

# Offener Brief an Professor Harald Lesch, bezüglich seines „CO<sub>2</sub>-Experiments“ am Ende der Terra-X Sendung vom 18. Oktober 2020 im ZDF

geschrieben von Chris Frey | 1. November 2020

Jean-Baptiste Joseph Fourier war der Erste, der 1827 eine Erwärmung der Atmosphäre durch CO<sub>2</sub> postulierte. Viele Jahre später glaubten Hoimar von Ditfurth (2), Albert Arnold „Al“ Gore und Volker Quaschnig, dass sie die Fourier-These experimentell nachgewiesen haben, da sie eine beträchtliche Lufterwärmung bei verschiedenen CO<sub>2</sub>-Experimenten beobachteten. Eine sorgfältige Überprüfung ihrer Experimente zeigte aber, dass hierbei die Öffentlichkeit manipuliert und getäuscht wurde, ebenso, Herr Kollege Lesch, wie in Ihrem Terra-X „Experiment“. Die Temperaturerhöhungen werden nämlich nicht durch einen „CO<sub>2</sub>-Treibhauseffekt“, sondern durch die Abnahme der Wärmeleitung verursacht. Besonders starke Effekte erhält man, wenn CO<sub>2</sub>, das schwerer ist als Luft, wie in Ihrem „Experiment“ als „Gas-See“ unter eine Luftschicht eingeleitet wird. Werden aber, wie in der Atmosphäre üblich, Luft und CO<sub>2</sub> gleichmäßig vermischt, bleibt die Erwärmung aus und unter besonderen Umständen kann sogar eine Abkühlung auftreten.

Ein Labor-Experiment, wonach CO<sub>2</sub> angeblich die Atmosphäre aufheizt, hat bis heute viel Aufmerksamkeit gefunden und hat zu einer erheblichen Verwirrung geführt. Alles begann mit einem Video vom 21.09.2011 mit Al Gores Mitarbeiter Bill Nye als Erzähler (3). Der Moderator erklärt, dass die Luft-Temperatur ansteigt, wenn man CO<sub>2</sub> in einer, von außen beleuchteten, gläsernen Dose einleitet. Dieses Video war von Anfang an heftig umstritten. Anthony Watts, der aufwendig versuchte, das nur mangelhaft beschriebene Experiment nachzumachen, fand **keine** Erwärmung, sondern sogar eine geringe Abkühlung (4). In der Folge berichteten verschiedene Klima-Wissenschaftler, dass auch sie bei ähnlichem Versuchsaufbau keine Erwärmung gefunden hätten (5).

Dr. Michael Schnell machte ein Kontrollexperiment mit Argon, einem Infrarot-inaktiven Gas, das – im Gegensatz zu CO<sub>2</sub> – weder Wärmestrahlung absorbieren noch emittieren kann (6). Wenn CO<sub>2</sub> und Argon den gleichen Erwärmungs-Effekt zeigen, muss man die Ursache außerhalb der Wärmestrahlung suchen. Schwere Gase haben eine kleinere spezifische Wärmeleitfähigkeit als Luft. Werden diese Gase in die Röhre eingeleitet, verringern sie den Wärmestrom innerhalb der Apparatur. Die schweren Gase wirken wie eine Isolierschicht. Somit lässt sich feststellen: Das Ditfurth-Experiment, wie auch Ihr Terra-X Experiment, zeigt nicht den

Treibhauseffekt, sondern ist ein Phänomen schwerer Gase.

Diese erste Erkenntnis bestätigt die Skepsis von Helmut Krebs und Anthony Watts, die an den Dittfurth- und Al Gore-Experimenten, als Beweis des CO<sub>2</sub>-Treibhauseffektes, gezweifelt hatten (7).

