

Die Bildzeitung erklärt die Klimakatastrophe

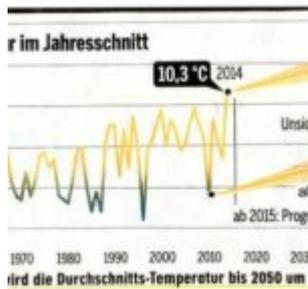
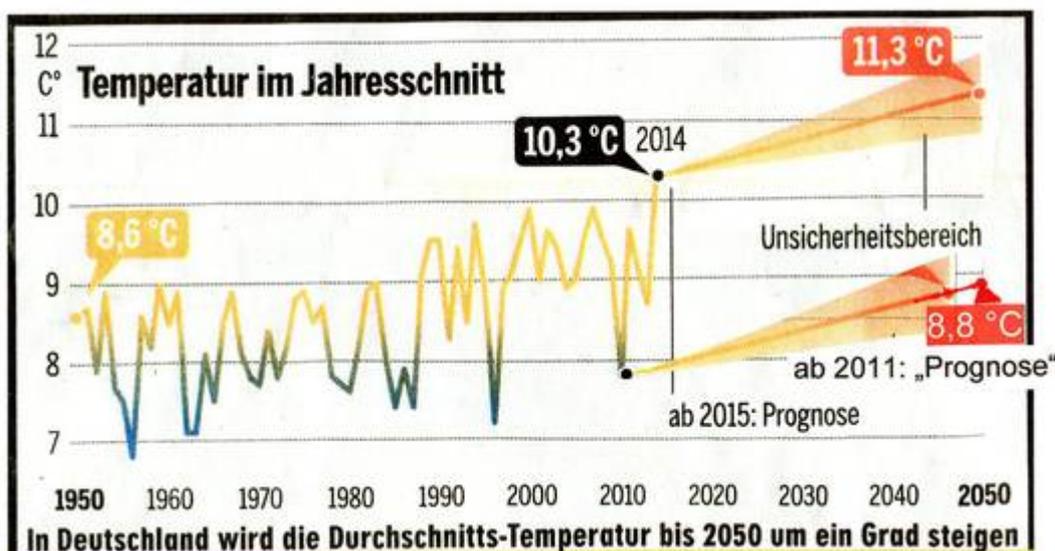


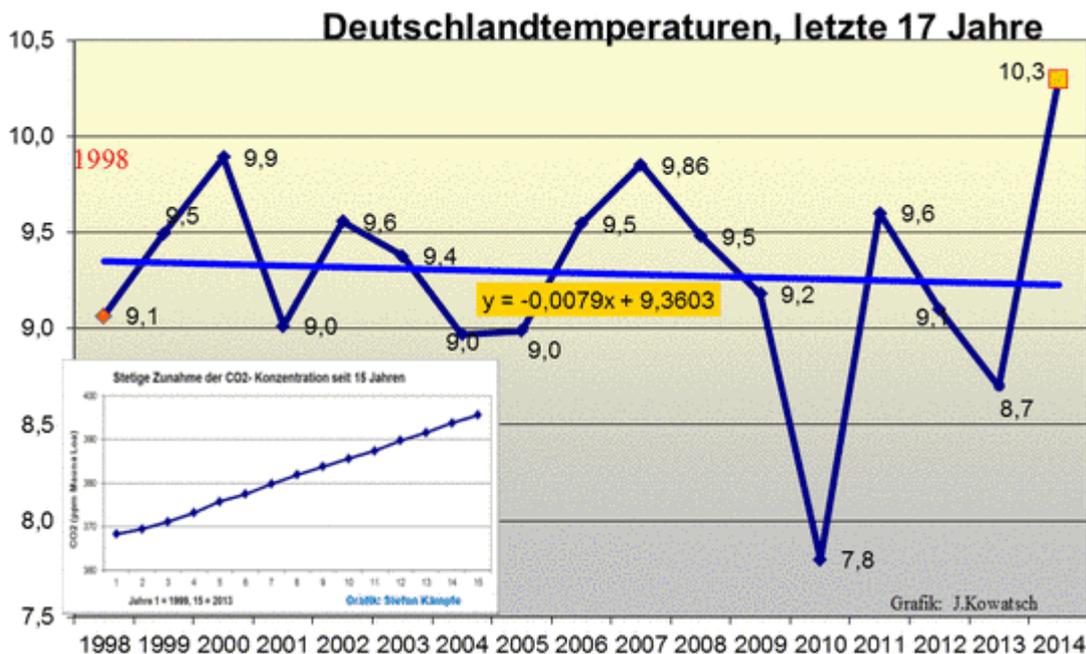
Bild rechts: aus BILD Bundesausgabe, 13. Juni 2015

Es wird behauptet, dass die „Durchschnitts-Temperatur“ in Deutschland bis 2050 um ein Grad steigen wird. Konkret: Von 10,3 °C auf 11,3 °C. 10,3 °C ist die Durchschnittstemperatur des Jahres 2014. Von der aus wurde die „Prognose“ bis 2050 „errechnet“, indem man zu diesem Wert 1 Grad addierte.

Wäre eine solche Temperatur-Prophezeiung schon im Jahr 2010 vorgenommen worden (Jahresdurchschnittstemperatur 7,8 °C), dann würde es im Jahr 2050 in Deutschland – Latifs Prophezeiungen für bare Münze genommen – nur rund 8,8 °C warm sein, also deutlich kälter als in allen Jahren seit 1998!

Aber das sagte der größte Klimaexperte Deutschland (GRÖKLIMEX) Latif in seiner Lieblings-Postille BILD: „**Es wird deutlich wärmer als heute sein.**“ (s. Grafik von Josef Kowatsch!) – Wer von den Lesern erklärt sich bereit, im Jahr 2050 M. Latif an seine Versprechungen zu erinnern?



