

Kommentar zum Thesencheck (Teil 4)

Alfred Dandyk

Grundlage dieses Aufsatzes ist das folgende Video und die ersten drei Teile meiner Aufsatz-Serie:

[Thesencheck: Diese 8 Behauptungen über den Klimawandel sind fragwürdig \(youtube.com\)](#)

In diesem Aufsatz soll die 4. These kommentiert werden. Sie lautet:

Die Wissenschaftler sind sich untereinander ja auch nicht einig über die Klimaerwärmung.

Niemand kann genau sagen, wie bedrohlich die Lage ist.

Es geht für die Autoren des Videos darum, alle 8 Thesen, also auch diese 4. These, als fragwürdig zu erweisen. Wie alle anderen Thesen, die bisher besprochen worden sind, ist auch diese so allgemein und unspezifisch gehalten, dass es schwer fällt, dazu Stellung zu nehmen.

Wer ist mit „die Wissenschaftler“ gemeint? Alle Wissenschaftler oder nur die „Klimawissenschaftler“? Nur die Wissenschaftler unserer Zeit oder auch die Wissenschaftler der Vergangenheit? Was ist mit dem Ausdruck „die Klimaerwärmung“ gemeint? Alle Arten von Klimaerwärmung oder nur die menschengemachte? Bei der menschengemachten Klimaerwärmung: Nur die CO₂-Theorie oder auch zum Beispiel die Umweltverschmutzung durch Aerosole? Was ist mit den Wörtern „genau“ und „bedrohlich“ gemeint? Geht es bei dem Ausdruck „Klimaerwärmung“ nur um die Existenz oder auch um die Bewertung, zum Beispiel um die Frage, ob sie positiv oder negativ zu bewerten ist? Und so weiter, und so weiter.

Ich möchte noch einmal betonen, dass die Allgemeinheit und Unbestimmtheit der formulierten Thesen gewollt sind. Es handelt sich dabei um den ersten Schritt eines propagandistischen Prozesses, der am Ende die behauptete Fragwürdigkeit besagter These plausibel erscheinen lassen soll.

Mir scheint die 4. These nicht fragwürdig zu sein. Sie ist vielmehr in vielen Aspekten richtig oder zumindest sehr plausibel. Nehmen wir zum Beispiel an, die Klimaerwärmung existiere wirklich. Wie ist sie zu bewerten? Ist sie positiv oder negativ? Ist sie harmlos, bedenklich oder bedrohlich? Was sagen die Wissenschaftler zu solchen Fragen?

Einer der Pioniere der CO₂-Theorie ist Svante Arrhenius. Er schätzte die Erderwärmung durch den Treibhauseffekt infolge des zusätzlichen CO₂-Gehaltes der Atmosphäre auf 5°C bis 6°C, also etwa doppelt so hoch wie der heute geschätzte Wert. Aber Arrhenius bewertete diese Erwärmung als positiv für die Menschheit, weil dadurch eine Eiszeit

verhindert werde. Arrhenius war demnach ein Anhänger der Theorie des menschengemachten Klimawandels, aber er war kein Klimaalarmist.

Dasselbe gilt für den Hobby-Forscher Guy Callendar, der im 20. Jahrhundert für die Entwicklung der Theorie der menschengemachten Erderwärmung entscheidend war. Allerdings wurden seine Vorstellungen von den führenden Meteorologen seiner Zeit abgelehnt. Hier haben wir ein Beispiel für die These, dass sich die Wissenschaftler auch nicht einig sind. Die dann tatsächlich einsetzende Abkühlung machte Callendars Theorie ein vorläufiges Ende.

Auch Callendar bewertete den Einfluss der Erderwärmung für das Leben der Menschen als positiv:

Dass Callendar nicht durchdrang mit seiner Theorie, lag wohl auch daran, dass er keine Klimakatastrophe vorhersagte, sondern das Gegenteil: Wie Svante Arrhenius hielt er eine globale Erwärmung für positiv, sie verhindere »die Rückkehr der tödlichen Gletscher«, begünstige Landwirtschaft im Norden und kurble das Pflanzenwachstum an. Künftige Generationen würden »uns danken« dafür, eine neue Eiszeit verhindert zu haben, meinte Callendar. Noch verbanden Wissenschaftler mit industriellem Fortschritt das Wohlergehen der Menschheit. (Bojanowski, Axel. Was Sie schon immer übers Klima wissen wollten, aber bisher nicht zu fragen wagten (German Edition) (S.24-25). Westend Verlag. Kindle-Version.)

