

# Extreme Wetterlagen verstärken sich. Bayern gehört zu den besonders gefährdeten Regionen

geschrieben von Chris Frey | 1. Juni 2019

## Nicht fragen, sondern zahlen

Es berieten drei Fachpersonen: Eine von der Nürnberger Stadtentwässerung, jemand von der Stiftung Warentest und einer vom Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft. Für alle drei – und die Redaktion – war und ist absolut klar, dass sich global und auch im Großraum Nürnberg „extreme Wetterlagen“ verstärken.

Ergänzend als Beispiel der Leiter nordbayern.de kürzlich in einer Kolumne für höhere Spritpreise zum Klimaschutz: „ ... aber da war doch was, oder? Schon mal das Wort Klimawandel gehört? Keine Frage. Wer es ernst meint mit dem Klimaschutz, der muss fossile Brennstoffe teurer machen ... von einer Wende zugunsten des Klimaschutzes kann demnach nicht die Rede sein. ... nur nebenbei sei angemerkt. Ein hoher Spritpreis macht Sinn: ... um deutlich zu machen, dass wir keine zweite Erde im Kofferraum habe ...

Nur: stimmt das wirklich? Anbei wieder eine orientierende Nachschau.

## Weit und breit ist keine Zunahme von Wetter- Extremereignissen in Sicht

Wohl am unbestechlichsten sind die Daten der Wetterstation Nürnberg. Über zwei Datensätze des DWD lassen sich damit Extremereignis-Daten teilweise ab ca. 1936 verfolgen. Grafiken daraus anbei:

### Temperaturen

Weder die Tagesmittel-extreme, noch die Tages-Maximaltemperaturen steigen an. Nimmt man an, dass aufgrund der enormen Stadtausweitung ein urbaner Wärmeinseleffekt dazugekommen ist, gibt es überhaupt keine natürliche Erhöhung der (angeblich immer schlimmeren) Maximalwerte. Deshalb hat es in Deutschland – gemessen in Franken – auch 32 Jahre gebraucht, bis sich die Maximaltemperatur trotz angeblich schlimmstem Klimawandel gerade einmal um messtechnisch nicht unterscheidbare +0,1 Grad „erhöht“ hat [3].

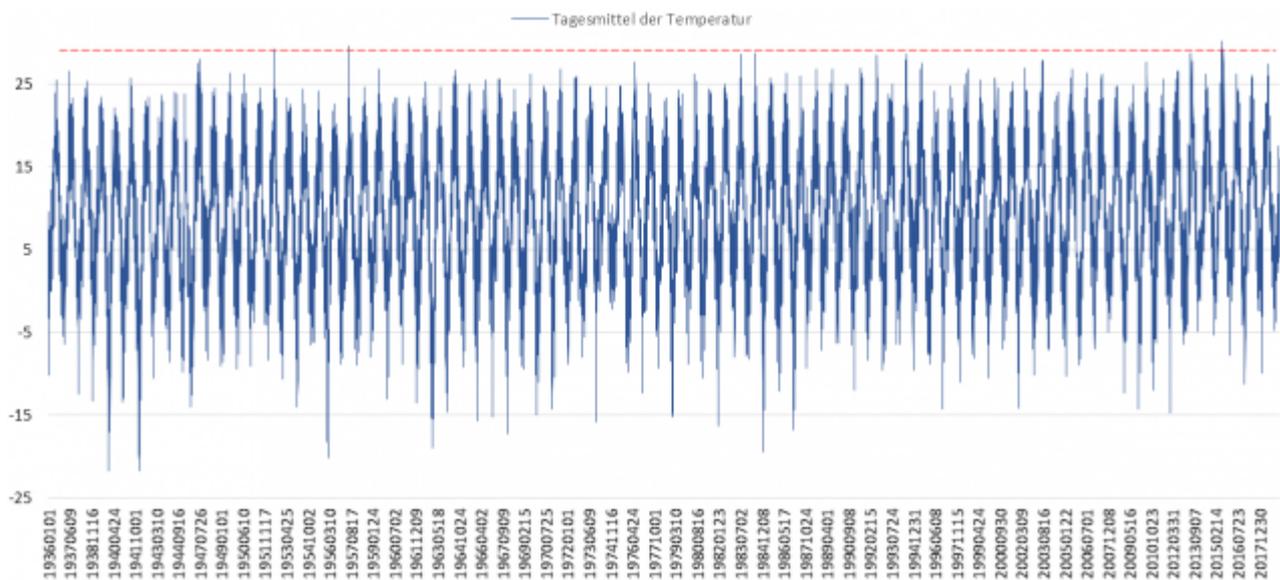


Bild 1 Nürnberg, Tagesmittel der Temperatur seit 1936. Grafik vom Autor aus den DWD-Daten zusammengestellt

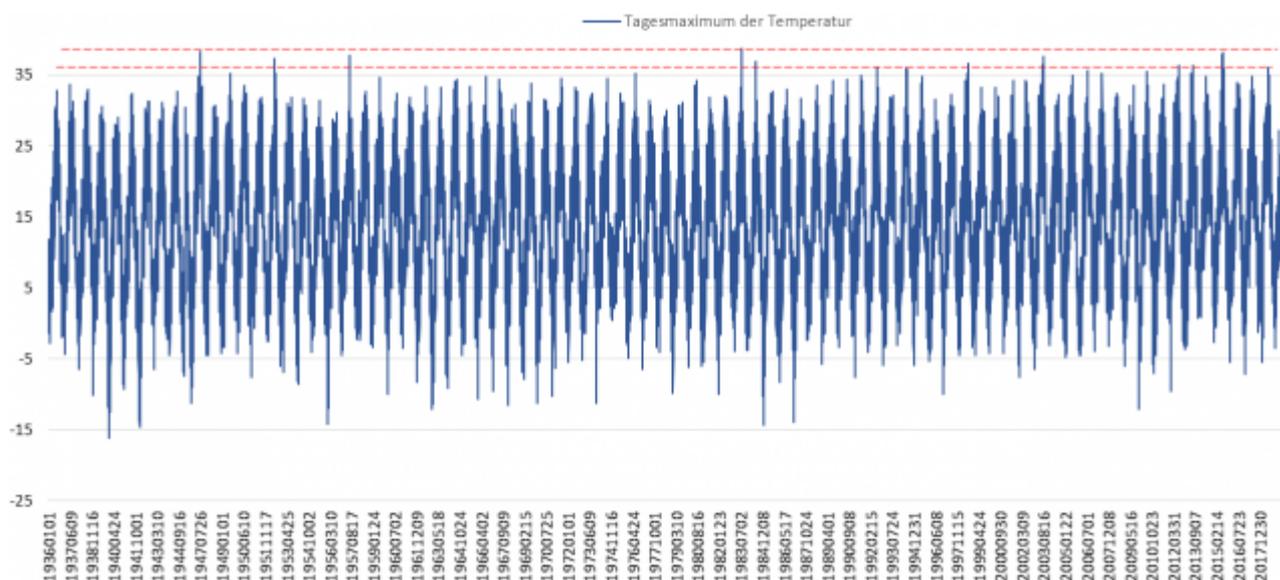


Bild 2 Nürnberg, Tagesmaximum der Temperatur seit 1936. Grafik vom Autor aus den DWD-Daten zusammengestellt

Warum erhöht sich trotzdem die Mitteltemperatur? Bild 3 zeigt es: Die Kälte wird seit 1956 weniger. Eigentlich ein Extreme verringernder, positiver Effekt. Der Autor konnte in den 70er Jahren in Berlin (West) erleben, was passiert, wenn in großen Regionen der Stadt die Wasserleitungen in Mietshäusern einfrieren und die Bewohner in Winterurlaub sind. Wer das nicht (mehr) erlebt, weiß gar nicht, vor was er verschont wurde. Aber es wird ja „ersehnt“, dass solche Zeiten wiederkommen.

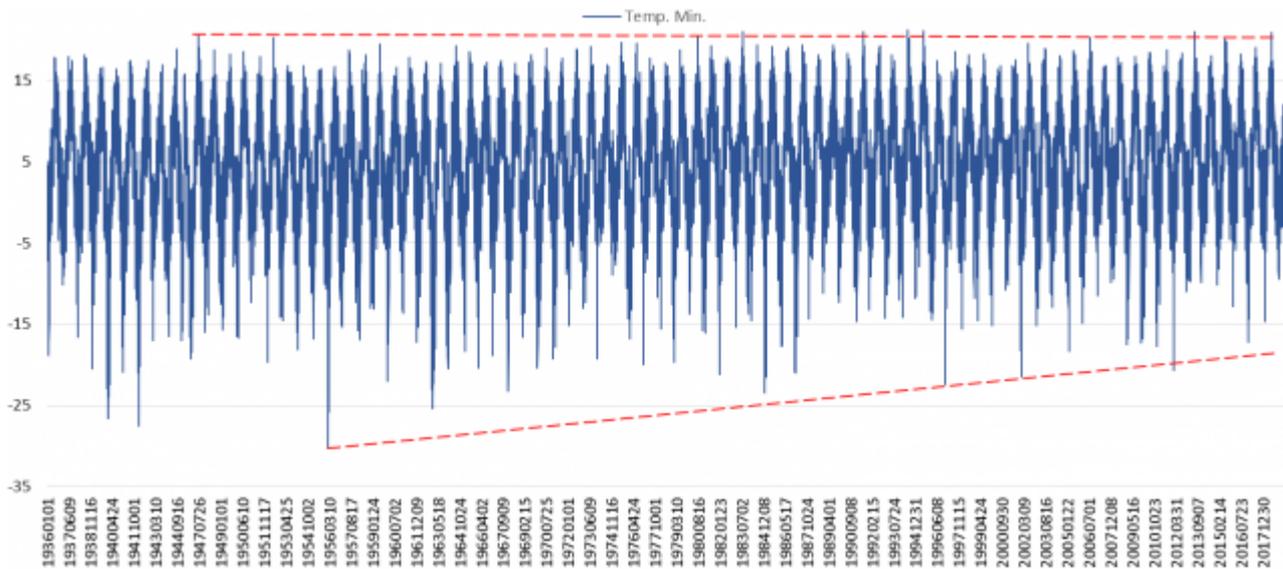


Bild 3 Nürnberg, Tagesminimum der Temperatur seit 1936. Grafik vom Autor aus den DWD-Daten zusammengestellt

## Wind

Der Wind wird eher schwächer (was die EEG-Windmüller bereits in arge Bedrängnis bringt). Und zwar sowohl als Tagesereignis, wie auch als Tagessummen.