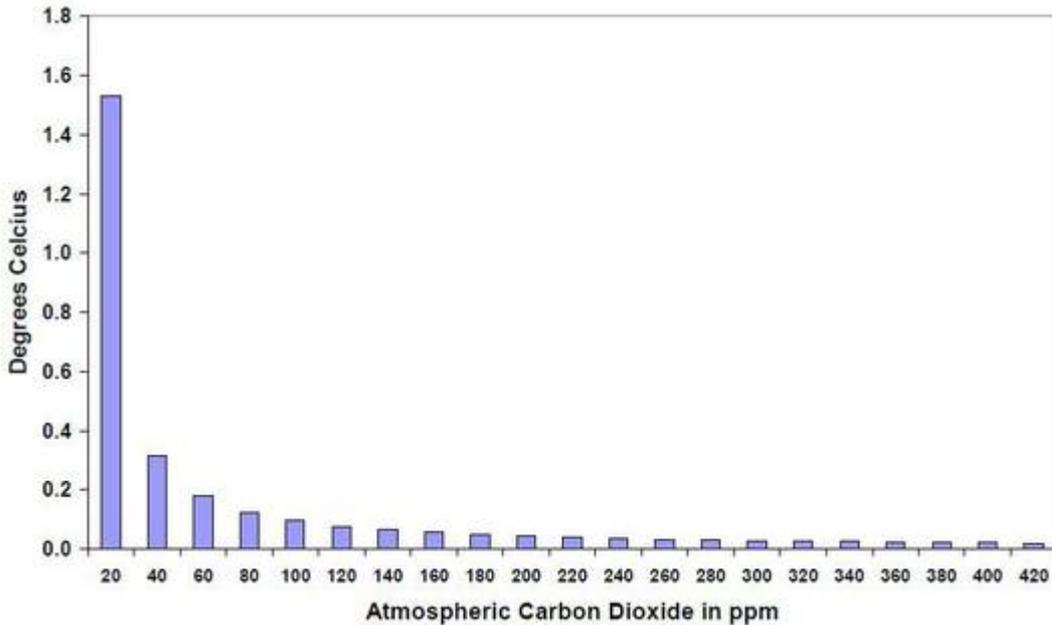


Fakt ist, dass seit 1998 die Deutschlandtemperaturen *im Trend* wieder leicht fallen und keinesfalls steigen, die angenehme Erwärmung ab 1980 ging kurz vor der Jahrtausendwende zu Ende und der fallende Trend wird sich 2015 fortsetzen. Bei der Grafik handelt es sich um die Originalangaben des Deutschen Wetterdienstes. Womit Latif seine Märchen einer weiteren Erwärmung begründet, ist sein Geheimnis.

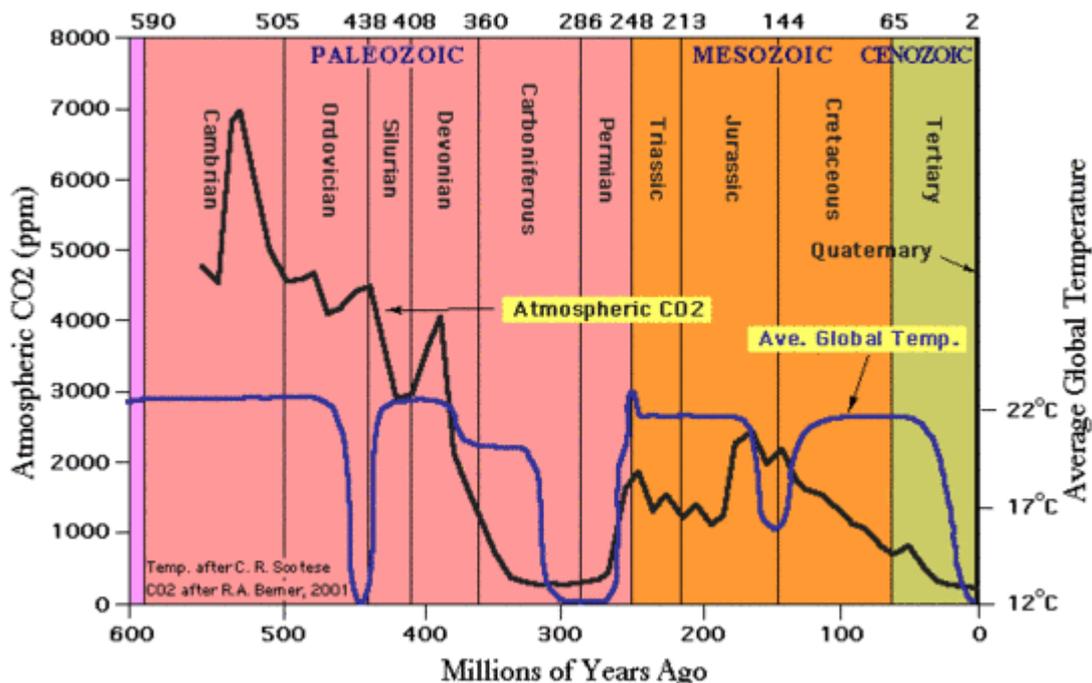
Aufgrund der starken Schwankungsbreite der jährlichen Durchschnittstemperaturen ist ein einzelnes Jahr als Startpunkt für eine solche Projektion ungeeignet. Hätte man beispielsweise das Kaltjahr 1996 als Startpunkt der Prognose gewählt, so wären nach dieser Methode 36 Jahre später, also 2032, erst 8,2°C zu erwarten; bis 2050 müsste es dann in nur 18 Jahren einen Anstieg um 3,1K geben, wenn die 11,3°C erreicht werden sollen.

Schon das Jahr 2015 wird aber wieder deutlich kühler ausfallen- realistisch sind für dieses Jahr wohl Deutschland- Werte um 9°C plus/minus 0,5°C. Nähme man also 2015 als „Startpunkt“, würde man 2051 bei etwa 10°C landen, das sind 1,3K weniger, als noch 2014 vorhergesagt.

