

25. September 2019 um 10:00  
Ein Artikel von: Jens Berger



Foto: NachDenkSeiten

# Das Thema Klimawandel ist nicht neu

Politik und Medien tun gerne so, als sei das Thema Klimawandel ein neues Thema, das erst von den jungen Aktivisten von Fridays for Future oder gar Greta Thunberg aufs Tableau gehoben wurde. Dabei sind die grundlegenden Erkenntnisse zum menschengemachten Klimawandel älter als alle im Bundestag sitzenden Abgeordneten und selbst die Erkenntnis, dass global auf politischer Ebene eine Reduzierung der Emission von Treibhausgasen eingeleitet werden muss, wurde bereits vor 40 Jahren auf der ersten Weltklimakonferenz formuliert. Niemand kann behaupten, man hätte nichts gewusst.

VON JENS BERGER

In privaten Debatten über das Thema „Klimawandel“ stelle ich immer gerne die Frage, wann mein Gegenüber zum ersten Mal etwas von der Erderwärmung durch Treibhausgase, die unter anderem bei der Verbrennung fossiler Energieträger entstehen, gehört haben. Die Antworten sind zumindest im Kontext zur aktuellen Aufgeregtheit erstaunlich. Oft war es der Schulunterricht, oft ältere TV-Dokumentationen wie die Querschnitte-Sendungen des ZDF aus den späten 1970ern und

manchmal werden sogar noch ältere Quellen, wie der Bericht des Club of Rome aus dem Jahr 1972, genannt. Ich selbst kam mit dem Thema – zumindest bewusst – das erste Mal intensiver in Berührung, als ich 1992 oder 1993 im Schulunterricht das Buch „Wege zum Gleichgewicht“ von Al Gore vorstellen durfte. Und allerspätestens seit der Klimakonferenz von Kyoto im Jahre 1997 sollten die konkreten Zusammenhänge, die heute als akut und oft gar als neu dargestellt werden,

als allgemein bekannt vorausgesetzt werden. Das ist nun aber auch schon mehr als zwanzig Jahre her. Greta Thunberg war noch nicht einmal geboren.

Was auf internationaler und nationaler Ebene folgte, war eine große Ankündigungspolitik von Zielen, die allesamt verfehlt wurden. Der Telepolis-Autor Wolfgang Pomrehn hatte dazu 2007 einen sehr lesenswerten Artikel geschrieben. [1] Und selbst dieser Artikel

ist nun schon zwölf Jahre alt und auch seitdem hat sich nichts zum Besseren verändert. Im Gegenteil – der Klimapfahl vom letzten Freitag [2] ist sogar ein Eingeständnis, dass man die selbst in internationalen Verträgen zugesagten Ziele gar nicht mehr einhalten will.

Mehr noch – die Vorschläge, die schon vor 40 Jahren diskutiert wurden, wie eine Einführung des Tempolimits, eine schrittweise Abkehr vom Verbrauch fossiler Energieträger, die Transformation unserer Wirtschaft in eine Kreislaufwirtschaft oder die Energiewende, werden heute, 40 Jahre später, immer noch größtenteils als neue Themen aufgefasst, über die man erst einmal gründlich nachdenken sollte. Nur nichts übereilen. Man muss die Menschen und die Wirtschaft mitnehmen. Kein Wunder, dass den Jugendlichen von heute der Geduldsfaden gerissen ist.

Die NachDenkSeiten haben versucht, eine – sicher nicht vollständige – kurze historische Übersicht zu einigen Eckpunkten der Klimaforschung und der gesellschaftlichen und politischen Debatte aufzuzeichnen, die sich bereits vor der dritten Weltklimakonferenz in Kyoto abgespielt haben; also in einer Zeit, in der ein Umsteuern noch relativ problemlos möglich gewesen wäre und die meisten Aktivisten von Fridays for Future noch gar nicht geboren waren.

1896

Der schwedische Physiker und Chemiker und spätere Nobelpreisträger Svante Arrhenius [3] sagt als erster Forscher eine globale Erwärmung aufgrund der menschgemachten Kohlendioxidemissionen durch Verbrennung fossiler Energieträger voraus. Damals sah man diese Entwicklung übrigens positiv und versprach sich davon bessere Ernten.

1938

Der Brite Guy Stewart Callendar wertet die Temperaturdaten der letzten 50 Jahre aus und entwirft [4] als erster Forscher ein sehr grobes lineares Klimamodell, das die globale Erwärmung auf Basis des Kohlendioxidausstoßes

prognostizierte. Die von Callendar für das Jahr 2100 prognostizierte CO<sub>2</sub>-Konzentration von 396ppm wurde übrigens bereits 2013 erreicht.

