

# ZDF mal wieder – Mit Rechentricks zur Klimalympse oder: Was wird mit Klimamodellen wie berechnet?



ZDFtivi | logal

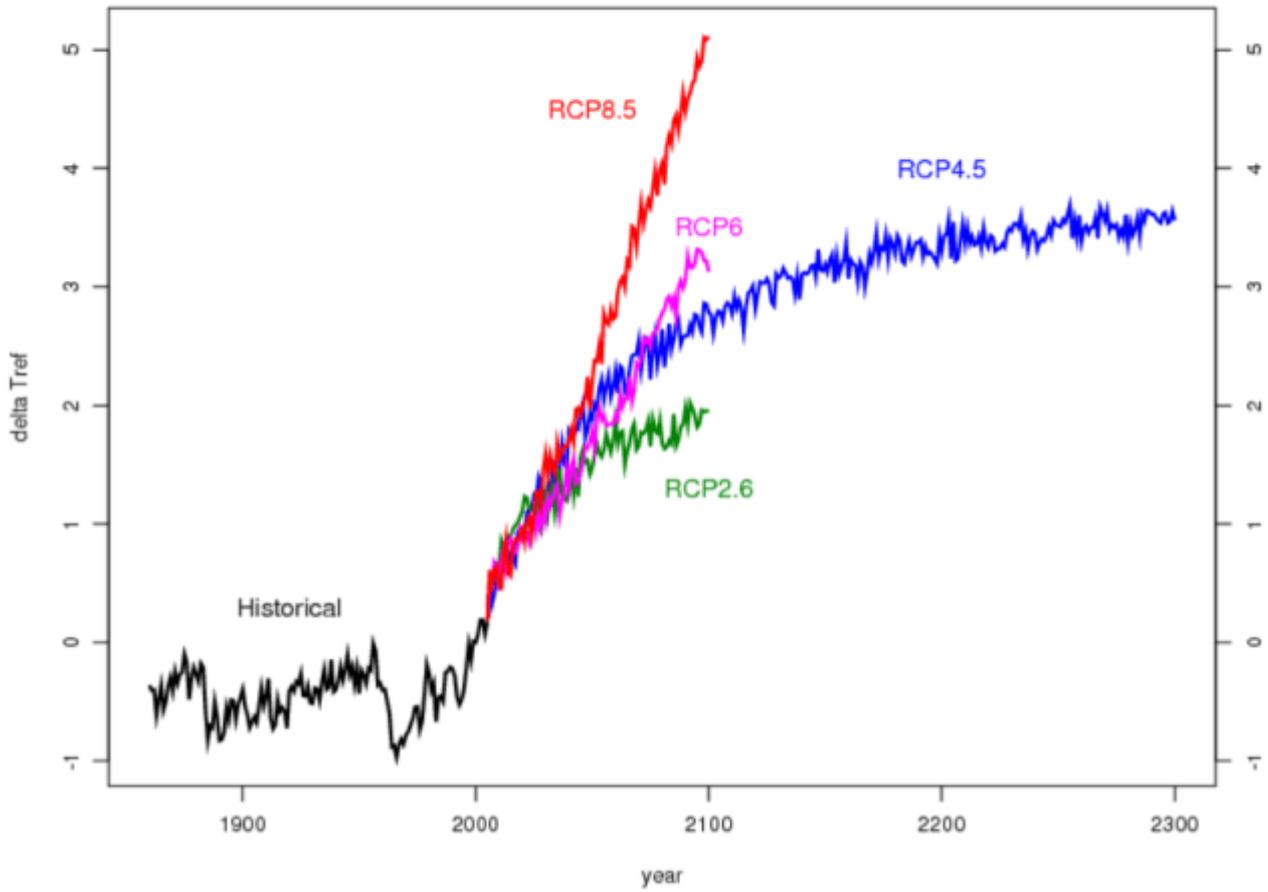
**Klimawandel: Was ist das?**

logal erklärt es euch.

