

# Wie man den Meerespiegel-Verlauf in die richtige Richtung dreht Aus dem Lehrbuch für (Klima-)Statistikbetrug

geschrieben von Helmut Kuntz | 17. Juli 2016

Solche Manipulationen sind in der „Klimawissenschaft“ zwar gängiger Standard und gehören dort zur „wissenschaftlichen“ Methodik. Dieses Beispiel ist jedoch so lehrbuchhaft, dass es sich der Autor erlaubt, es für Klimaskeptiker und Mathematiklehrer (für deren Schüler) als Vorzeigebeispiel in einem eigenen Artikel nochmals darzustellen. Dies insbesondere, als gerade die Gegend des Südpazifik als Musterbeispiel für durch den Klimawandel untergehende oder bedrohte Inseln gilt; siehe EIKE.

## Ein erhöhter Meerespiegel-Anstieg von 6 mm pa führt zum Klima-Untergang der Inseln?

Auf WIKIPEDIA steht (Hervorhebung durch den Autor):

[2] *Der Klimawandel, der in der Torres-Straße zu einem besonders hohen Meeresspiegelanstieg **von mehr als 6 mm pro Jahr seit 1993** und veränderte Wetterverhältnissen, etwa verstärkter zyklonischer Aktivität, geführt hat, war wahrscheinlich ein maßgeblicher Grund für den Vegetationsverlust.*

Die Leser werden damit übereinstimmen, dass diese Angabe so verstanden werden soll, dass der Pegelanstieg erst seit dem Beginn des „schlimmen“ Klimawandels stark ansteigt, während er es vorher nur „natürlich“ machte und der Pegel selbst niedriger war.

Der Beleg dafür ist der Satellitenpegel (Bild 1). Die Aufzeichnung beginnt um 1993, weil der erste Messsatellit 1992 startete. Die lineare Regression dieses Verlaufs berechnet den 6 mm pa Pegelanstieg, wie er im Bild eingetragen ist und in Studien als Referenz Verwendung findet.

[7] *gauge data from the region suggest sea level rise of 6 mm per year between 1993 and 2010, twice the global average.*

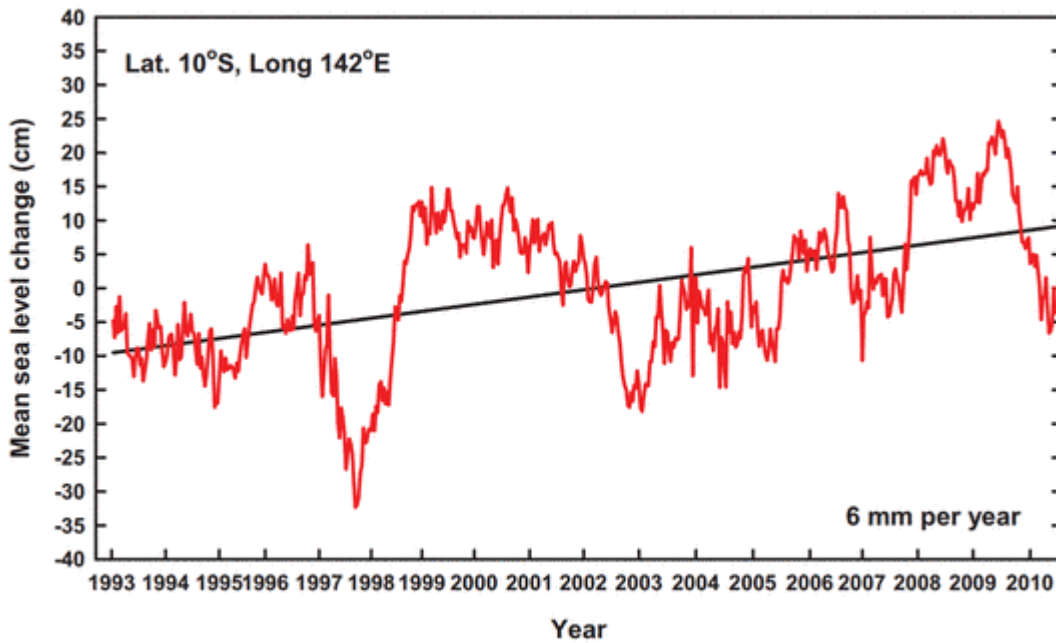


Bild 1 [4] Figure 21. Mean Sea level changes in the Torres Strait region. Source: Colorado State University.

