

# Hockeystick Redux Chapter FortyLeven



Welcher Hockeyschläger?, kann man nun fragen. Nun, den C&W-Hockeyschläger natürlich ... die folgende Abbildung zeigt den Unterschied zwischen den Daten in C&W 2013 bzw. C&W 2011:

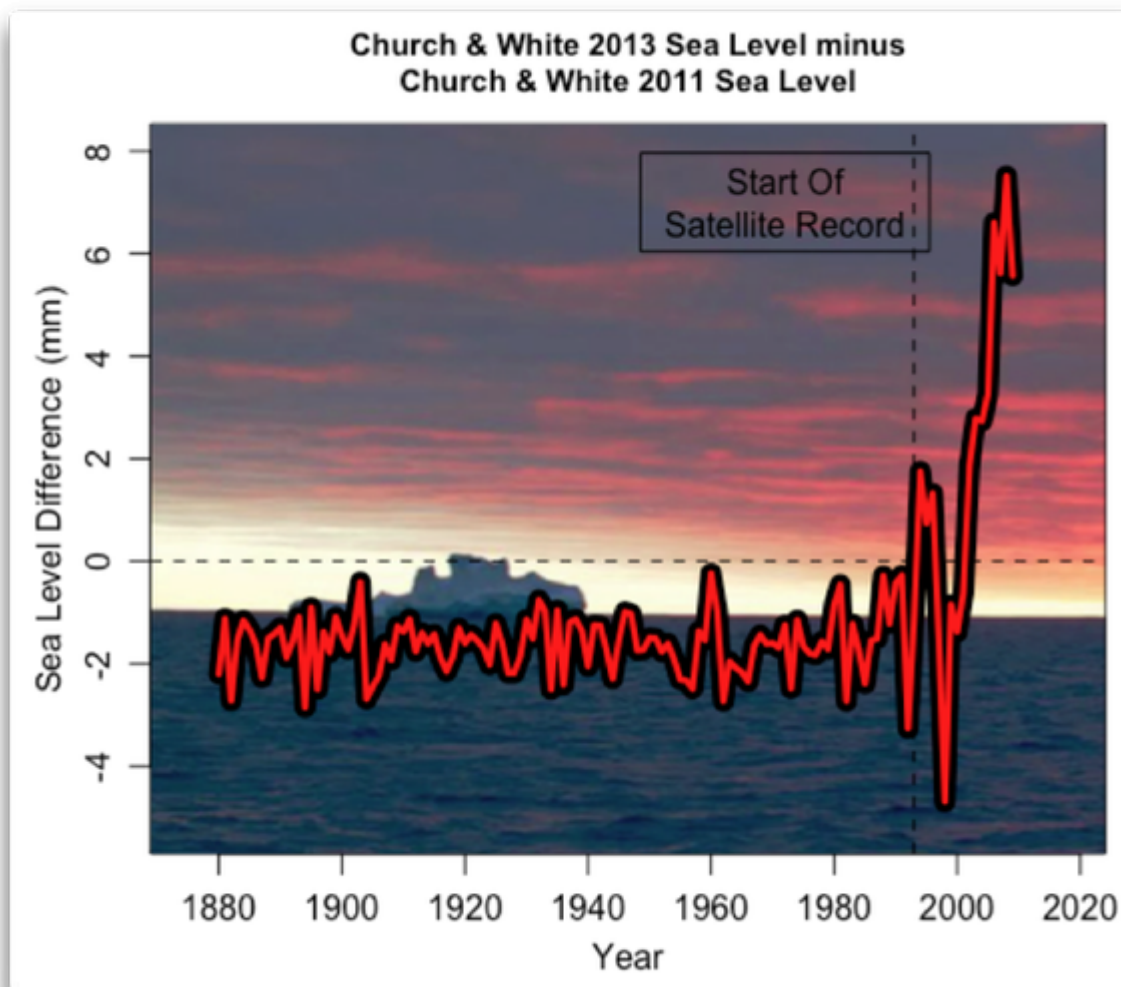


Abbildung 1: die rote Linie markiert die Differenz zwischen den Werten der Höhe des Meeresspiegels in den beiden C&W-Datensätzen. Größere Werte zeigen, wo laut dem Datensatz 2013 der Meeresspiegel höher gelegen haben soll als im Datensatz 2011.

