

# Der Meerespegel steigt drei Mal so stark an – ohne dass sich an dessen Verlauf etwas verändert hat

geschrieben von Chris Frey | 1. Juni 2017

klimaretter.info, 25. Mai 2017: [1] *Forschung Meeresspiegel steigt dreimal schneller*

*... Der Anstieg des Meeresspiegels beschleunigt sich. Seit den 1990er Jahren sind die Weltmeere deutlich stärker angestiegen als in den Jahrzehnten davor. Das geht aus einer Studie des Forschungsinstituts Wasser und Umwelt (FWU) der Universität Siegen hervor, die im Fachmagazin Proceedings of the National Academy of Science (PNAS) veröffentlicht wurde. „Der Meeresspiegel steigt heute etwa dreimal so schnell wie über das gesamte 20. Jahrhundert“, sagte der Ingenieur Sönke Dangendorf von der Universität Siegen mit Blick auf die Studienergebnisse.*

Nun schaut der Autor immer wieder nach, was „der Meerespegel“ macht und konnte einen verstärkten Anstieg bisher trotz vieler Recherchen nirgends finden. Und wichtig: Er steht mit dieser Meinung bei Weitem nicht alleine da.

## **Nicht der Meerespegel steigt verstärkt, sondern früher wurde er (angeblich) nicht richtig ermittelt**

Erst wenn man in der Publizierung weiter nach unten liest, wird die „neue Erkenntnis“ klar:

[1] *... Bisherige Messergebnisse werden durch die Studie korrigiert. Demnach ist der weltweite mittlere Meeresspiegel zwischen 1902 und 1990 langsamer angestiegen als bislang angenommen.*

Es ist also nicht so, dass der Pegel aktuell schneller steigen würde als bisher bekannt. Nein, früher stieg er (angeblich) langsamer, als bisher angenommen. Und wenn er früher langsamer stieg, dann steigt er rein rechnerisch heute trotz gleich bleibender Geschwindigkeit im Vergleich rein numerisch schneller. Dieses (gewünschte) Ergebnis liefert der mathematische Dreisatz.

Diese Kunst, geforderte Anstiege so in die richtige Richtung zu drehen, kennt man von den Temperatur-Adjustierungen. Kein Wunder, dass sie beim Meerespegel-Verlauf ebenfalls gerne angewandt wird.

## **Die bisherigen Tidenpegelverläufe verändert sich dadurch nicht**

Sieht man in den Pegelverläufen nach, lässt sich jedoch nichts davon

feststellen. Der Grund ist, dass nicht die alten Pegel neu berechnet wurden, sondern der Einfluss des Klimawandels auf diese. „Niedriger“ geworden“ sind also nicht die alten Pegel, sondern der Klimaeinfluss, welcher sich nach dem Herausrechnen der vielen anderen, Pegel-beeinflussenden Naturgrößen wie Luftdruck, Temperatur und vertikalen Landverschiebungen ergibt. Das kann man (angeblich) inzwischen immer genauer, da man es ergänzend simuliert – und auch, indem man zusätzlich eine neue Berechnungsmethoden einführt, weil die Altvorderen bisher zu dumm dazu waren:

Uni Siegen Pressemitteilung: [4] *Das Team hat darüber hinaus eine neue Methode zur Berechnung des globalen Meeresspiegels entwickelt. Der Ozean wird dazu in verschiedene Regionen eingeteilt. Diese werden in der Analyse in Relation zu ihrer jeweiligen Fläche unterschiedlich stark gewichtet.*

Wer an einer Küste wohnt, hatte deshalb weder früher, noch heute einen anderen Wasserstands-Pegel. Verändert haben sich nach der Studie nur die Erklärungen dafür.

Dies wird die „Regierungsfürsten“ der Inselatolle jedoch sicher nicht davon abhalten, sich auf die Studienüberschrift zu beziehen und den auch dank deutscher Gelder immer voluminöser werdenden Klimahilfsfonds anzuzapfen. Nachdem (aufgrund ihrer vielen getätigten Aussagen, welche eine vorwiegende Unkenntnis zum sich stetig wandelnden Klima belegen) angenommen werden muss, dass Frau Hendricks von der Klimaberaterin C. Kemfert so beraten wird, wie diese fürs nach Information suchende Volk auf ihrer klimaretter-Homepage publiziert, können sich diese auch ziemlich sicher sein, dass Frau Hendricks den (Hinter-)Grund zur alarmistischen Überschrift nicht kennt.

### Liefern Satelliten genauere Daten?

Die Bildunterschrift bei klimaretter (Bild im Originalartikel): [1] *Satelliten liefern genauere Daten und zeigen, dass die Meere heute schneller ansteigen*, ist ebenfalls (bewusst) irreführend. Die Satellitenmessungen beginnen erst nach dem Jahr 1992. Frühere Daten, um einen Unterschied mit gleicher Messmethode zu belegen, gibt es deshalb darüber nicht. In der Studie wurden aber bewusst diese Lageräpfel (Tidenpegel) mit frisch geernteten Birnen (Satellitendaten) verglichen: [2] Universität Siegen: ... *from 1.3 to 2 mm·y<sup>-1</sup>. ... Our reconstructed GMSL trend of 1.1 ± 0.3 mm·y<sup>-1</sup> (1σ) before 1990 falls below previous estimates, whereas our estimate of 3.1 ± 1.4 mm·y<sup>-1</sup> from 1993 to 2012*

Nun weiß auch jeder, der sich damit beschäftigt, dass die Satellitenpegel nicht die Küstenpegel, sondern die in den Ozeanen ab ca. 100 km von den Küsten entfernt messen. Und diese beiden Regionen unterscheiden sich beim Pegelanstieg erheblich.