Auch Wissenschaftler unserer Zeit bestätigen den positiven Einfluss der erhöhten CO₂-Konzentration für das Pflanzenwachstum. Dazu gehören Freeman Dyson und William Happer. Dieser positive Effekt wird auch durch neuere Forschungen bestätigt:

[Kein Waldsterben: Klimawandel macht unsere Erde grüner \(deutsche-wirtschafts-nachrichten.de\)](http://www.deutsche-wirtschafts-nachrichten.de)

Es gibt demnach folgende Bewertungsmöglichkeiten für den menschengemachten Klimawandel: Er ist harmlos; er ist bedenklich; er ist bedrohlich; er ist positiv. Man findet unter den Wissenschaftlern unserer Zeit Anhänger für jede dieser Positionen. Auch so gesehen erweist sich die 4. These als richtig.

Dafür, dass die Erderwärmung positiv ist, spricht auch die sogenannte mittelalterliche Warmzeit. Diese Erwärmung um etwa 1°C in 100 Jahren hatte einen positiven Einfluss auf die Entwicklung der menschlichen Kultur von etwa 900 n. Chr. bis 1300 n. Chr. Die dann einsetzende Abkühlung in der sogenannten Kleinen Eiszeit verschlechterte die Situation der Menschen in Europa deutlich.

Der Klima-Forscher Steven Koonin weist darauf hin, dass trotz der angenommenen Erwärmung um 1,3° C von 1900 bis heute alle Parameter auf eine Verbesserung der Situation der Menschen hinweisen. Hier ist eine Tabelle aus einem Video Koonins:

Humanity has prospered since 1900 despite 1.3C warming

| Indicator | Change | Unit | "1900" | "Today" |
|------------------------------------|-----------------------|--------------------|--------------|---------------|
| Global temperature | 1.3 warmer | degrees C | -0.5 (1905) | +0.8 (2022) |
| Population | 5X larger | Billions | 1.65 (1900) | 8.0 (2022) |
| Life expectancy | 130% longer | Years | 32 (1900) | 72.6 (2019) |
| Literacy fraction | 4X larger | percent | 21.4 (1900) | 86.25 (2016) |
| GDP per capita | 6.8X larger | \$2011 | 2,241 (1920) | 15,212 (2018) |
| Food production | 34% greater | kcal/cap/day | 2,192 (1900) | 2,928 (2018) |
| Extreme poverty | >7X smaller | Percent (<\$1/day) | 70 (1900) | <10 (2015) |
| Weather death rate | 50X smaller | per million | 241 (1920) | 5 (2008) |

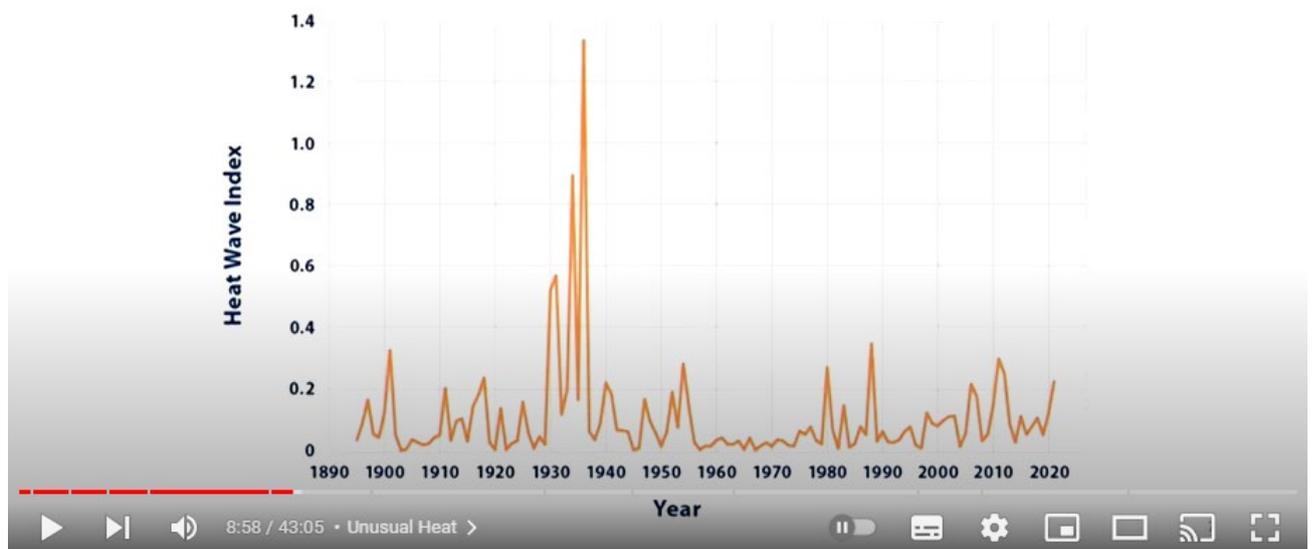
Was man auf jeden Fall sagen kann, ist, dass die Erwärmung um 1,3° C die messbare Lebensqualität der Menschen in den letzten 100 Jahren nicht verschlechtert hat.