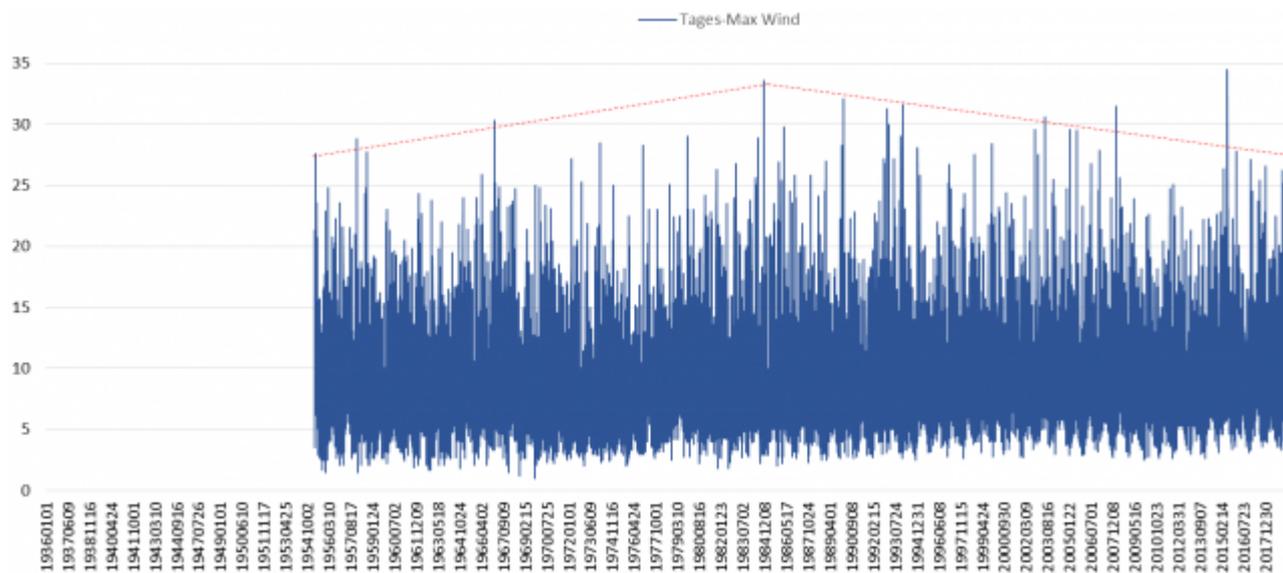


Bild 4 Nürnberg, Tagesmaximum Wind seit 1954. Grafik vom Autor aus den DWD-Daten zusammengestellt

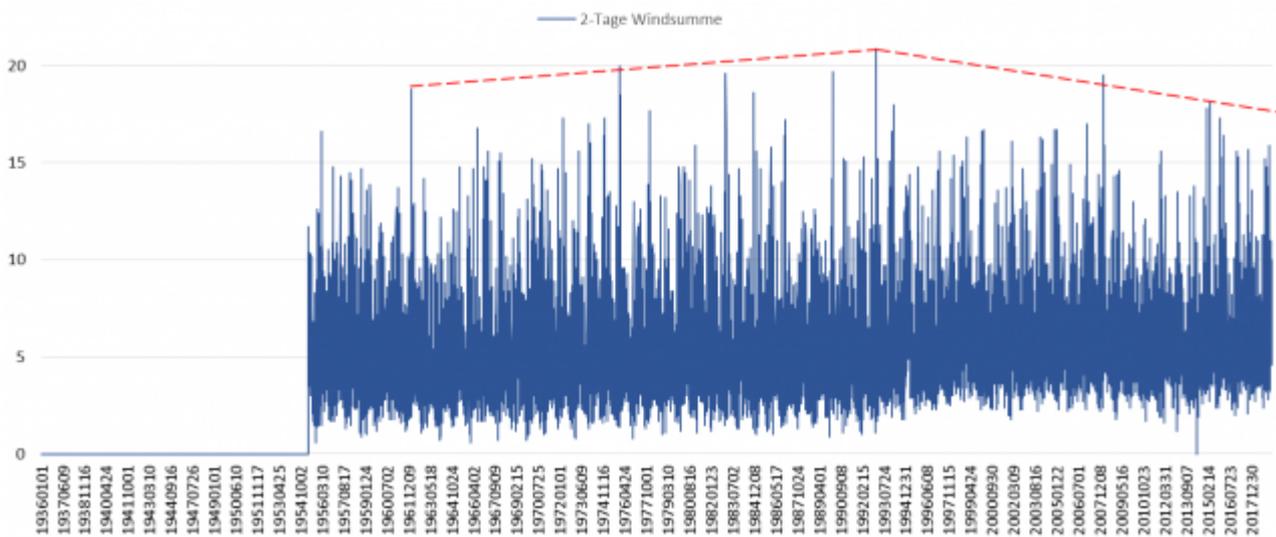


Bild 5 Nürnberg, 2-Tagessumme Wind seit 1954. Grafik vom Autor aus den DWD-Daten zusammengestellt

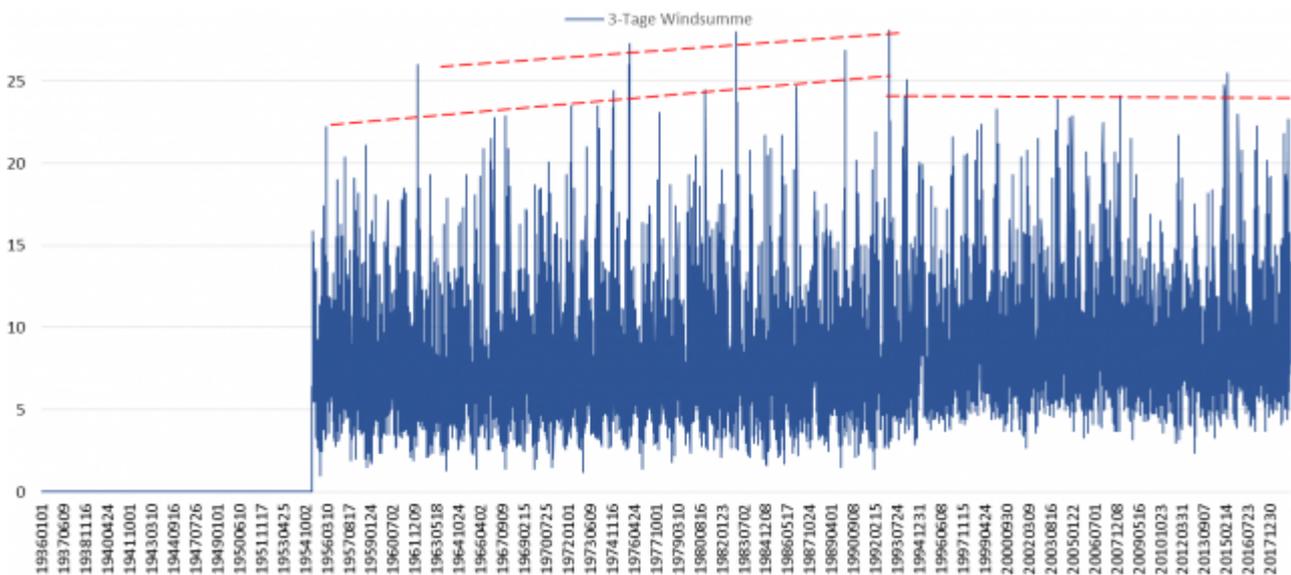


Bild 6 Nürnberg, 3-Tagessumme Wind seit 1954. Grafik vom Autor aus den DWD-Daten zusammengestellt

## Niederschlag

Beim Niederschlag ist es ganz „schlimm“. Extreme nehmen signifikant ab. Aber gerade Niederschlagsextrema sollen eine der bereits erkennbaren, großen Gefahren des Klimawandels darstellen.