Während die Tiden-Pegelstationen – dort, wo der Mensch mit Siedlungsgebieten betroffen ist – weiterhin global um die 2,1 mm / pa Pegelanstieg messen – komischer Weise auch auf den Südseeatollen mitten im Pazifik – , messen die Satelliten in den Ozeanen höhere Werte von 2,9

... 3,2 mm / pa (Quelle: wiki Bildungsserver: Aktueller Meeresspiegelanstieg).

Wer schon über Ozeane gefahren ist, wundert sich zwar, wie man bei dem hohen und sich ständig ändernden Wellengang von der Weltraumgrenze aus auf Zehntel-mm genau Abstände messen kann (was man auf der Erde den Pegelstationen nicht zutraut), die bis zu 150 m tiefen, durch Unterschiede in der Erdanziehung entstandenen „Löcher“ in den Ozeanen und Höhenänderungen durch Wind und dadurch entstehende, gewaltige Strömungsstaus herausrechnet und „begradigt“, aber mit vielen Adjustierungen und Algorithmen soll es gelingen.

Eine Feststellung, welche der Autor in der Klimawissenschaft häufig findet: Wenn viele Klimawissenschaftler sich um etwas kümmern, kommen immer genauere Ergebnisse heraus (die in der normalen Messtechnik teils undenkbar sind) – wenn sich viele Politiker um etwas kümmern, kommt nie etwas heraus, mit der einzigen Ausnahme: Beim Klimawandel (Welt-Klimavertrag).

Ganz böse Zungen behaupten, dafür gäbe es im ganzen Universum nur einen einzigen, ausreichend starken Treiberfaktor, der das bewirken kann: Geld.

### **Auch die Satelliten-Pegeldaten sind „menschengemacht“**

Auf ScienceScepticalBlog kam zum Thema der Satellitendaten-Genauigkeit und deren Adjustierungen einst eine gut gemachte Zusammenfassung, die sich lohnt im vollständigen Original gelesen zu werden, anbei Auszüge: ScienceScepticalBlog: [3] *Was nicht passt wird passend gemacht – ESA korrigiert Daten zum Meeresspiegel*