Nehmen wir als Beispiel die „Wetter-Todes-Rate“. Sie betrug 1920 241 pro Millionen. Heute beträgt sie 5 pro Millionen. Dieser Parameter widerspricht eindeutig der Behauptung, es gäbe infolge der Erwärmung mehr Todesfälle infolge von Extrem-Wetter-Ereignissen. Das Gegenteil ist richtig. Die Anzahl der Todesfälle ist dramatisch gesunken. Selbst wenn man annimmt, dass zum Beispiel die Anzahl und das Ausmaß der Hitzewellen zugenommen hat, dann haben entsprechende Anpassungsmaßnahmen offensichtlich einen positiven Effekt gehabt. Außerdem sollte man berücksichtigen, dass durch die Erwärmung die Winter milder geworden sind und infolgedessen die Anzahl der Kälte-Toten wahrscheinlich gesunken ist. Dabei ist wichtig, dass die Anzahl der Kälte-Toten grundsätzlich etwa 10mal höher ist als die Anzahl der Hitze-Toten. ([Steven Koonin on The Limitations of Climate Change Models \(youtube.com\)](#))

Verfolgt man die Medien hinsichtlich der Wetterextreme, verfestigt sich der Eindruck, dass alles schlimmer wird. Auch die Wissenschaftler scheinen diese Behauptung zu bestätigen, wenn man den Medien glauben darf. Versucht man jedoch diese Verlautbarungen der Medien anhand von Daten zu bestätigen, erleidet man in vielen Fällen einen Misserfolg. So erging es mir mit den Hitzewellen, von denen man auf der Basis der Medienberichte annehmen durfte, dass sie deutlich zugenommen haben, und zwar sowohl hinsichtlich der Anzahl als auch hinsichtlich der Stärke. Statistisch lässt sich diese Behauptung allerdings nicht belegen, wie die folgende Abbildung aus dem Video Koonins zeigt:

Heat Wave Index (CONUS)

<https://www.epa.gov/climate-indicators/climate-change-indicators-heat-waves>



Das Bild zeigt den „Hitze-Wellen-Index“ im Verlauf der Jahre. Ein deutlicher Peak ist zwischen 1930 und 1940 zu sehen. Heutzutage bewegt sich der Hitze-Wellen-Index im Bereich des Normalen. Auch hier bestätigt sich meines Erachtens die These, dass sich die Wissenschaftler hinsichtlich des „Klimawandels“ nicht einig sind. Verschlimmern sich nun die Hitzewellen oder nicht, lautet hier die Frage. Die Antwort scheint mir nicht eindeutig zu sein.