**Was sagt nun die Fachwelt zu Ihrem Terra-X „Experiment“? Wir haben nachfolgend einige Kommentare aufgeführt:**

„Professor Lesch versucht einen spektroskopischen Effekt, nämlich die Wechselwirkung eines Infrarot(IR)-aktiven Gases (CO<sub>2</sub>) in der komplexen, zum Weltraum offenen Atmosphäre durch ein Experiment mit einer geschlossenen Dose zu simulieren. Damit ist Herr Lesch als „Magier“ auf jedem Jahrmarkt bestimmt eine Bereicherung, für die Physik ist er eine Schande.“

„Prof. Lesch müsste sich in Grund und Boden schämen, dass er solch eine Spielerei als Experiment bezeichnet. Ohne genormte Gerätschaften, genau abgewogene Reagenzien und geeichte Messinstrumente hätte er sich weigern sollen, solch eine Szene überhaupt abzdrehen.“

„Versuche der hier in Frage stehenden Art werden in jedem Anfängerpraktikum in Physikalischer Chemie durchgeführt. Der Versuchsaufbau ist derartig unsystematisch und jeglicher Laborpraxis widersprechend, dass Lesch zu meiner Zeit aus dem Praktikum geflogen wäre mit dem Rat, doch was sinnvolles wie Sozialpädagogik zu studieren. Dabei sollte man auch einmal berücksichtigen, dass Lesch als Hochschulprofessor das Equipment im Laborschrank hat, so einen Versuch wissenschaftlich halbwegs seriös aufzubauen. Warum also diese mehr als peinliche Scharlatanerie?“

Die Kölner Produktionsfirma der Terra-X Sendung berichtete bezüglich des Experiments: „Das Experiment wurde entwickelt im Rahmen eines sogenannten Klimakoffers. Der Klimakoffer ist als Lehr- und Lernmaterial gedacht für den Unterricht an Schulen (8). Bei solchem Unsinn als Lehrmaterial erklären sich die schwachen Noten unserer Schüler bei den PISA-Untersuchungen!

Mehrere Kommentare befassten sich mit der Tatsache, dass ein Kontrollversuch fehlte. Eine Grundvoraussetzung für „sauberes wissenschaftliches Arbeiten“ (Originalton Harald Lesch).

„Wenn Harald Lesch und auch Dirk Steffens wirklich seriöse Wissenschaftler wären, dann hätten sie ihre eigene Forderung nach „sauberem wissenschaftlichen Arbeiten“ erfüllt und hätten in der

ZDF-Sendung ein wissenschaftlich-notwendiges Kontroll-Experiment durchgeführt, mit dem sie hätten überprüfen können, ob so ein behaupteter Erwärmungseffekt bei gleichem Versuchsaufbau auch bei Einleitung anderer Gase auftritt. Aber so ein Experiment wurde nicht gemacht, denn dann wäre ja der ganze CO<sub>2</sub>-Erwärmungs-Schwindel aufgefliegen.“

„Die gezeigte Temperatursteigerung fände auch statt, wenn jedes andere Gas in die Rohre eingeführt worden wäre. Die Temperatursteigerung geschieht nämlich nicht durch das eingelassene Gas, sondern durch die feste Ummantelung der Röhre, die einen Luftaustausch (Konvektion) verhindert. Das ist der ganze „Trick“, mit dem die Klima(folgen)forscher seit Jahrzehnten die Öffentlichkeit täuschen.“

„Ich verstehe den Versuch nicht ganz: Ich frage Herrn Lesch: Wo ist der Luftaustritt für die verdrängte Luftmenge, die durch das einströmende CO<sub>2</sub> ersetzt werden soll? Falls nicht vorhanden, dann braucht der Versuch noch ein Manometer zur Druckanzeige. Frage: Sind etwa die beiden Plastikfolien zunächst dicht verschlossen festsitzend auf der Dose? Das durch die Reaktion beim Versuchsstart entstandene CO<sub>2</sub> erzeugt einen Überdruck im System. Wo ist die Öffnung, damit Luft die Dose verlassen kann? Ansonsten erwärmt sich die Luft im Schlauch und in der Dose sehr rasch aufgrund des Überdruckes. Wäre es so wie ich vermute, dann käme bei dieser Reaktion gar kein CO<sub>2</sub> bis in die Dose, denn der in der Dose herrschende Überdruck würde dies verhindern. Deswegen braucht der Versuch neben dem Manometer auch noch ein CO<sub>2</sub>-Messgerät im Innern der Dose. Ich nehme an, es kommt überhaupt kein CO<sub>2</sub> über den Schlauch in die Dose.“