Latif stützt sich auf „Klimamodelle“, die davon ausgehen, dass ein Erwärmungseffekt durch CO2 eintritt. Der „Erwärmungseffekt“ von CO2 ist jedoch bereits heute weitgehend gesättigt:

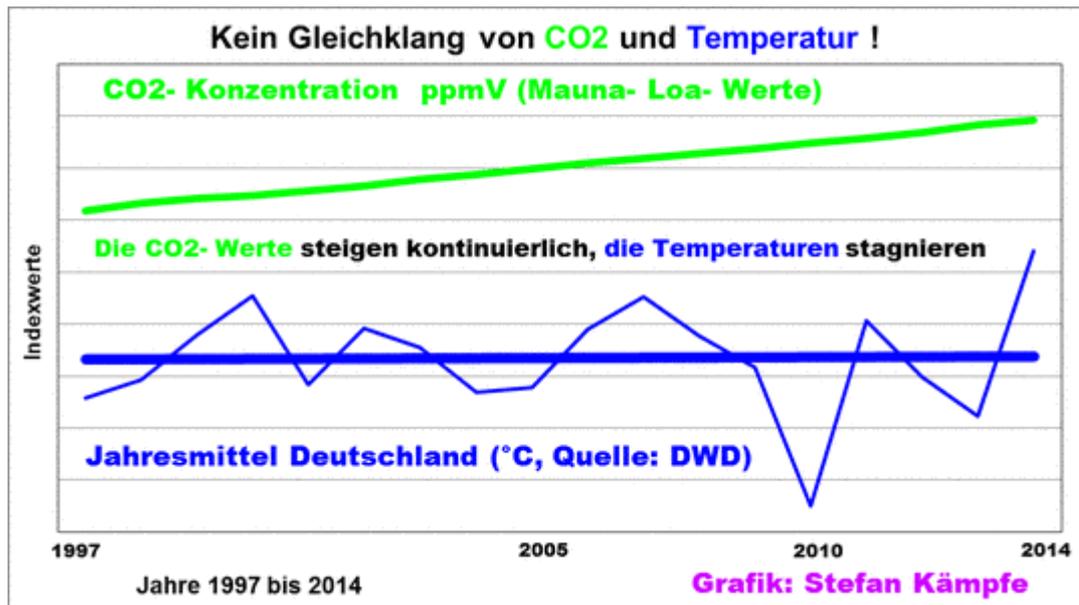


Bei heutigen CO₂-Werten um 400ppm bewirken gleich große CO₂-Anstiege praktisch keine Temperaturerhöhungen mehr, denn die 2 schmalen Absorptionsbanden dieses (für die Photosynthese und damit für das ganze Leben auf der Erde notwendigen) Spurengases sind bereits gesättigt. Genauere Untersuchungen der vergangenen Temperaturentwicklung zeigen außerdem, dass in der Vergangenheit immer erst die Temperaturen und dann die CO₂-Konzentrationen gestiegen sind. In den 1990er Jahren waren die Analysemethoden von Proxydaten, beispielsweise aus Eisbohrkernen, noch nicht genau genug, um zu erkennen, dass Temperatur- und CO₂-Anstieg zeitlich nacheinander erfolgen, so dass man fälschlicherweise von einem Temperaturanstieg durch CO₂-Zunahme ausging. Doch auch über lange Zeiträume der Erdgeschichte zeigte sich kein eindeutiger Zusammenhang von CO₂-Konzentration (schwarze Kurve) und der Temperatur (blau):



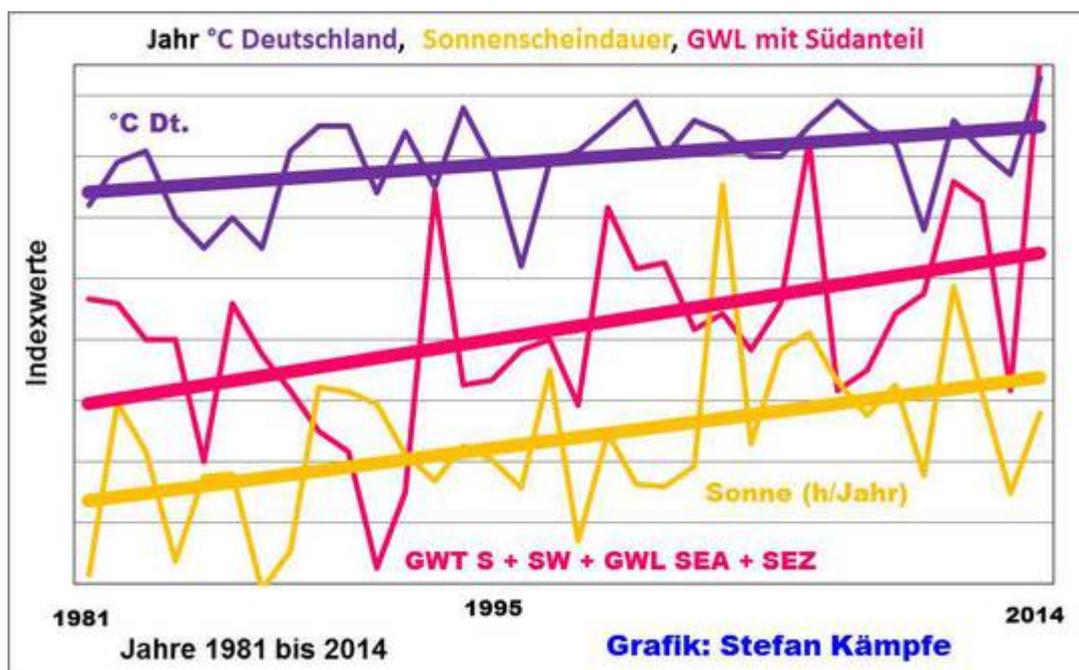
Und wie sieht der Zusammenhang von Deutschland- Temperaturen und der

Entwicklung der Co2- Konzentration in den letzten 20 Jahren aus?