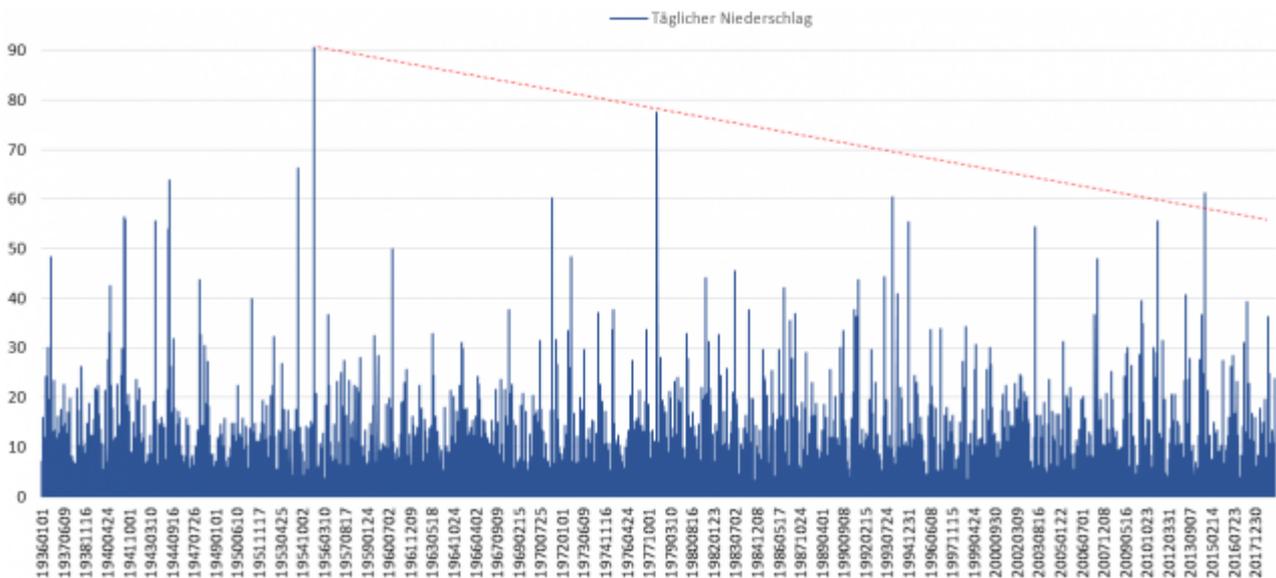


Bild 7 Nürnberg, Tagesniederschlag seit 1936. Grafik vom Autor aus den DWD-Daten zusammengestellt

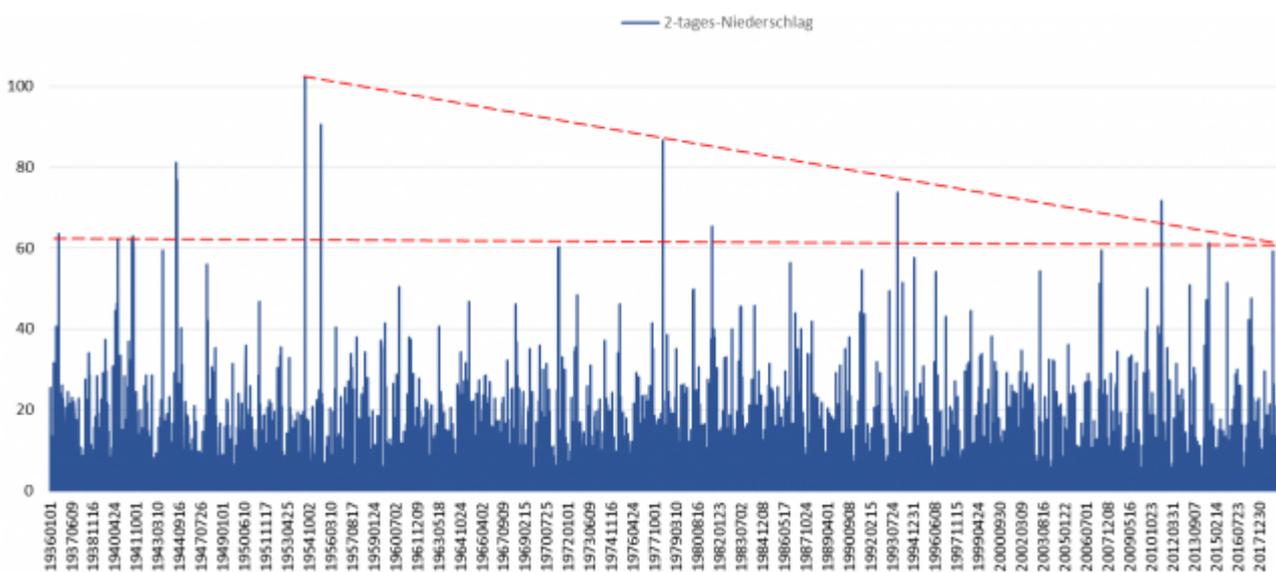


Bild 8 Nürnberg, 2-tagesniederschlag seit 1936. Grafik vom Autor aus den DWD-Daten zusammengestellt

## Schneehöhen

Eine nicht wichtige, aber doch interessante Grafik zeigt die Schneehöhen. Absolut bleiben sie stabil und sie nehmen beileibe nicht so ab, wie man es vermuten würde. Ein Bekannter des Autors sagte erst vor kurzem: Ein „Beleg“ für den (Klima-)Wandel wäre, dass es keinen Schnee mehr gibt, denn früher war er viel, viel höher. Die Messstelle zeigt wieder den großen Unterschied, zwischen dem „gefühlten“ Klimawandel und der gemessenen Wirklichkeit.

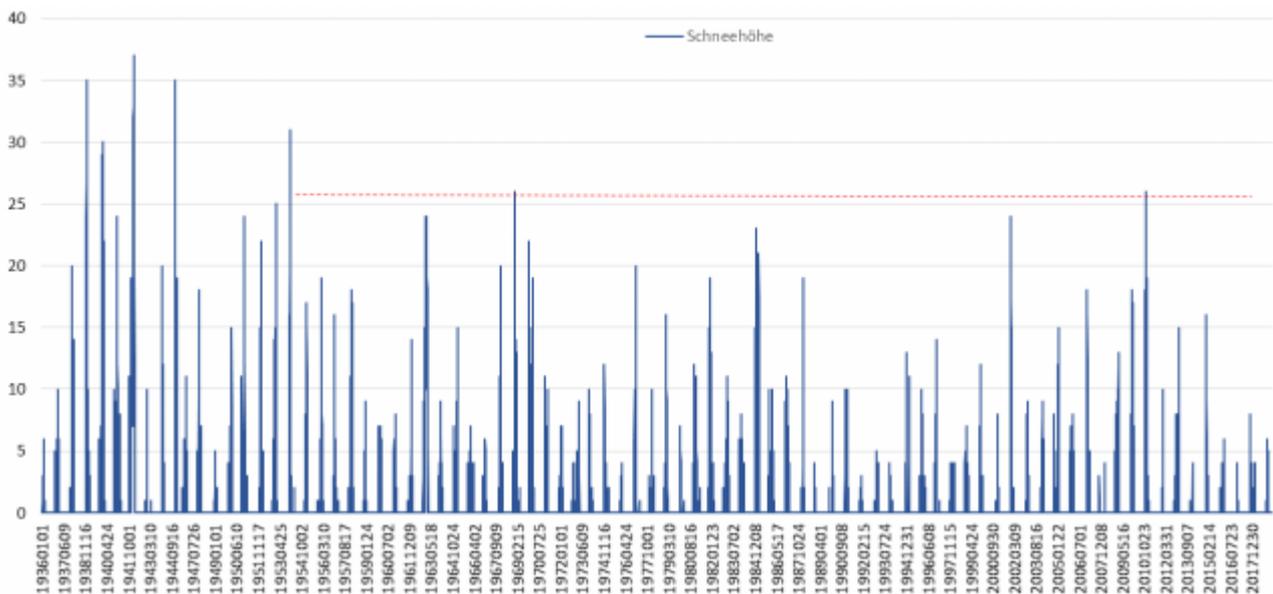


Bild 9 Nürnberg, Schneehöhen seit 1936. Grafik vom Autor aus den DWD-Daten zusammengestellt

### Fazit

Die gemessenen Daten der Nürnberger Wetterstation können wirklich nichts von den Aussagen der „Fachpersonen“ und der Redaktion bestätigen. Es stellt sich die Frage, woher diese ihre Information haben. Der Autor fragt dazu noch bei der Redaktion nach.

### Werden die Differenzen immer extremer?

Eine Auswirkung des Klimawandels soll sein, dass die Differenzen immer extremer werden. Dazu die Ergebnisse der Sichtung für das laut dem Bayerischen Ministerpräsidenten „vom Klimawandel besonders stark betroffene Bayern“.