Im nächsten Bild hat der Autor zu diesem Pegelverlauf parallel den Einfluss der Ozeanischen-Oszillation ENSO hinterlegt [5] um zu zeigen, wie stark der Meeresspiegel in betroffenen Gebieten davon bestimmt wird. Vor der Berechnung eines Regressionswertes hätte man zwingend diese Oszillation herausrechnen müssen (und zusätzlich einen langjährigen Mondzyklus). Das hat man offensichtlich unterlassen und stur über einen solch kurzen Zeitraum eine lineare Regression berechnet welche man als „wahre“ Zahl, die man in die Zukunft weiter schreiben könnte verkündet.

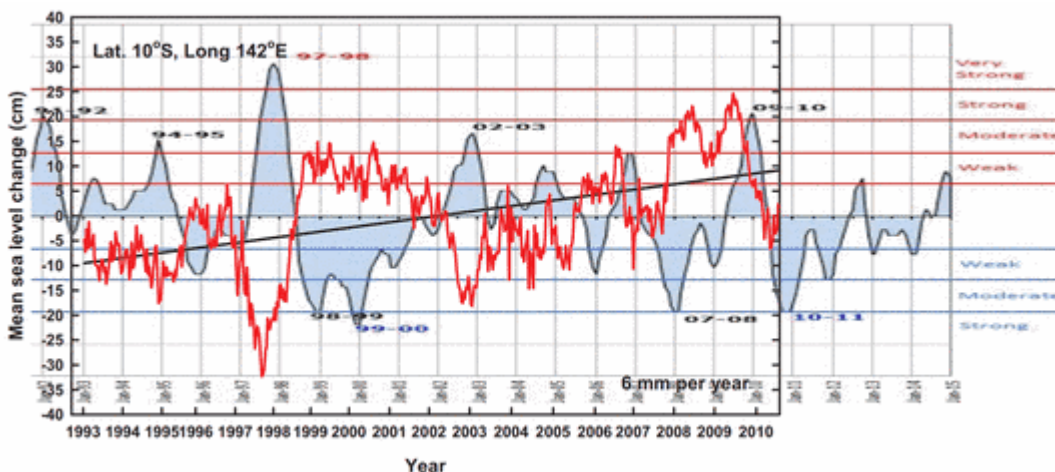


Bild 2 [4] Satelliten-Pegelverlauf von Bild 1 mit dem ENSO-Index aus [5] hinterlegt

Das eigentliche Thema ist aber die Manipulation der Pegelrichtung durch geeignetes „Einpassen“ in eine Oszillation.

Zuerst der Verlauf der australischen Pegelstation Booby Island in der

Nähe der Torres-Straße (Bild 3), bei der es sich um die am weitesten zurückreichenden und glaubhaften Pegeldata dieser Gegend handelt.

Trotz einer erheblichen (bei Tidenpegel aus irgend einem Grund leider weltweit häufig vorkommenden) Datenlücke ist langfristig weder ein Pegelanstieg noch ein Klimawandel-Einfluss mit steigenden Pegeln erkennbar.