„So wie ich den Versuch verstehe, erfolgt kurzzeitig eine Erwärmung nach Versuchsbeginn aufgrund des Überdruckes im Gesamtsystem, gemessen wird die Temperatur des Überdruckes der Luft in der Dose. Auffallend ist auch, dass der Versuch nach wenigen Sekunden abgebrochen wurde. Weshalb, frage ich? Ein Experiment muss abgeschlossen sein, um Rückschlüsse ziehen zu können. Es ist erst dann abgeschlossen, wenn sich keine Veränderungen mehr zeigen. Entweicht etwa nach einigen Sekunden der erzeugte Überdruck und damit sinkt die Temperatur genauso schlagartig wieder?“

„Lesch ist bekennender Sonnen-Leugner. Das trat auch in der besagten Terra-X Sendung wieder zutage. Er behauptet, die Sonne hätte mit der Erderwärmung nichts zu tun und zeigt als Beweis ein Diagramm in welchem die Skala für die Erdtemperatur gedehnt, die Skala für die Sonnenaktivität aber gestaucht ist (Abb. 1):



Abb. 1: Der Screenshot aus der Terra-X Sendung vom 18.10.2020 im ZDF zeigt die Sonnenaktivität in einer ungeeigneten gestauchten Skala

Deshalb sieht es so aus als ob die Sonnenaktivität seit 1880 unverändert ist, die Temperatur jedoch ansteigt.

Dieser „Trick“, der eines Wissenschaftlers unwürdig ist, wird in der nachfolgenden Abbildung 2 entlarvt. Sie entspricht der Abbildung 14 aus dem Buch „Unerwünschte Wahrheiten“ von Fritz Vahrenholt und Sebastian Lüning (9) und zeigt beispielhaft, wie man durch Dehnung oder Stauchung der Skala den jeweils gewünschten Eindruck erwecken kann. Das gut skalierte Diagramm (obere Grafik der Abbildung 2) zeigt den Anstieg der Sonnenaktivität (rote Kurve) von 1910 bis etwa 1955, der mit einem Anstieg der globalen Temperatur (graue Kurve) einherging. Danach verringerte sich die Aktivität der Sonne bis 1965, was mit einem Abfall der globalen Temperaturen einherging. Danach stieg die Sonnenaktivität bis 1980 wieder an und blieb bis 1995 auf diesem erhöhten Niveau. Parallel hierzu stieg auch die globale Temperatur an.

Dieselben Daten sind in der mittleren Grafik der Abbildung 2 in eine ungeeignete (gestauchte) Skala der Sonnenaktivität eingetragen. Bei dieser Skala sieht es so aus, als ob sich die Sonnenaktivität von 1910 bis 2010 nicht verändert hätte. Mit dieser ungeeigneten Skala versucht Harald Lesch seit Jahren den Einfluss der Sonne auf die globale Temperatur klein zu reden.