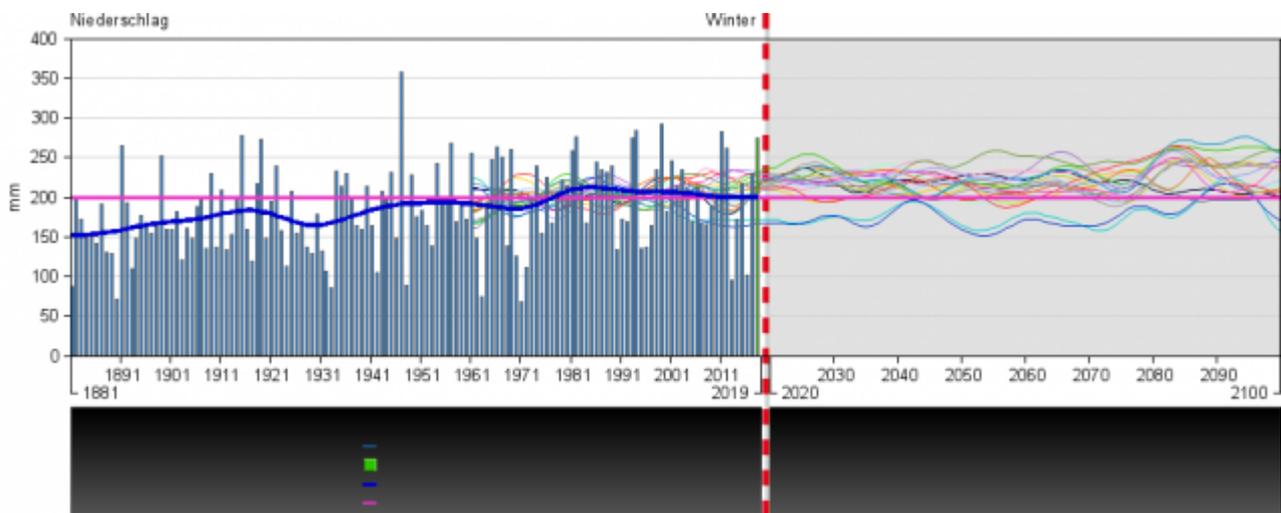


Bild 10 Bayern, Winterniederschlag seit 1881. Quelle: DWD Klimaatlas

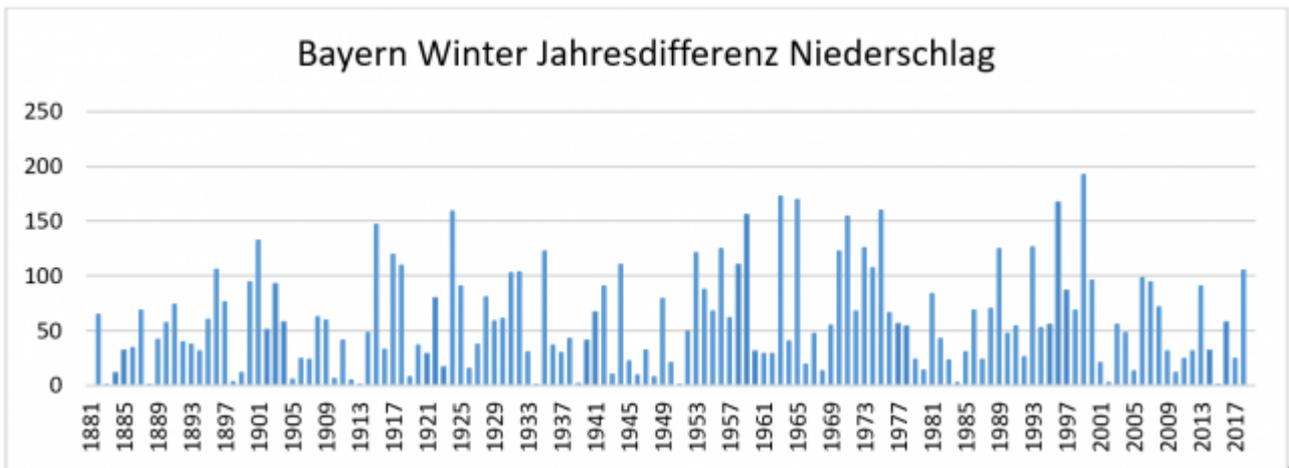


Bild 11 Bayern, Winterniederschlag seit 1881, absolute Differenz zum Vorjahr. Grafik vom Autor aus den DWD-Daten erstellt

Man sieht, dass der Winterniederschlag vollkommen unspektakulär verläuft und vom „Klimawandel“ kaum Notiz nimmt. Die Differenz hat große Spannen; ein schlimmes, unaufhörliches Ansteigen ist trotzdem nicht erkennbar. Auch die Simulationen verlaufen unspektakulär, wobei wie „üblich“, die meisten sowieso schon aktuell ziemlich daneben liegen.

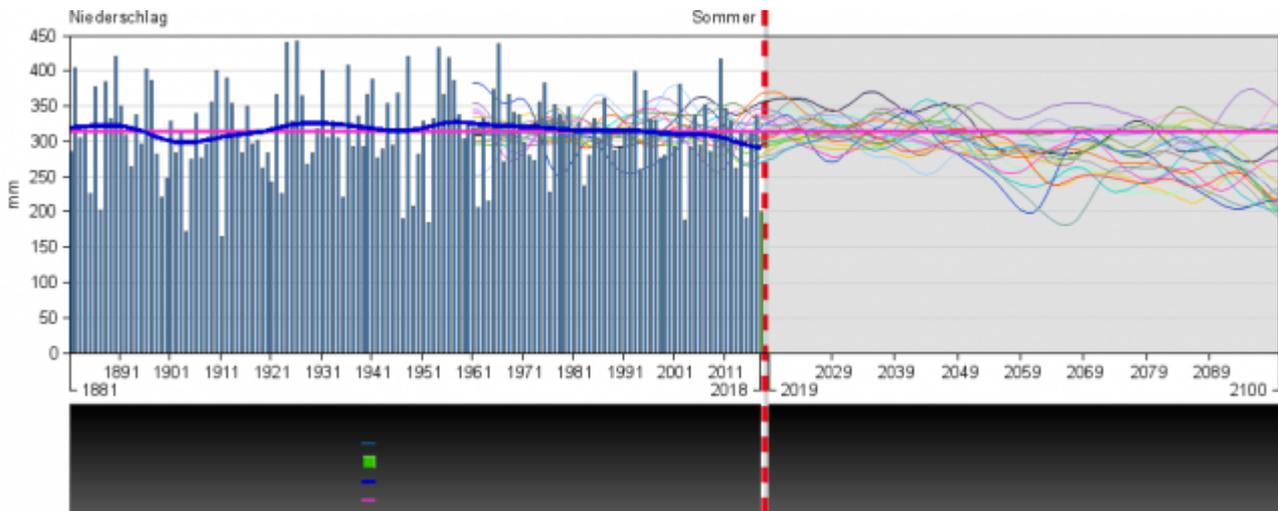


Bild 12 Bayern, Sommerniederschlag seit 1881. Quelle: DWD Klimaatlas

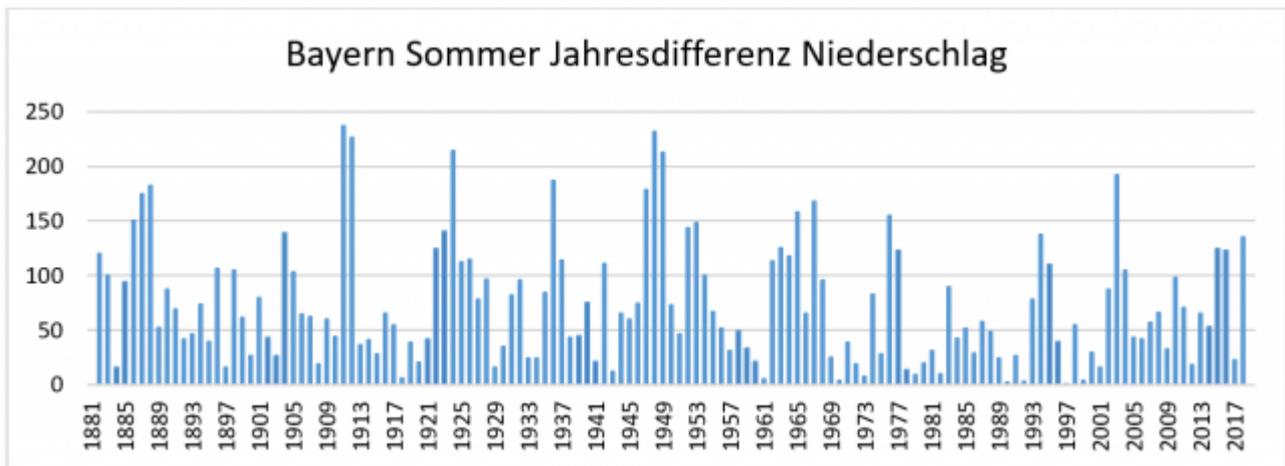


Bild 13 Bayern, Sommerniederschlag seit 1881, absolute Differenz zum Vorjahr. Grafik vom Autor aus den DWD-Daten erstellt

Man sieht, dass der Sommerniederschlag noch unspektakulärer verläuft. Die „Klimawandel-bedingt“ immer schlimmer werdenden Schwankungen (hier Jahresdifferenz) werden eher stetig weniger, als schlimmer.

### Die Malaria kommt nach Europa zurück

Gerade prangt auf der Titelseite „meiner“ Lokalzeitung die Meldung: *„Malaria breitet sich aus – Durch den Klimawandel erhöht sich das Risiko für Europa“*. Anlass ist eine gerade veröffentlichte Studie der Uni Augsburg.

Mit ein Grund seien *„die kräftigeren Niederschläge im Sommer und Herbst“*. Im darauf folgenden „Hauptbericht“ geht es dann zwar um die Tigermücke. Die wurde aber eingeschleppt und taugt nicht so richtig „zum Klimawandel“. Allerdings droht dadurch eine neue Gefahr: *„gerade die gegenwärtig so wichtigen Maßnahmen gegen Hitzeinseln in Großstädten, also zusätzliches Grün und Wasserflächen zur Abkühlung werden mehr Lebensraum für die Mücken schaffen“*.

Doch dann kommt die wirkliche Erklärung für die Meldung: Um mögliche Gefahren bewerten zu können, ist es unbedingt erforderlich, weiter zu forschen und es wird, gefördert durch das Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit ein Risiko-Vorhersage- und Frühwarnsystem entwickelt. Es geht also vorwiegend um das Gewinnen und Begründen weiterer Forschungsgelder.