Trotz des „Rekordjahres“ 2014 stagnieren die Temperaturen in Deutschland seit 1997, die Trendlinie verläuft flach. Aber während dieser mittlerweile 18 Jahre der Stagnation stiegen die CO2- Konzentrationen stetig an.

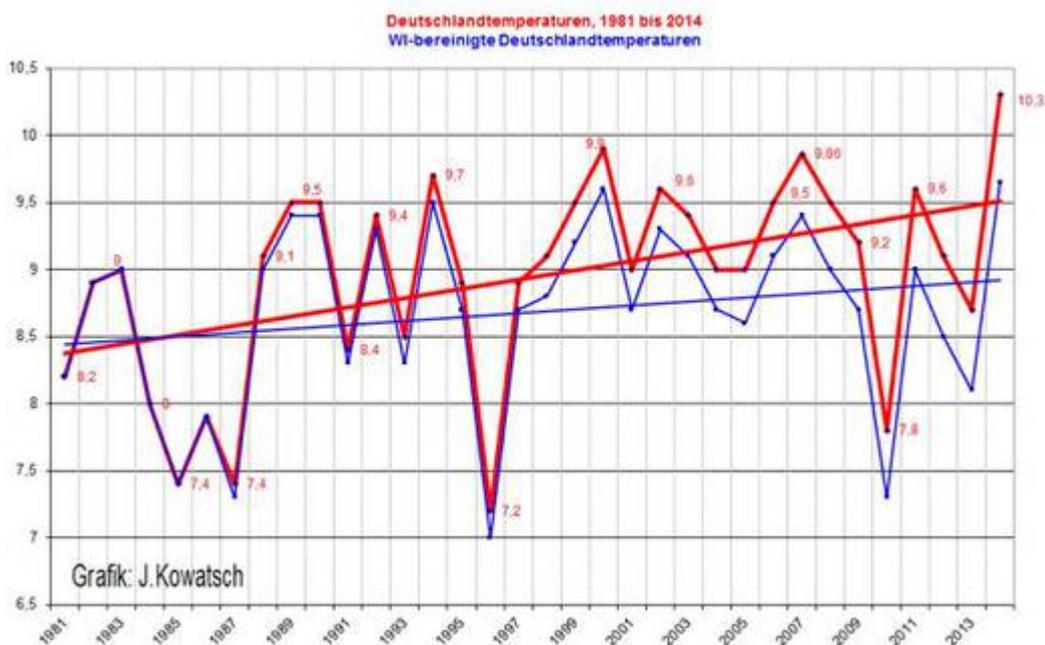
Die wesentlichen Ursachen der Temperaturentwicklung sind in Deutschland nicht die CO2- Konzentration, sondern die Sonnenscheindauer und die Häufigkeitsverhältnisse der Großwetterlagen (mehr Großwetterlagen mit Südanteil wirken, ebenso wie eine höhere Sonnenscheindauer, erwärmend). Das erklärt auch den Rekord der Jahresmitteltemperatur 2014, denn noch nie hat es seit Aufzeichnungsbeginn derart viele Wetterlagen mit südlichem Strömungsanteil gegeben. Der bei längerfristiger Betrachtungsweise (hier: ab 1981) noch erkennbare Temperaturanstieg in Deutschland lässt sich plausibel mit der Zunahme der südlichen Wetterlagen und der Zunahme der Sonnenscheindauer erklären:



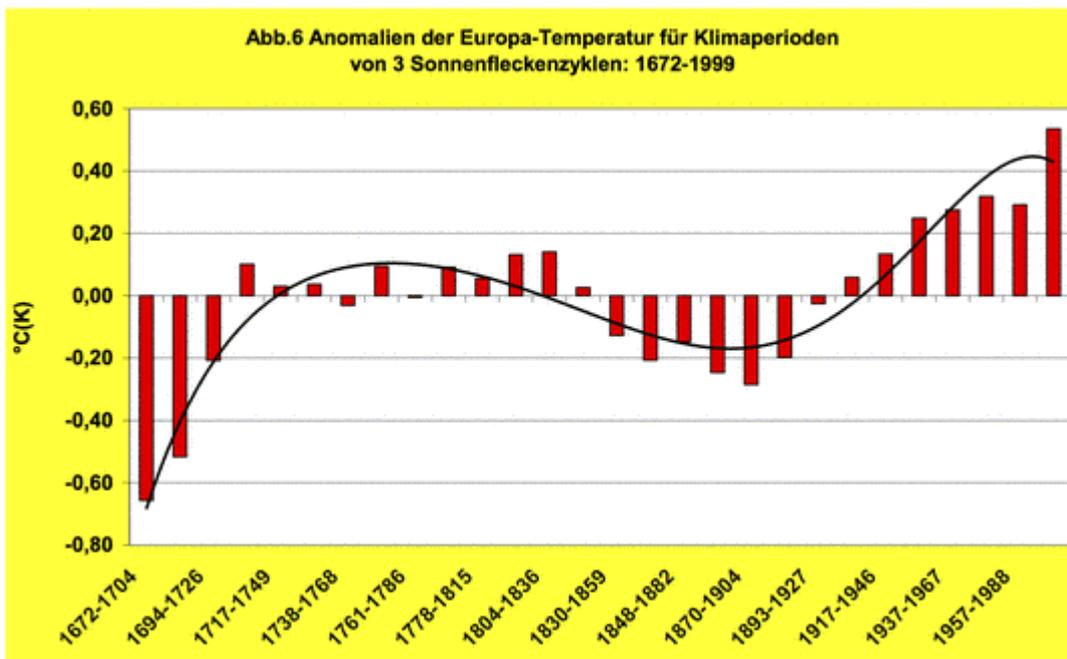
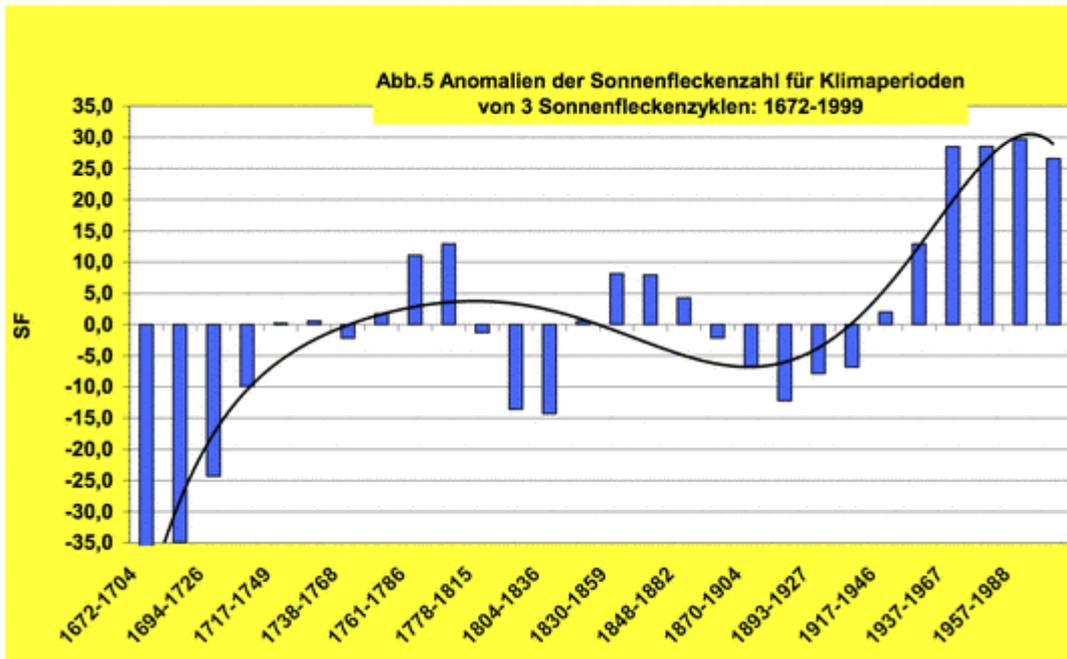
Sonnenscheindauer (gelb), Häufigkeit der südlichen Großwetterlagen (rot) und Jahrestemperaturen (violett) stiegen seit 1981 an; allerdings deutet sich seit Ende der 1990er Jahre eine Trendumkehr an. Man erkennt außerdem, dass es 2014 einen neuen Rekord bei der Häufigkeit der Lagen mit Südanteil gab, mit 134 Tagen so viele, wie noch nie seit Aufzeichnungsbeginn im Jahr 1881. Außerdem sollte man bei Rückwärtsbetrachtungen über 20 Jahre hinaus unbedingt den jährlich zunehmenden Wärmeinseleffekt bei den deutschen Messstationen berücksichtigen. Ein Teil der Erwärmung geht auch auf diesen WI-effekt und auf die Umstellung der deutschen Messstationen zurück.

WI-bereinigt fällt die Erwärmung seit 1981 wesentlich geringer aus:

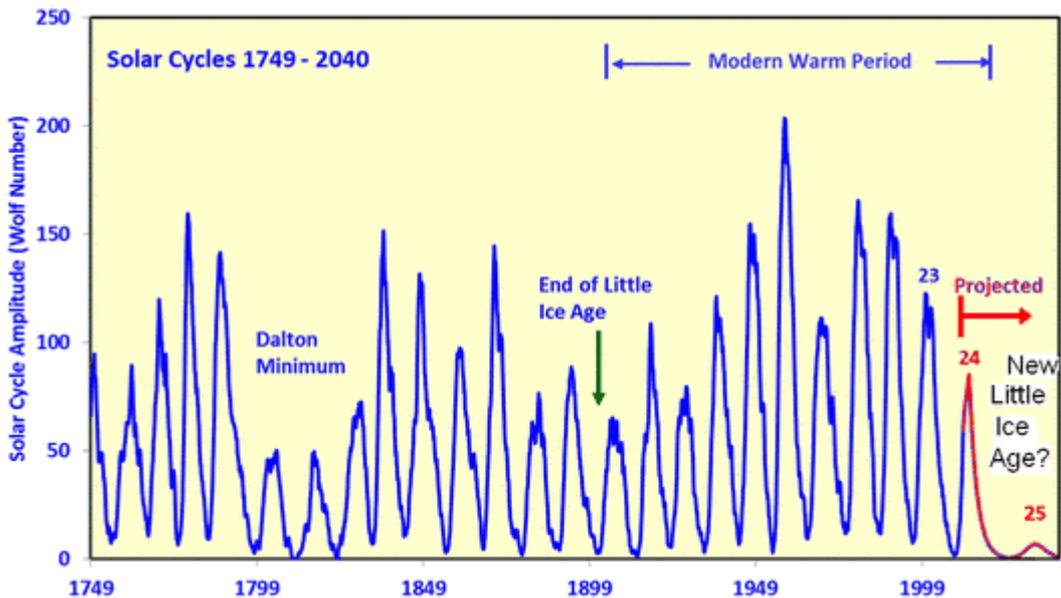
Da in Deutschland täglich 1,1 km² überbaut und durch Menschenhand wärmend verändert werden gilt bei direkten Vergleichen die blaue Trendlinie ab 1981. Auch diese wärmeinselbereinigte Temperaturen sind immer noch leicht ansteigend, was auf die in diesem Artikel genannten zusätzlichen Gründe zurück zu führen ist.



