

Xavier-Nachlese: Die windigen Behauptungen des Mojib Latif – Erwiderungen auf ein NDR- Fernsehinterview



Stefan Kämpfe, Josef Kowatsch, Klaus-Eckart Puls

Am 5. Oktober 2017 fegte der Orkan „XAVIER“ durch Deutschland. Unser Mitgefühl gilt den Angehörigen der Opfer und allen, die Sachschäden erlitten haben. Doch kaum hatte „XAVIER“ sein zerstörerisches Werk vollendet, meldete sich der Alarmist Mojib Latif zu Wort und deutete in der NDR- Talkshow vom 6. Oktober das Orkantief als Folge des Klimawandels. Doch so schlimm die Auswirkungen von XAVIER auch waren- Stürme gehören in der Westwindzone der gemäßigten Breiten, in denen Deutschland liegt, zum Alltag. Sie sind der Preis, den wir für ein insgesamt angenehmes Klima ohne extreme Hitze oder Kälte und mit meist ausreichenden Niederschlägen bezahlen müssen, denn sie gleichen – besonders vom Herbst bis zum Frühling – die Temperaturunterschiede zwischen heißen und kalten Regionen aus. Und um es vorweg zu nehmen: Stürme und Unwetter werden nicht häufiger, und der leichte, insgesamt angenehme Temperaturanstieg der vergangenen 100 Jahre in Deutschland lässt sich ganz ohne die zunehmende CO₂- Konzentration erklären.

Das Interview finden Sie hier

http://www.ndr.de/fernsehen/sendungen/ndr_talk_show/Klimaforscher-Prof-Dr-Mojib-Latif,ndrtalkshow4272.html

Video nicht mehr verfügbar

.

Interview von Prof. Dr. Mojib Latif zum Wirbelsturm Xavier und Klimawandel in der ndr-Talkshow vom 6.10.17

Gibt es mehr oder weniger Wind, Stürme und Sturmfluten in Norddeutschland?

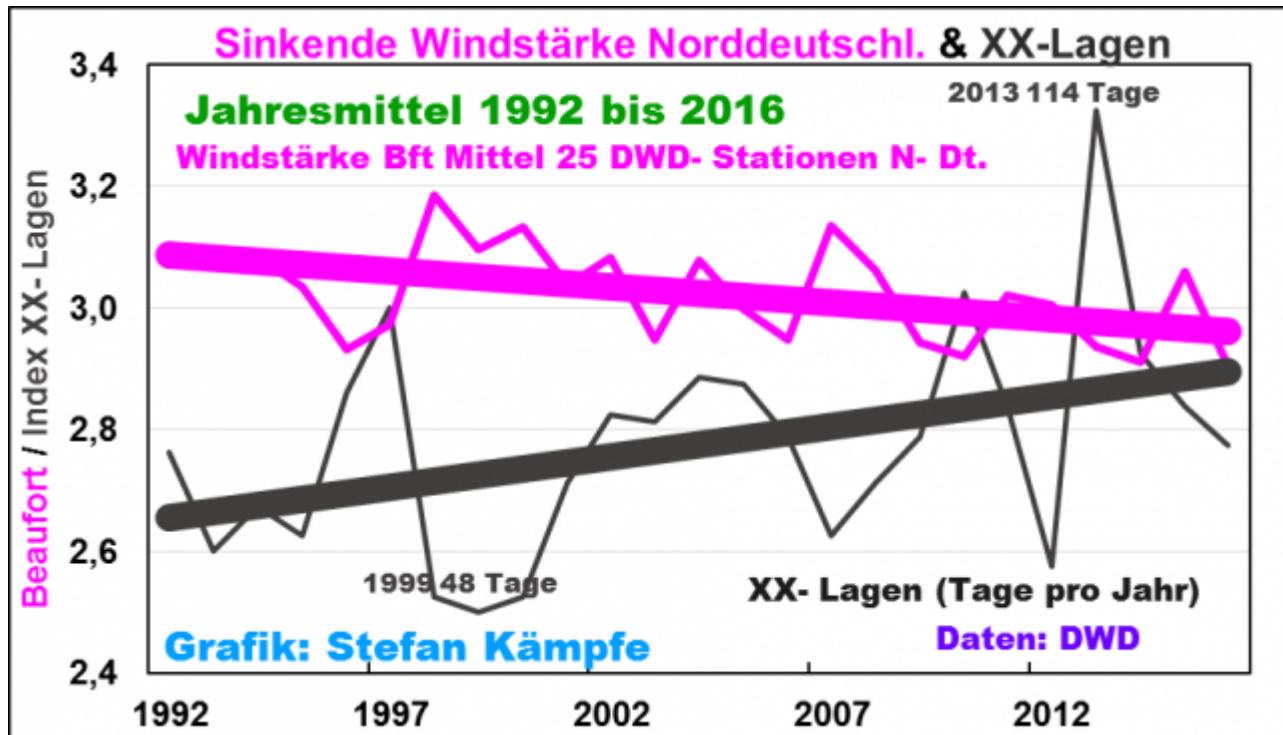


Abb. 1: Abnehmende Windgeschwindigkeit in Norddeutschland (Mittel aus 25 DWD- Stationen) seit 1992 im Jahresmittel, weil Großwetterlagen mit unbestimmter Anströmrichtung (XX- Lagen der Objektiven Wetterlagen- Klassifikation des DWD) häufiger wurden.

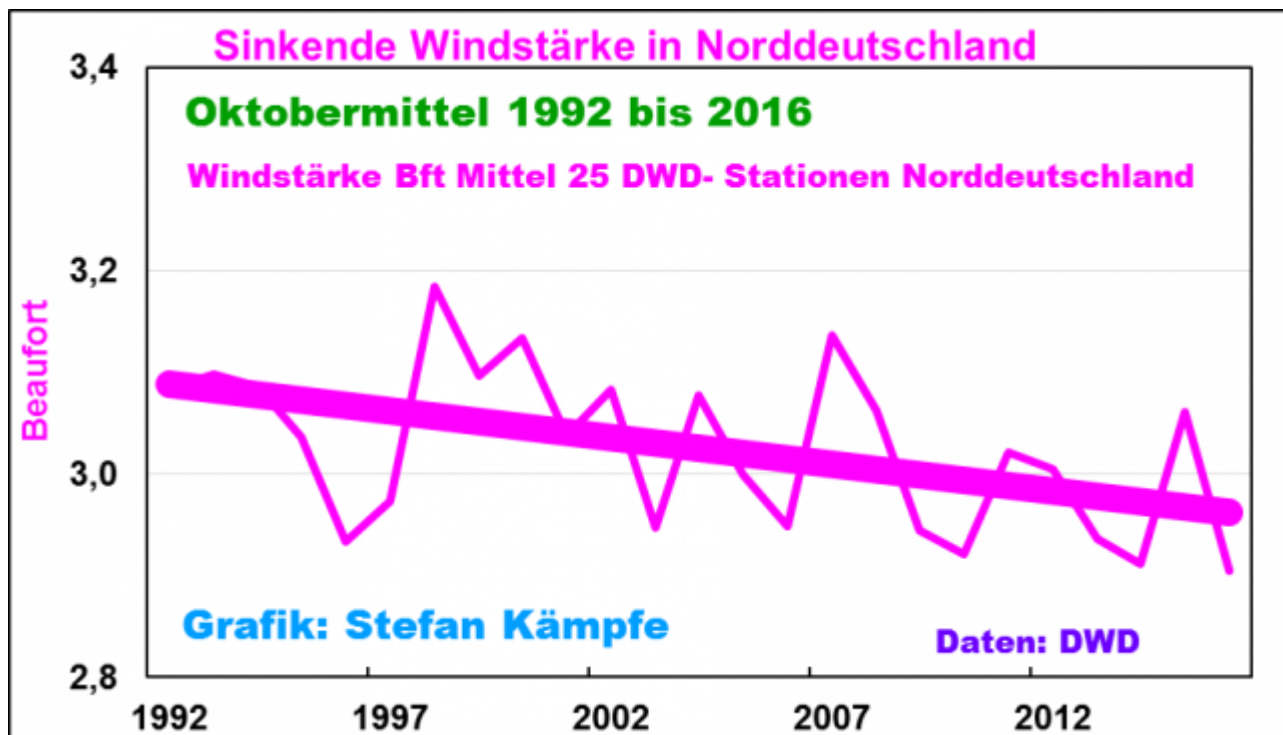


Abb. 2: Abnehmende Windgeschwindigkeit in Norddeutschland (Mittel aus 25 DWD- Stationen) seit 1992 auch im Oktobermittel. „Xavier“ war ein Einzelfall, der so leider stets unregelmäßig als Herbststurm auftreten kann und nichts über die langfristige Klimaentwicklung aussagt!