Letzteres zielt auf junge Leser, ist in der Regel suggestiv und dient fast ausschließlich dazu, vorhandene politisch korrekte Inhalte zu verbreiten. Journalisten, die hinterfragen, kritisch hinterfragen, die sich überlegen, warum angeblich ein Konsens zwischen Wissenschaftlern über etwas bestehen soll, das von mathematischen Modellen für die Zukunft vorhergesagt wird und das mit einer entsprechenden Unsicherheit verbunden ist, gibt es – offenkundig – nicht. Würde man Klimatologen fragen, wann der Vesuv zum nächsten Mal ausbricht, sie würden passen, denn kein mathematisches Modell kann dies mit Sicherheit vorhersagen. Alles, was wir sagen können, ist, dass der Vesuv, gemessen an historischen Daten, überfällig ist.

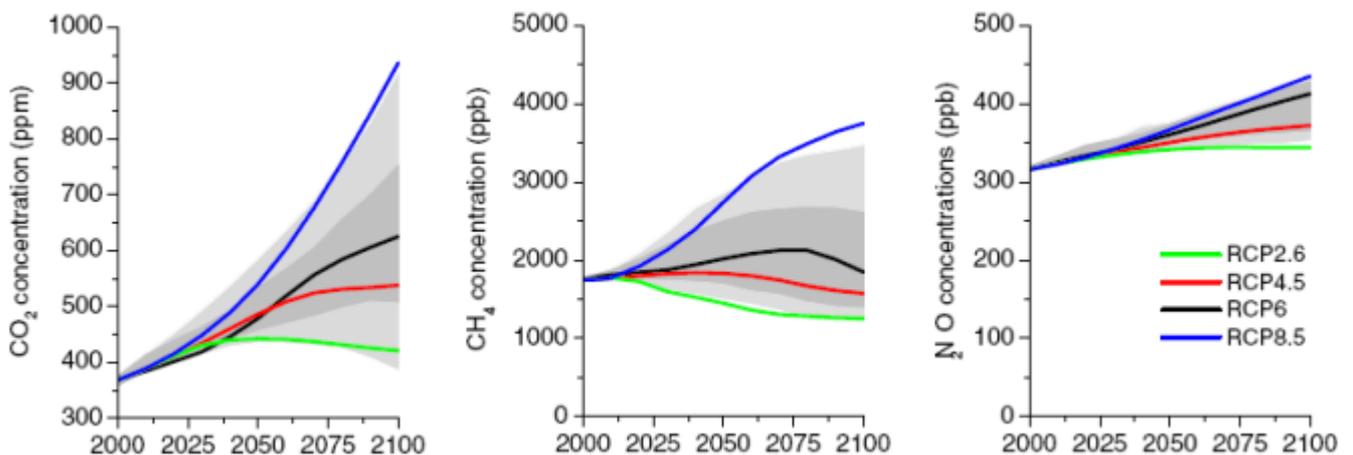
Indes haben dieselben Klimatologen kein Problem damit, die Zukunft für den Planeten als Ganzes und auf die Kommastelle genau vorherzusagen. Im Jahr 2050 wird die Temperatur der Erde um im Durchschnitt 2,5 Grad Celsius wärmer sein. Das sagt RCP 4.5, eines der Klimamodelle des IPCC voraus. RCP – Representative Concentration Pathways – ist ein Klimamodell aus einer Reihe von Klimamodellen. RCP 2.6, RCP 6 und RCP 8.5, sind die anderen drei Klimamodelle. Je nachdem, wie sehr man seine Leser erschrecken will, trifft man eine Wahl zwischen den Modellen, die z.B. für 2050 Temperatursteigerungen von 1,7 Grad Celsius (RCP 2.6), 2,5 Grad Celsius (RCP 6) bzw. 3 Grad Celsius (RCP 8.5) vorhersagen (siehe Abbildung).

