

Zur kürzlichen NASA-Behauptung bzgl. des Meeresspiegels: „Wissenschaft ist nicht zerschlagen“ (außer wenn das doch der Fall ist)

geschrieben von David Middleton | 12. September 2015

Von Thirty Eight Science...

THE SCIENTIFIC METHOD 7:00 AM AUG 19, 2015

Die Wissenschaft ist nicht zerstört. Sie ist nur viel, viel schwerer als wir denken.

CHRISTIE ASCHWANDEN

Falls man den Schlagzeilen glaubt, könnte ihr Vertrauen in die Wissenschaft in letzter Zeit erschüttert worden sein.

Begutachtung? Mehr eine Selbst-Begutachtung. Eine Untersuchung im November enthüllte einen Betrug, bei dem Forscher ihre eigenen Arbeiten absegnen (hier) und die Begutachtung von fünf hochrangigen Verlagen umgehen.

Wissenschaftliche Journale? Nicht wirklich ein Abbild von Legitimität angesichts des Umstandes, dass das International Journal of Advanced Computer Technology kürzlich eine Studie zur Veröffentlichung akzeptierte mit dem Titel [übersetzt] „Entfernen Sie mich von Ihrer (Fracking-)Liste“ (hier), dessen Text aus nichts weiter als diesen sieben Worten bestand, die wieder und immer wieder wiederholt wurden – auf 10 Seiten. Zwei weitere Journale gestatteten es einem Ingenieur, der sich als Maggie Simpson und Edna Krabappel darstellte, eine Studie zu veröffentlichen mit dem Titel „Fuzzy, Homogeneous Configurations“.

<http://fivethirtyeight.com/features/science-isnt-broken/>

Revolutionäre Ergebnisse? Möglicherweise fabriziert. Im Mai haben ein paar Studenten der University of California in Berkeley Unregelmäßigkeiten entdeckt in der einflussreichen Studie von Michael LaCour, die angeblich zeigt, dass eine persönliche Unterhaltung mit einem Schwulen die Meinung der Leute bzgl. gleichgeschlechtliche Ehe ändern könnte. Das Journal ‚Science‘ zog die Studie kurze Zeit später zurück, nachdem der Ko-Autor von LaCour keine Aufzeichnungen der Daten finden konnte.

Nimmt man alles zusammen, könnten Schlagzeilen wie diese zeigen, dass Wissenschaft ein Unterfangen im grauen Bereich ist, die einen Haufen frisierten Mist von sich gebe... (hier)

Während es im Begutachtungsprozess viele Probleme gibt und eine wahre Explosion der Anzahl von Journalen, die bereitwillig abject bullschist* veröffentlichen, glaube ich, dass das größere und ernstere Problem der Zerstörung der Wissenschaft, so wie es der Öffentlichkeit vorkommen muss, der Wissenschaftsjournalismus und Presseerklärungen sind. Die meisten Menschen lesen die Abstracts der Studien nicht, geschweige denn die Studien selber.

[*So aus dem Original übernommen! Anm. d. Übers.]

<http://www.reuters.com/article/2015/08/26/us-environment-sealevel-nasa-idUSKCN0QV2B020150826>

Ein Beispiel:

*Green Business | Wed Aug 26, 2015 4:10pm EDT Related:
ENVIRONMENT
Global sea levels climbed 3 inches [~8 cm] since 1992, NASA research shows
CAPE CANAVERAL, FL. | BY IRENE KLOTZ*

Der Meeresspiegel ist weltweit im Mittel um fast 8 cm seit dem Jahr 1992 gestiegen, und zwar als Folge des sich erwärmenden Wassers und schmelzenden Eises. Dies sagten NASA-Wissenschaftler vor ein paar Tagen.

Im Jahre 2013 prophezeite ein Gremium bei den UN einen Anstieg des Meeresspiegels um 30 bis 90 cm bis zum Ende dieses Jahrhunderts. Die neue Forschung zeigt, dass der Meeresspiegelanstieg höchstwahrscheinlich am oberen Ende dieser Bandbreite liegen wird. Das sagte der Geophysiker an der University of Colorado Steve Nerem.

Der Meeresspiegel steigt schneller als vor 50 Jahren, und „höchstwahrscheinlich wird es in der Zukunft noch schlimmer werden“, sagte Nerem. (hier)

First, the unbroken science...



Und hier folgt die Original-Pressemitteilung der NASA sowie die damit einher gehende dramatische Graphik (hier; siehe Bild oben rechts!)

Und das Zitat aus dieser Presseerklärung, an das sich die Medien so klammern, lautet:

„Angesichts dessen, was wir über die Ausdehnung der Ozeane wissen bzgl. dessen Erwärmung und dem Hinzufügen von Schmelzwasser aus abschmelzenden Gletschern und Eisschilden, ist es ziemlich sicher, dass wir einen Anstieg des Meeresspiegels um mindestens 3 Fuß [ca. 90 cm] und vielleicht noch mehr erwarten können“, sagte Steve Nerem von der University of Colorado und Leiter des Teams zur Meeresspiegeländerung. „Aber wir wissen nicht, ob es innerhalb eines Jahrhunderts passiert oder deutlich länger dauert“.