Dazu kurz eine Darstellung zu den „kräftigeren Niederschlägen im Sommer und Herbst“:

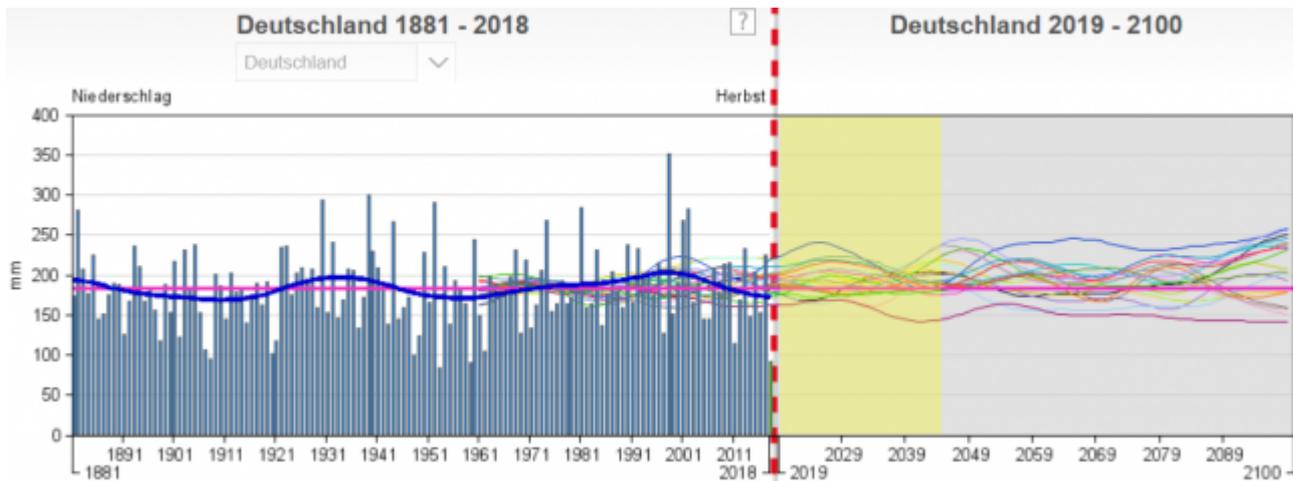


Bild 14 Deutschland Niederschlag Herbst seit 1881. Quelle: DWD  
Klimaatlas

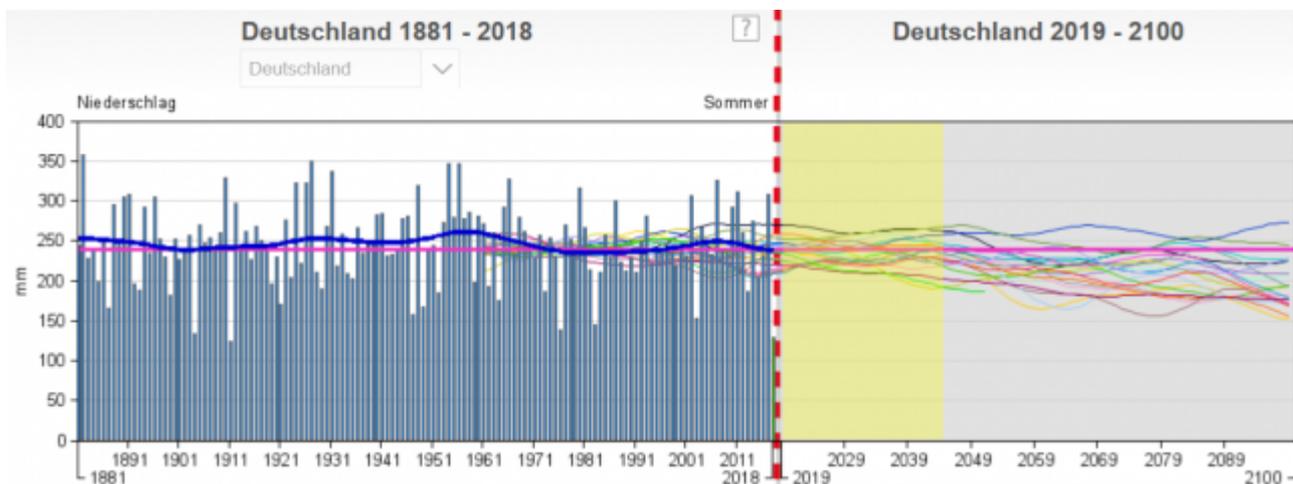


Bild 15 Deutschland Niederschlag Sommer seit 1881. Quelle: DWD  
Klimaatlas

Es wird im Artikel zwar noch informiert „Malaria war bis Mitte des 20. Jahrhunderts bis nach Nordeuropa verbreitet, wurde dann aber durch die Trockenlegung von Sumpfgeländen, Drainagen in Feldern und den verstärkten Einsatz von Spritzmitteln zurückgedrängt“.

Vergessen wurde dabei jedoch, zuzufügen: Und als auch Teile vom Norden Europas Malariagebiet waren, war doch eine Kaltzeit. Wo ist da ein Zusammenhang mit dem Klimawandel? Macht nichts, der lässt sich irgendwie schon korrelieren.

Die den Anlass gebende Studie: „Present and future distribution of Anopheles vectors and potential malaria transmission stability in Europe and the Mediterranean“ entpuppt sich beim Hineinsehen als genau das, was uns als (Pseudo-)„Wissenschaft“ aktuell und vermehrt in der Zukunft erwartet. Alleine basierend auf dem Postulat: „Bei Wärme wird alles schlimmer“ und die Wärme steigt mit Sicherheit an (oder könnte

ansteigen) sowie einfachen Korrelationen – unter völligem Verzicht auf die Einbindung anderer Zusammenhänge – werden mit Klimasimulationen darauf basierende Zukunftsszenarien simuliert und als „Wissen“ verkauft. Damit das Ergebnis auch wirklich ausreichend gruselig wird, simuliert man zur Verstärkung noch das völlig unwahrscheinliche Extremszenario RCP8.5.

Der wesentliche Erkenntnisgewinn aus der Studie lautet nur: Inzwischen haben auch geologische Fakultäten von Provinzuniversitäten die Möglichkeit ergriffen, mittels ausreichend niveauloser Simulationsstudien Fördergelder vom Füllhorn des Klimawandels abzugreifen.

Studienbeschreibung: *Ein Aspekt des Klimawandels, der in der öffentlichen Debatte bislang wenig Beachtung fand, ist die Ausbreitung so genannter vektor-übertragener Krankheiten, also Krankheiten, die von einem Erreger tragenden Organismus übertragen werden. Dazu zählt zum Beispiel die Malaria, die von Anopheles, einer Stechmücken-Gattung übertragen wird.*

*Das verstärkte Auftauchen Anopheles-freundlicher Wetterlagen könnte zu einer Ausbreitung dieser Stechmücken und infolgedessen zu einem Erstarren von Malaria in Europa und dem Mittelmeerraum führen. Wie genau diese Ausbreitung aussehen und in welchem Tempo sie vor sich gehen könnte, war bislang nicht genau prognostizierbar. Die Geographin PD Dr. Elke Hertig von der Universität Augsburg hat nun ein Modell vorgelegt, das genauere Aussagen ermöglicht.*

*Mit dem geostatistischen Ansatz boosted regression tree, BRT, modelliert Hertig das Vorkommen der Mücken in Europa bis zum Ende dieses Jahrhunderts. Sie kommt zu dem Ergebnis, dass Veränderungen in Temperatur und Niederschlag zu einem deutlichen Ausbreiten von Malaria-Mücken in Richtung Norden führen werden. Günstig für die Insekten sind vor allem die zu erwartenden wärmeren Frühlingstemperaturen und die kräftigeren Niederschläge in Sommer und Herbst ...*

## **Die Behörden zahlen bei Elementarschäden nichts mehr. Aus gutem Grund**

Eine von Hochwassern seit „ewigen Zeiten“ besonders betroffene Gegend am Inn ist ein beredtes Beispiel, warum verstärkte Extremwetterschäden entstehen (können) und dazu, wie sich die Behörden – sofern diese sie (mit-)verursachen – „elegant“ aus der Affäre stehlen, inzwischen sogar, wie Bayern es beschlossen hat, dann vorsorglich an Betroffene keine Zahlungen mehr leisten. Es geht um die Extremwetterküche bei Simbach.

## **Ein mehr als 1000-jährliches Hochwasserereignis**

Zuerst die „offizielle“ Information zum letzten, besonders schlimmen Hochwasserereignis in Bayern. Unsere Generation erlebte dort (angeblich) etwas, was das Wetter „alle 1000 Jahre“ zustande bringen soll:

WIKIPEDIA: *Unwetter in Europa im Frühjahr 2016*

*... Ab dem 28. Mai kam es in Folge von Tiefdruckgebieten, in Deutschland*

als Elvira, Friederike und Gisela ... bzw. als „Tief Mitteleuropa“ ... bezeichnet, zu schweren Unwettern mit Starkregen und Blitzeinschlägen, Überschwemmungen, Sturzflut, Schlammlawinen, Windböen, Hagel und Tornados. Auch in weiteren europäischen Staaten kam es zu Extremwetterereignissen und Überschwemmungen, etwa in Paris und London ... **Wissenschaftler sind der Meinung, dass derartige extreme Regenfälle aufgrund des Klimawandels zugenommen haben und mit hoher Wahrscheinlichkeit – besonders in Europa – weiter zunehmen werden.** In Südostdeutschland war vor allem der niederbayerische Landkreis Rottal-Inn betroffen. Der Landrat rief hier am 1. Juni den Katastrophenfall aus. In Simbach am Inn wälzten sich plötzlich auftretende Wassermassen des Simbachs durch den darauf unvorbereiteten Ort. Auch die Nachbargemeinden Triftern und Tann waren stark betroffen ...