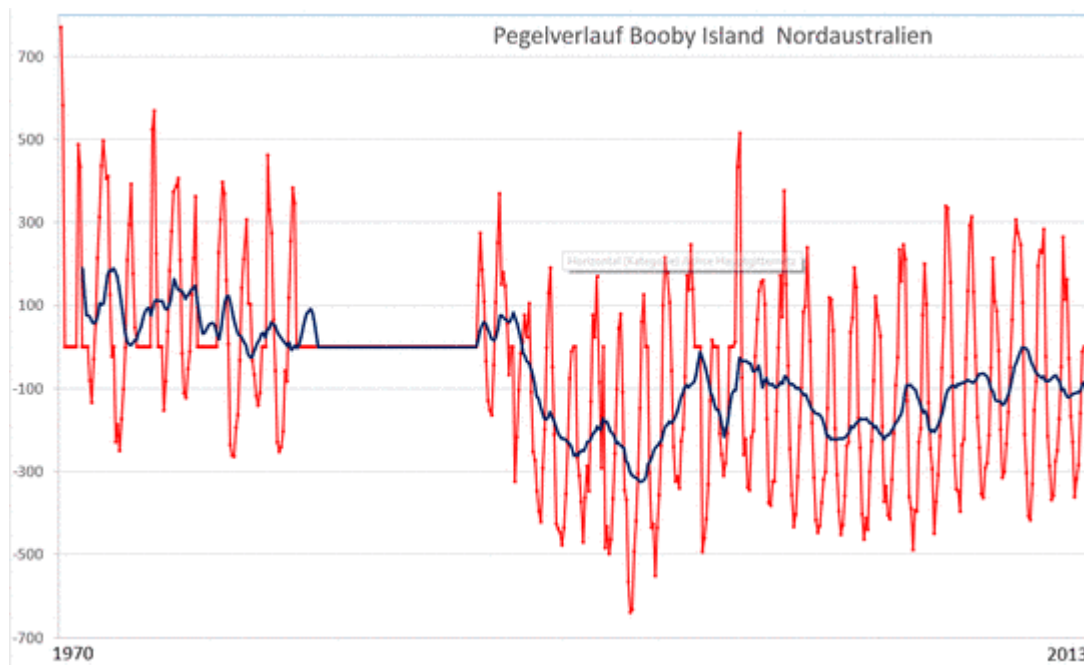


Bild 3 [6] Pegelverlauf Insel Booby Island, Nord-Australien von 1970 – 2013. Vom Autor aus den Daten umgesetzt. Monatsauflösung (rot), Jahres-Mittelwert (blau). Pegel auf das Jahr 2013 normiert

Eine vergleichende Recherche zeigt auch bei anderen Fundstellen mit Tidenangaben bestätigende Aussagen:

-Die Pegelverläufe der benachbarten australischen Tiden-Stationen Goods Island und Turtle head [1],

-sowie in einem politischen Strategiepapier aus Australien: [8] *Whilst the precise amount of sea level rise in the Torres Strait has not been recorded, 25 Australian seas generally have risen 7 centimetres since 1950.*

(Anm: diese Angabe ergibt einen weit unter dem globalen Durchschnitt liegenden Anstieg von ganz knapp über 1 mm pa).

Setzt man die Pegelverläufe übereinander, sieht man dass die Pegel-Mittelwerte der Satellitendaten von Bild 1 (Figure 21) und Bild 3 (Pegelmessstation Booby Island) ungefähr gleich verlaufen (grüne Linie Booby Island, rote Linie Satellitendaten als „Klimawandel-Beleg“).

Allerdings sieht man damit auch die vollkommen falsche Aussage über den wirklichen, längerfristigen Pegelverlauf.

Durch diese Ausschnitt-Wahl des genau passenden Zeitraumes und einer aufgrund der Vorgeschichte und weiterem Verlauf des Mittelwertes (sowie nicht-Berücksichtigung der ENSO-Zirkulation) unzulässigen, linearen Regressionsberechnung wird trotz einer eindeutigen, langfristig nicht vorhandenen Pegelerhöhung – eher Pegelminderung – ein ganz schlimmer Pegelanstieg errechnet und weltweit publiziert.