1956

Der kanadische Physiker Gilbert Plass setzt erstmals Computer zur Berechnung der globalen Erwärmung ein. Er prognostiziert [5] einen Temperaturanstieg von 3,6 °C bei einer Verdoppelung der CO<sub>2</sub>-Konzentration.

1957

David Keeling nimmt auf dem Mauna Loa auf Hawaii das erste wissenschaftlich präzise Observatorium zur dauerhaften Messung der CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre in Betrieb. Die Messreihe [6] belegt eindrucksvoll bis heute den Anstieg durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe.

1961

SPD-Kanzlerkandidat Willy Brandt fordert „Der Himmel über dem Ruhrgebiet muss wieder blau werden“ [7] und markiert damit den Beginn der umweltpolitischen Debatte in Deutschland.

1965

Ein von US-Präsident Lyndon B. Johnson eingesetztes Expertengremium bestätigt [8] den Effekt der Klimaerwärmung durch die Verbrennung fossiler Energieträger.

1968

Forscher des „American Petroleum Institute“ sagen [9] aufgrund der Verbrennung fossiler Energieträger für das Jahr 2000 eine Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Konzentration auf 400ppm voraus und warnen vor signifikanten Temperatursteigerungen, schmelzenden Polkappen und einer Erhöhung des Meeresspiegels. Das Papier landet im Giftschrank der Erdöllobby.

1971

Der Parteitag der SPD verabschiedet, dass umweltfeindliche Produkte stärker besteuert werden. [10]

1972

In Stockholm findet die Weltumweltkonferenz UNCHE statt, die als weltweit erste globale Konferenz der Vereinten Nationen zum Thema Umwelt gilt. Im Abschlussbericht [11] wird u.a. ein weltweites Monitoring des Einflusses der Umweltverschmutzung auf das Klima empfohlen. Chronisten zufolge [12] hat die Delegation der Bundesregierung, die damals von Ehrhard Eppler angeführt wurde, bei der Konferenz eine progressive Rolle eingenommen.

Im ersten Bericht des Club of Rome [13] wird der menschengemachte Treibhauseffekt als Ursache für die globale Erwärmung diskutiert.

Der sowjetische Klimaforscher Mikhail Budyko berechnet, [14] dass ein 50%-Anstieg der atmosphärischen CO<sub>2</sub>-Konzentration durch die Nutzung fossiler Energieträger in „wahrscheinlich nicht mehr als einhundert Jahren“ zu einem vollständigen Abschmelzen der Polkappen führen würde.

Die SPD startet eine Kampagne mit Motiven von Tomi Ungerer, um auf die Umweltverschmutzung durch Lärm und Abgase und die Belastungen durch den Verkehr aufmerksam zu machen.



1977

US-Präsident Jimmy Carter gibt eine Studie [15] in Auftrag, die die grundlegenden Entwicklungen der Umweltbedingungen und ihre Auswirkungen auf die Zukunft der Menschheit bis zum Jahr 2000 bestimmen soll. Später wird „Global 2000“ [16] veröffentlicht und

verkauft sich weltweit 1,5 Millionen Mal. Auch das Thema Klimaerwärmung durch menschgemachte Emissionen wird in der Studie behandelt.

1978

Der Wissenschaftler und Fernsehmoderator Hoimar von Ditfurth erläutert in seiner zusammen mit Volker Arzt produzierten zweiteiligen TV-Dokumentation „Der Ast auf dem wir sitzen“ [17] sehr anschaulich die Ursachen des menschgemachten Klimawandels und greift dabei zahlreiche Themen auf, die auch heute die Klimadebatte bestimmen (CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Erdatmosphäre, CO<sub>2</sub>-Ausstoß, CO<sub>2</sub>-Speicher, Regenwaldrodung). Die Dokumentation, die im Rahmen der ZDF-Reihe „Querschnitte“ ausgestrahlt wurde, finden Sie auch auf YouTube (Teil 1, [18] Teil 2). [19]

1979

Auf Initiative von Klimaforschern, wie dem Deutschen Hermann Flohn, [20] wird in Genf die Erste Weltklimakonferenz abgehalten. [21] Beschlossen wird die Schaffung eines Klimaprogramms zur Untersuchung und zum Austausch der Klimadaten und zur gemeinsamen Arbeit an besseren Klimamodellen. Der neun Jahre später gegründete Weltklimarat IPPC geht aus dieser Initiative hervor.