WIKIPEDIA: Hochwasser am 1. Juni 2016

... Am Mittwoch, 1. Juni 2016, kam es **infolge heftiger Regenfälle** zu einem Hochwasser, das in der Region sieben Tote zur Folge hatte. In der Stadt trat der **Simbach** (linker Nebenfluss des **Inns**) über die Ufer; in der Spitze wurde gegen 14.15 Uhr statt des normalen Pegels von 50 Zentimetern ein Wert von 506 Zentimetern gemessen. Dieser Scheitel habe dort „bei Weitem jeden bisher beobachteten Wasserstand“ übertroffen, erklärte eine Sprecherin des **Landesamts für Umwelt**. **„Am Simbach wird von einem mehr als 1000-jährlichen Hochwasser ausgegangen.“** Am Donnerstagnachmittag, 2. Juni, stand das Wasser 51 Zentimeter hoch. Besonders betroffen waren neben Simbach auch die Gemeinden **Triftern** und **Tann** ... Durch angespülte Bäume verstopfte der Durchfluss unter einer Straße westlich des Schulzentrums. Das Wasser staute sich oberhalb, bis der Straßendamm um 13.45 Uhr auf einer Länge von 50 Metern brach und sich das Wasser in einer Flutwelle in den Ort ergoss ...

## **Dabei war es vorwiegend ein behördliches Versagen der letzten 60 Jahre**

Die Flurbilder zeigen, worin in dieser Gegend ein Problem besteht: Es wird direkt in Überflutungsgebiete gebaut.

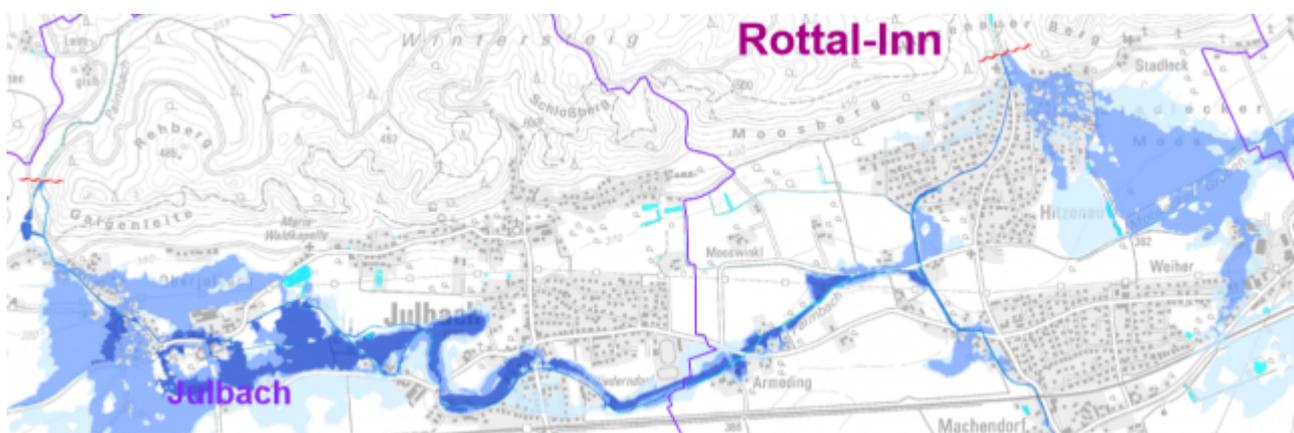


Bild 16 Flurbild mit eingezeichneten Hochwassergefahrenflächen bei

Simbach am Inn. Quelle: LfU Bayern

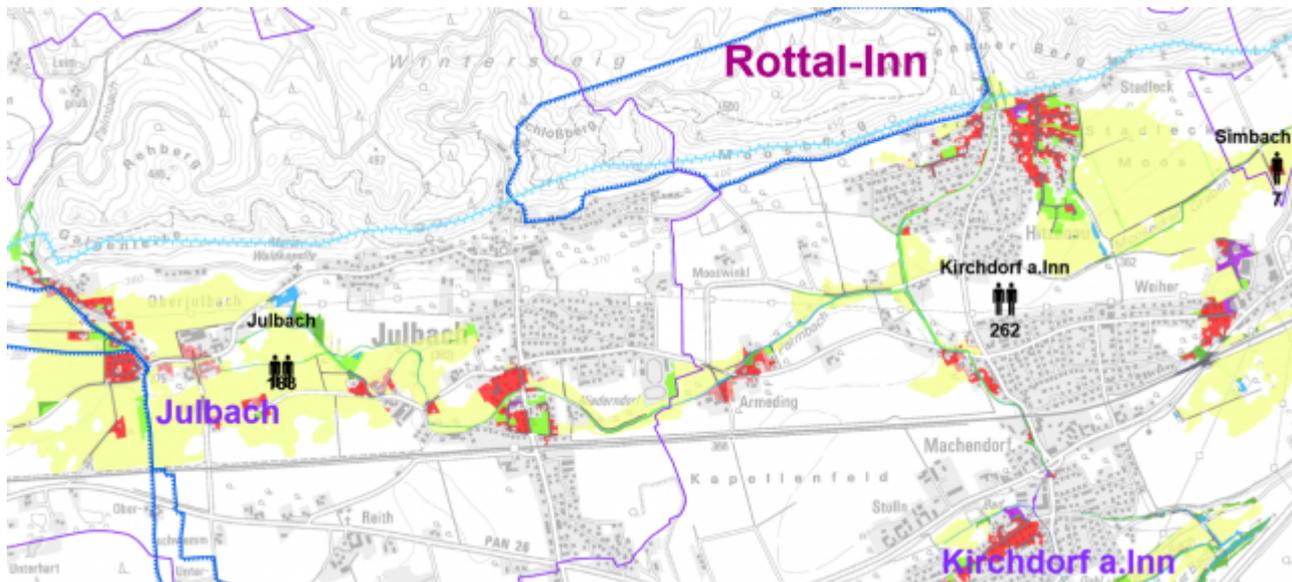


Bild 17 Flurbild mit eingezeichneten Hochwassergefahrenflächen bei Simbach am Inn. Rot eingefärbt: Wohnbauflächen im Überschwemmungsgebiet für HQ<sub>extrem</sub>. Quelle: LfU Bayern

Und wenn dann noch katastrophale Planungs- und Baufehler in der Infrastruktur des Hochwasserschutzes vorliegen, kommt es eben irgendwann zur Katastrophe. Und diese hat nicht (alleine) das Wetter verursacht, sondern die Nachlässigkeit der zuständigen Behörden und Ignorieren von Warnungen, wie sie zum Beispiel in einer Diplomarbeit über den Zulauf des Simbachs frühzeitig aufgezeigt wurde.

Nicht unerwähnt soll bleiben, dass die Gemeinde Simbach sich sehr wohl vorbildlich um Hochwasserschutz – wie es sich allerdings „gehört“, aber eben im globalen Maßstab gekümmert hat –und dafür auch einen Ökopreis wegen vorbildlicher CO<sub>2</sub>-Vermeidung bekam.

Jedoch, es gelang, einen Professor zu finden, der dem Bayerischen Landtag bestätigte, dass es doch nur das Wetter gewesen ist. Dieses wäre alleine daran schuld, dass durch den Bach mit typischen, 50 cm Wassertiefe ganz plötzlich eine riesige Flutwelle von 5 m Höhe!!!! und einer Ladung riesiger Baumstämme im Gepäck durch den Ort schoss. So etwas – das könne er ganz genau berechnen – kommt ganz „natürlich“ alle 1000 Jahre schon mal vor. Leider Pech für die davon Betroffenen, dass die unbestechliche, präzise Statistik gerade jetzt zugeschlagen hatte.

Und keine der gut-bezahlten Bürgervertreter\*innen im Landtag sahen sich veranlasst, wenigstens die Zeitungsartikel (an EIKE wollen wir gar nicht denken) welche ebenfalls auf das behördliche Versagen hinwiesen, zu nehmen und den Professor damit zu konfrontieren. Denn es ging im Landtag schließlich nur um zwei Punkte: Die Ideologie muss stimmen und der Staat

will an die geschädigten Bürger so wenig wie möglich freiwillig bezahlen.

Nachlesen lässt sich die gesamte, traurige Geschichte:

EIKE 24.01.2017: *Jahrtausendhochwasser am 01.06.2016 in Simbach – so entstehen Menetekel des Klimawandels*

EIKE 06.07.2016 : *Das Unwetter bei Simbach am Inn – Ein Nachtrag zur Debatte im Bayerischen Landtag*

EIKE 09.06.2016: *An den Unwettern ist der Mensch eher nicht schuld – aber ganz sicher an deren Folgen*

Dabei gibt es überaus positive Beispiele von Gemeinden, welche solche Probleme erkannt und wirklich gelöst haben, wie zum Beispiel die Stadt Nürnberg. Bis zum Anfang des 18. Jahrhunderts wurde die Innenstadt von Nürnberg von schlimmen Überschwemmungen der Pegnitz heimgesucht. Bis es der Stadt „zu viel wurde“ und einen Flut-Überleiter plante und schließlich auch baute (was zur Realisierung Jahrzehnte dauerte). Seit dessen Fertigstellung gibt es in Nürnberg sowohl ohne, als auch trotz Klimawandel keine Überschwemmung mehr.