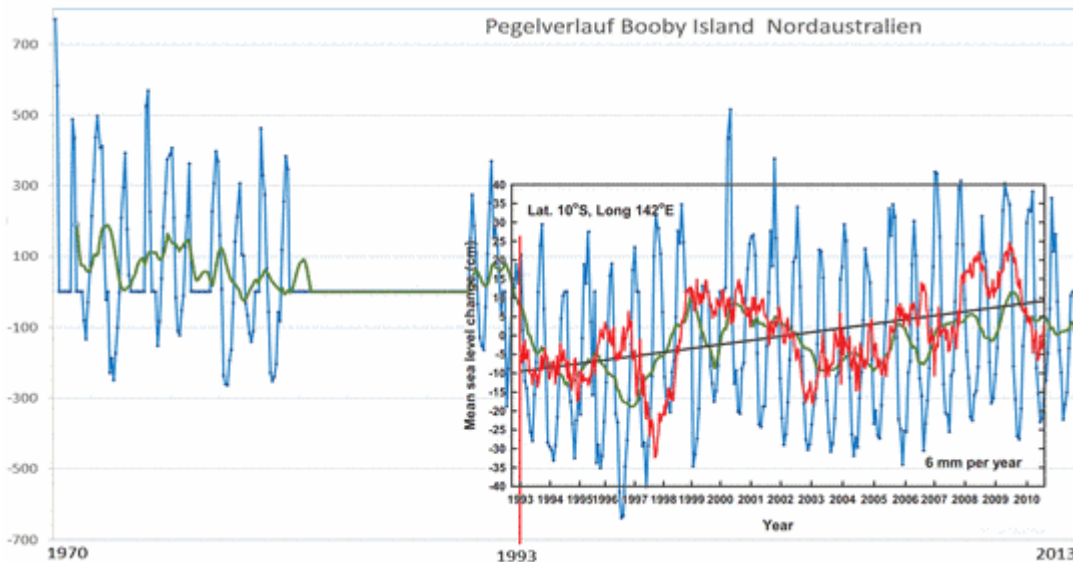


Bild 4, Pegelverlauf von Booby Island (Bild 3). Monatswerte blau, Jahres-Mittelwert grün und Werte von Bild 1, Mittelwert rot, übereinander gelegt

Es ist vollkommen unwahrscheinlich, dass dies den Verfassern der Pegelangabe von Bild 1 unbekannt war. Man muss deshalb davon ausgehen, dass diese Angabe 6 mm pa bewusst generiert und publiziert wurde, was auch die Tatsache zeigt, dass ausschließlich dieser alarmistische Anstiegswert in den vielen Klima- und Vulnerabilitätsreports zu finden ist.

### Welche Daten hat der „wahre“ Pegelverlauf

Es soll nun gezeigt werden, wie schwierig es ist für solche Gegenden den „wahren“ Wert zu ermitteln und wie sich „beliebige“, abhängig von der gewünschten Aussage „berechnen“ lassen. Dazu kommt noch, dass sich die Satellitendaten von den Tidendaten erheblich unterscheiden und Satelliten Küstenpegel nur ungenau messen können.

Die Regressionsgerade von Booby Island ermittelt einen langfristigen Pegelverlauf von  $-280 \text{ mm} / 43 \text{ Jahre} = -6,5 \text{ mm pa}$

Das ist heftig, allerdings genau in der umgekehrten – **in keiner Publizierung erwähnten** – Richtung.