Der SPIEGEL notiert: [22] „Daß der Treibhaus-Effekt die Erde, zumindest theoretisch, dereinst bedrohen könnte, mochte die Mehrheit der in Genf versammelten Wissenschaftler nicht mehr ausschließen. Differenzen gab es nur über das Ausmaß der Gefahr. (...) Fast einmütig aber empfahlen die Forscher, den Verbrauch fossiler Brennstoffe drastisch einzuschränken und die irdischen Waidreserven nicht noch weiter abzuholzen.“

Ein weiterer Expertenbericht der US-Regierung beziffert [23] den Temperaturanstieg bei einer Verdoppelung der CO<sub>2</sub>-Konzentration auf 2°C bis 4°C und warnt einmal mehr vor der Folgen.

Zeitgleich startet das „American Petroleum Institute“ (siehe 1968) eine weitere groß angelegte Forschungsreihe, die die negativen Auswirkungen der Nutzung fossiler Energieträger zweifelsfrei belegt und auch quantifiziert. Auch diese Studien landen jedoch im Giftschrank der Ölkonzerne, die zehn Jahre später massiv in die Debatte eingreifen, indem sie sogenannte „Skeptiker“ finanzieren, die bis heute die Debatte torpedieren. Ans Licht kamen diese und vergleichbare unter Verschluss gehaltene Studien der Ölkonzerne erst 2015 im Rahmen einer für den Pulitzer-Preis nominierten Recherche der Internetseite InsideClimate News. [24]

1980

Die Nord-Süd-Kommission unter dem Vorsitz von Willy Brandt empfiehlt [25] in ihrem Abschlussbericht die Stärkung regenerativer Energien und die Abkehr von der Nutzung fossiler Energieträger und die Fokussierung auf die Nachhaltigkeit bei der globalen Entwicklungspolitik.

1985

Der Meeresforscher Veerabhadran Ramanathan erweitert die Debatte, indem er in einer Studie [26] 30 Spurengase identifiziert, die als Treibhausgase wirken und zusammengenommen dasselbe Treibhauspotential wie Kohlendioxid haben.

Die Weltorganisation für Meteorologie (WMO) veranstaltet gemeinsam mit dem Umweltprogramm (UNEP) und dem Internationalen Wissenschaftsrat (ICSU) eine Klimakonferenz in Villach. In der Abschlusserklärung [27] heißt es, dass „in der ersten Hälfte des nächsten Jahrhunderts mit einer Erderwärmung zu rechnen sei, die größer ist als je zuvor in der Geschichte der Menschheit“.

Die Deutsche Physikalische Gesellschaft warnt [28] vor einer „drohenden Klimakatastrophe“ und fordert die Politik auf, Maßnahmen zu ergreifen, dass die Erwärmung unterhalb von 1°C bleibt. Aktuelle Messungen der NASA [29] besagen, dass die Erwär-

mung 2018 bereits 0,83°C beträgt. Die Basis ist übrigens das Mittel von 1951 bis 1980.

1986

In einer Studie [30] beziffern die Klimaforscher Dickinson und Cicerone die Klimaerwärmung durch Treibhausgase in den kommenden 65 Jahren auf mindestens 1°C und möglicherweise sogar mehr als 5°C.

Der SPIEGEL titelt „Das Weltklima gerät aus den Fugen“ [31] und gibt einen Überblick über den Stand der Forschung.

1987

In seinem Buch „Die gespeicherte Sonne“ [32] entwirft der SPD-Politiker Hermann Scheer einen umfassenden Plan zur Substitution fossiler Energieträger durch regenerative Energien.

In einem Interview mit dem SPIEGEL [33] warnt der Klimaforscher Hartmut Graßl vor den Folgen der globalen Klimaerwärmung und fordert die Politik zum sofortigen Handeln auf.

1988

„Es ist zwingend geboten, unverzüglich zu handeln“ – so endet das Schlussprotokoll [34] der Weltklimakonferenz von Toronto. [35] Empfohlen wird eine Reduktion der Treibhausgase bis 2005 um 20% und später auf 50%.

Im SPIEGEL mahnt der Atmosphärenforscher Paul Josef Crutzen die Politik, [36] schnell zu handeln. Der Klimawissenschaftler Wilfrid Bach nennt konkrete Forderungen an die Politik – keine dieser Forderungen wurde ernsthaft umgesetzt.

1989

In seiner kurz vor seinem Tod erschienenen Autobiografie „Innenansichten eines Artgenossen“ [37] widmet Hoimar von Ditfurth dem Thema „Klimawandel“ gleich mehrere Seiten und stellt die Reduktion der Treibhausgase als eine der wichtigsten Menschheitsaufgaben dar.