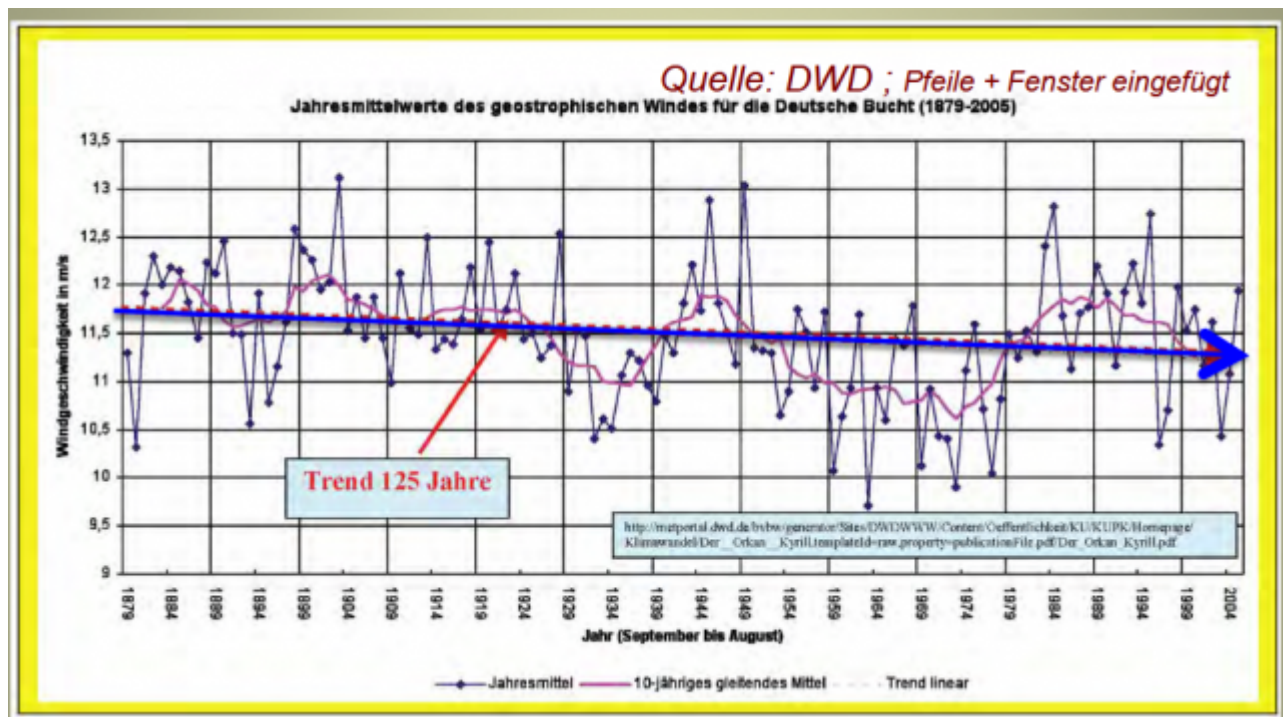


Abb. 3: Auch langfristig wurde der Wind, hier ist der geostrophische Wind für die Deutsche Bucht dargestellt, schwächer. Grafik: Klaus Puls

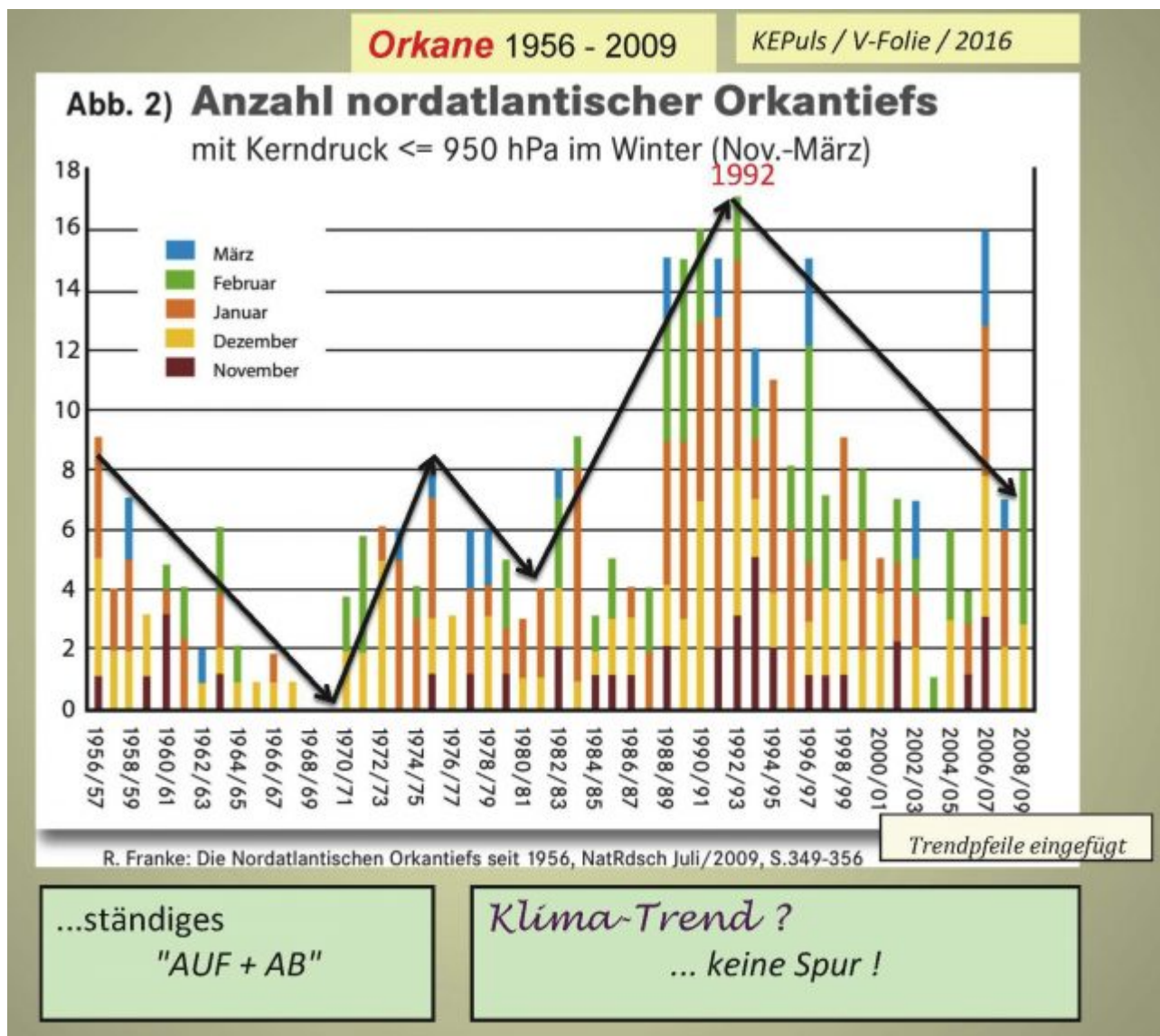


Abb. 4: Nachdem die Anzahl atlantischer Orkantiefs zu Beginn der 1990er Jahre einen Höhepunkt erreichte, nahm sie wieder deutlich ab. Die Aussage des Herrn Latif, es gäbe immer mehr Stürme, ist falsch! Grafik: Klaus Puls