Nehmen wir ein anderes Beispiel: das Korallensterben infolge schädlicher menschlicher Aktivitäten. Im Internet findet man dazu folgende Quelle:

[Korallensterben - Ursachen, Folgen und Auswirkungen \(umweltmission.de\)](https://www.umweltmission.de/korallensterben-ursachen-folgen-und-auswirkungen)

Auf dieser Website wird folgendes Fazit gezogen:

Fazit zum Korallensterben

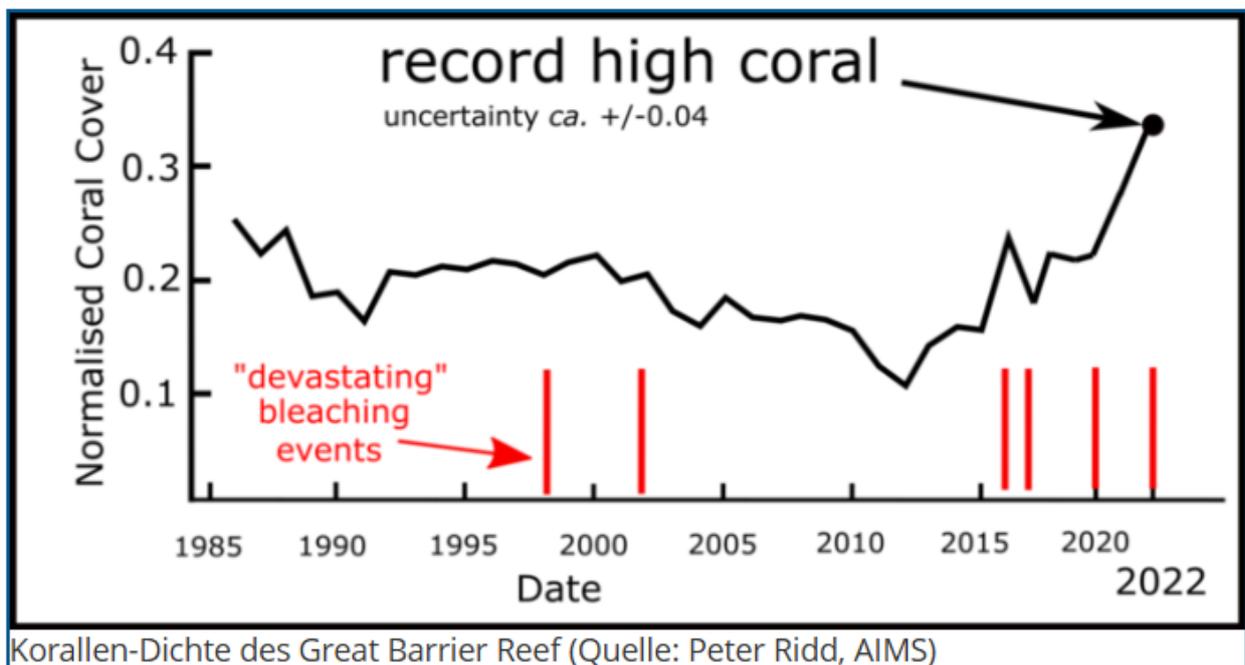
Das Korallensterben ist ein komplexes Thema, welches aus zahlreichen anthropogenen Aktivitäten besteht. Dabei reicht es nicht, lediglich den Handel mit den Korallen zu verbieten, um diese zu schützen. Zumal dadurch die lokale Bevölkerung ihre Existenzgrundlage verliert. Stattdessen lohnt es sich, ein Augenmerk auf die zahlreichen anderen Aktivitäten zu richten, welche das Korallensterben fördern. Neben der Klimaerwärmung spielt die Umwelt- und Wasserverschmutzung eine große Rolle. Am besten wäre eine Verwirklichung des Konzepts der Kreislaufwirtschaft, um das Korallensterben zu beenden.

Hier wird vorausgesetzt, dass das Korallensterben eine Tatsache ist. Die Klimaerwärmung wird als eine Ursache neben anderen menschlichen Aktivitäten genannt. Eine Kreislaufwirtschaft wird als Therapie gegen diese Krankheit angeführt.

Aber gibt es dieses Korallensterben überhaupt? Der folgende Beitrag lässt einen zweifeln:

Das Great Barrier Reef ist nicht gefährdet, sondern so üppig wie noch nie. In der Öffentlichkeit ist diese Tatsache weitgehend unbekannt, dafür hat die mediale Klimawandel-Panik gesorgt. (([Klimawandel-Panik? Great Barrier Reef prachtvoll wie nie \(deutsche-wirtschafts-nachrichten.de\)](#))

Als Beleg wird die folgende Kurve dargestellt. Sie zeigt die Korallendichte im Laufe der Zeit:



Als Grund für die Zunahme der Korallen-Dichte wird eine hohe Anpassungsfähigkeit der Korallen an die Erderwärmung genannt. Offensichtlich existiert eine große Meinungsverschiedenheit unter den Wissenschaftler hinsichtlich dieses Problems. Der Name des Wissenschaftlers, der das Korallensterben bestreitet, ist Peter Ridd. Er war Direktor eines Instituts für Klimaforschung in Australien und ist wegen Meinungsverschiedenheiten mit anderen Wissenschaftlern hinsichtlich der Korallenriffe entlassen worden.