Nun, ich kann die geringe Differenz von  $\sim \pm 1$  mm zwischen den beiden

Datensätzen die meiste Zeit über verstehen. Sie haben jeweils mit einem etwas anderen Algorithmus gerechnet oder vielleicht eine andere Zusammensetzung von Tidendaten und Wichtungen, woraus sich kleine Differenzen ergeben.

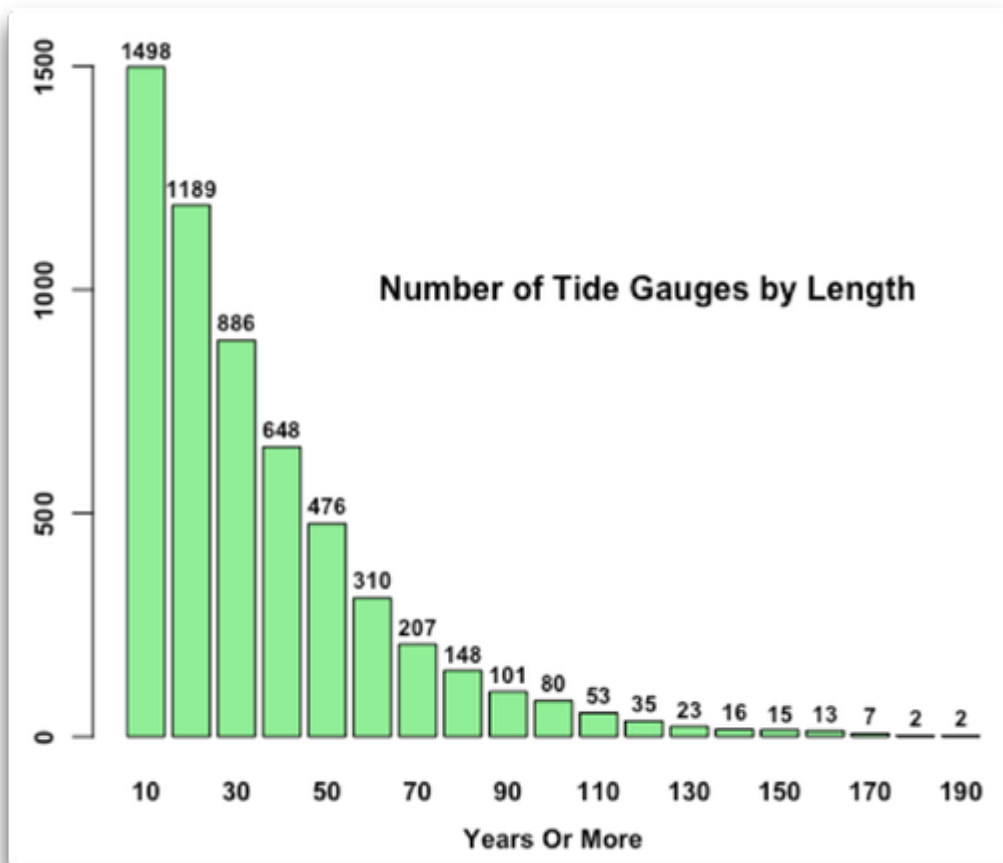
Und ich kann den Ausgleich über die meiste Zeit der Aufzeichnung verstehen, wobei die Daten 2013 allgemein etwa 2 mm unter den Daten 2011 liegen. Es ist eine Anomalie, so dass der Nullpunkt keine Rolle spielt.

Was ich aber nicht verstehe ist das Blatt des Hockeyschlägers seit etwa 1992, dem Beginn der Satelliten-Ära bzgl. der Messung des Meeresspiegels, bis 2009, wenn der C&W-Datensatz 2011 endet.

Mir scheint, dass sie wahrscheinlich die Daten umgebaut haben, damit die Daten einen allmählichen Übergang von der geringeren Beschleunigung laut den Tidenmessungen zur größeren Beschleunigung laut den Satellitenaufzeichnungen zeigen. Auf diese Weise können sie geltend machen, dass die Tidenmessungen und die Satellitendaten übereinstimmen ... und falls das so ist, kann ich nur sagen *schlechte Wissenschaftler, keine Cookies* ...

Wie auch immer, das ist die einzige Erklärung, die mir zu diesem Hockeyschläger einfällt ... andere Vorschläge sind willkommen.