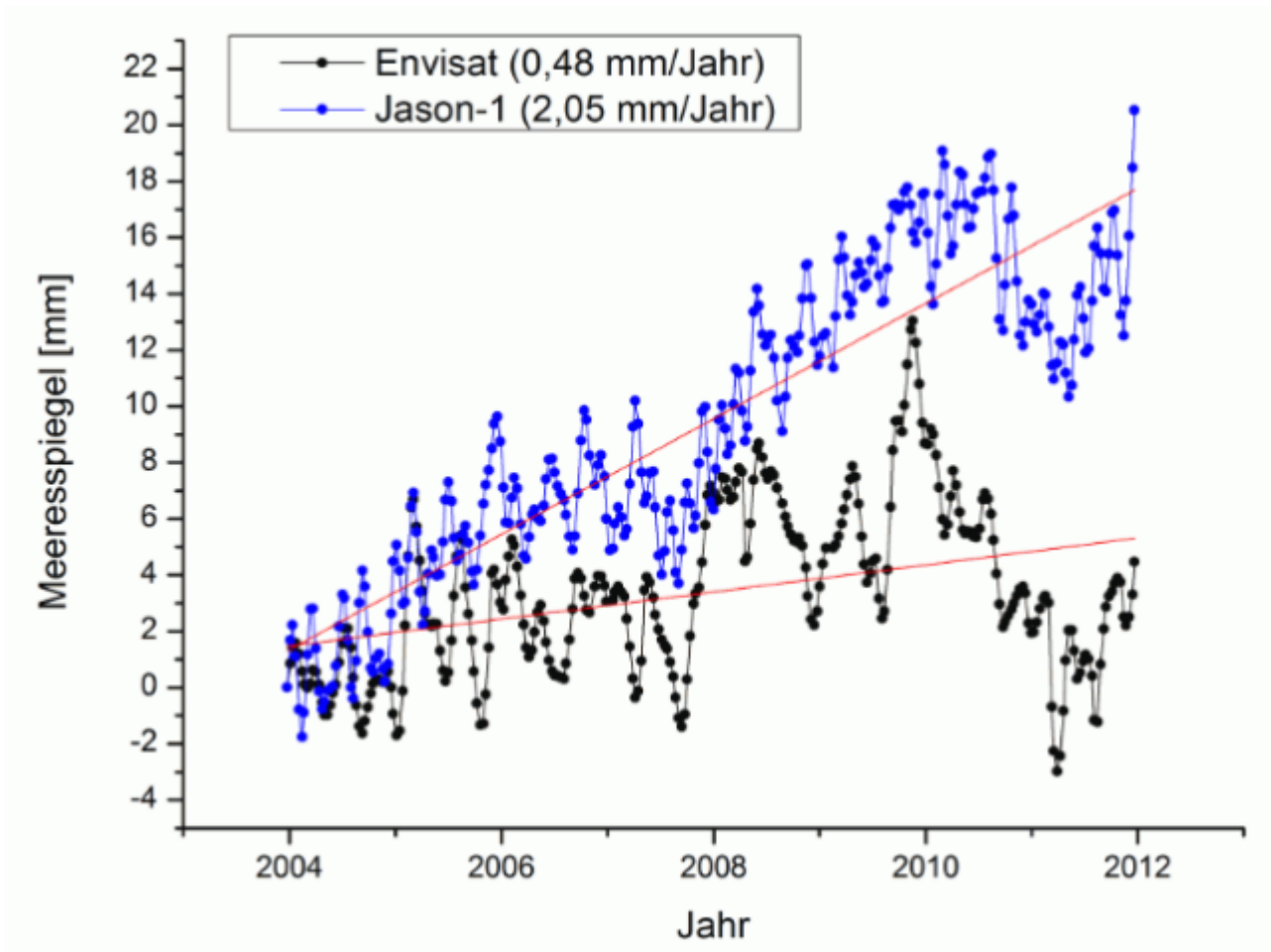


Bild 1 [3] Urdaten der zwei Messsatelliten vor der Adjustierung

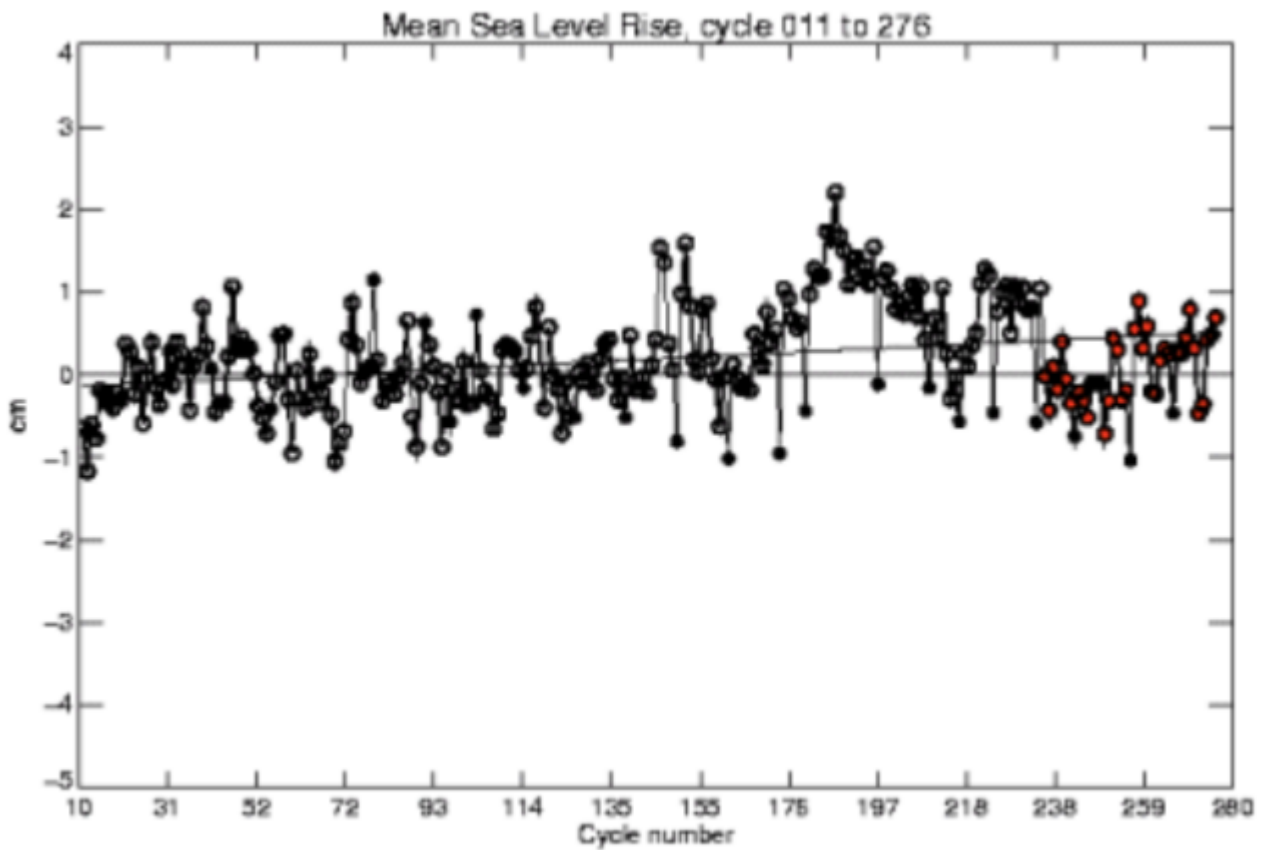


Bild 2 [3] Satelliten-Pegolverlauf vor der Adjustierung

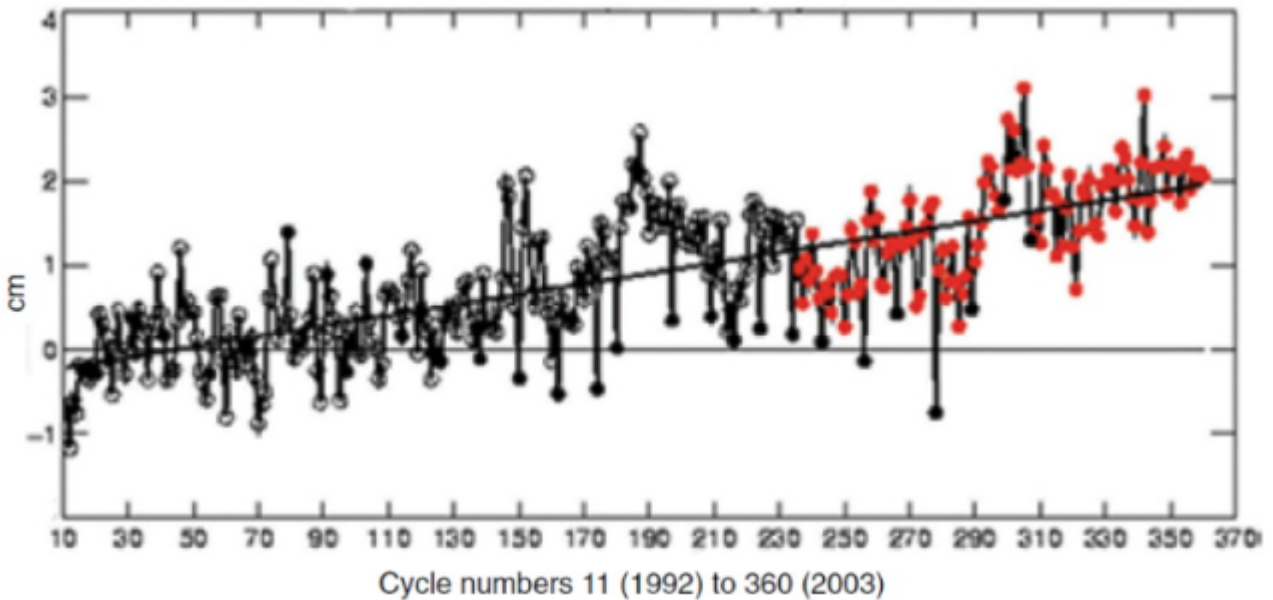


Bild 3 [3] Satelliten-Pegolverlauf nach der Adjustierung

ScienceScepticalBlog: [3] *Beschleunigt sich der Anstieg des Meeresspiegels?*

*... Wobei diese Zahl einen durchaus stutzig machen kann. Wenn man sich die verfügbaren Pegeldata aus der ganzen Welt ansieht (Permanent Service for Mean Sea Level PSMSL, hier eine Liste der NOAA mit Stationen längerer Messhistorie und den zugehörigen Trends), hat man*

Schwierigkeiten, überhaupt Stationen zu finden, an denen ein ähnlich hoher Wert für den Meeresspiegelanstieg gefunden wird. Jetzt sollte aber der von den Satelliten gemessene Wert, wenn er denn sinnvoll ist, in erster Näherung den Durchschnitt der globalen Messtationen repräsentieren.

Der Versuch einen solchen Durchschnitt zu ermitteln wurde bislang von verschiedenen Autoren mithilfe unterschiedlicher Methodiken unternommen. Die gefundenen Werte bewegen sich alle im Bereich zwischen 1-2 mm Anstieg pro Jahr (10-20 cm in 100 Jahren). Keiner der Autoren sah auch nur annähernd Werte, welche den 3,1 mm/Jahr der Satelliten auch nur nahe kamen. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über verschiedene Arbeiten (Anm.: Bild 4)

| Autor<br>(en)    | Jahr | Abgeschätzter<br>globaler<br>Anstieg des<br>Meeresspiegels<br>[mm/Jahr] | Anzahl der<br>Messstationen |