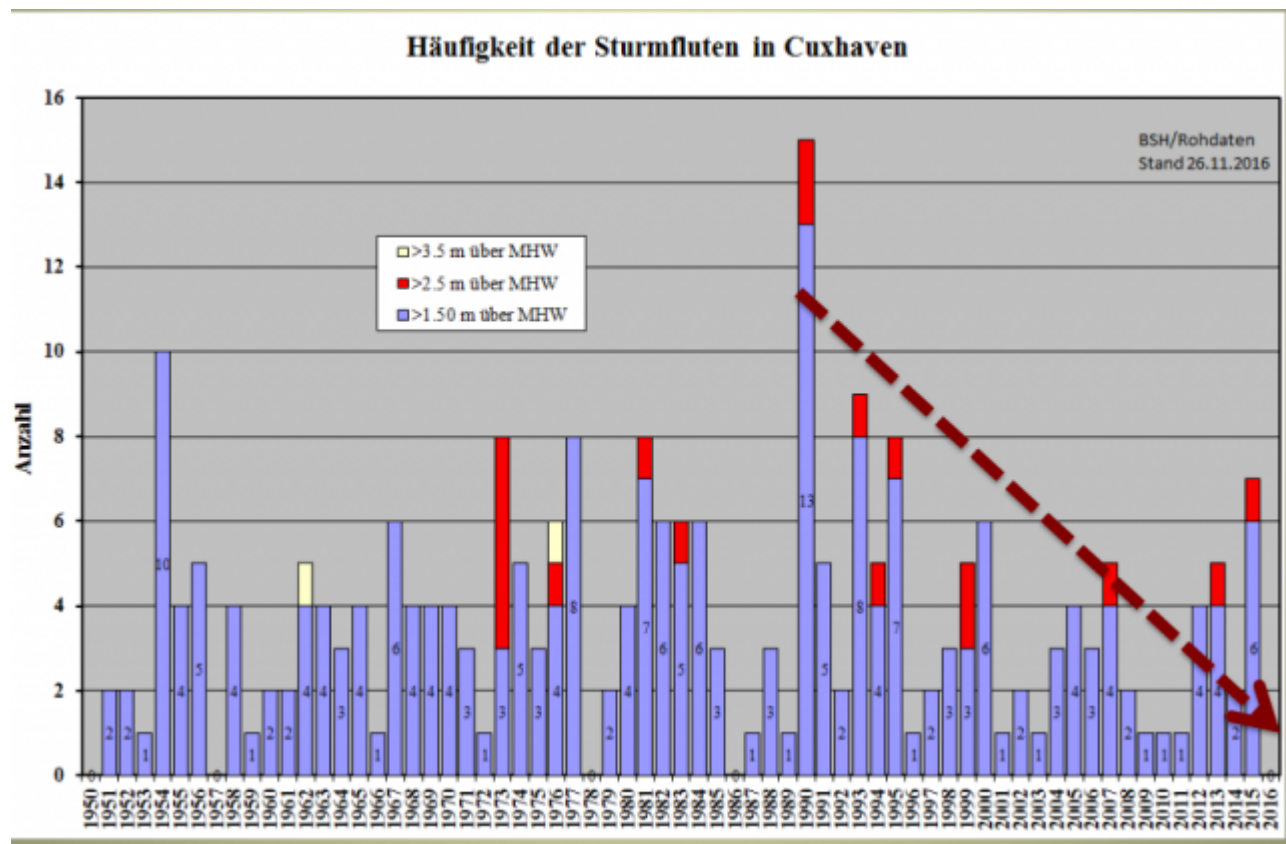


Abb. 5: Auch wegen der angeblichen Zunahme von Sturmfluten müssen wir uns keine Sorgen machen. Zwar erreichte deren Anzahl 1990 ein auffälliges Maximum, doch seitdem nahm ihre Häufigkeit wieder stark ab. Grafik: Klaus Puls

Gibt es mehr schwere Hurrikane (Tropische Wirbelstürme des Atlantiks), wie das Herr Latif im Interview am 06.10.2017 (NDR-Talkshow 22:00 Uhr) behauptete?

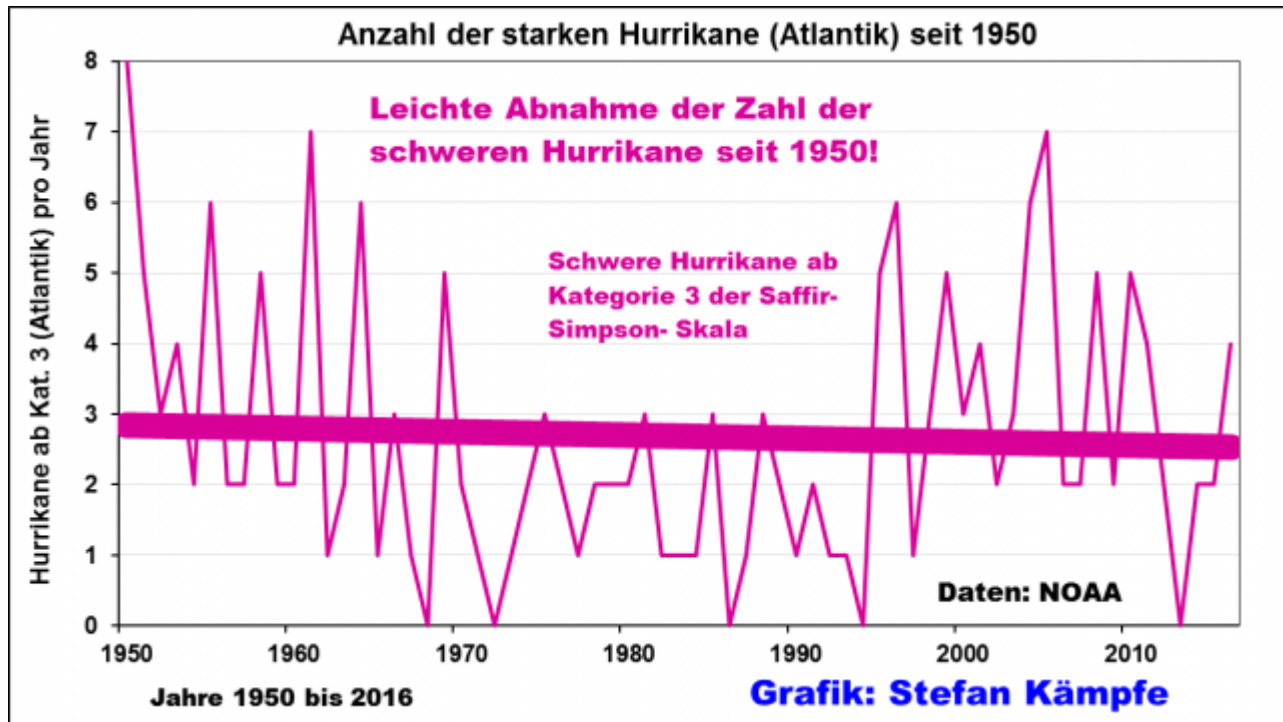


Abb. 6: Erst seit etwa 1950 kann man davon ausgehen, dass Anzahl und Intensität der Hurrikane einigermaßen korrekt erfasst wurden (zunehmende See- und Luftfahrt; Wettersonden und Wetterballone). Und da zeigt sich Überraschendes: Schwere Hurrikane ab der Kategorie 3 auf der Saffir-Simpson- Skala wurden etwas seltener; zwar ist der Abnahmetrend nicht signifikant; eine „besorgniserregende Zunahme“ fehlt jedoch eindeutig.

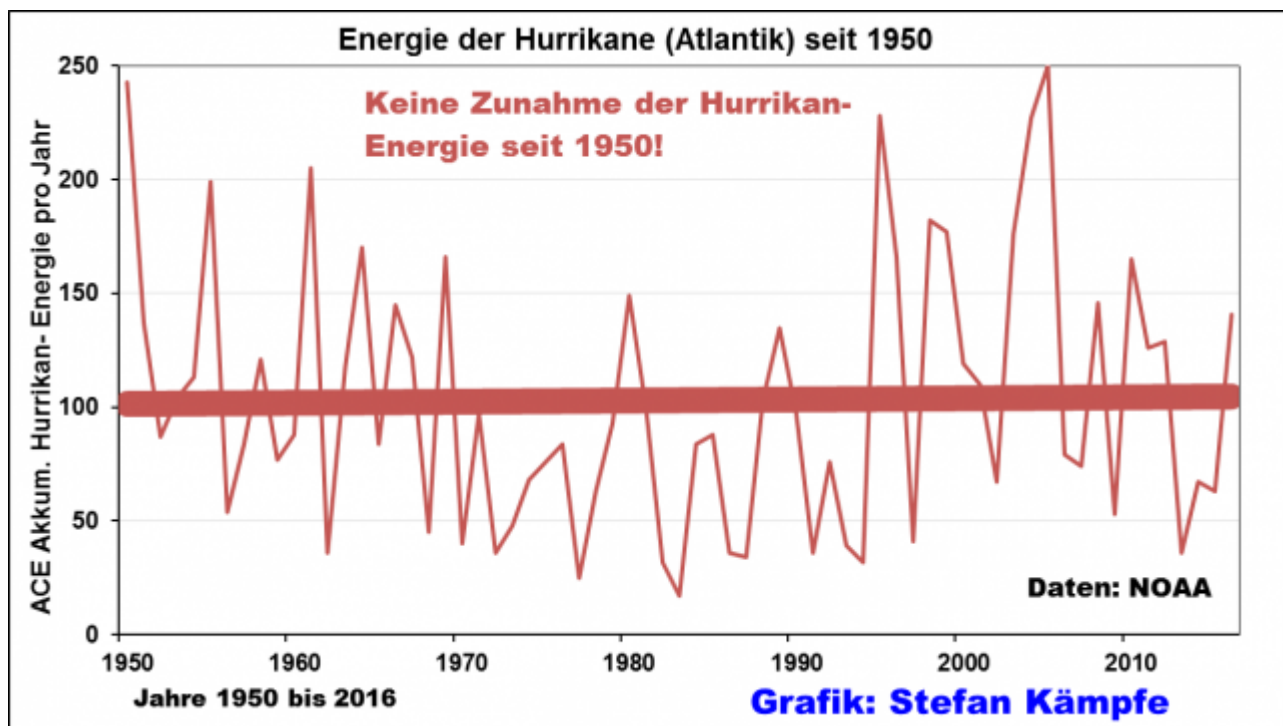


Abb. 7: Die durch alle Hurrikane pro Jahr freigesetzte Energiemenge (ACE) blieb seit 1950 praktisch gleich. Die zunehmenden finanziellen Schäden durch Hurrikane resultieren nicht aus mehr Hurrikan- Energie, sondern sind eine Folge der immer stärkeren Besiedlung der Küsten, bei steigendem Wohlstand, was zu immer mehr Bebauung führt.