Heute würde man stattdessen wohl den Klimanotstand ausrufen und die (beschlossenen) CO<sub>2</sub>-Reduzierungen der Stadt mit noch mehr Eifer (und Kosten) vorantreiben.

## Versicherungen, dein Freund und Berater

Wie ungeniert, basierend auf ~~fabulierten~~ simulierten Szenarien inzwischen vorgegangen wird, zeigt auch ein Artikel auf Kaltesonne: kaltesonne, 28. Mai 2019: *Versicherer machen gute Geschäfte mit dem Klimawandel. Das [Versicherungs Magazin](#) berichtete im Februar 2019:*

**Versicherer untersuchen Klimawandel und suchen nach Lösungen**

*Der Sommer in Deutschland 2018 war heiß, ungewöhnlich heiß. Und ungewöhnlich lange heiß. Die Folgen: Waldbrände, Ernteaufschläge und sonstige Hitzeschäden. **Erste klare Kennzeichen des Klimawandels?** Viele Experten bejahen dies. **So auch Versicherungsexperten wie Eberhard Faust, Forschungsleiter Klimarisiken und Naturgefahren von Munich Re.***

*Wieder einmal die Munich Re, die über Stiftungen eng mit dem PIK-Institut verbandelt ist. Da wird ein heißer Sommer 2018 gerne als Beweis für die Klimakatastrophe genommen. Im Artikel heißt es weiter: Seine Einschätzung und die seiner Kollegen der Munich Re: Bei den bisherigen Modellen und Untersuchungen zu den klimatischen Veränderungen seien „sicher noch Unsicherheiten im Spiel“, aber grundsätzlich sei zu erkennen, dass **seit den 90er Jahren die Starkniederschläge in West- und Mitteleuropa um bis zu zehn Prozent zugenommen hätten.** Und bei den **Überschwemmungsereignissen** in dieser Region müsste man „bis zu einer **Verdopplung der Häufigkeit**“ feststellen.*

*Es ist klar, dass ein Versicherungsmann dies so sehen muss. Aber was denkt die Wissenschaft darüber? Auskunft hierüber gibt die Webplattform '[Klimawandel in Deutschland](#)':*

*Seit 1951 hat sich die Häufigkeit von Starkniederschlag von mehr als 30 mm **nur geringfügig erhöht.** Die Veränderung ist aus statistischer Sicht jedoch insignifikant, so dass kein belastbarer Langzeittrend ausgemacht*

werden kann. Die Zeitreihe moderner Radardaten zum Starkregen ist leider *noch zu kurz*, um aussagekräftige Trends interpretieren zu können. Auch das Umweltbundesamt konnte in seinem *Monitoringbericht 2015* zum Klimawandel keine belastbaren Trends zu Starkniederschlägen in Deutschland finden. Die Zahl der Tage mit einer Niederschlagssumme von 20 mm und mehr im Sommer ist seit 1951 nahezu unverändert geblieben. Im Winter ist der entsprechende Index (Flächenmittel der maximalen 5-Tagessumme der Niederschläge) zwar leicht angestiegen, wobei der Anstieg aufgrund der starken Variabilität von Jahr zu Jahr statistisch nicht signifikant ist.

Klimarekonstruktionen dokumentieren eine hohe natürliche Variabilität der Hochwasserhäufigkeit in Deutschland während der vergangenen Jahrhunderte. *Studien zeigen*, dass Hochwasser in Mitteleuropa in den vergangenen 500 Jahren *nicht häufiger geworden* zu sein scheinen. Dasselbe *gilt auch auf Europa-Gesamtebene* und die letzten 50 Jahre. Auf der 7. Deutschen Klimatagung im Oktober 2006 stellten Manfred Mudelsee und Gerd Tetzlaff *Studienergebnisse vor*, die auch für Deutschland keine Zunahme der Hochwasserereignisse sahen. Weil immer mehr Menschen an die Ufer zogen, stiegen aber die Schäden durch Hochwasser. Zieht man diesen Wertzuwachs-Effekt ab, zeigt sich Berechnungen zufolge *keine ungewöhnliche Zunahme* in den vergangenen vier Jahrzehnten. Ein Teil der natürlichen Variabilität der Hochwässer geht offenbar auf Schwankungen der Sonnenaktivität zurück. Ein Team des Geoforschungszentrums (GFZ) Potsdam um Markus Czymzik rekonstruierte anhand von laminierten Sedimenten die Flutkatastrophengeschichte des bayerischen Ammersees für die vergangenen 450 Jahre. *Die Forscher fanden dabei* einen deutlichen Zusammenhang der Hochwässer mit der Entwicklung der Sonnenaktivität. Abseits der offiziellen wissenschaftlichen Analysen schafft sich hier die Versicherungsbranche ihre eigene Wirklichkeit zusammen, in der Hoffnung, dass wohl niemand die Fakten checkt...

Siehe auch:

*-Unwetter in Europa: Nicht mehr Überflutungen als früher*  
*Neue begutachtete Studie in Nature Climate Change: Klimawandel lässt Hochwasser in Europa wohl in Zukunft seltener werden*

## **Erlangen hat nun auch den Klimanotstand ausgerufen**

Wie schon zu vermuten war, hat Erlangen (bei Nürnberg) als erste Kommune in Bayern nun auch den Klimanotstand ausgerufen. Laut Zeitung wurde damit dem Wunsch der Kinder von FFF stattgegeben. Gut, diese reiche Stadt hat kürzlich auch mit den höchsten Anteil an GRÜN-Wählern in Bayern ausgewiesen.

Die Lokalzeitung fand spontan auch einen Professor der Uni Erlangen, der in einem Interview bestätigen konnte, dass sowohl die Welt, als auch Franken erkennbar und schlimm vom Klimawandel betroffen ist und die Maßnahme der Stadt Erlangen und natürlich die Kinderproteste bei FFF ganz toll seien.

Der besagter Professor (Biologe, Forschungsgebiet: Paläobiologie) macht seit einem Jahr beim IPCC mit. Hintergrund ist, dass die Uni Erlangen inzwischen auf den Klimahysterie-Zug aufgesprungen ist: Uni Erlangen: *Wir stärken maßgeblich den interdisziplinären Forschungsschwerpunkt Klima und Ressourcen der Erde an der Naturwissenschaftlichen Fakultät ...* Ein Redakteur gab wie üblich, dem Befragten die eigene, und so als Antwort erwartete Meinung vor und wusste, dass es der Professor bestätigen würde:

**Redakteur:** Den Klimawandel und seine Auswirkungen bestreitet auch niemand mehr ernsthaft, oder?

**Professor:** *Das ist richtig, es hat die gesamte Gesellschaft durchdrungen, dass wir ein Problem haben ...*

**Redakteur:** *Die Folgen sind ja jetzt bereits vor der Haustür zu sehen, etwa an den toten Kiefern entlang der Bundesstraße 4*

**Professor:** *Wir können die Auswirkungen des Klimawandels überall beobachten ... Inwiefern sich der letzte große Sommer fortsetzen wird, ist eine der großen Unsicherheiten: Ob jetzt hier die Region austrocknet über lange Zeit, können wir auf der Skala nicht sagen. Aber generell wurden folgende Beobachtungen gemacht: Trockene Regionen werden trockener und feuchte Regionen feuchter durch den Klimawandel ...*

**Redakteur:** Also wird es zukünftig bei uns (Franken) noch trockener.

**Professor:** *Genau, die Folgen der Erderwärmung präsentieren sich mit einer Schnelligkeit, dass das erschreckende zugleich etwas Gutes hat: Wenn man in seiner persönlichen Lebensspanne wahrnimmt, dass es früher mehr Insekten gab und kältere Winter als heute, ist es eine andere Sache, als wenn es über mehrere Generationen geht ...*

Nun stimmt erst einmal nicht, dass „... Trockene Regionen werden trockener und feuchte Regionen feuchter ...“, wie es die Sahelzone beweist.

Aber auch das mit der Trockenheit in Franken, das nun bald austrocknen könne, zumindest dies in Zukunft droht, ist zwar gängige, laufend wiederholte Meinung, stimmt (wie auch für Bayern und Deutschland gesamt) aber nicht. Die folgenden Grafiken zeigen: Es gibt keinen eindeutigen Trend, sondern Zyklen. Und von einer stetigen Abnahme ist nichts in Sicht. Um das belegen zu können, bräuchte man viel längere Zeitreihen. Zumindest für Bürger sind solche beim DWD nicht verfügbar. Beide Grafiken – auch vom angeblich besonders von der Klimawandel-Trockenheit gebeuteltem Mainfranken – zeigen, dass der Jahresniederschlag ungefähr die Werte von 1950 hat, aber mit steigenden Minimalwerten. Das soll der Zeitpunkt sein, als der Klimawandel begann richtig schlimm zu werden.