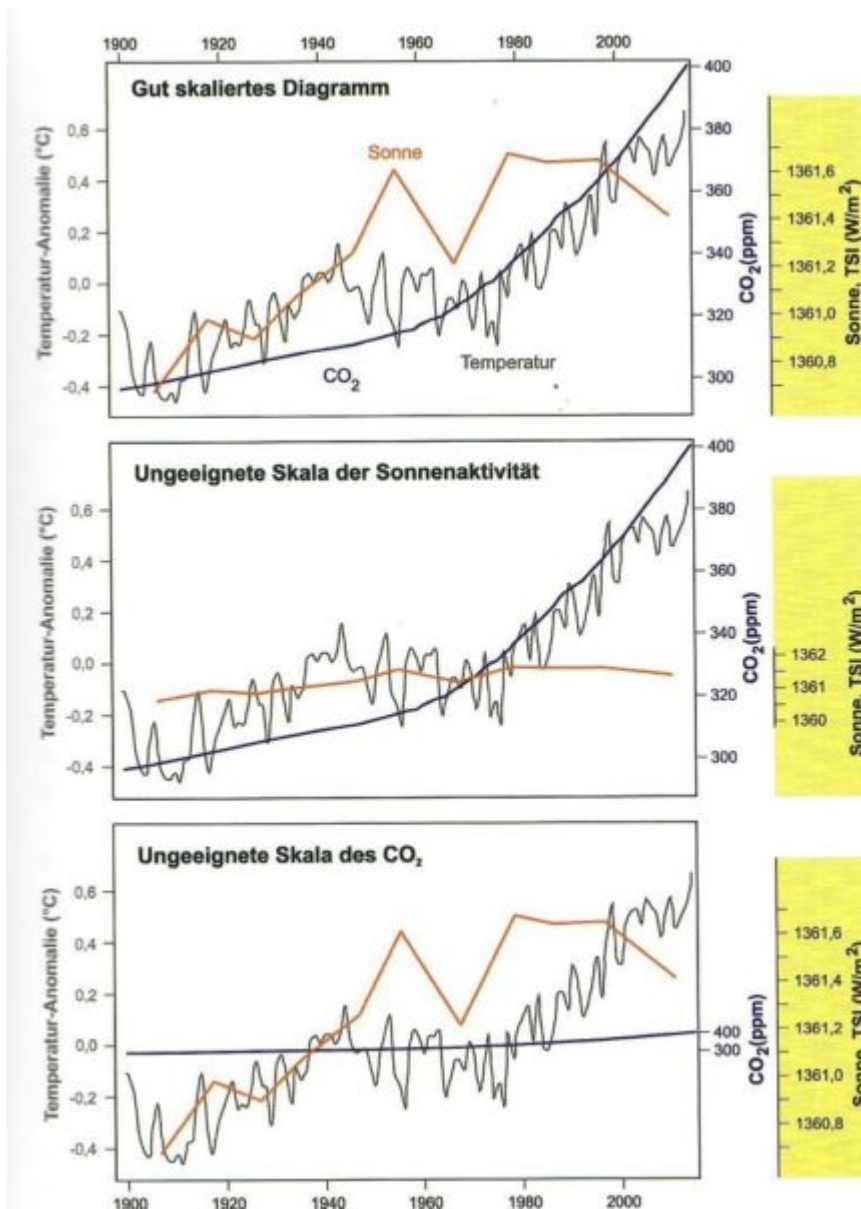


Abb. 2: Entwicklung der globalen Temperatur (grau) des CO<sub>2</sub> (blau) und der Sonnenaktivität (rot) während der vergangenen 100 Jahre. Diagramm aus (9)

Würde man die CO<sub>2</sub>-Konzentration in eine gestauchte Skala eintragen, dann sähe es so aus, als ob sich die CO<sub>2</sub>-Konzentrationen der Erdatmosphäre von 1900 bis 2020 überhaupt nicht verändert hätten (untere Grafik der Abb. 2). Und solche Trickereien nennt Harald Lesch „sauberes wissenschaftliches Arbeiten“!!!“

„Natürlich ist das kein Versuch zum Treibhauseffekt, denn in dieser kurzen Zeit enthält die Dose noch gar kein CO<sub>2</sub>, egal ob beim Schlaucheinlass eine Öffnung für den Überdruck ist oder nicht. Nach einigen Sekunden ist nämlich noch alles im Erlenmeyerkolben entstandene CO<sub>2</sub> Gas in diesem drin, das meiste sogar noch in der

wässrigen Flüssigkeit  $H_2O$ . Sicher ist nur eins, sollte der Einlass Schlauch-Dose luftdicht sein, d.h. mit einem Stopfen abgedichtet, dann verlässt das im Versuch entstehende  $CO_2$  den Erlenmeyerkolben überhaupt nicht, da es durch den zunehmenden Überdruck in der Dose daran gehindert würde. Sollte aber die Luft in der Dose entweichen können, dann dauert es einige Minuten bis  $CO_2$  in die Dose kommt, weil  $CO_2$  schwerer ist als Luft und zuerst die Luftmenge im Erlenmeyerkolben und im Zuführschlauch verdrängen muss. Der Versuch hat überhaupt nichts mit einem  $CO_2$ -Treibhauseffekt zu tun. Der komplizierte Aufbau wird nur gewählt, um die Beobachter zu verwirren.“

„Die Frage nach dem Wärmeeintrag durch  $CO_2$  in die Atmosphäre ist letztlich die falsche Frage. Wie „warm“ es in der Atmosphäre ist, ist doch vielmehr die Frage nach dem Wärmeaustrag aus der Atmosphäre (10 – 12). Vielleicht könnte Herr Lesch doch einmal die Frage beantworten, wie denn die wie auch immer in die Atmosphäre gelangte Wärme aus dieser wieder verschwindet. Denn eine weitere Zufuhr von Wärme in die Atmosphäre z.B. durch Absorption von IR-Strahlung würde bei fehlender Abfuhr zu immer mehr Wärme und damit zu stetig weiter steigenden Temperaturen führen.“