Mildere Winter mit immer weniger Eis und Schnee in Deutschland?

Hierbei handelt es sich um eine halbwahre Aussage des Herrn Latif. Zwar wurden die Winter seit 1950 um beachtliche fast 1,8 Kelvin milder (DWD-Mittel), allerdings endete diese Erwärmung nach der 2. Hälfte der 1980er Jahre. Eine wesentliche Ursache der winterlichen Erwärmung Deutschlands (und der Erwärmung besonders im Frühling und Sommer) ist nicht die CO₂-Zunahme, sondern neben geänderten Großwetterlagenhäufigkeiten und mehr Sonnenschein (nur im Sommerhalbjahr!) der so genannte Wärmeinsel-Effekt (WI):

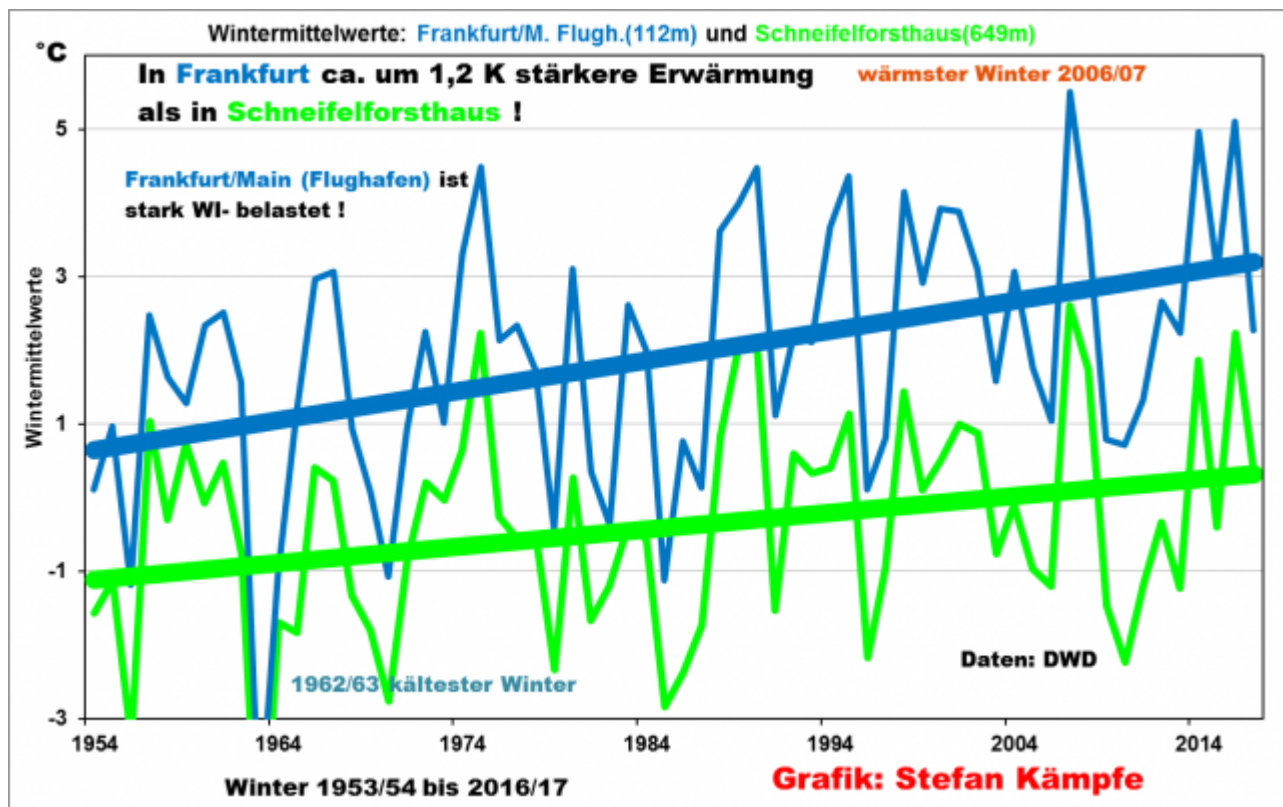


Abb. 8: Der Winter erwärmte sich in Deutschland seit den 1950er Jahren, an welche Herr Latif in dem Interview seine Kindheits- und Jugenderinnerungen hing, auch deshalb stark, weil das DWD- Mittel stark WI- belastete Stationen enthält und bis Anfang der 1980er Jahre eine Abkühlungsphase herrschte; hier Frankfurt/Main- Flughafen mit starker Zunahme an Besiedlungsdichte, Bebauung und Verkehr. Die ländliche Station Schneifelforsthaus/Eifel (grün) erwärmte sich deutlich weniger stark. Und seit den späten 1980er Jahren wurden die Winter überall wieder ein wenig kälter.

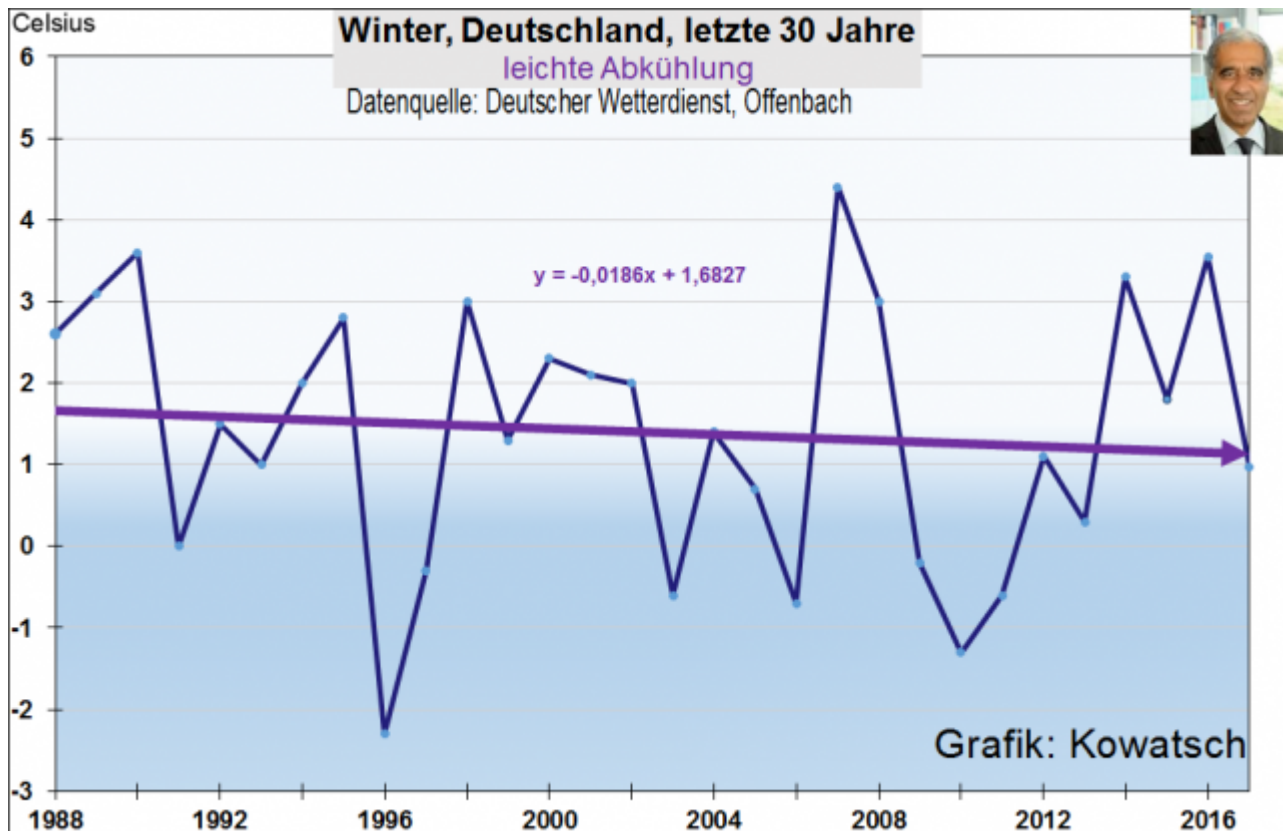


Abb. 9: Böse Überraschung für Herrn Latif: Seit 30 Jahren werden die Winter in Deutschland nicht milder, sondern etwas kühler.