|------------------|------|---|-----------------------------|
| B. C.<br>Douglas | 1997 | 1,8 ± 0,1   | 24                          |
| D.A.<br>Burton   | 2001 | 1,84 – 1,91   |                             |
| Church<br>et al. | 2006 | 1,7 ± 0,3   | 15                          |
| IPCC             | 2007 | 1,8 ± 0,5   |                             |
| S. J.<br>Holgate | 2007 | 1,75 ± 0,16   | 9                           |
| D.A.<br>Burton   | 2010 | <1,2  | 159                         |
| Church<br>et al. | 2011 | 1,7 ± 0,2   | 290                         |

Bild 4 [3] Tabellierte Tiden-Pegelanstiege aus verschiedenen Studien

[3] Skeptiker John Daly: „Es wurde der Weltöffentlichkeit, den Medien

*und den politischen Entscheidern immer der Eindruck vermittelt, dass der Anstieg der Meeresspiegel von 18 cm im vergangenen Jahrhundert eine gemessene Größe wäre, die nicht zur Diskussion stünde. Was größtenteils nicht bekannt ist, ist der Umstand, dass diese Größe in weiten Teilen das Produkt von Modellen, und nicht von Messungen ist, und daher sehr wohl diskussionswürdig, ganz besonders da die Meeresspiegeldaten in vielen Teilen der Welt nicht den IPCC Annahmen entsprechen.“*

Es muss nicht immer alles ganz richtig sein, was klimaskeptisch berichtet wird. Jedoch, in der Klimawissenschaft findet sich einfach zu oft das Spiel, dass die Daten, um Adjustierungen nachverfolgen zu können, nicht veröffentlicht werden.