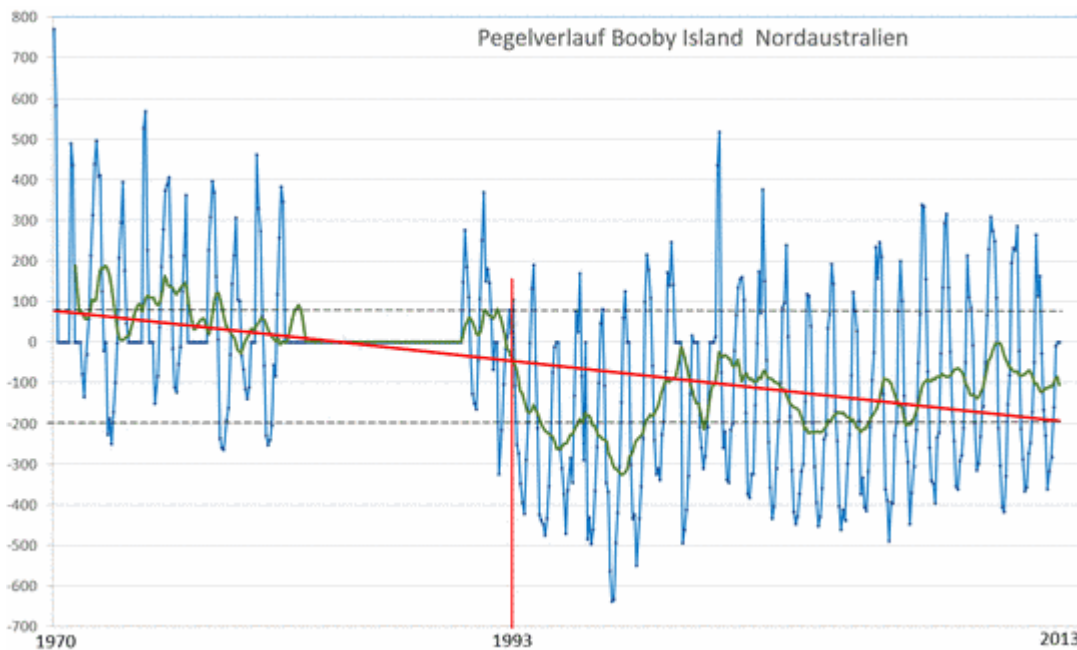


Bild 5, Pegelverlauf von Booby Island mit Regressionsgerade (rot)

Nimmt man nur den Zeitraum ab der Datenlücke (ca. 1990), dann ergibt die Regressionsgerade einen kleinen Anstieg, der Jahres-Mittelwert ist aber deutlich niedriger als zu Beginn des betrachteten Zeitraumes. Dass die Regression überhaupt positiv ist, liegt jedoch eher am großen el Nino welcher den tiefen Pegel um 1997 verursachte, als am wahren Pegelverlauf.

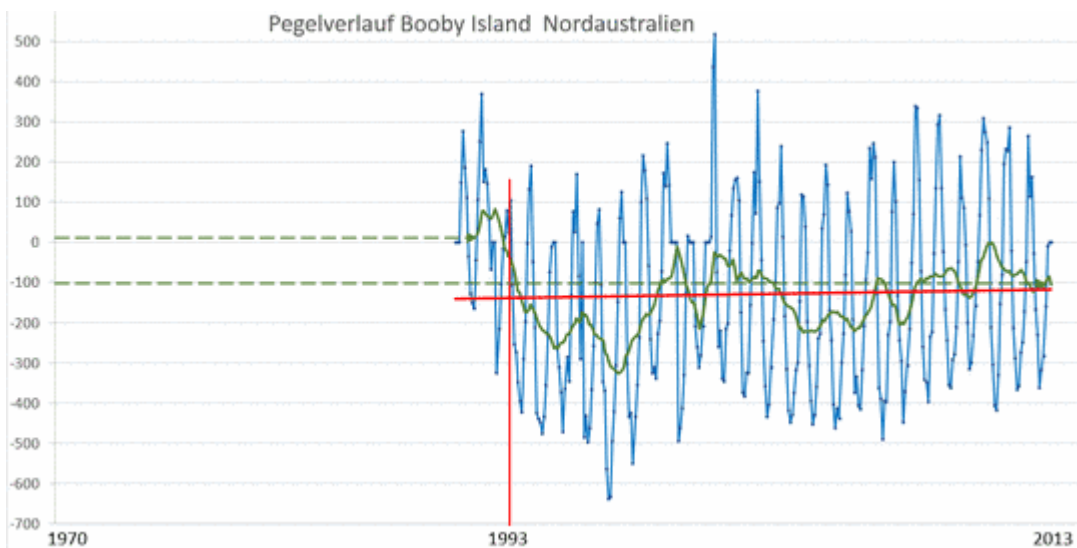


Bild 6, Pegelverlauf von Booby Island ab ca. 1990 mit Regressionsgerade (rot)

Beim Verlauf des Tidenpegels einer Nachbarinsel von Turtle Head, der leider recht kurz ist, lässt sich einfach ein (ganz leicht) steigender oder auch fallender Pegelverlauf erzeugen, indem man das Startjahr „mitnimmt“, oder eben weglässt.