1990

Beim G7-Gipfel in Paris steht erstmals auch die „drohende Klimakatastrophe“ auf der Agenda. [38]

1992

Mit der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen [39] wird auf dem Umweltgipfel in Rio de Janeiro das erste völkerrechtliche Abkommen verabschiedet, das sich zum Ziel gesetzt hat, die menschengemachte Störung des Klimasystems zu verhindern und die globale Erwärmung zu verlangsamen. Auf der Konferenz hält auch die

damals 12jährige kanadische Klimaaktivistin Severn Suzuki eine engagierte Rede. [40] Heute bedauert sie, [41] dass die Politiker nichts aus ihrer Rede gelernt haben.

In seinem Buch „Wege zum Gleichgewicht“ [42] widmet sich der spätere US-Vizepräsident Al Gore ausführlich dem Treibhauseffekt und der Klimaerwärmung und bringt das Thema damit einer breiten Masse nahe.

Zum ersten Mal taucht der Begriff „Klimapolitik“ [43] im gedruckten SPIEGEL auf.

1995

Der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung befürwortet die Einrichtung eines Zwei-Grad-Ziels, da man befürchtet, dass bei einer höheren Erwärmung sogenannte Kippunkte [44] erreicht werden, die unumkehrbare und in ihren Konsequenzen kaum einschätzbare negative Folgen nach sich ziehen.

Auf der ersten Weltklimakonferenz (COP1) in Bonn einigen sich die Staaten auf die Erstellung eines gemeinsamen Protokolls zur Verringerung der Treibgasemissionen.

1997

Auf der dritten Weltklimakonferenz (COP3) in Kyoto wird erstmals ein verbindliches Ziel für die Emissionshöchstmengen der Industrieländer formuliert. Nach langwierigen Verhandlungen und zahlreichen weiteren Weltklimakonferenzen trat das Kyoto-Protokoll [45] jedoch erst 2005 in Kraft. Außer den USA, Kanada, Süd-Sudan und Andorra haben alle UN-Mitglieder das Abkommen ratifiziert.

