagt die von Eric Worrell zitierte Wissenschaftlerin, dass die Wissenschaftler den Modellen glauben, weil diese *„Klimatrends und Prozesse akkurat wiedergeben“.* Genau dafür sehe ich jedoch nur sehr wenige Beweise. Im Gegenteil, die Temperaturänderungen seit Beginn

dieses Jahrhunderts haben die Modelle wild überschätzt. Ja, die Modelle können die historischen Aufzeichnungen reproduzieren, wenn Sie auf die Ergebnisse mit nur einem Auge und in der Dämmerung schielen … aber das ist, weil die Modelle durch ihre Programmierer evolutionär darauf trainiert worden sind, um das zu zeigen – die, die die Vergangenheit nicht reproduzieren konnten, starben im Schneideraum [Doppeldeutig]. Allerdings, für irgendetwas anderes, sagen wir mal Niederschlag und Temperatur an verschiedenen Orten, taugen sie nur sehr schlecht.

Vor kurzem habe ich gezeigt, dass das Ergebnis des „CCSM3 climate model“ (… die modellierte globale Temperatur) durch einfache Verzögerung und Reskalierung der Eingangsgrößen mit einem hohen Maß an Genauigkeit emuliert werden kann … trotz der Komplexität des Modells ist das Ergebnis eine einfache Funktion der Eingabe.

Also … daher:

- können wir den Modellen nicht vertrauen, weil ihre Vorhersagen durch ihre Programmierer [nach Wunsch und Auftrag] eingebaut werden und
- wir die Ergebnisse der berechneten globalen Temperatur mit einer einfachen Manipulation ihrer Eingangsgrößen erzwingen können [„emulieren“ ist das Fachwort] und
- sie sind eine **Beschreibung** der CO2-Theorie, damit sind sie völlig unnütz zur **Prüfung dieser Theorie**.

… und dann … für was genau sind diese Modelle denn gut?

Ja, ich bin mir bewusst, dass alle [nicht nur Klima-] Modelle falsch sind, aber einige Modelle sind nützlich … aber sind Klimamodelle nützlich? Und wenn ja, für was genau sind diese Modelle nützlich?

***

Ich belasse es dabei, um Sie alle mitzunehmen. Ich zögere, noch mehr dazu zu sagen, denn ich weiß, dass jedes Wort, das ich schreibe, die Chancen erhöht, dass ein charmanter Kerl auf 1sky1 oder Mosh [ähnlich Twitter oder Facebook] kommen wird, um mir in sehr unangenehmen Worten zu erzählen, dass ich es falsch mache, weil ich so dumm bin, und dann sich schlicht verweigern wird, zu demonstrieren, wie man es denn richtig macht.

Meistens habe ich kein Problem damit, aber es ist bereits nach Mitternacht hier, die Sterne sind zu sehen und mein Blutdruck ist ganz gut, also lasse ich jemand anderen Spaß haben …

Meine Grüße an alle, Kommentatoren und Mitleser, sogar 1sky1 und Mosh, ich wünsche euch allen nur das Beste,

Willis Eschenbach

Meine übliche Bitte: Missverständnisse fangen leicht an und können ewig

dauern. Ich bitte höflich, dass die Kommentatoren EXAKT DIE WORTE WIEDERGEBEN; MIT DENEN SIE NICHT EINVERSTANDEN SIND, nur so können wir alle Ihren Einwand verstehen.

Meine zweite Bitte: Bitte nicht aufhören, nachdem sie nur behauptet haben, dass ich den falschen Datenset oder die falsche Methode benutze. Ich kann wohl falsch liegen, aber solche Beobachtungen sind nicht sinnvoll, bis man einen Link zum richtigen Datenset oder eine Erklärung der richtigen Methode hinzufügt.

Erschienen auf WUWT am 11.08.2017

Übersetzt durch Andreas Demmig

https://wattsupwiththat.com/2017/08/11/when-the-model-models-itself/

Bei den Recherchen zu diesem Beitrag fand ich folgende Links, die für unsere Leser von Interesse sein könnten; der Übersetzer.

CESM „open source“ des CCSM3

Das gemeinschaftliche Klimasystemmodell (CCSM) ist ein gekoppeltes Klimamodell zur Simulation des Klimasystems der Erde. Das CCSM besteht aus vier separaten Modellen, die gleichzeitig die Erdatmosphäre, den Ozean, die Landoberfläche und das Meereseis simulieren und eine Zentralkomponente. Die CCSM ermöglicht es Forschern, grundlegende Forschungen über die Vergangenheit, die gegenwärtigen und zukünftigen Klimazustände der Erde durchzuführen.

ZAMG Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Wien

Es wird sehr viel über Wetter, Klima und Modelle erklärt.

Was mir auffiel: bei „Wetter und Klima“ versucht man Klima als eigenständiges Phänomen darzustellen, Wetter hat für den unbedarften Leser nichts mit Klima zu tun:

> *… Das Wetter ist ein Teilprozess innerhalb des Klimasystems. Auch das Wetter trägt zum großräumigen Energieaustausch und somit zur Erhaltung eines globalen, energetischen Gleichgewichts bei. Allerdings wird es von kurzfristigen Phänomenen, z.B. von Tiefdruckgebieten, gesteuert.*