„Harald Lesch präsentierte das nachfolgende Schema von der Erdatmosphäre (Abbildung 3). Mich wundert dabei, was er unter der Doppelschicht versteht, welche in seiner Abbildung die Erdatmosphäre zum Weltall hin begrenzt. Anscheinend ist Lesch der Meinung, unsere Atmosphäre sei von einer Trennschicht umgeben (aus  $CO_2$  oder aus was?), denn seine Dose, welche die Erdatmosphäre repräsentieren soll, stellt ein geschlossenes System dar. Für den Fall, dass es sich unter Klima-Alarmisten noch nicht herumgesprochen haben soll: Die Erdatmosphäre ist zum Weltraum hin offen!“

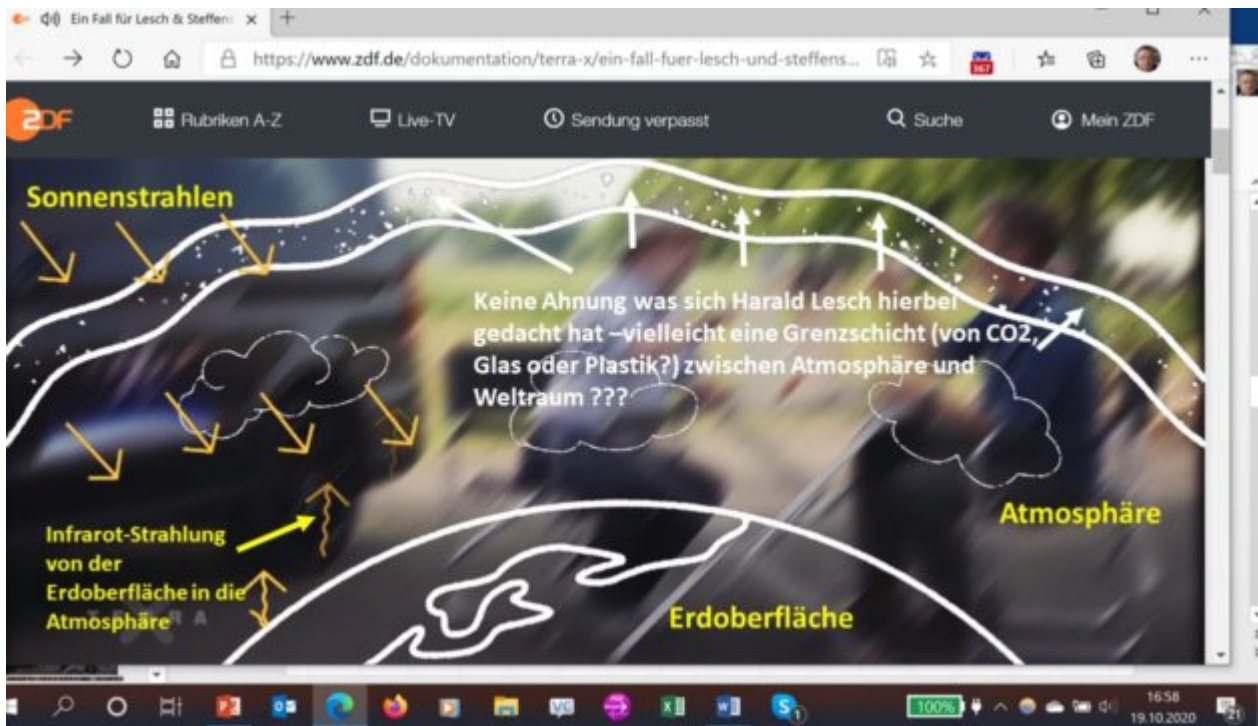


Abb. 3: Screenshot aus der Terra-X Sendung vom 18.10.2020 im ZDF

„Bereits der Bericht des Weltklimarats IPCC von 2001 besagt **„Das Klimasystem ist ein gekoppeltes, nichtlineares chaotisches System. Daher ist die langfristige Vorhersage zukünftiger Klimazustände nicht möglich“** (13). Ein solches System entzieht sich nämlich in seiner Gesamtheit jeder mathematischen Behandlung, jeder Modellierung und jedem terrestrischen Laborexperiment.“