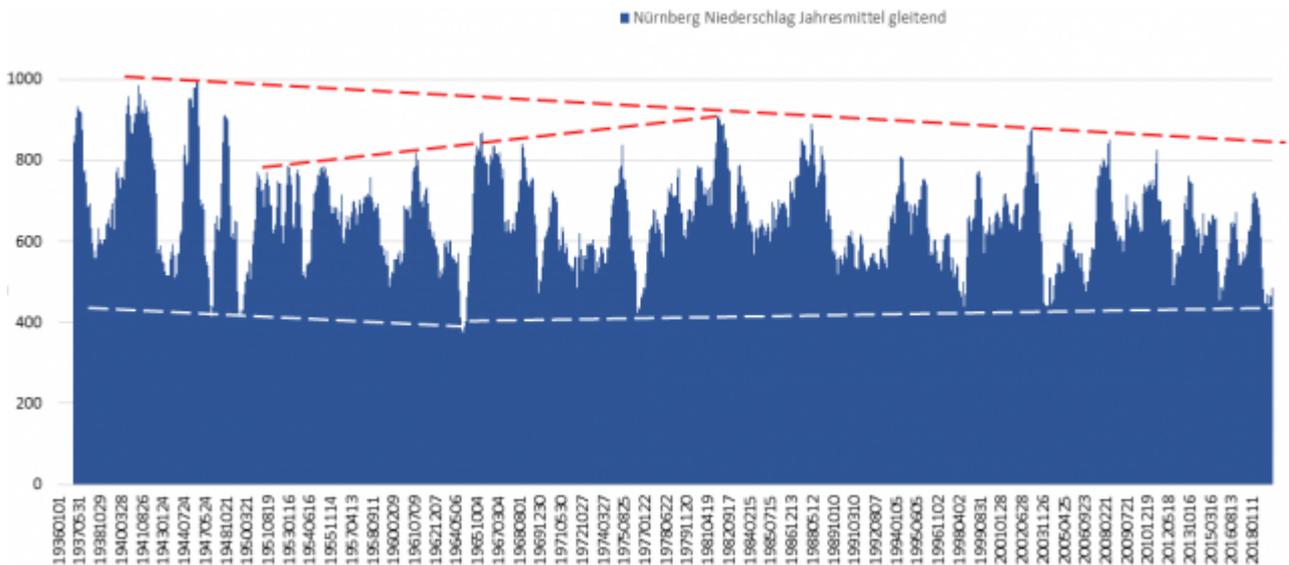


Bild 18 Nürnberg, Niederschlag als gleitendes Jahresmittel seit 1937. Grafik vom Autor aus den DWD-Daten erstellt

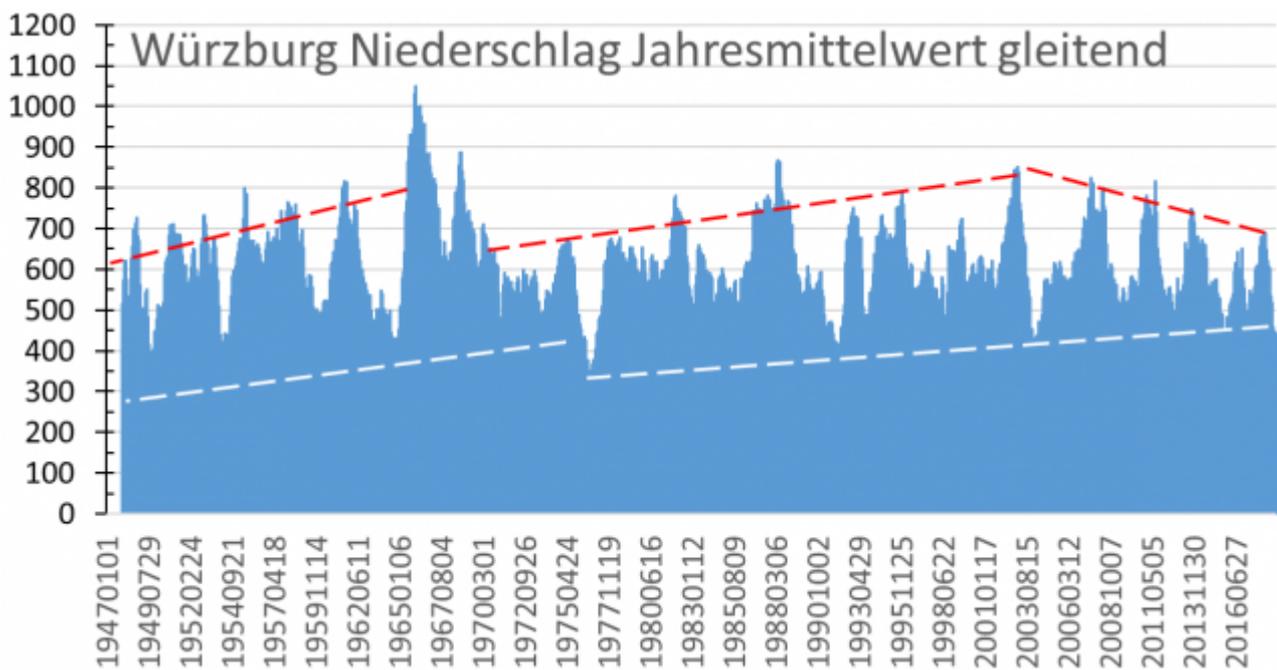


Bild 19 Würzburg, Niederschlag als gleitendes Jahresmittel seit 1948. Grafik vom Autor aus den DWD-Daten erstellt

Und eine Aussage von ihm: „ ... Nun zeigen neue Arbeiten, dass sich der Anstieg des Meeresspiegels beschleunigt ... das heißt, wir können bis zum Ende des Jahrhunderts mit 60 cm Meeresspiegelanstieg rechnen ... “, stimmt zwar bezüglich solcher Studien, aber nicht bezüglich der Wahrheit der Aussagen darin.

Was man von Aussagen zum stetig und schlimm steigenden Meerespegel (nicht) halten sollte, wurde in vielen EIKE-Artikeln beschrieben [1] [2], woher die 60 cm Anstieg resultieren, hat „kaltesonne“ damals

recherchiert:

kaltessonne: *Der Meeresspiegel*

Mitte Februar ging eine erschreckende Mitteilung durch alle Medien, auch die *Tagesschau* mahnte: Der Pegel steigt nicht linear sondern quadratisch und bis Ende des Jahrhunderts haben wir 65 cm zu erwarten! Bei linearem Anstieg mit den heutigen Raten von ca. 3mm/a wären es nur beherrschbare 25 cm. Was steckte dahinter? Die Eilmeldungen gingen zurück auf diese *Arbeit* unter Führung von Robert S. Nerem von der Universität Boulder/Colorado. Darin hatten die Autoren die Schwankungen des Meeresspiegels die ENSO erzeugt, aus den Beobachtungen heraus rechnen sollen. Ein El Nino lässt es im Ostpazifik viel mehr regnen und das viele Wasser im Ozean führt zu einem temporären Anstieg des globalen Meeresspiegels. Umgekehrt, bei einer La Nina, wird viel Regenwasser auf Land (besonders Australien) zwischengespeichert und dieser vorübergehende Mangel im Ozean ist auch global deutlich sichtbar. Wie Sie in Abb. 6 gut sehen können, hatten wir nahe dem Beginn der Satellitenaufzeichnungen 1998 einen Wasserüberschuss, nach 2010 einen Mangel und 2017 wieder zu viel. Die beteiligten Autoren entfernten jedoch diese natürlichen Schwankungen nicht vollständig, wie sich bald *herausstellte*. Dadurch ging der jüngste El Nino zumindest teilweise in die Rechnungen ein und beeinflusste den Trend, ebenso die La Nina 2011/12 und der El Nino 1997/98. Diese zeitliche Verteilung muss einen wachsenden Trend produzieren. Mit diesem Lapsus in den Daten legte man in Nerem et al (2018) einen quadratischen Fit und extrapolierte flugs bis 2100. Ein solches Verfahren impliziert einen Anfängerfehler, den man „Overfitting“ nennt. Eine viel zu kleine Datenbasis von 1993 bis 2017, hier auch noch fehlerbehaftet, erzeugt einen viel zu sicher geglaubten Trend bis 2100.

Da der Arbeit keine Daten angefügt waren, musste man schon zwei, drei Stunden investieren um die Probleme freizulegen. Vermutlich hatten sich die Reviewer dieser Mühe nicht unterziehen wollen und ließen diese wissenschaftlichen Fehlleistung in ein Journal passieren. Von da aus trat die Headline Ihren Zug durch die Medien der Welt an. Glatter Fehlalarm!

Es bleibt festzuhalten: *ein fehlerhaftes Papier, dass in die Richtung des Alarmismus weist, schafft es bis in die Tagesschau und die Frühnachrichten vieler Rundfunkanstalten. Erkenntnisse über natürliche, die Temperaturentwicklung dämpfende Einflüsse wie die AMO oder die PDO schaffen es nicht einmal immer bis in den Wissenschaftsteil unserer Medien. So wird mit der Selektion von wissenschaftlichen Nachrichten Politik gemacht.* Wir werden sehen, was die Entwicklungen der nächsten Jahre bringt. Beide bedeutenden Ozeanindizes negativ und eine unternormal starke Sonne, das wären schon Konterparts für weitere Erwärmungsszenarien. Wenn es dann offenkundig und für jedermann erfahrbar wird, werden wir das auch in unseren Zeitungen lesen.

## **Fazit**

Wie beim Klimawandel und EEG üblich, vollkommenes investigatives Versagen eines Redakteurs. Und (wieder) ein Professor, der weiß, wer

sein Institut finanziert und was man deshalb über das Klima zu erzählen hat.

Leider kann ein Bürger, der sich nicht selbst die Mühe macht, die fehlende (Recherche-)Arbeit der Redaktion zu übernehmen, dies nicht erkennen.

## Quellen

[1] EIKE 16.05.2016: Als der Meeresspiegel doppelt so schnell anstieg – nur weil eine Studie nicht richtig gelesen wurde

[2] EIKE 06.03.2018: **Flashcrash Klimaalarm. Wer Klimaalarm posaunt, bekommt immer recht (Teil 1)**

[3] EIKE 28.07.2015: *5. Juli 2015, der bisher heißeste Tag Deutschlands?*