Falls die (angeblich) durch Herrn Trump initiierte Aktion, die Klimadaten zu „retten“ wirklich so durchgeführt wurde, dass sie dadurch auffindbar geworden sind, hat Herr Trump ein wirklich gutes Werk für die (unabhängige) Klimaforschung getan.

### **Warum haben die Simulationen die Fehler nicht erkannt?**

Seit über zwanzig Jahren werden Temperatur und Tidenpegel in die Zukunft und zurück mit angeblich hoher Genauigkeit simuliert.

*klimafakten.de: Fakt ist: Computermodelle können das Klimasystem Erde mittlerweile gut simulieren*

*... Trotz einiger Unschärfen gelingt es dank komplexer Modelle und leistungsfähiger Computer längst, bisherige Klimaentwicklungen verlässlich zu rekonstruieren und künftige Entwicklungen zu projizieren*

“

Würde an der Studie etwas stimmen, wären im Umkehrschluss jedoch alle diese Simulationen gravierend falsch geeicht. Trotzdem trafen und treffen sie die Verläufe nach Lehrmeinung immer „verblüffend genau“ (Anmerkung: Dass die Simulationen in Wirklichkeit in der Mehrzahl recht hoffnungslos daneben liegen, zeigen alleine schon die Simulationsprojektionen des vom DWD veröffentlichten Klimaatlas Deutschland).

Dieses Thema – warum laufend neue, bisher nicht ausreichend bekannte Klimaparameter entdeckt werden, die mit den bisher falsch kalibrierten Simulationen berechneten Verläufe aber immer „stimmten“, wäre eine eigene Studie wert.

### **Studien werden oft von Menschen geschrieben, die noch weiter kommen möchten**

Wenn man nun auf der Institutsseite Der Universität Göttingen liest:  
*Die jährliche General Assembly der European Geosciences Union (EGU) fand vom 23.04. bis zum 28.04. in Wien statt.*

*Rund 14.500 WissenschaftlerInnen aus allen Bereichen der Geowissenschaften stellten in unterschiedlichsten Vortrags-, Poster- und PICO-Sessions aktuelle Forschungsergebnisse vor.*

*Sönke Dangendorf, Jessica Schmidt und Marius Ulm vom Forschungsinstitut*

*Wasser und Umwelt der Universität Siegen trugen je einen Beitrag zur Konferenz bei,*

ahnt man, dass es mehr als sehr schwer – eigentlich unmöglich – ist, sich aus 14.500 Wissenschaftler\*innen mittels einer Pinnwand oder einem kleinen Vortrag hervorzuheben.

Andererseits ist bekannt, wie leicht es zum Beispiel einem Professor Schellnhuber gelingt, seitdem seine Aussagen immer hanebüchener werden [6] und er sich öffentlich gekonnt narzistisch-betroffen präsentiert, mediale Aufmerksamkeit und „Ehren“ zu erringen:

FAZ: [7] *Hans-Joachim Schellnhuber, zweifellos eine der schillerndsten Figuren in der Klimaforschung und einer der klügsten, eifrigsten, scharfzüngigsten und schon deshalb auch umstrittensten intellektuellen Freischwimmer im politischen Haifischbecken,* so dass dessen Genialität an „klimatheologischen Eingebungen“ sogar der Papst erkannt hat.

Nicht zu vergessen auch die Klimaberaterin C. Kemfert, welche mit vielleicht mittelmäßiger Sachkenntnis, dafür aber ebenfalls konsequent betriebenem Alarmismus [8] und gekonnter, medialer Präsentation im gendergerechten Klimakampf herausragt und in viele Ämter aufsteigen konnte.

Und Siegen lernen kann man nur von den Siegern. Beim Klimawandel bedeutet dies, dass ein Forscher, der nur ehrlich forscht, in der Masse der Gleichen hoffnungslos untergeht. Ausschließlich, wer die Alarmrhetorik beherrscht und auf dieser Klaviatur perfekt spielen kann, hat Chancen.

Der noch etwas anfängerhafte Versuch ist erkennbar. In der Datenbehandlung:

-Da ein verstärkter Anstieg nicht messbar ist, werden die Daten angepasst, indem man die Vergangenheit zusätzlich senkt und die Zukunft ausreichend hebt,

-und in den Zufügungen, die den eigenen Bildern widersprechen: [1] *„Im 21. Jahrhundert kommt das Abschmelzen der großen Eis-Schilde in Grönland und der Antarktis hinzu“, sagte Dangendorf. Das werde zu einem immer dominanteren Faktor für den globalen Meeresspiegel-Anstieg – für tief liegende bewohnte Küsten ein erhebliches Risiko ...*(siehe dazu das passende Bild 9 aus seiner Dissertation).