GFDL-CM3 surface temperature change versus year 2000  
(adjusted for control drift)



Quelle

Egal, welches Modell man wählt, es ist immer mit der Annahme verbunden, dass die Temperatur des Planeten vornehmlich durch die Konzentration von CO<sub>2</sub> neben anderen Treibhausgasen in der Atmosphäre bestimmt wird, eine Annahme, die bekanntlich viele Wissenschaftler nicht teilen. Dessen ungeachtet wird mit RCPs herummodelliert, wobei sich die Annahmen, die im Hinblick auf die zukünftigen CO<sub>2</sub>-Konzentrationen gemacht werden, zwischen den Modellen unterscheiden, wie in der folgenden Abbildung zu sehen.



Quelle

Dass sich die Annahmen unterscheiden, das liegt an weiteren Annahmen, die gemacht werden, im Hinblick auf die Entwicklung des Bevölkerungswachstums (und den damit verbundenen Ausstoß von u.a. CO<sub>2</sub>), die Entwicklung des wirtschaftlichen Wachstums (und den damit verbundenen Ausstoß von u.a. CO<sub>2</sub>), die Entwicklung des Energieverbrauch (und den damit verbundenen Ausstoß von u.a. CO<sub>2</sub>) sowie die Entwicklung des Ressourcenverbrauchs und der Flächenversiegelung (und den damit verbundenen Effekt auf den Ausstoß von u.a. CO<sub>2</sub>).

Alle vier RCP-Modelle machen unterschiedliche Annahmen darüber, wie sich die genannten Variablen in Zukunft entwickeln und kommen entsprechend zu einer anderen CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre und – davon ausgehend – zu jeweils einem anderen Temperaturanstieg. Dass es in den RCP-Modellen zu einem Anstieg der durchschnittlichen Erdtemperatur kommt, ist gesetzt, sie unterscheiden sich lediglich im Ausmaß des Anstiegs, der vorhergesagt wird und zwischen 1,7 Grad Celsius und 3 Grad Celsius global für das Jahr 2050 liegen.

Es gilt festzuhalten, dass man, durch die Verwendung eines RCPs die Prämisse übernimmt, dass es überhaupt einen menschengemachten Klimawandel, der im Wesentlichen durch CO<sub>2</sub> herbeigeführt wird, gibt. Wissenschaftler sollten eigentlich keine Prämissen unhinterfragt übernehmen. Es sollte zu ihrem Ethos gehören und ist eigentlich das, was Wissenschaft ausmacht, derartige Prämissen zu hinterfragen, zu prüfen. Insbesondere dann, wenn sich in der Vergangenheit gezeigt hat, dass die Vorhersagen der Klimamodelle nicht nur falsch, sondern granatenmäßig falsch waren. Dann gäbe es viel Grund, sich um die Akkuratheit, die Validität, die Reliabilität der Modelle zu sorgen, die Prämisse zu hinterfragen, sie nicht einfach zu übernehmen.

Und damit kommen wir zum neuerlichen Versuch des ZDF, vornehmlich jüngere Leser zu indoktrinieren und auf die offenkundig beim Sender vorhandene Agenda einzuschwören:

Die Studie, die hier als Studie der ETH-Zürich verkauft wird, findet sich unter dem Titel „[Understanding climate change from a global analysis of city analogues](#)“ auf Plos One. Erstellt wurde die Studie von dem Autorenrudel, das sich aus Jean-Francois Bastin, Emily Clark, Thomas Elliott, Simon Hart, Johan van den Hoogen, Iris Hordijk, Hazohi Ma, Sabiha Majumber, Gabriele Manoli, Julia Maschler, Lidong Mo, Devin Routh, Kailiang Yu, Constantin M. Zohner und Thomas W. Crowther zusammensetzt.

Es hat uns immer fasziniert, wie man einen knapp acht Textseiten langen Text mit 15 Autoren zuwege bringt. Vielleicht muss man sich die Erstellung als eine Art kollektives Brainstorming vorstellen. Es würde die Ergebnisse erklären.

Die 15 aus dem Autorenrudel sind keine Wissenschaftler im Sinne des Wortes, sie sind Missionare, sie haben eine Mission, eine Mission, die sie gleich im ersten Satz in Worte fassen:

„Combating climate change requires unified action across all

sectors of society. [...] The gap between the scientific and public understanding of climate change, referred to as the ‚Consensus Gap‘, is largely attributed to failures in climate change communication”.