Bild 7 Pegelverlauf Turtle head in Monatsauflösung ab 1999 bis 2013 mit Regressionsgerade (rot). Linkes Bild ganz leicht steigend, rechtes Bild ganz leicht fallend

### **Es gibt in dieser Gegend keinen alarmistischen Tidenanstieg**

Allen Verläufen der Tidenstationen ist aber eines gemeinsam: Es gibt in Wirklichkeit keinen alarmistischen Anstieg von +6 mm pa der Küstenpegel. Der Wahrscheinliche Verlauf liegt irgendwo zwischen dem natürlichen von  $\pm 0 \dots 3$  mm pa, wobei er **eher gegen 0 bis vielleicht sogar negativ tendiert**. Die Daten widersprechen somit eindeutig allen alarmistischen Darstellungen und zeigen vollkommene Entwarnung.

### **Wie gehen die Australier damit um**

Die Ableitung daraus ist auch in Australien die gleiche wie in Deutschland: die wirklichen Messwerte aus der Natur interessieren nicht. Weil es die Natur konsequent ablehnt, sich nach der AGW-Klimatheorie zu verhalten, wird (wie in Deutschland) simuliert – und diese Simulationen zeigen ganz schlimme Zukunftsdaten. Das gelingt problemlos, da man mit geeigneten Parametern jeden beliebigen Verlauf erzeugen kann. Da ausreichende Simulationsdaten für die Gegend jedoch fehlen (womit könnte man die regionale Ableitung auch bei der schlechten Datenlage kalibrieren?), werden die des IPCC angezogen und vorsorglich damit der „notwendige“ Alarm erklärt.

*[9] Simulated changes in climate indicate that a significant degree of climate change in the Torres Strait region is inevitable, and is likely to become increasingly apparent over the next 30-100 years. Changes are expected in both the mean values and in the magnitudes and frequency of extremes. This means that long-term planning should not assume that future climate and resources will be as they were over the past 100 years. Significant adaptation to a changing climate will be required.*

Im Gegensatz zu vielen Informationen unserer Medien wird dabei wenigstens noch darauf hingewiesen, dass der Alarm alleine das Ergebnis von Simulationen ist. Ob der australische Bürger diese „Feinheiten“ jedoch zu unterschieden weiß, kann der Autor nicht nachprüfen.