Immerhin hat die Studie damit schon den Weg auf die (gegenüber dem EIKE-Ranking) eher selten angeklickte Seite der Klimaberaterin geschafft. Es kann für den Forscher also nur noch besser werden.

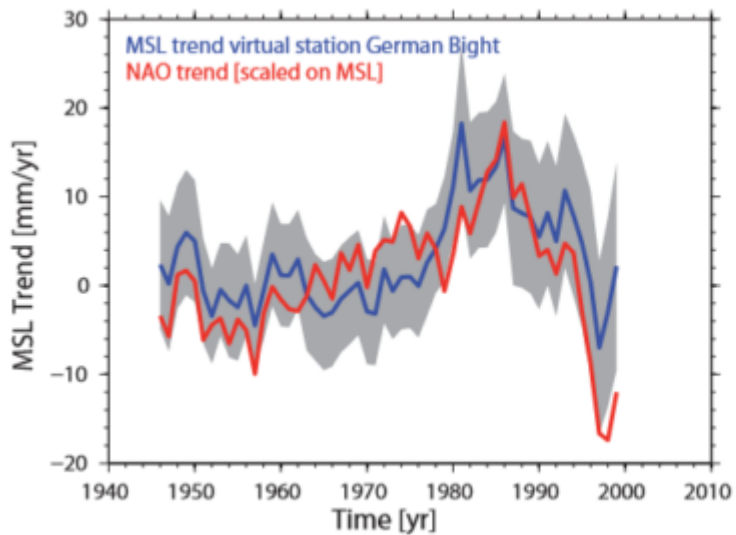
## **Der Forscher fand in den Messdaten keinen Alarm**

Ein Blick in die Dissertation von Herrn Dangendorf – einem der Studienverfasser – zeigt, dass dieser darin die Tidenverläufe der Nordsee, vor allem der Deutschen Bucht analysiert hat [5]. Zumindest in seiner Dissertation konnte er dort nichts alarmistisches finden (Bilder



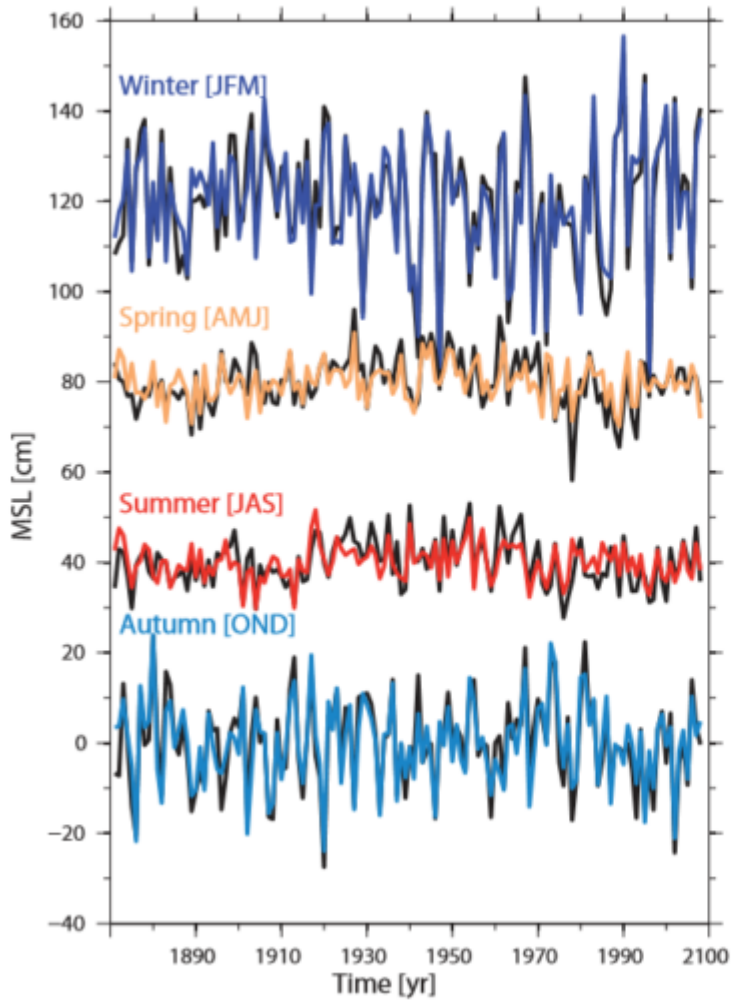
5 – 8), aber es gelang ihm, es in Zukunfts-Simulationen darzustellen (Bild 9).

Als Anlage Bilder aus der Dissertation [5], welche zeigen, wie Langzeitpegel in der realen Natur verlaufen.



**Figure 2-8:** 19 year moving trend for JFM MSL (blue line) at the virtual station German Bight  $\pm 1\sigma$  SE (grey area). The scaled JFM NAO trends (red line) are also shown.