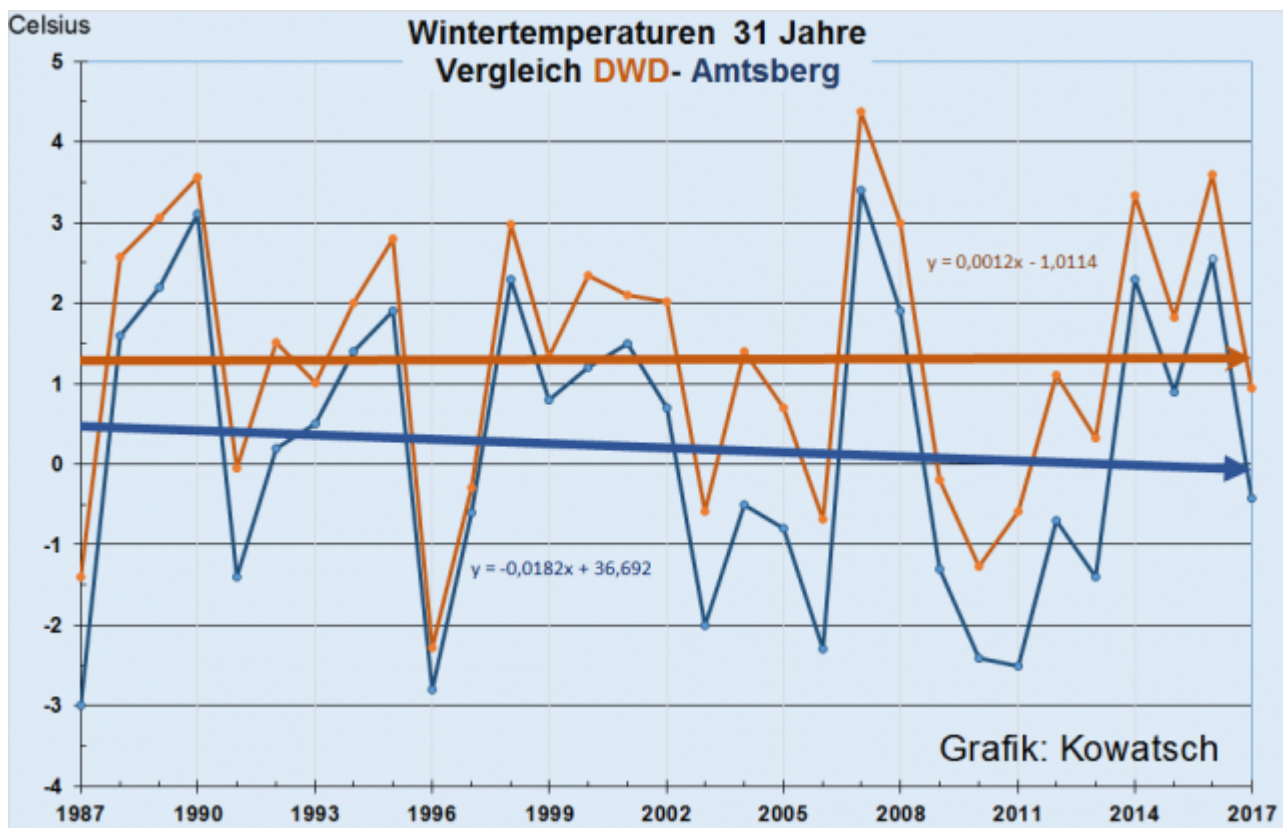


Abb. 10: Unter Hinzunahme des sehr kalten Winters 1986/87 ergibt sich im DWD- Mittel noch eine Temperaturstagnation; doch an WI- armen Orten (Amtsberg- Dittersdorf/Erzgebirge, blau, sehr ländlich) bereits eine merkliche Abkühlung.

Weniger Schnee im Winter?

Daten liegen hierzu nur sehr wenige vor; immerhin dürfte die Anzahl der Tage mit einer Schneedecke von mind. 1 cm Höhe in Potsdam seit 1893/94 einigermaßen korrekt beobachtet worden sein:

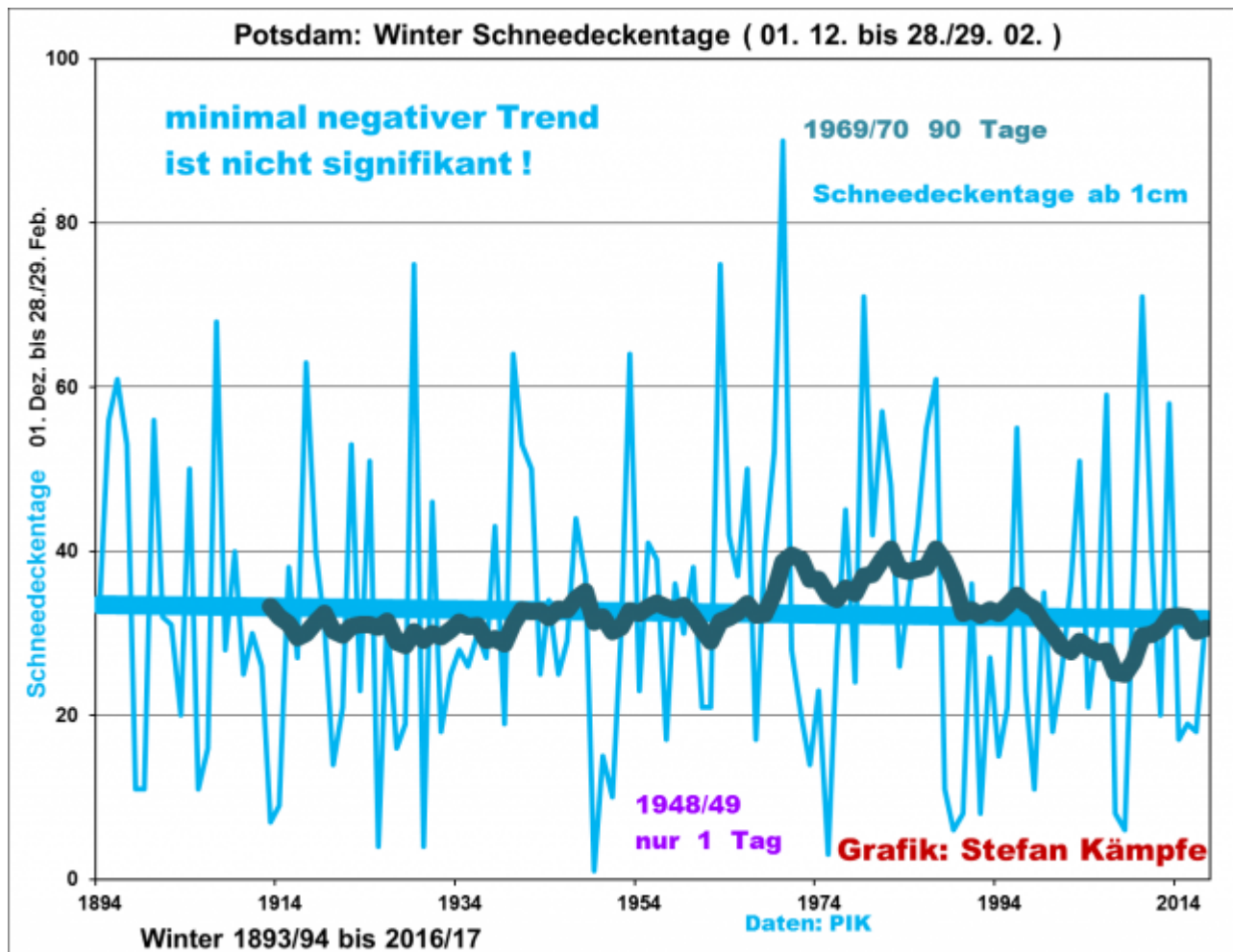


Abb. 11: Seit dem Ende des 19. Jh. nahm die Anzahl der Schneedeckentage nur minimal ab. Betrachtet man das Gleitende Mittel, so steht schneeärmeren Phasen um 1920 und heute eine schneereichere um 1970 gegenüber – mit „Klimawandel“ hat das nichts zu tun.