„Solch manipulative Beiträge des ZDF verletzen den Staatsvertrag. Lesch ist auch noch der Berater von BMP Söder! Schon der letzte Fernsehbeitrag von Lesch war ein Verstoß gegen den Staatsvertrag. Die Politiker, fehlinformiert von den Leschs et al., rasen mit Höchstgeschwindigkeit in den wirtschaftlichen Abgrund!“

„CO<sub>2</sub> erhöht die atmosphärische Strahlung bei klarem, kaltem Himmel aber unter tiefen, warmen Wolken hat CO<sub>2</sub> so gut wie keine Wirkung mehr. Diese Erkenntnis hat mich zum Klima-Skeptiker gemacht, denn die Alarmisten ignorieren, dass die CO<sub>2</sub>-Wirkung überlagert ist von vielen weiteren IR-aktiven Komponenten der Atmosphäre, wie Wasserdampf, Wolken und Aerosolen, was die CO<sub>2</sub>-Bedeutung erheblich reduziert. Wenn es gelingt, solche Untersuchungen mit CO<sub>2</sub>-Konzentrationen bei 400 und 800 ppm durchzuführen, erst dann wäre ein praktischer Nachweis für was auch immer realisierbar. Solange aber Flaschengase (komprimiert!) in relativ kleinen Apparaturen eingeleitet werden, ohne die Gase zu temperieren, lassen sich mit den besten Thermometern (es läuft ja letztlich alles auf Temperaturen oder „Anomalien“ hinaus...) keine eindeutig zuordenbaren Effekte nachweisen.“

“Schuster bleib bei deinem Leisten” müsste man sagen, wenn man den Flop in Terra X vom 18.10. mit dem CO<sub>2</sub> Experiment bewerten sollte. Als Astrophysiker sollte Lesch nicht den Meteorologen spielen, denn bei besagtem Experiment war physikalisch / chemisch fast alles falsch und entbehrt jeglicher ernsthaften Wissenschaft. Erschreckend für mich ist aber, wie Lesch und das ZDF mit solchen Falschinformationen die Bevölkerung verwirren und zu erziehen versuchen. Dies ist eine echte Gefahr.“

Lieber Herr Kollege Lesch, wie wäre es, wenn Sie Ihre Publikumswirksamkeit einmal dazu verwenden würden, in einer neuen Folge von Terra-X einige der größten und folgeträchtigen Irrtümer der Klima-Alarmisten aufzuklären, denn:

1. Die Erde ist kein Treibhaus, denn Treibhäuser sind geschlossene Systeme, wohingegen die Erdatmosphäre zum Weltraum hin offen ist.
2. Entgegen der medialen Behauptungen hat die Erhöhung der CO<sub>2</sub>-Konzentrationen von 0,03 auf 0,04% seit Beginn der Industrialisierung nachweislich der Natur, der Landwirtschaft und der Welternährungssicherheit gut getan. Dies ist leicht ersichtlich aus den in diesem populärwissenschaftlichen Artikel verlinkten Publikationen (14).
3. Ohne CO<sub>2</sub> wäre die Entstehung des Lebens vor etwa 4 Milliarden Jahren nicht möglich gewesen, denn von allen auf der Erde verfügbaren Elementen wie Sonne, Wasser, Mineralstoffe, Stickstoff, Sauerstoff und CO<sub>2</sub> hat nur das CO<sub>2</sub> den zur Entstehung von Leben notwendigen Kohlenstoff (C) im Molekül.
4. Eine totale Entfernung von CO<sub>2</sub> aus der Luft führt zum sofortigen Absterben allen Lebens auf der Erde, denn für die Photosynthese der Pflanzen, von denen sich Mensch und Tier ernähren, ist CO<sub>2</sub> essentiell und kann durch keinen anderen Kohlenstoff-haltigen Stoff ersetzt werden.

Der mit falschen Angaben am Nasenring durch die Manege gezogene deutsche Steuerzahler, dem in Bezug auf Klimawandel und Energiewende bisher Milliarden von Euro Zahlungen aufgezwungen wurden und weitere Zahlungen über hunderte von Milliarden Euro noch aufgezwungen werden sollen, würde Ihnen eine solche aufklärende Sendung danken.“

Übrigens, falls auch Sie die Meinung vertreten sollten, 97% der Wissenschaftler seien sich einig, dass der Mensch, bzw. das vom Menschen emittierte CO<sub>2</sub> Schuld sei an der derzeitigen Klimaerwärmung, dann lesen Sie mal die Namen der über 40.000 (vierzigtausend) Wissenschaftler, die anderer Meinung sind und die diese in Form von Petitionen ihren jeweiligen Regierungen gegenüber ausgedrückt haben (15, 16).