Bild 5 [5] Pegeltrendverlauf Deutsche Bucht. Durch Wahl eines geeigneten Zeitraums ist jede Aussage möglich.



**Figure 3-4:** Observed (black) and reconstructed (colored) seasonal MSL at the tide gauge of Cuxhaven from 1871 to 2011.

Jahreszeitliche Langzeit-Pegelverläufe Cuxhaven

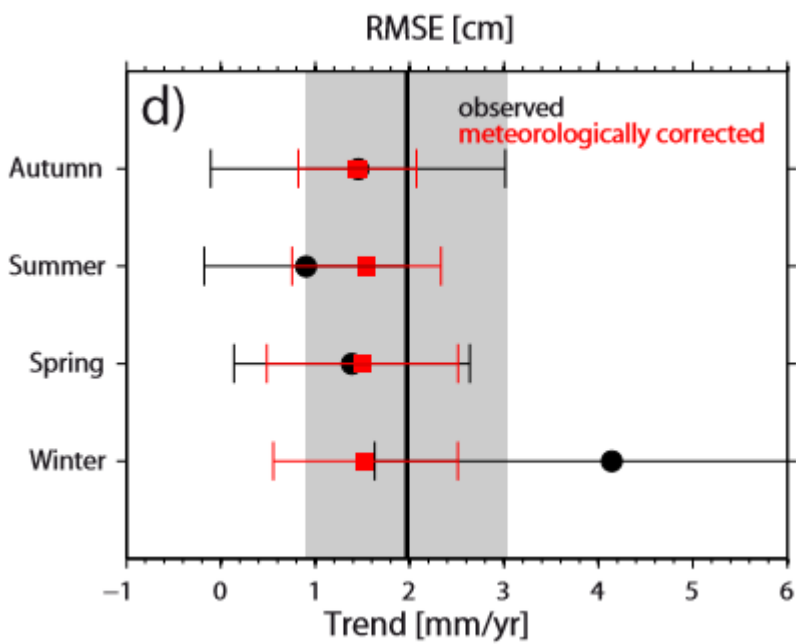
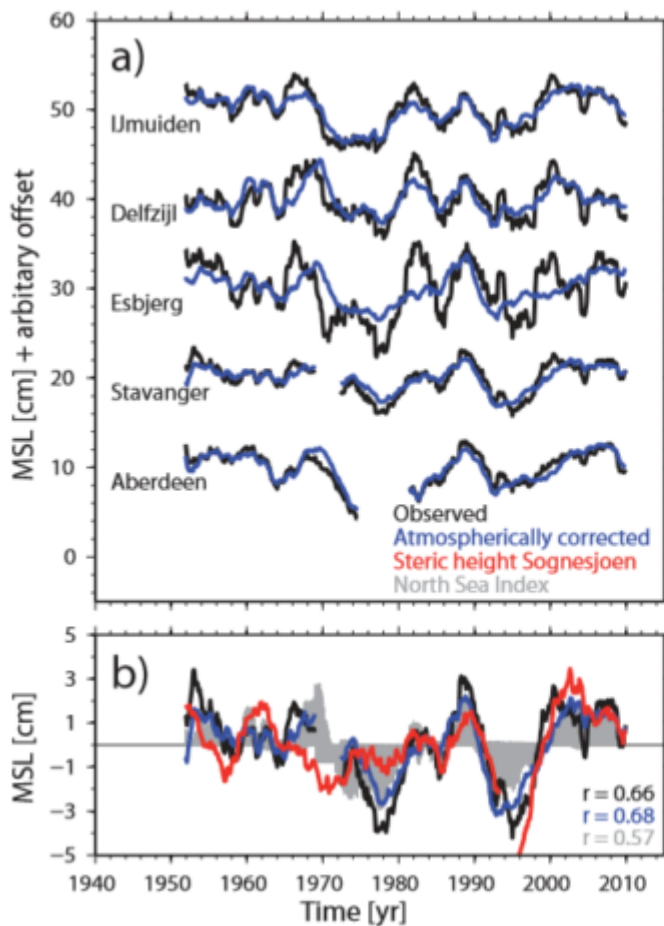
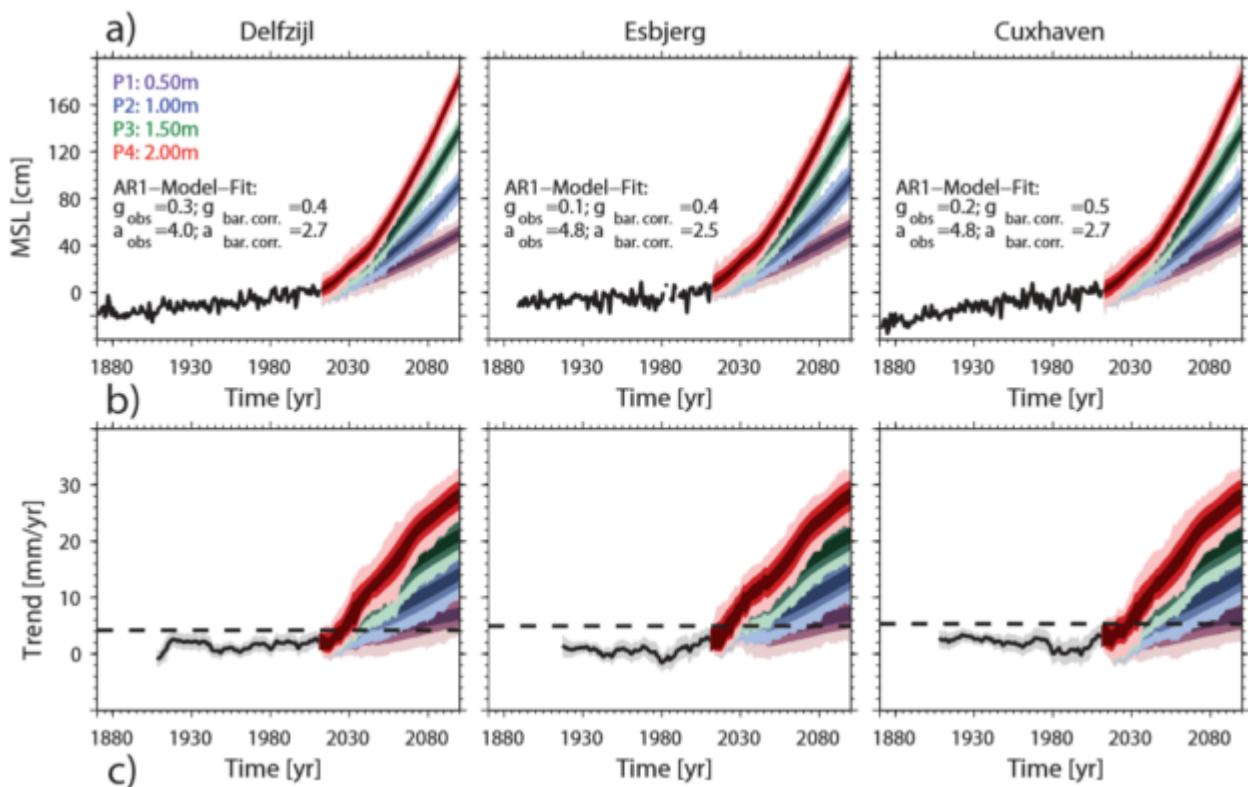