Ich könnte die Beispiele für Meinungsverschiedenheiten unter den Wissenschaftlern zum Thema „Klimawandel“ beliebig lange fortsetzen, will es aber nur bei zwei weiteren Themen belassen: der Gletscherschmelze auf Grönland und der Zuverlässigkeit von Computer-Simulationen.

In den Medien wird die Gletscherschmelze auf Grönland als Paradebeispiel für den fortschreitenden Klimawandel angeführt und selbstverständlich berufen sich die Medien dabei auf den Stand der Wissenschaften. Aber gibt es diese Gletscherschmelze wirklich? Auch hier sind mittlerweile Zweifel angebracht. Steven Koonin veröffentlicht zum Beispiel die folgende Darstellung über den zeitlichen Verlauf des Gletscherbestandes auf Grönland:

Greenland has been losing ice faster (but it's just weather)

SEK, WSJ 2/17/22

[NASA press release, March 2020](#)

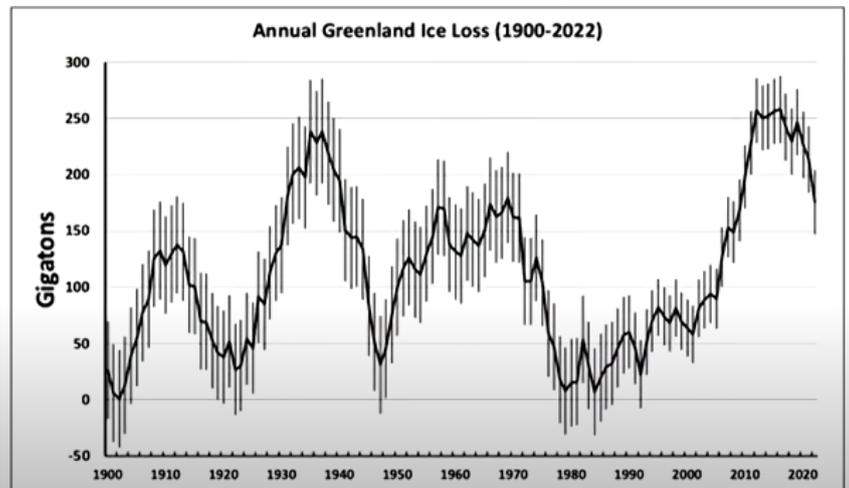
[The Guardian, December 2019](#)

Greenland's ice sheet melting seven times faster than in 1990s

Scale and speed of loss much higher than predicted, threatening inundation for hundreds of millions of people



Glaciers calving icebergs in south-west Greenland, which has lost 3.8tn tonnes of ice since 1992, and the rate of ice loss has risen ~~from 32bn tonnes a year in the 1990s~~ to 254bn tonnes a year in the past decade.



Mankoff et al.

Wie man sieht, ist die Frage, ob der Gletscherverlust auf Grönland zunimmt oder abnimmt eine Frage der Wahl des Anfangspunktes. In Wirklichkeit nimmt der Gletscherbestand auf Grönland periodisch ab und zu, was beweist, dass es sich nicht um einen Effekt des Klimawandels handeln kann. Eine Erklärung für diesen Sachverhalt liegt wahrscheinlich in Meeresströmungen, die abwechselnd warmes und kaltes Wasser heranzuführen.

Zum Abschluss einige Bemerkungen zur Verlässlichkeit von Computersimulationen hinsichtlich der Szenarien für die zukünftige Entwicklung des Klimas. Steven Koonin zeigt in seinem Video die diesbezüglichen Äußerungen von zwei Experten auf diesem Gebiet, T. Palmer und B. Stevens.

