

# Die Beurteilung des konventionellen Narrativs zur globalen Erwärmung

geschrieben von Prof. Dr. Horst-joachim Lüdecke | 27. September 2022

von Prof. Dr. Richard Lindzen

Vorbemerkung von EIKE:

- der Beitrag von R. Lindzen erschien vor Kurzem als Presseerklärung der Global Warming Policy foundation (GWPF), einem EIKE nahe stehenden klimakritischen think tank in Großbritannien. Er ist in Englisch verfasst. Von uns wurde nur die Zusammenfassung frei ins Deutsche übersetzt, weil Interessierte an den physikalischen und meteorologischen Einzelheiten in aller Regel genug Englisch beherrschen, um den Text von R. Lindzen problemlos im Original zu lesen.
- Lindzen ist einer der renommiertesten und bekanntesten Klimawissenschaftler weltweit (hier). Er ist Professor am MIT und seit 2013 im Altersruhestand. Sein Beitrag ist kein begutachteter Fachaufsatz, sondern eine weitgehend verständlich gehaltene Zusammenstellung zum „Treibhauseffekt“, der seit 1850 gemessenen globalen Erwärmung und der tatsächlichen Wirkung des anthropogenen CO<sub>2</sub>.
- Der Bericht sei insbesondere auch den zahlreichen Amateuren empfohlen, die der Versuchung nicht widerstehen können, ihre eigenen bahnbrechenden Geistes-Ergüsse zum Thema „Treibhauseffekt“ der Öffentlichkeit anzudienen – bei fehlenden physikalischen Grundlagen, Unkenntnis der Fachliteratur und Weigerung einer eigenen Publikationseinreichung in einem begutachteten Fachjournal .

## Zusammenfassung des Berichts von R. Lindzen in Deutsch

Das eindimensionale Bild des Treibhauseffekts und der Rolle des Kohlendioxids in diesem Mechanismus dominiert die aktuellen Darstellungen über das Klima und die globale Erwärmung. Wir überprüfen kurz dieses Bild. Anschließend erörtern wir die Unzulänglichkeiten dieses Ansatzes, weil wir es tatsächlich mit einem dreidimensionalen Klimasystem zu tun haben. Ein Problem dabei ist die Bestimmung welche Temperatur auf der realen Erde der Temperatur in einem eindimensionalen Modell entspricht. Dies wiederum führt zu der traditionellen Erkenntnis, dass es auf der Erde in der Tat viele Klimazonen gibt. Darüber hinaus gab es profunde Veränderungen in der Temperaturdifferenz zwischen den Tropen und den Polarregionen über Jahrtausende hinweg, wobei sich die Temperatur der Tropen nur wenig veränderte.

Das populäre Narrativ nimmt an, dass kleine Änderungen in den Tropen in höheren Breiten verstärkt werden. Es gibt keine Grundlage für diese Annahme. Vielmehr wird der Unterschied durch dynamische Wärmeflüsse in der Atmosphäre und den Ozeanen bestimmt und dieser Fluss von der baroklinen\*) Instabilität der Atmosphäre kontrolliert. Änderungen der mittleren Erdtemperatur sind in erster Linie auf Veränderungen der Tropen-Pol-Temperaturdifferenz zurückzuführen und nicht auf Veränderungen des Treibhauseffekts. Die Stabilität der tropischen Temperaturen angesichts stark schwankender Wärmeströme aus den diesen Breitengraden deutet auf die Existenz starker negativer Rückkopplungen in der radiativ-konvektiven Reaktion der Tropen hin. Zum Schluss, werden wir auf die so genannten Auswirkungen des Klimawandels eingehen.

\*) Anm. EIKE: Unter Baroklinität versteht man, dass Flächen jeweils gleichen Druckes und jeweils gleicher Temperatur nicht parallel zueinander liegen, sondern dass sie sich schneiden. Auf einer Temperaturfläche existiert daher ein Druckgradient und umgekehrt (Wikipedia). An dieser Stelle sei auch auf das von Lindzen empfohlene Video (hier) über den Wärmetransfer durch Baroklinität am Beispiel eines rotierenden Tanks hingewiesen.

Lindzen-global-warming-narrative