Bild 7 [5] Jahreszeitliche Pegelverlaufs-Trends Cuxhaven



**Figure 4-6:** a) Low pass filtered MSL time series from five representative stations in the North Sea. The black lines represent the observed time series, while the time series corrected for atmospheric forcing are shown in blue. b) The observed and atmospherically corrected MSL record at Stavanger in comparison to the steric height calculated from temperature and salinity profiles at Sognesjoen. The North Sea index (atmospherically corrected; grey area) and linear correlations between all sea level time series and the steric height are also shown.

### Langzeit-Pegelverläufe Nordsee



## Bild 9 [5] Projektionen Nordsee-Pegelverläufe bis 2100

Gerade konnte man in den Nachrichten lesen, was der neue Hoffnungsträger einer mittelgroßen Partei Wichtiges von sich gab:

DIE WELT, Freitag, 26. Mai 2017: ... **„Keine politische Kraft darf zu keiner Zeit falsche Nachrichten verbreiten“, betonte Schulz.**

Man stelle sich vor, unsere Abgeordnetenriege würde über den Klimawandel auf einmal so kritisch wie Herr Trump reden. Da müssten unsere Medien, Greenpeace, BUND und die kirchlichen Hilfsorganisationen entweder gemeinsam in einem Putsch sofort die Regierung absetzen oder sich ein neues Land suchen.

Herr Maas war da als Jurist präziser. Er sagte es richtig herum: Politiker dürfen alles verbreiten, aber die Kritikmöglichkeit durchs Volk muss endlich abgeschafft werden.

## Quellen

[1] klimaretter.info, 25. Mai 2017: [Forschung Meeresspiegel steigt dreimal schneller](#)

[2] Universität Siegen, Sönke Dangendorf et al.: Reassessment of 20th century global mean sea level rise

[3] ScienceScepticalBlog 2012: *Was nicht passt wird passend gemacht – ESA korrigiert Daten zum Meeresspiegel*

[4] Uni Siegen, Pressemitteilung: Neue Erkenntnisse zum Meeresspiegel-Anstieg

[5] Uni Siegen, Sönke Dangendorf, Dissertation: Sea level variability and its role for coastal flood risk in the southeastern North Sea Insights into past, present and future sea level changes

[6] EIKE 17.10.2015: Fällt die nächste Eiszeit aus? PIK Chef Schellnhuber behauptet: Ja, so sicher wie das Amen in der Kirche!

EIKE 01.04.2016: PIK-Alarmmeldung: „Meeresspiegelanstieg: Zu groß zum Wegpumpen“, er könnte bis 2100 um 1,3 m steigen

[7] FAZ 27. November 2015 : Hans Joachim Schellnhuber: „Selbstverbrennung“

[8] EIKE 20.05.2017: Das fossile Imperium schlägt zurück – **oder: Wie eine Wissenschaftlerin ihre Reputation vernichtet**