## Quellen:

- 1 <https://www.heise.de/tp/features/Klimaziele-Deutsche-Ankuendigungspolitik-3414961.html>
- 2 <https://www.nachdenkseiten.de/?p=55051>
- 3 [https://www.rsc.org/images/Arrhenius1896\\_tcm18-173546.pdf](https://www.rsc.org/images/Arrhenius1896_tcm18-173546.pdf)
- 4 <https://rmetsonline.wiley.com/doi/abs/10.1002/qj.49706427503>
- 5 <http://www.realclimate.org/index.php/archives/2010/01/the-carbon-dioxide-theory-of-gilbert-class/>
- 6 [https://de.wikipedia.org/wiki/Messstation\\_Mauna\\_Loa](https://de.wikipedia.org/wiki/Messstation_Mauna_Loa)
- 7 [https://de.wikipedia.org/wiki/Blauer\\_Himmel\\_%C3%BCber\\_dem\\_Ruhrgebiet](https://de.wikipedia.org/wiki/Blauer_Himmel_%C3%BCber_dem_Ruhrgebiet)
- 8 <https://ozonedepletiontheory.info/Papers/Revelle1965AtmosphericCarbonDioxide.pdf>
- 9 <https://www.smokeandfumes.org/documents/16>
- 10 [https://www.nachdenkseiten.de/wp-content/uploads/2019/09/190925\\_01.jpg](https://www.nachdenkseiten.de/wp-content/uploads/2019/09/190925_01.jpg)
- 11 <http://www.un-documents.net/aconf48-14r1.pdf>
- 12 Kai F. Hünemörder: Die Frühgeschichte der globalen Umweltkrise und die Formierung der deutschen Umweltpolitik (1950–1973). Franz Steiner Verlag, 2004, ISBN 3-515-08188-7
- 13 [https://de.wikipedia.org/wiki/Die\\_Grenzen\\_des\\_Wachstums](https://de.wikipedia.org/wiki/Die_Grenzen_des_Wachstums)
- 14 <https://history.aip.org/history/climate/simple.htm>
- 15 <http://geraldbarney.com/G2000Page.html>
- 16 [https://en.wikipedia.org/wiki/The\\_Global\\_2000\\_Report\\_to\\_the\\_President](https://en.wikipedia.org/wiki/The_Global_2000_Report_to_the_President)
- 17 <https://www.imdb.com/title/tt3088534/fullcredits>
- 18 <https://www.youtube.com/watch?v=rtluPMxhdjk>
- 19 <https://www.youtube.com/watch?v=TETCYuxRNC4>
- 20 [https://www.swr.de/swr2/wissen/archivradio/1994-Klima-Pionier-Hermann-Flohn-Wie-die-Forschung-den-menschengemachten-Klimawandel-erkannte\\_aexavarticle-swr-50620.html](https://www.swr.de/swr2/wissen/archivradio/1994-Klima-Pionier-Hermann-Flohn-Wie-die-Forschung-den-menschengemachten-Klimawandel-erkannte_aexavarticle-swr-50620.html)
- 21 [https://www.deutschlandfunk.de/vor-40-jahren-erste-weltklimakonferenz-in-genf.871.de.html?dram:article\\_id=440681](https://www.deutschlandfunk.de/vor-40-jahren-erste-weltklimakonferenz-in-genf.871.de.html?dram:article_id=440681)
- 22 <https://www.spiegel.de/spiegel/print/d-40351025.html>
- 23 <https://www.nap.edu/catalog/12181/carbon-dioxide-and-climate-a-scientific-assessment>
- 24 <https://insideclimatenews.org/content/Exxon-The-Road-Not-Taken>
- 25 [https://web.archive.org/web/20090118010918/http://www.brandt21forum.info/Report\\_Energy.htm](https://web.archive.org/web/20090118010918/http://www.brandt21forum.info/Report_Energy.htm)
- 26 <https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1029/JD090iD03p05547>
- 27 <https://www.climateconversation.org.nz/2012/05/reflections-on-a-changing-climate/>
- 28 [https://web.archive.org/web/20150201221830/http://www.klimamanifest-von-heiligenroth.de/wp-content/uploads/2014/12/DPG\\_AKE\\_19851200\\_DPG\\_Warnung-vor-einer-drohenden-Klimakatastrophe\\_Heinloth\\_19860121.pdf](https://web.archive.org/web/20150201221830/http://www.klimamanifest-von-heiligenroth.de/wp-content/uploads/2014/12/DPG_AKE_19851200_DPG_Warnung-vor-einer-drohenden-Klimakatastrophe_Heinloth_19860121.pdf)
- 29 <https://climate.nasa.gov/news/2841/2018-fourth-warmest-year-in-continued-warming-trend-according-to-nasa-noaa/>
- 30 <https://www.nature.com/articles/319109a0>
- 31 <https://magazin.spiegel.de/EpubDelivery/spiegel/pdf/13519133>
- 32 <https://www.aerzteblatt.de/pdf.asp?id=116157>
- 33 <https://www.spiegel.de/spiegel/print/d-13528110.html>
- 34 <https://www.zeit.de/1988/29/wie-das-fieber-senken>
- 35 <https://www.darrinqualman.com/year-30-of-the-current-climate-crisis/>
- 36 <https://www.spiegel.de/spiegel/print/d-13542093.html>
- 37 [https://de.wikipedia.org/wiki/Innenansichten\\_eines\\_Artgenossen](https://de.wikipedia.org/wiki/Innenansichten_eines_Artgenossen)
- 38 <https://www.spiegel.de/spiegel/print/d-13494673.html>
- 39 [https://en.wikipedia.org/wiki/United\\_Nations\\_Framework\\_Convention\\_on\\_Climate\\_Change](https://en.wikipedia.org/wiki/United_Nations_Framework_Convention_on_Climate_Change)
- 40 <https://www.youtube.com/watch?v=wNSV4zMquCk&fbclid=IwAR22rroXGeCDyZ7A2lf-vESIzCAg1N8a4jqj5KkD-jBQQWsamYK6l5XPbg>
- 41 <https://www.youtube.com/watch?v=1FmSxmpitBA>
- 42 [https://en.wikipedia.org/wiki/Earth\\_in\\_the\\_Balance](https://en.wikipedia.org/wiki/Earth_in_the_Balance)
- 43 <https://www.spiegel.de/spiegel/print/d-13679824.html>
- 44 [https://wiki.bildungsserver.de/klimawandel/index.php/Kippunkte\\_im\\_Klimasystem](https://wiki.bildungsserver.de/klimawandel/index.php/Kippunkte_im_Klimasystem)
- 45 <https://de.wikipedia.org/wiki/Kyoto-Protokoll>



## JENS BERGER

ist Redakteur der NachDenkSeiten und schreibt regelmäßig Artikel. Er ist Journalist und Sachbuchautor. Zu seinen Büchern gehören „Stresstest Deutschland“, „Wem gehört Deutschland?“ und „Der Kick des Geldes“.



## BESUCHEN SIE UNS!

Dieser Beitrag ist auch als Audio-Podcast verfügbar, über QR-Code oder:

[www.nachdenkseiten.de/?p=55110](http://www.nachdenkseiten.de/?p=55110)