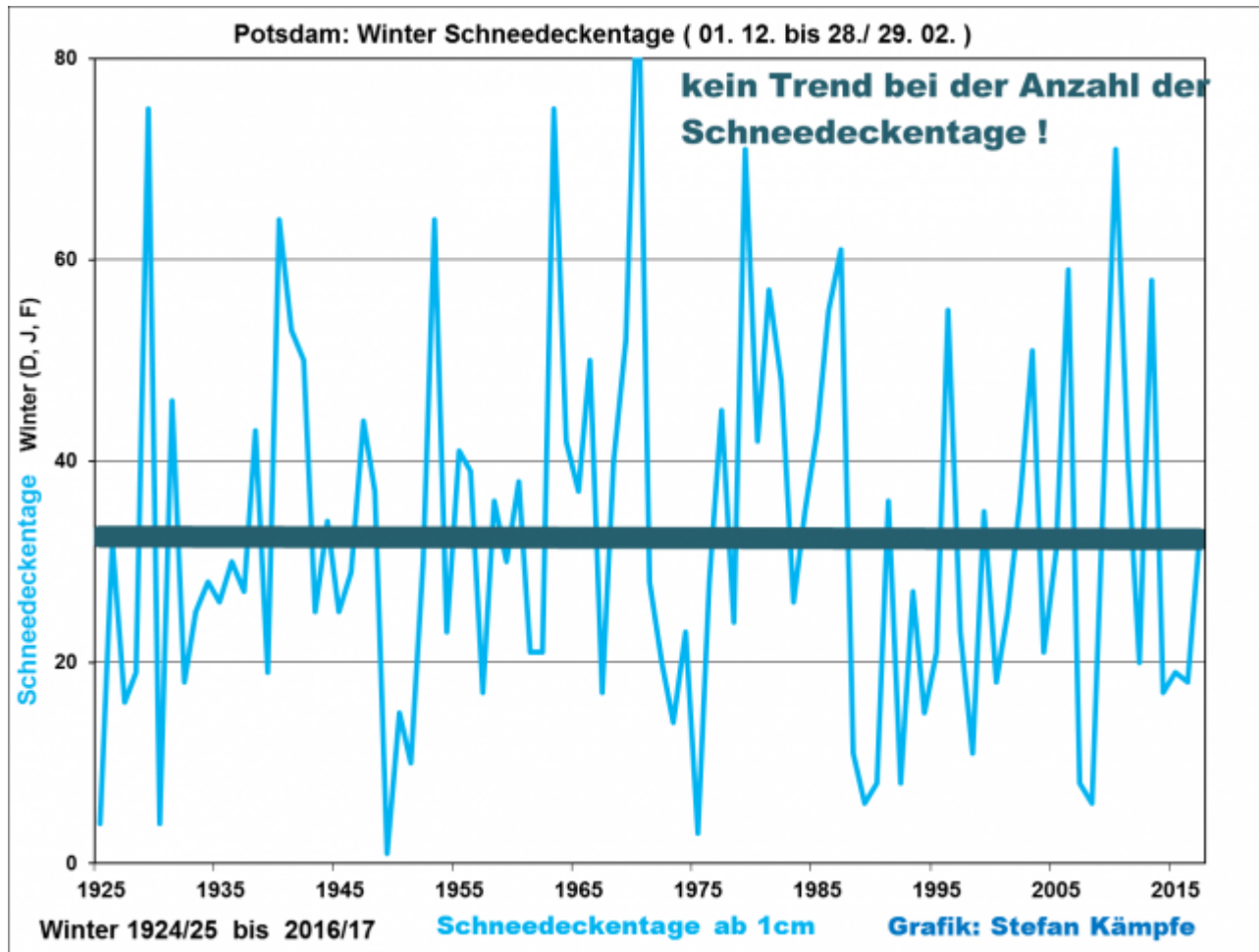


Abb. 12: Betrachtet man die Zeit seit der Mitte der 1920er Jahre, so blieb die Anzahl der Schneedeckentage völlig unverändert; die wenigsten gab es mit nur einem(!) Tag 1948/49 und 1974/75 (3 Tage).

Erwärmung um etwa 1 Grad in ca. 100 Jahren in Deutschland – warum?

Auch hier helfen- weil langfristig vorhanden und relativ zuverlässig- die Daten aus Potsdam weiter. Sie zeigen, dass die Erwärmung des Sommerhalbjahres zu gut 56% allein mit der zunehmenden Sonnenscheindauer erklärbar ist:

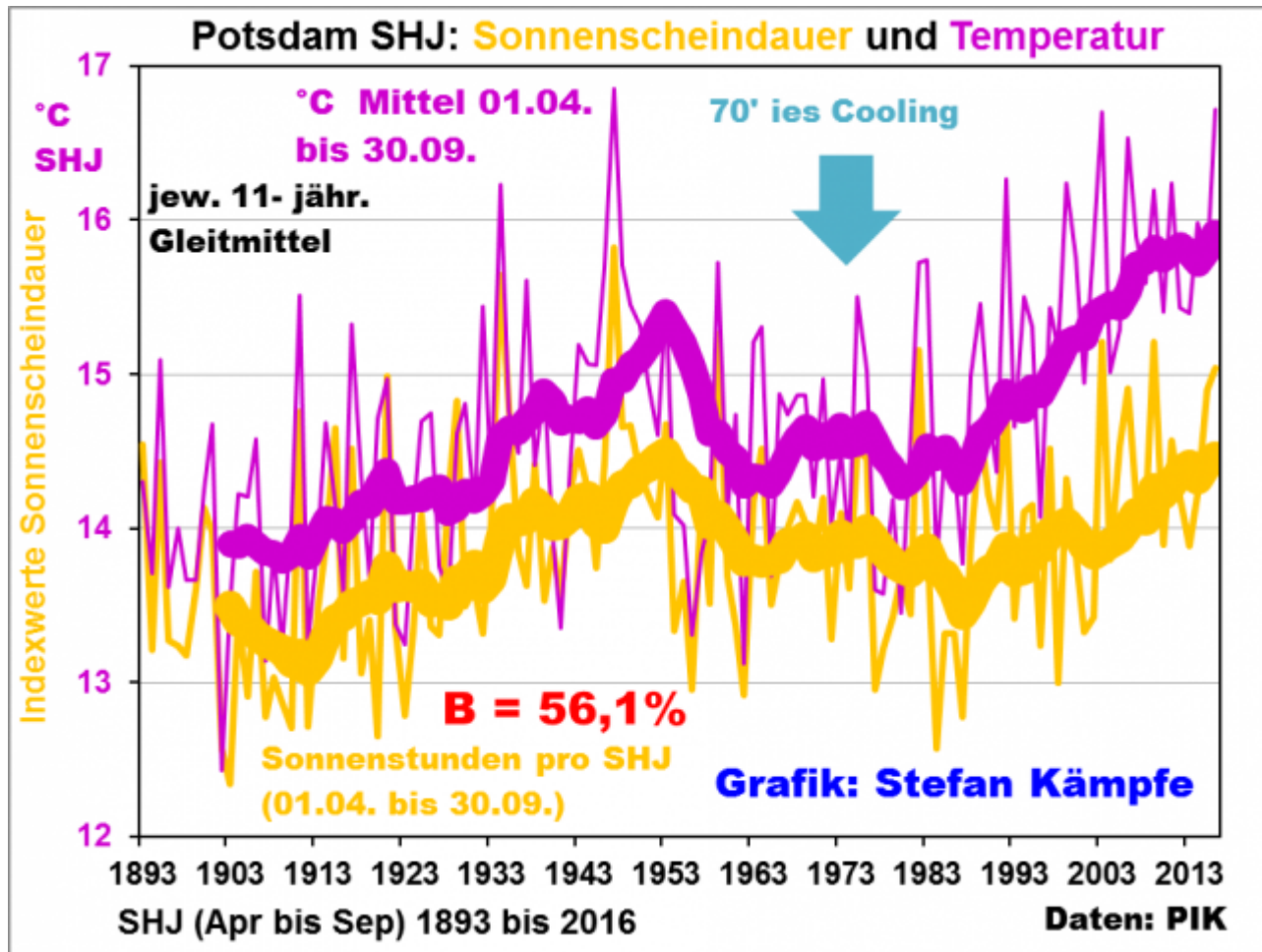


Abb. 13: Enge Verzahnung des Gangs der Sonnenscheindauer (gelb) und der Temperatur (pink) im Sommerhalbjahr (April bis September).