In den Medien wird oft behauptet, die Klimawissenschaft sei etabliert, ihre Ergebnisse seien im Wesentlichen abgeschlossen. und es komme jetzt darauf an zu handeln. Selbstverständlich berufen sich die Medien dazu auf den Stand der Wissenschaften, dem der größte Teil der Wissenschaftler zustimme.

T. Palmer und B. Stevens äußern sich jedoch dahingehend, dass die Klima-Modelle, wenn es um das Verhältnis lokaler Ereignisse und globaler Entwicklungen gehe, nicht zufriedenstellend arbeiten. Hier ist die deutsche Übersetzung für eine Erläuterung des Klimaforschers B. Stevens:

B. Stevens: ...für viele Schlüssel-Anwendungen, die regionale Klima-Modelle verlangen, oder für die Bewertung von groß-räumigen Veränderungen bei klein-räumigen Prozessen, glauben wir, dass die gegenwärtige Generation von Modellen nicht geeignet ist.

Even climate modelers don't believe their own (regional) results

... for many key applications that require regional climate model output or for assessing large-scale changes from smallscale processes, we believe that **the current generation of models is not fit for purpose.**

- [T. Palmer and B. Stevens, PNAS \(2019\)](#)

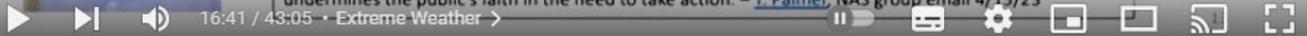


Our understanding makes a compelling case for reducing greenhouse gas emissions. What remains unclear is what happens when it warms. In fact, **it is difficult, and in many places impossible, to scientifically advise societal efforts to adapt in the face of unavoidable warming.** Our knowledge gaps are frightful because they make it **impossible to assess the extent to which a given degree of warming poses existential threats.**

– Bjorn Stevens, [UCLA Yanai Lecture](#), 5/5/22



It is an unfortunate fact of the matter that most policy and decision makers view the science of climate change as done and dusted and hence the research we fluid-earthers are involved in is perceived to be largely irrelevant to the important question of how to tackle the climate emergency. On top of this, if we are let out of our ivory towers to express the fact that **our understanding of climate change - especially at the regional scale - is rather poor (how can a country adapt if it doesn't even know the sign of precipitation change with any confidence - as IPCC figures show),** the same policy and decision makers **start to feel uncomfortable.** They'd rather we didn't say such things in public - they claim it undermines the public's faith in the need to take action. – [T. Palmer, NAS group email 4/15/23](#)



Es ist zum Beispiel bekannt, dass die Modelle den Effekt der Wolken auf das Klima nicht befriedigend simulieren können. Man weiß bis heute nicht, ob die Wolken insgesamt eine erwärmende oder eine abkühlende Wirkung haben. Auch darüber gibt es einen Streit unter Wissenschaftlern.

Ich denke, hinreichend viele Beispiele dafür gebracht zu haben, dass die 4. These korrekt und nicht fragwürdig sind. Es gibt sehr viele Fragen hinsichtlich des Klimawandels, bei denen sich die Forscher uneinig sind. Es handelt sich dabei insbesondere auch um Fragen, die den Klima-Alarmismus betreffen.

Nun geht es aber in dem Video der Uni Tübingen um den Nachweis der Fragwürdigkeit dieser Thesen. Welche Argumente bringt die Autorin des Videos für diese Unterstellung in Bezug auf These Nummer 4?

Meines Erachtens bringt sie überhaupt keine Argumente. Sie beginnt mit einem „Argument“, das sie in einem Atemzug selbst für irrelevant erklärt, nämlich mit der Feststellung, dass insofern Einigkeit der Wissenschaftler bestehe, dass 100000 Wissenschaftler Aufrufe unterschrieben hätten, die den Klima-Alarmismus propagieren. Das „Argument der großen Zahl“ ist allerdings in der Wissenschaft ungültig, andernfalls wäre Alfred Wegener mit seiner Theorie der Kontinental-Verschiebung nicht mehr als ein bedauernswerter Einzelgänger gewesen.

Ich habe Wissenschaftler namentlich benannt, die auf ihrem Gebiet Experten sind und die den Klima-Alarmismus nicht bestätigen oder zumindest diesbezügliche Unsicherheiten zugeben. Svante Arrhenius, Guy Callendar, Freeman Dyson, William Happer, Steven Koonin, T. Palmer, B. Stevens. Ich könnte noch viele andere Namen nennen. Die Autorin des Videos führt dagegen eine anonyme Masse von 100000 Wissenschaftlern an, die einen Aufruf unterschrieben haben. Ist das ein Argument?