Ob die Autoren verschweigen, dass das „scientific understanding“ keineswegs einheitlich ist, sondern im Gegenteil, die Anzahl der Kritiker an der absurden Idee eines menschengemachten Klimawandels stetig wächst, oder ob diese Kritik in ihrem Echozimmer bislang nicht angekommen ist, ist insofern belanglos, als angebliche Forschung, die damit beginnt, ein Dogma zu verkünden und auf dessen Grundlage das Ziel zu verfolgen, Ungläubige in der Bevölkerung zum richtigen Glauben zu bekehren, nicht einmal mit sehr viel gutem Willen und viel Phantasie noch in die Nähe von Wissenschaft gerückt werden kann.

Was das Autorenrudel seinen Lesern ganz offen und gleich zu Beginn des eigenen Werkes mitteilt, ist vielmehr, dass es nach einer Möglichkeit gesucht hat, den „Menschen“, also uns ungläubigen Deppen, die schwer vorstellbare Erwärmung von 2 Grad zu visualisieren und dass sie diese Möglichkeit in Städten gefunden haben.

Fassen wir kurz zusammen, was die 15 Klimaalarmisten in ihrem Werk veranstalten: Sie wählen ein Klimamodell des IPCC, nämlich RPC 4.5, bezeichnen dieses Modell als „moderates Modell“, weil es bis 2050 nur eine Erwärmung um rund 2,5 Grad Celsius ANNIMMT, werfen eine ganze Reihe weiterer Variablen, die sie für 520 Städte zusammengesammelt haben, in eine Faktorenanalyse, lassen den Computer rechnen und freuen sich dann, dass hinten herauskommt, was sie vorne mit ihren Annahmen sichergestellt haben, dass es herauskommt: EINE ERWÄRMUNG.Heureka!

Es ist immer schön, wenn man es als vermeintlicher Wissenschaftler schafft, eine Gleichung, die eine Erhöhung der Temperatur zum Ergebnis hat, so aufzulösen, dass sie eine Erhöhung der Temperatur zum Ergebnis hat.

Die Langversion dessen, was die Helden aus Zürich hier als Forschung verkaufen wollen, geht wie folgt. Für 520 Städte, die entweder Hauptstadt sind oder mehr als eine Million Einwohner haben, derzeit, nicht in Zukunft, haben die 15 Autoren eine Reihe weiterer Variablen zusammengetragen, 19 an der Zahl. Warum gerade 19? Niemand weiß es. Wofür die 19 stehen, in welcher Weise die 19 Variablen das „Stadtklima“ abzubilden vermögen, niemand weiß es. Was man als Leser weiß, ist, dass sich unter den 19 Variablen u.a. die folgenden finden: Die höchste Temperatur im wärmsten Monat, die durchschnittliche Jahrestemperatur, der durchschnittliche Niederschlag pro Jahr, die geringste Temperatur im kältesten Monat, der durchschnittliche Niederschlag im trockensten Monat, der durchschnittliche Niederschlag im feuchtesten Monat usw. Welche Relevanz diese Variablen für das Klima einer Stadt, für das Klima der 520 Städte, die im Sample vorhanden sind, haben, wir wissen es nicht, und die 15 des Autorenrudels scheinen es auch nicht zu wissen, sonst hätten sie es sicher irgendwo auf den wenigen Textseiten vermerkt.

Die 19 Variablen für die 520 Städte sind zuviele, als dass sie von den

Autoren einzeln zu handhaben wären, also werden sie von den Autoren in eine Faktorenanalyse geworfen, das mehrfaktorielle Ergebnis reduzieren die 15 hoffentlich Fachkundigen und hoffentlich für Faktoren mit einem Eigenwert von mehr als 1 auf vier Faktoren, die sie mit Sinn füllen können. 85% der Gesamtvarianz sind nun noch übrig.