Leider liegt ein DWD- Mittel der Sonnenscheindauer erst seit 1951 vor, doch seit dieser Zeit zeigt sich auch da ein deutlicher Zusammenhang:

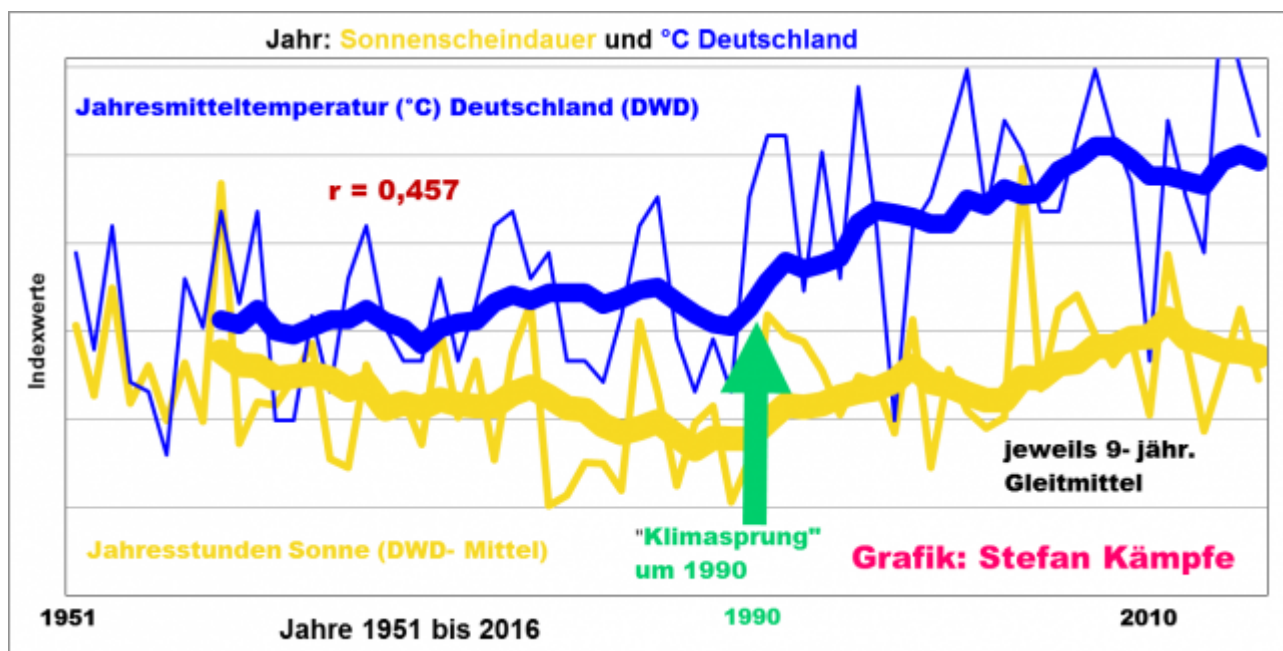


Abb. 14: Selbst im Jahresmittel (von Oktober bis Februar wärmt die Sonne kaum) zeigt sich eine merkliche Verzahnung von Sonnenscheindauer und Temperatur, knapp 21% der Temperaturvariabilität lassen sich schon mit der Sonnenscheindauer erklären.

Werfen wir als nächstes einen Blick auf die Entwicklung der Großwetterlagenhäufigkeiten:

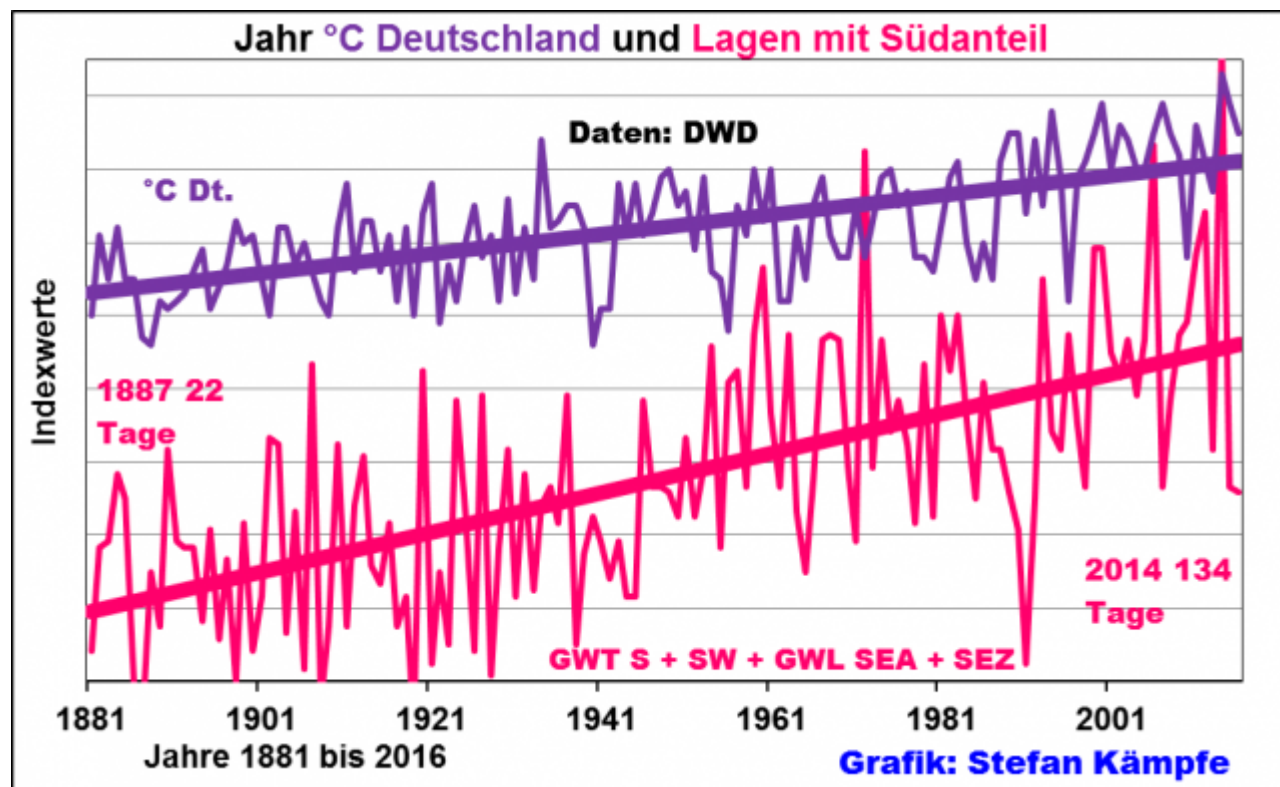


Abb. 15: Seit 1881 wurden Großwetterlagen mit südlichem Strömungsanteil enorm häufiger; diese wirken erwärmend. In 2014, dem bislang wärmsten Jahr in Deutschland mit 10,3°C (DWD- Mittel), erreichte ihre Häufigkeit mit 134 Tagen den bislang höchsten Wert (in den Kaltjahren 1887, 1908 und 1919 gab es diese erwärmend wirkenden Lagen mit Südanteil nur an 22, 27 und 23 Tagen). Die Wetterlagen-Klassifikation erfolgte nach HESS/BREZOWSKY. Wegen der sehr unterschiedlichen Größe der Daten mussten Indexwerte berechnet werden, um beide Werte in einer Grafik anschaulich darstellen zu können.

5 Grad Erwärmung in Deutschland bis 2100- wie realistisch sind die apokalyptischen Erwärmungsprognosen des Herrn Latif?

In dem Interview nannte Herr Latif keinen konkreten Startpunkt, ab dem die Erwärmung von 5 Grad (entspricht 5 Kelvin) gelten soll. Da ein verlässliches Deutschland- Mittel seit 1881 vorliegt, ergibt sich seitdem eine Erwärmung (Jahresmitteltemperatur) um gut 1,4 Grad; in den bis 2100 verbleibenden gut 8 Jahrzehnten müsste es sich also um 3,6 Grad erwärmen- völlig unrealistisch:

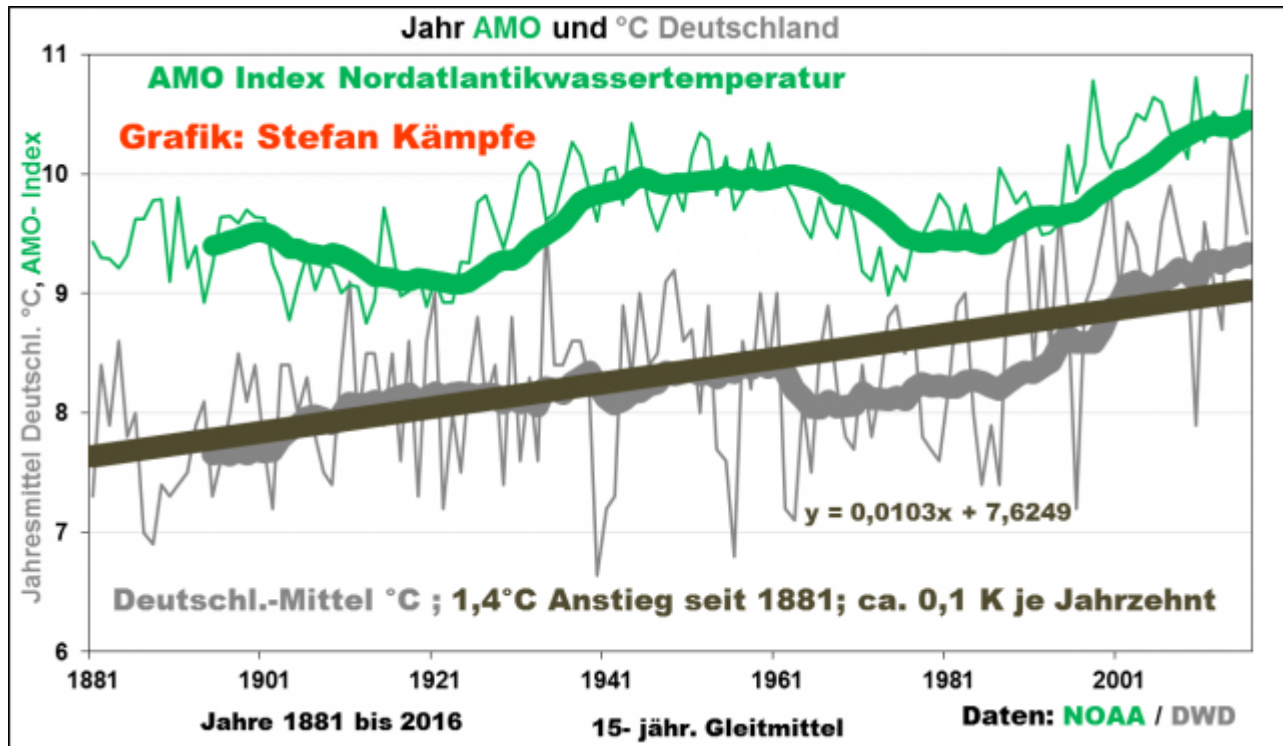


Abb. 16: In den 136 Jahren seit 1881 bis 2016 sind erst 1,4 Grad der 5 Grad Erwärmung erfolgt. Um diese 5 Grad zu schaffen, müsste sich die Erwärmung in den verbleibenden gut 8 Jahrzehnten auf mehr als 0,4 Grad je Jahrzehnt beschleunigen – mehr als unrealistisch. An der fetten, grauen Trendmittel- Linie erkennt man, dass sie jedoch ganz am Ende flacher wird. Eine weitere, wesentliche Erwärmungsursache ist nämlich die AMO (in deren Warmphasen, wie zur Mitte des 20. Jahrhunderts und heuer, es in Deutschland tendenziell wärmer war; doch nun wird erwartet, dass bald eine AMO- Kaltphase beginnt).

Obwohl statistisch nicht signifikant, lohnt sich ein Blick auf die Temperaturentwicklung der letzten 20 Jahre; denn sie zeigt eine merkliche Abschwächung des Erwärmungstrends:

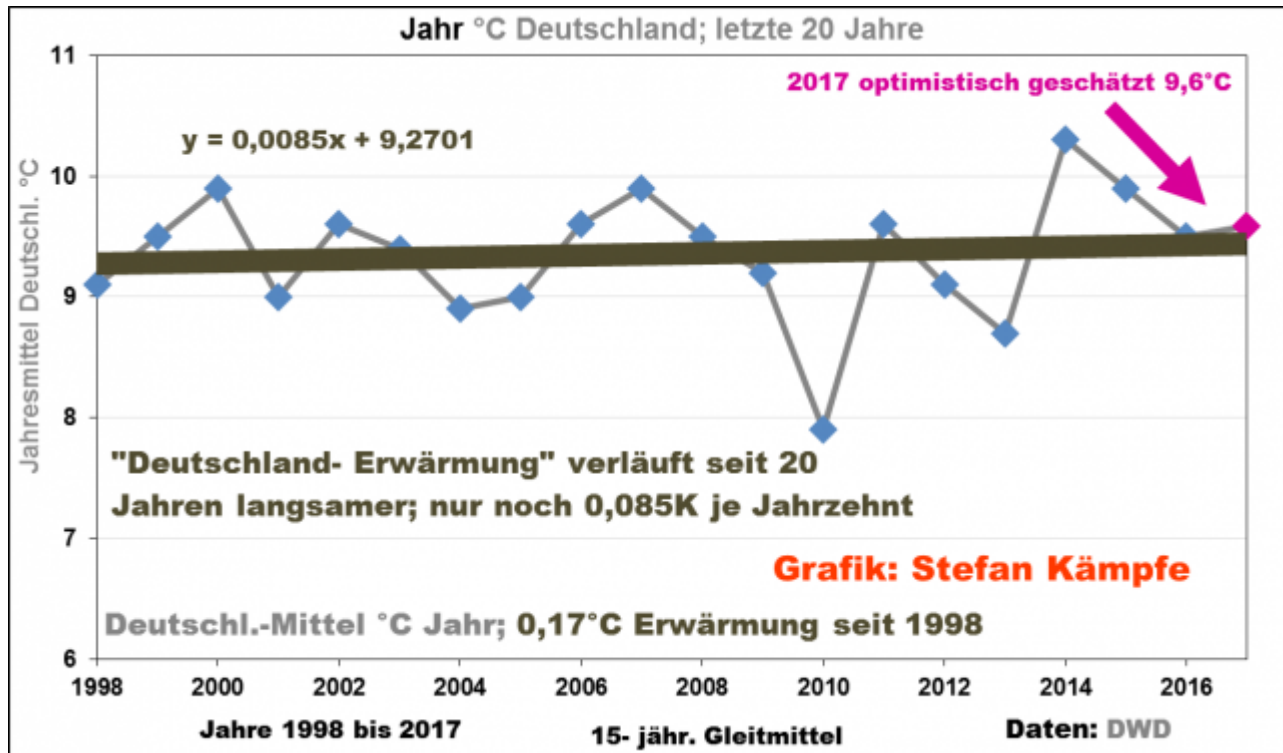


Abb. 17: Seit 2 Jahrzehnten scheint sich die Deutschland- Erwärmung zu verlangsamen – keine guten Voraussetzungen, dass die Prognosen des Herrn Latif für das Jahr 2100 auch nur annähernd eintreten. Und hierbei wurde 2017 schon sehr optimistisch auf 9,6°C geschätzt – vermutlich wird es noch 1 bis 3 Zehntelgrad kühler als diese Schätzung ausfallen. Wegen der nachlassenden Sonnenaktivität wird hingegen eine Stagnations- oder Abkühlungsphase immer wahrscheinlicher.

Fazit: Die Behauptungen des Mojib Latif lassen sich anhand der Daten widerlegen. Die mittleren Windgeschwindigkeiten in Norddeutschland nahmen sowohl langfristig als auch seit den 1990er Jahren ab. Die Anzahl der atlantischen Orkantiefs und der Sturmfluten (Nordsee) erreichte in den frühen 1990er Jahren zwar ein markantes Maximum; anschließend sank ihre Zahl aber wieder auf das Niveau der 1950er bis 1970er Jahre. Seit fast 70 Jahren lässt sich auch keine Zunahme der schweren Hurrikane (ab Kategorie 3) beobachten; eher wurden sie etwas seltener. Dass Unwetterschäden zunahmen, ist eine Folge des gestiegenen Wohlstands (mehr, größere und wertvollere Gebäude oder Anlagen, teils in dafür ungeeigneten Gebieten wie Meeresküsten, Bach- und Flusstälern); nicht eine Folge des Klimawandels. Und die in Deutschland tatsächlich gestiegenen Lufttemperaturen haben ihre Hauptursachen in geänderter Landnutzung (WI- Effekte), zunehmender Sonnenscheindauer und häufigerer Großwetterlagen mit südlichem Strömungsanteil. Die von Herrn Latif befürchtete Erwärmung um 5 Grad bis 2100 ist mehr als unrealistisch, zumal sich der Erwärmungstrend zu verlangsamen scheint; er könnte gar in eine Stagnations- oder Abkühlungsphase übergehen.

Stefan Kämpfe, unabhängiger Natur- und Klimaforscher

Klaus Puls

Josef Kowatsch

Wer dem ndr-Fernsehen seine Meinung dazu schreiben möchte hier die Mail-Adresse fernsehen@ndr.de