Das nächste “Argument” der Autorin ist eine Trivialität, die den Inhalt der 4. These überhaupt nicht berührt. Sie sagt, die Wissenschaftler seien skeptisch gegenüber ihren eigenen Resultaten und wären ständig darum bemüht, Fehler zu korrigieren. Aus diesem Grunde könne man heutzutage ausschließen, dass die großen Ergebnisse hinsichtlich des anthropogenen Klimawandels Zufall sind oder dass kein Klimawandel vorliege.

Wir haben es nun mit drei Thesen zu tun, die bewertet werden sollen:

1. Die Wissenschaftler sind sich untereinander ja auch nicht einig über die Klimaerwärmung. Niemand kann genau sagen, wie bedrohlich die Lage ist.
2. Die großen Ergebnisse hinsichtlich des anthropogenen Klimawandels sind Zufall.
3. Es gibt gar keinen Klimawandel.

Es wird nun wieder derselbe billige Trick angewandt, der auch bei den vorherigen Thesen zu bestaunen war: Das Ziel ist, die eigentliche These als fragwürdig zu erweisen. Zu dem Zweck werden weitere Thesen erfunden, deren Fragwürdigkeit oder Falschheit mehr oder weniger offensichtlich ist. Dann werden die eigentliche These und die neu erfundenen Thesen miteinander vermischt und im Endergebnis wird dann die Fragwürdigkeit der Ursprungs-These behauptet, obwohl überhaupt keine Argumente für eine solche Feststellung vorgelegt worden sind.

Dass es sich dabei um einen üblen Trick handelt, kann man leicht feststellen, wenn man die Positionen bestimmter Forscher untersucht. Nehmen wir Freeman Dyson. Er bestätigt die Existenz der Erderwärmung, lehnt aber den Klima-Alarmismus ab. Er vertritt damit dieselbe Position wie der Statistiker Björn Lomborg. Da es unter den Wissenschaftlern aber offensichtlich auch Klima-Alarmisten gibt, würden Freeman Dyson und Björn Lomborg die 1. These als richtig bezeichnen, die 3. These jedoch als falsch. Vermischt man nun alle drei Thesen, gibt es für Freeman Dyson und Björn Lomborg keine Möglichkeit, sich zu positionieren. Die Behauptung, die Ergebnisse zur Klimaerwärmung seien Zufall, habe ich noch nie gehört und ich kenne auch keinen Klima-Forscher, der eine solche These vertreten würde. Es scheint eine Erfindung der Autorin des Videos zu sein.

Die Autorin beendet ihre diesbezüglichen Erläuterungen mit der Feststellung, Skepsis sei wesentlich für den wissenschaftlichen Prozess. Das ist allerdings eine Trivialität und besagt gar nichts für die Frage, ob These 4 fragwürdig ist oder nicht, zum Beispiel für die Frage, ob der Klima-Alarmismus berechtigt ist oder nicht.

Nachdem die Autorin festgestellt hat, dass Skepsis grundsätzlich wichtig für den Wissenschaftsprozess ist, widerspricht sie sich im nächsten Satz selbst, indem sie feststellt, dass Skepsis hinsichtlich der Theorie des Treibhauseffektes unangebracht sei. Die Ergebnisse seien so klar und eindeutig, dass man daran nicht zweifeln könne. Sie verschweigt allerdings, dass die gängigen Szenarien für die zukünftige Erwärmung sich in einem Bereich von 1,5°C bis 4,5°C bewegen, also von relativ harmlos bis katastrophal, so dass von einer Eindeutigkeit hinsichtlich des Klima-Alarmismus keine Rede sein kann.

Mir ist vollkommen schleierhaft, warum nach diesen Erläuterungen der Autorin die 4. These fragwürdig sein soll. Ihre Argumente sind hinsichtlich dieser Frage irrelevant oder konfus. Ein denkender Mensch kann damit nichts anfangen und ein verwirrter Mensch wird am Ende dieser Erläuterungen noch verwirrter sein als am Anfang.