Diese 85% Varianz sind insofern wichtig, als sie die Grundlage für die Unterschiede zwischen heutigem London und morgigem London oder heutigem Seattle und morgigem Seattle darstellen. Die Faktorenanalyse ist wichtig, weil die vier Faktoren die Grundlage bilden, auf der mit Hilfe euklidischer Distanzen Städte nach Ähnlichkeit gruppiert werden.

Wir haben somit Städte, die nach Ähnlichkeit und in Abhängigkeit von 19 Variablen, die Ergebnisse des Klimas (Niederschlag, Temperatur usw.) enthalten, angeordnet sind. Und jetzt kommt das, was unter Insidern als „Computer speak to me“ bekannt ist: Das Modell. Im vorliegenden Fall kommt RCP 4.5, das eine durchschnittliche Temperatursteigerung von 2,5 Grad Celsius für den gesamten Planeten bis 2050 vorhersagt, zum Einsatz (wie hoch der mit dieser Prognose verbundene Vorhersagefehler ist, das ist eine Information, die wie gewöhnlich nicht gegeben wird, die fast unterschlagen wird). Mit den 19 Variablen für Klimaereignisse die auf vier Faktoren gruppiert wurden, ist sichergestellt, dass sich die 520 Städte im Hinblick auf das RCP-Modell unterscheiden, es wäre blöd, wenn man berichten müsste, dass alle 520 Städte sich um 2,5 Grad Celsius erwärmen, ergo wird eine Feedback-Schleife in das Modell eingebaut, die unter der Annahme einer globalen Erwärmung um 2,5 Grad Celsius berechnet, wie sich die 19 Variablen über die vier berechneten Faktoren auf die jeweilige Konstellation in den einzelnen Städten auswirken. Und siehe da: Sie wirken sich unterschiedlich aus, Temperatursteigerungen von 3,5 Grad Celsius und 4,7 Grad Celsius können die Modell-Hexer damit für die europäischen Städte im Modell (welche und wie viele das sind, verraten sie freilich nicht) vorweisen.

Die Temperatursteigerungen werden dann als durchschnittliche Temperatursteigerung für Europa verkauft, und die Ergebnisse, die auf gerade einmal 520 Städten basieren, werden kurzerhand zu Ergebnisse „aller Metropolen“ ernannt, und weil alle Städte, das war die Annahme, sich bis 2050 erwärmen und sich die Erwärmung auf Niederschlag und Temperatur auswirkt, das ist eine Zwangsläufigkeit, deshalb kommen die Autoren zu dem Ergebnis, dass die betrachteten Städte wärmer und zuweilen nasser, zuweilen auch trockener werden.

Ein Triumph entweder der Fähigkeit, sich selbst vorzumachen, man habe ein Ergebnis gefunden, das man nicht durch seine Annahmen bereits determiniert hätte, oder ein Triumph der Fähigkeit, anderen, vor allem den Allesgläubigen, soweit es die eigene Agenda stützt, im ZDF, einen Instantkaffee verkauft zu haben, der sich dann nach Anrühren als Instantkaffee entpuppt. Wenn das die neue Art der Kommunikation ist, mit der Klimaalarmisten der wachsenden Zahl derer, die den Klima-Hokuspokus bezweifeln, dessen Korrektheit vermitteln will, dann können wir nur feststellen, dass diese Kommunikation gescheitert ist, sich bestenfalls dazu eignet, diejenigen, die jeden Stuss glauben, wenn er ideologisch passt und man ihnen erzählt, er sei „wissenschaftlich belegt“, in ihrem Wahn zu bestärken.

Der Beitrag erschien zuerst bei Science Files [hier](#)

---

**Sich durch den Informationswald, den u.a. das IPCC angelegt hat, zu fressen, relevante Informationen zu sammeln, diese aufzubereiten und zur Verfügung zu stellen und dabei gegen den politisch-korrekten Mainstream zu schwimmen, kostet Zeit, Nerven und Geld.**

**Wenn Sie uns dazu mit einer Spende den Rücken stärken, dann freuen wir uns, über diese Anerkennung unserer Arbeit.**