Eine weitere, wesentliche Ursache für die Temperaturentwicklung ist die Sonnenaktivität; sie hat unter anderem auch Einfluss auf die Wolkenbedeckung, die Sonnenscheindauer und das Verhalten der Großwetterlagen. H. MALBERG wies in zahlreichen Arbeiten, die unter anderem in der Fachzeitschrift „BERLINER WETTERKARTE“ veröffentlicht wurden, nach, dass die Sonnenaktivität der wichtigste Treiber der Temperaturentwicklung ist. Stellvertretend dafür folgende 2 Abbildungen:



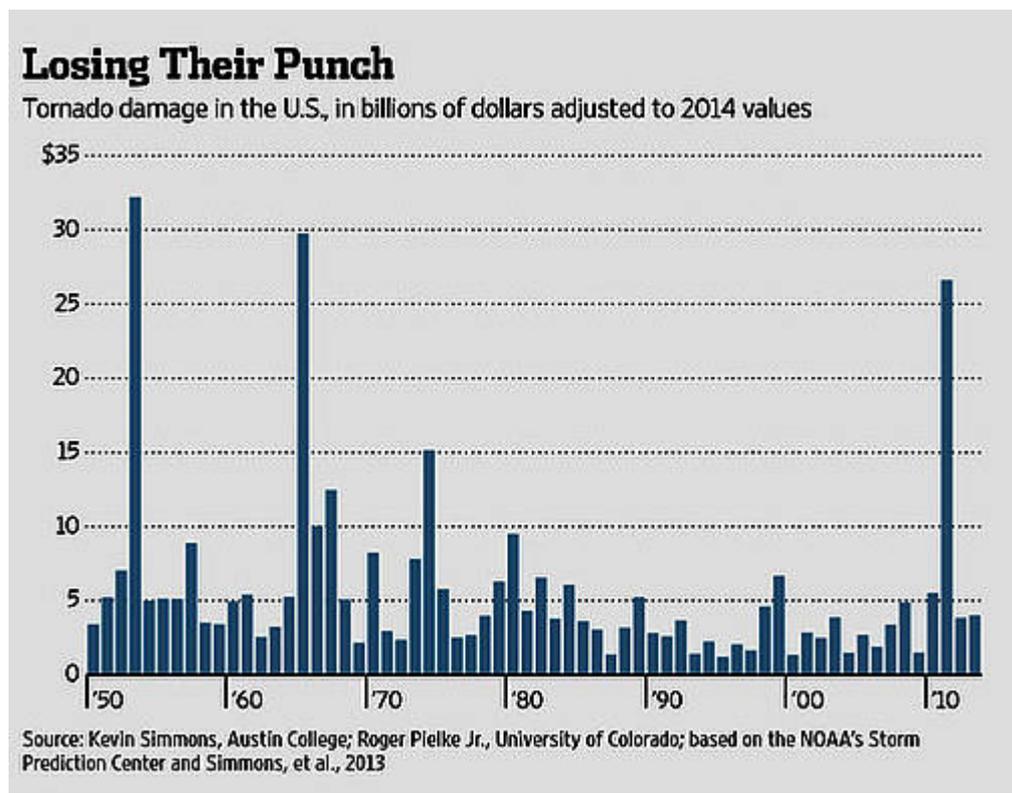
Beide Abbildungen müssen im Zusammenhang betrachtet werden. Weisen die blauen Säulen (obere Abbildung) nach oben, so gab es mehr Sonnenflecken als im Durchschnitt, die Sonne war aktiver. Die roten Säulen in der unteren Abbildung zeigen die Temperaturverhältnisse für Europa in Form von Abweichungen (Anomalien). Man achte auf den engen Zusammenhang- bei aktiverer Sonne war es wärmer. Die sehr hohe Sonnenaktivität in der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts (rechts oben) hatte übernormal hohe Temperaturen zur Folge (rote Säulen weisen aufwärts) zur Folge. Alle Astrophysiker sind sich aber einig, dass die Sonnenaktivität nun stark nachlässt; schon der aktuelle Sonnenfleckenzyklus ist der schwächste seit etwa 200 Jahren, was auch die Stagnation der Lufttemperaturen erklärt. Bis mindestens etwa 2040, vermutlich länger, soll die Sonnenaktivität weiter abnehmen (folgende Abbildung):



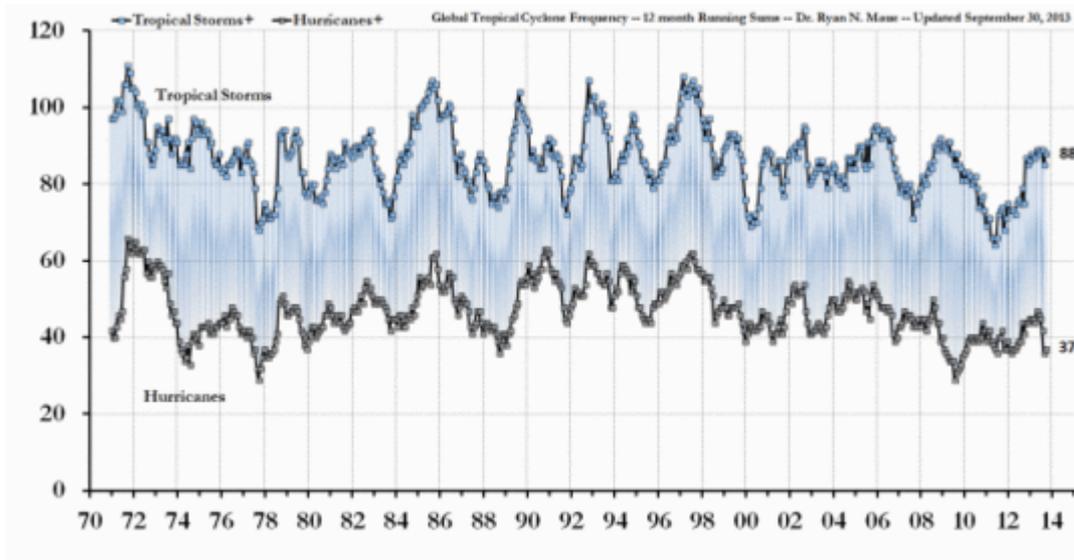
Ob es deswegen gleich zu einer neuen „kleinen Eiszeit“ kommt, bleibt fraglich, dennoch ist eine weitere Stagnation, vielleicht auch ein leichter Rückgang der Temperaturen, sowohl global als auch in Deutschland, aufgrund dieser Zusammenhänge durchaus nicht unwahrscheinlich.