Sie – lieber Herr Kollege Lesch – sollten mal Ihre eigenen Worte überdenken und danach handeln: „Wenn Menschen Zweifel haben, dann sollen sie Fragen stellen, aber dann müssen sie auch akzeptieren, dass die



*Wissenschaften Antworten darauf haben“.*

Dirk Steffens fragte Sie am Ende der Terra-X Sendung: „*Was machen wir jetzt?*“ und Sie antworteten: „*Sauber wissenschaftlich arbeiten!*“ Die Fachwelt wünscht Ihnen hierzu alles Gute. Es wurde aber auch Zeit mit Ihrer neuen Erkenntnis!

In diesem Punkt sind wir übrigens der Meinung, dass Sie öfter Videos drehen sollten, in welchen Sie vergleichen, wie maßgeblich sich Ihre Standpunkte zum Klimawandel zwischen 2001 und 2015 geändert haben (17).

Mit freundlichen kollegialen Grüßen

Prof. Dr. rer. nat. Klaus-Dieter Döhler, Prof. Dr. rer. nat. Hans-Peter Bär, Prof. Dr. phil. nat. Volker Blüm, Dipl. Phys. Dieter Böhme, Dr. phil. Helmut Böttiger, Dr. agr. Arthur Chudy, Werner Eisenkopf, Dr. rer. nat. Siegfried Dittrich, Dr. sc. agr. Albrecht Glatzle, Otto Hahn, Prof. Dr. agr. habil. Dr. h. c. Martin Körschens, Dr. agr. et Dr. rer. pol. Karlheinz Marquardt, Jutta Heinze, Hartmut Hühne, Prof. Dr. Wolfgang Merbach, Dr. rer. nat. Werner Ockels, Dr. Helmut Roewer, Dr. rer. nat. Gerhard Stehlik, Dr. habil. Lothar Suntheim, *Dr. rer. oec., Ing. Dietmar Ufer,* Petra Vooth.

1. <https://www.zdf.de/dokumentation/terra-x/ein-fall-fuer-lesch-und-steffens-108.html>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=lORAR1nvfjs>
3. <https://www.youtube.com/watch?v=3v-w8Cyfoq8>
4. <https://wattsupwiththat.com/2011/10/18/replicating-al-gores-climate-101-video-experiment-shows-that-his-high-school-physics-could-never-work-as-advertised/?cn-reloaded=1>
5. <https://www.eike-klima-energie.eu/2017/02/04/10-ikek-prof-em-jan-erik-solheim-start-des-zweitaegigen-al-gore-experiments/>
6. <https://www.eike-klima-energie.eu/2020/06/28/experimentelle-ueberpruefung-des-co2-treibhauseffektes-die-falschen-klima-propheten/>
7. [http://menschliches-handeln.de/pdf/Klimawandel\\_Langfassung.pdf](http://menschliches-handeln.de/pdf/Klimawandel_Langfassung.pdf), S. 91,98
8. <https://klimawandel-schule.de/klimakoffer/>
9. <https://unerwuenschte-wahrheiten.de/>
10. <http://real-planet.eu/treibhausgas.html>
11. <http://real-planet.eu/wspeicher.html>
12. <http://real-planet.eu/wasserstoffjet.html>
13. IPCC TAR WG1, Working Group I: The Scientific Basis
14. <https://chaco40.com/2019/08/no-demonizar-el-nutriente-esencial-para-la-vida-el-co2/>
15. [https://www.sonic-umwelttechnik.de/klarsicht/klarsicht\\_informa](https://www.sonic-umwelttechnik.de/klarsicht/klarsicht_informa)

tion\_nummer\_1.pdf

16. <https://clintel.nl/wp-content/uploads/2019/10/European-Climate-Declaration-Oslo-18-October-2019.pdf>

17. <https://www.youtube.com/watch?v=RrNLNp0dmbA>

Hier das vollständige PDF:

offener Brief an Prof. Dr. Harald Lesch – Terra-X..ZDF