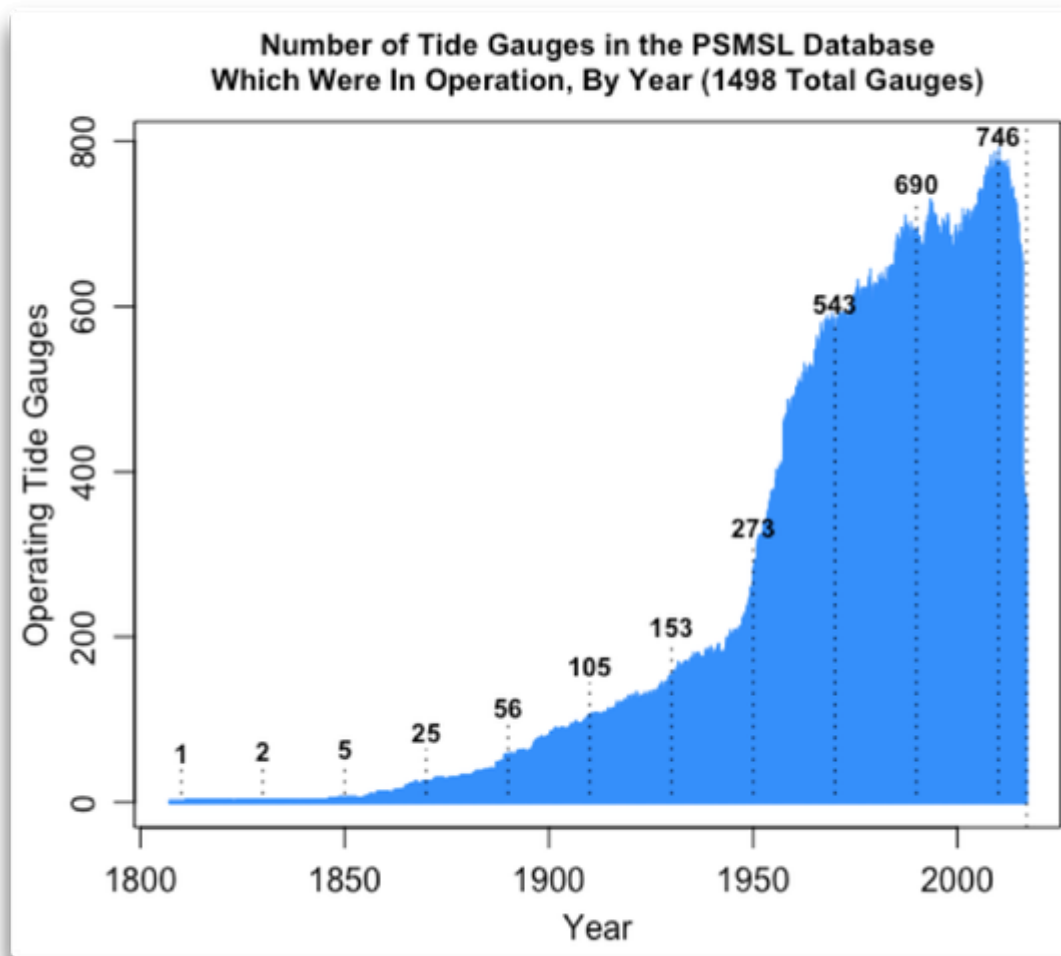
**Aktualisierung:** Ich denke, ich sollte auf das größte Problem hinweisen, welches wir mit den Schätzungen des Meeresspiegels haben, nämlich das Fehlen von Daten. Die folgende Graphik zeigt, wie viele Tidenmesspunkte mit wie viel Daten pro Jahr über wie viele Jahre wir haben:



So gibt es beispielsweise nur 35 Messpunkte, von denen Aufzeichnungen über 120 Jahre oder noch länger vorliegen ... und das geht nur bis etwa zum Jahr 1900 zurück.

Und nicht nur das, weil die Messpunkte auf dem Land liegen, werden die Ozeane nur an deren Rändern und auf ein paar Inseln erfasst ...

Hier folgt eine weitere Darstellung, diesmal mit der Angabe, wie viele Messpunkte wir zu irgendeiner gegebenen Zeit haben:



Man beachte, dass zum Zeitpunkt des Maximums nur die Hälfte aller Messpunkte in der historischen Aufzeichnung in Betrieb waren.

Ich erwähne dies, um darauf hinzuweisen, dass wir in die Daten der Tidenmesspunkte einfach nicht viel Vertrauen haben dürfen, um irgendeinen „globalen“ mittleren Anstieg des Meeresspiegels zu ermitteln.

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2018/05/25/hockeystick-redux-chapter-fortyleven/>

Übersetzt von [Chris Frey](#) EIKE