Hier zunächst die nicht zerstörte Wissenschaft...

Nerem, R. S., D. Chambers, C. Choe, and G. T. Mitchum.
“Estimating Mean Sea Level Change from the TOPEX and Jason Altimeter Missions.” *Marine Geodesy* 33, no. 1 supp 1 (2010): 435.

Die Wissenschaft von Dr. Nerem stützt in der Tat ca. 90 cm Anstieg des Meeresspiegels seit 1992.

Und jetzt zur zerstörten Wissenschaft...

Im Jahre 2013 prophezeite ein Gremium bei den UN einen Anstieg des Meeresspiegels um 30 bis 90 cm bis zum Ende dieses Jahrhunderts. Die neue Forschung zeigt, dass der Meeresspiegelanstieg höchstwahrscheinlich am oberen Ende dieser Bandbreite liegen wird. Das sagte der Geophysiker an der University of Colorado Steve Nerem.

Der Meeresspiegel steigt schneller als vor 50 Jahren, und „höchstwahrscheinlich wird es in der Zukunft noch schlimmer werden“, sagte Nerem.

Der Meeresspiegel ist mit einer Rate von 3 mm pro Jahr gestiegen, seit die JASON/TOPEX-Mission gestartet worden ist.

Das IPCC sagt, dass der Meeresspiegel bis zum Ende dieses Jahrhunderts um 300 bis 900 mm steigen wird. Dr. Nerem sagt, dass diese Arbeit zeigt, dass der Anstieg des Meeresspiegels am oberen Rand dieser Bandbreite liegen wird. Da wir uns derzeit seit 15 Jahren im neuen Jahrhundert befinden und ein Anstieg des Meeresspiegels um etwa 45 mm zu Buche geschlagen hat, müsste der Meeresspiegel während der nächsten 85 Jahre um 855 mm steigen, um den oberen Rand zu erreichen. Das sind 10 mm pro Jahr. Dies brachte den Meeresspiegel dazu, um rund 10 mm pro Jahr zu steigen seit etwa 10.000 Jahren...



Die Animation* zeigt das Ende der Pleistozän-Vereisung [*Falls die Animation hier nicht zu sehen ist, klicke man auf das Bild bzw. auf den Link zum Original und schaue dort. Anm. d. Übers.]



Der gesamte Anstieg des Meeresspiegels seit dem Jahr 1700 ist auf der rechten Seite der Graphik eingekreist.

Die einzige Möglichkeit, dass der Anstieg des Meeresspiegel das obere Ende der IPCC-Bandbreite erreichen kann, wäre eine exponentielle Beschleunigung...



Die Anstiegs-Rate während der Jahre 2081 bis 2100 müsste im Mittel bei 20 mm pro Jahr liegen, das ist zweimal so viel wie nach dem Abtauen der Pleistozän-Vereisung. Dies ist nur in schlechten Science-Fiction-Filmen möglich.

Zerstörte Wissenschaft, zweiter Teil...

Der Meeresspiegel steigt schneller als vor 50 Jahren...

So, so, schneller als vor 50 Jahren. Allerdings erfolgt der Anstieg mit der gleichen Rate wie vor 80, 70, 60 Jahren...



Es ist nichts Anomales an einem Meeresspiegel, der innerhalb von 23 Jahren um fast 8 cm steigt. Auch ein Anstieg von 3 mm pro Jahr während eines multidekadischen Zeitraumes ist nicht ungewöhnlich. Es gibt einfach keine Anomalie, die man erklären müsste. Die Behauptung, dass der Anstieg um fast 8 cm im Zeitraum 1992 bis 2015 auf einer Linie liegt mit einem Anstieg um rund 90 cm im 21. Jahrhundert ist eklatant falsch und leicht zu widerlegen. Die zutreffende Behauptung, dass der Meeresspiegel derzeit schneller steigt als vor 50 Jahren ist *Cherry-Picking* der höchsten Größenordnung. Die Warnung, dass es „in Zukunft noch schlimmer werden könnte“, ist das wissenschaftliche Äquivalent des Rufes „Feuer!“ in einem überfüllten Kinosaal, nur weil man ein Modell konstruiert hat, das prophezeit, dass das System in Flammen aufgehen wird, falls es zu irgendeinem Zeitpunkt in der Zukunft nicht mehr funktioniert.

Link:

<http://wattsupwiththat.com/2015/08/28/on-nasas-recent-sea-level-claim-science-isnt-broken-except-when-it-is/>

Übersetzt von Chris Frey EIKE