Abschließend noch eine Kurzbetrachtung zu den angeblich gehäuft auftretenden Unwettern. Statistiken aus verschiedensten Ländern, auch aus Deutschland, zeigen, dass es bislang keine Zunahme von Unwettern und den durch sie verursachten Schäden gab:

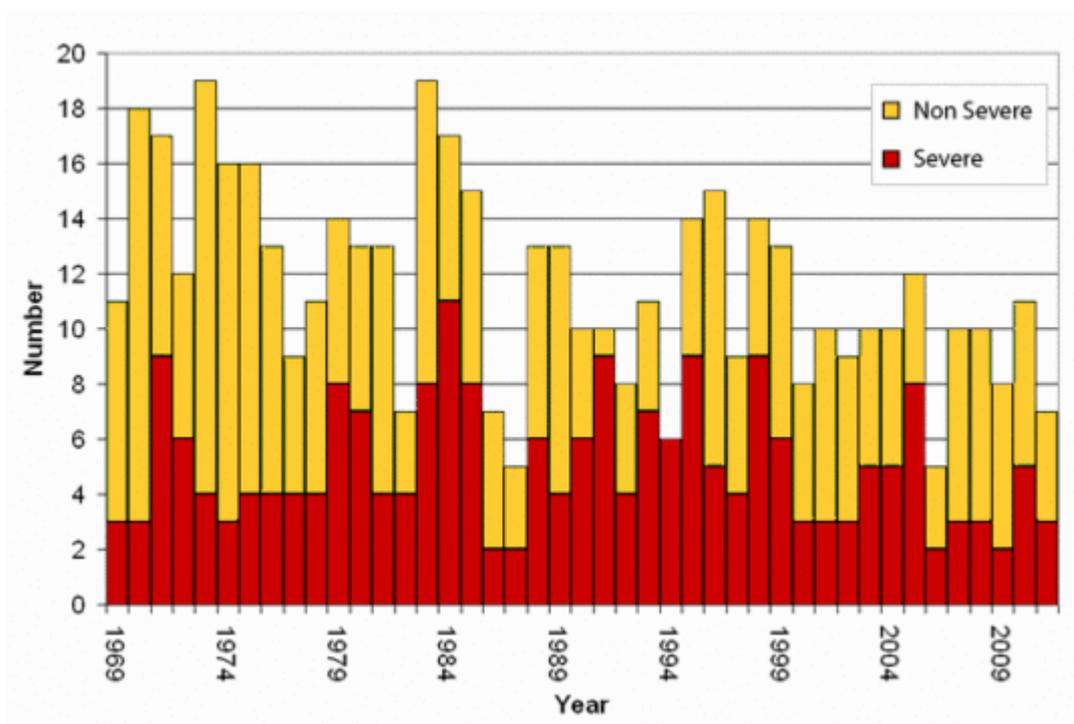
Seit 1950 haben die durch Tornados verursachten Schäden in den USA- bei enormer Schwankungsbreite- insgesamt leicht abgenommen:



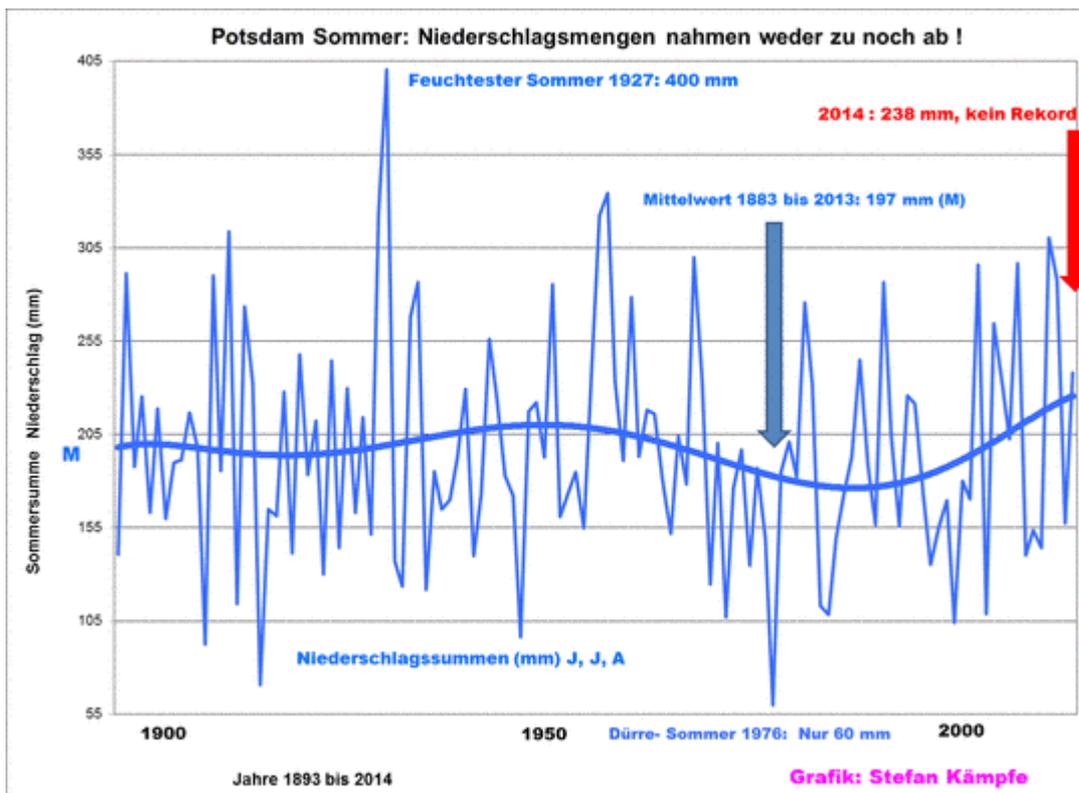
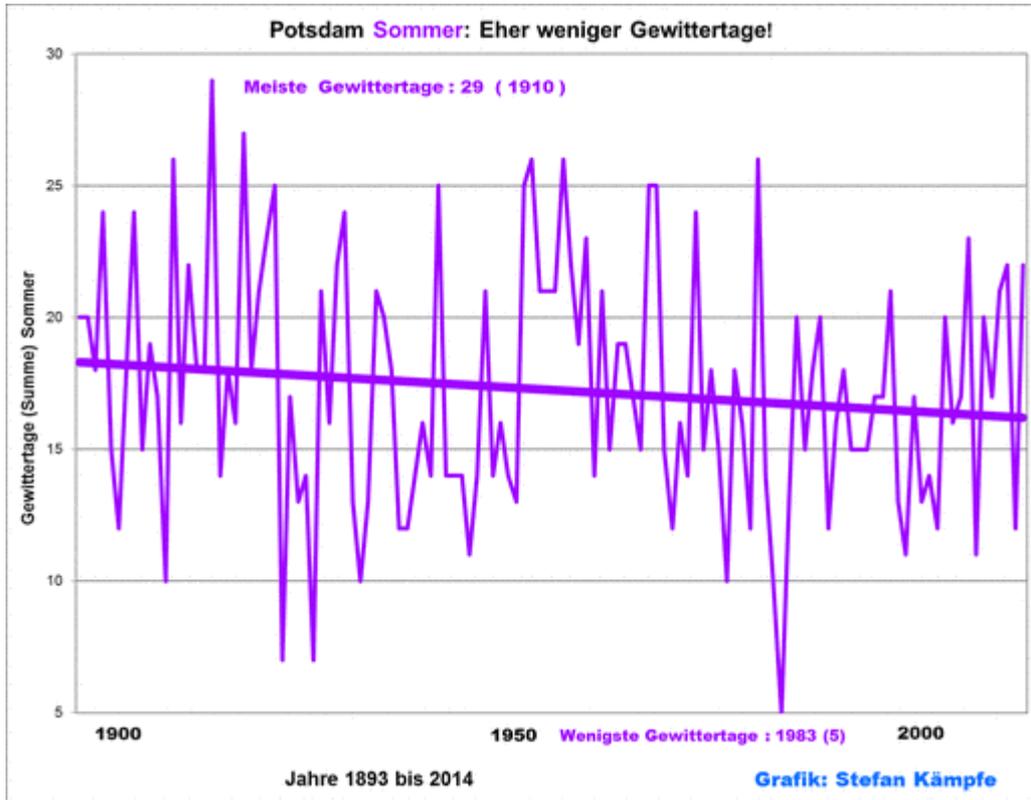
Und die Häufigkeit tropischer Stürme und Zyklonen nahm seit 1971 sogar leicht ab:



Auch in Australien zeigt sich eine Abnahme von Tropenstürmen:



Und in Deutschland? Keinesfalls mehr Unwetter oder mehr Starkregen- an den folgenden zwei Beispielen der Station Potsdam (Datenquelle: PIK) zeigt sich, dass die Anzahl der Gewittertage im Sommer langfristig abnahm. Selbiges gilt auch für das Niederschlagsverhalten- weder wurden die Sommer immer nasser, was mehr Überschwemmungen bedeuten würde, noch immer trockener:



Zusammenfassung:

Herr Latif hat die sprichwörtliche Regel „Prognosen sind schwierig- besonders wenn sie die Zukunft betreffen“ mal wieder grob missachtet. Aus folgenden Gründen sind seine Aussagen unseriös:

1. Langfristprognosen scheitern immer wieder an der Realität, man schaue sich nur einmal die düsteren Prognosen des „Club of Rome“ aus den 1970er Jahren und die viel erfreulichere Realität an.

2. Wenn man schon Prognosen erstellt, so muss man diese von einem Durchschnittswert aus starten, nicht von einem (weil zufällig gerade besonders gut passenden) Einzelwert, wie dem „Warmjahr“ 2014.

3. Die auf der CO₂- Erwärmungswirkung basierenden „Klimamodelle“ überschätzen die weitgehend ausgereizte, weil weitgehend gesättigte CO₂- Erwärmungswirkung deutlich. In der Realität zeigt sich seit nunmehr über 18 Jahren kein Temperaturanstieg trotz stetig steigender CO₂- Werte. Andere, wichtige Einflussfaktoren wie etwa die Sonnenaktivität sowie negative Rückkopplungen, werden nicht oder nur unzureichend in den Projektionen berücksichtigt.

4. Es zeigt sich in der Realität bislang keine Zunahme von Naturkatastrophen. Der Eindruck, es gebe mehr Extreme oder mehr Katastrophen, resultiert auch aus der Tatsache, dass es viel mehr Beobachtungsmöglichkeiten gibt (Satelliten, Handy- Kameras) und viel mehr Menschen in den schon immer gefährdeten Bereichen leben.

Stefan Kämpfe, unabhängiger Natur- und Klimaforscher

Josef Kowatsch, unabhängiger Natur- und Klimaforscher.