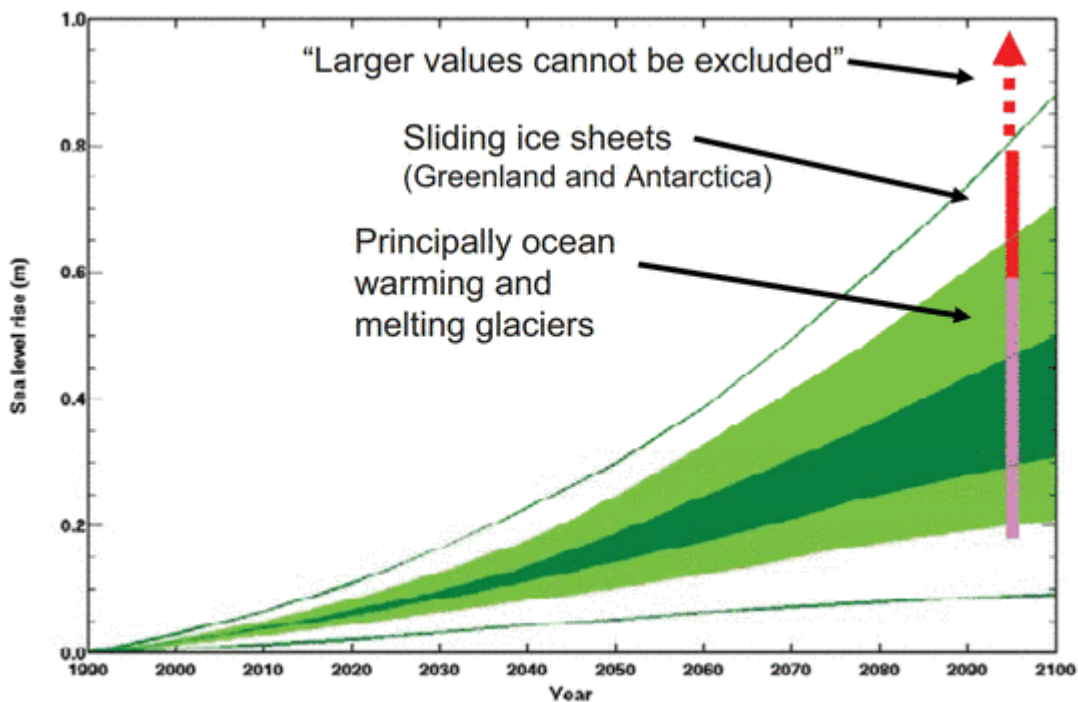


Bild 8 [9] Figure 22. Projected mean sea level rise (m) for the 21st century. Source: IPCC 2007

## Quellen

[1] EIKE 22.06.2016: Ist eine kleine Ratte das erste, unschuldige Opfer des Klimawandels?

<http://www.eike-klima-energie.eu/news-cache/ist-eine-kleine-ratte-das-erste-unschuldige-opfer-des-klimawandels/>

[2] WIKIPEDIA: Bramble Cay [https://de.wikipedia.org/wiki/Bramble\\_Cay](https://de.wikipedia.org/wiki/Bramble_Cay)

[3] Gynther, I., Waller, N. & Leung, L.K.-P. (2016) Confirmation of the extinction of the Bramble Cay melomys *Melomys rubicola* on Bramble Cay, Torres Strait: results and conclusions from a comprehensive survey in August–September 2014.

[4] Suppiah, R., Bathols, J., Collier, M., Kent, D. & O'Grady, J. 2010. *Observed and Future Climates of the Torres Strait Region*. Report to the Torres Strait Regional Authority. CSIRO, Marine and Atmospheric Research. Aspendale, Vic

[5] DAS ENSO-Phänomen Basisinformationen <http://www.enso.info/enso.html>

[6] PSMSL Catalogue Viewer <http://www.psmsl.org/data/obtaining/map.html>

[7] Suppiah, R., Bathols, J., Collier, M., Kent, D. & O'Grady, J. 2010. *Observed and Future Climates of the Torres Strait Region*. Report to the Torres Strait Regional Authority. CSIRO, Marine and Atmospheric Research. Aspendale, Vic

[8] Melbourne Journal of International Law Vol 9, Owen Cordes Holland:  
THE SINKING OF THE STRAIT: THE IMPLICATIONS OF CLIMATE CHANGE FOR  
TORRES STRAIT ISLANDERS' HUMAN RIGHTS PROTECTED BY THE ICCPR

=====  
*Anmerkung der EIKE-Redaktion:*

Eine aktuelle Gegenüberstellung von Pegel- und SAT-Daten findet sich auf  
EIKE-home hier:  
<http://www.eike-klima-energie.eu/klima-anzeige/saekularer-und-aktueller-meeres-anstieg-pegel-16-mmjahr-oder-sat-altimeter-32-mmjahr-was-ist-richtig/> ;

sowie in der Anlage zum PDF-Download.

=====  
**Related Files**

- [puls-msp-140714-peg-vs-sat-d\\_01-pdf](#)