

# Bzgl. Atmosphäre: Die Frage nach Henne oder Ei

geschrieben von Chris Frey | 4. September 2024

## David Legates

Die Frage, was zuerst da war, das Huhn oder das Ei, ist eine uralte Frage. Sie ist eine Metapher zur Beschreibung von Situationen, in denen nicht klar ist, welches die Ursache und welches die Wirkung ist, wenn zwei miteinander verbundene Ereignisse betrachtet werden.

Aristoteles beschäftigte sich erstmals im vierten Jahrhundert vor Christus mit dieser Frage und kam zu dem Schluss, dass es sich um eine unendliche Folge handelt, auf die es keine wirkliche Antwort gibt. Aber Plutarch schrieb im ersten Jahrhundert nach Christus, dass diese Frage ebenso wichtig sei wie die Frage, ob die Welt einen Anfang habe.

In der Welt der Klimawissenschaft wird jedoch oft die Frage gestellt: „Was kommt zuerst, die Veränderung der Lufttemperatur oder die Veränderung der Konzentration von Treibhausgasen?“

Seit den Anfängen des Klimawandel-Alarmismus' wird uns gesagt, dass Kohlendioxid die treibende Kraft des Klimawandels ist; für die Wissenschaftler dieses Lagers ist es der Regler des Klimas. Erhöht sich die Kohlendioxidkonzentration, so steigt die Lufttemperatur. Verringert man die atmosphärische Konzentration von Kohlendioxid, Methan und Distickstoffoxid, wird die globale Erwärmung gebremst. So einfach ist das für die Klimaalarmisten.

Oder doch nicht? Viele Klimaforscher haben festgestellt, dass Kohlendioxid nicht die Ursache für den Klimawandel ist, als die es von den Alarmisten dargestellt wird. Ein kürzlich erschienener Artikel in der *Epoch Times* weist darauf hin, dass die Fixierung auf Kohlendioxid die wirklichen Triebkräfte der Lufttemperatur ignoriert, zu denen die Sonne und die natürliche Variabilität gehören. Aber die Vorstellung, dass Kohlendioxid irgendwie der Steuerknüppel für den Klimawandel ist, ist ein wesentlicher Bestandteil des Narrativs der Klimaalarmisten.

Und trotz gegenteiliger Beweise muss dieses Narrativ immer wieder aufgegriffen werden. Im Jahr 2007 veröffentlichten Laurie David und Cambria Gordon beispielsweise ein Buch mit dem Titel *The Down-to-Earth Guide to Global Warming*. Es wurde angepriesen als „von der Produzentin von [Al Gores] Eine unbequeme Wahrheit kommend und als ein starkes, kinderfreundliches und fesselndes Buch, welches das Interesse der Kinder an der Umwelt wecken wird!“

Auf Seite 18 weist eine Klappkarte die Kinder an, „sich aufzumachen, um zu sehen, wie gut Kohlendioxid und Temperatur zusammenpassen“. Die

beigefügte Grafik zeigt, dass im Laufe der letzten 650.000 Jahre „die Temperatur umso höher stieg, je mehr Kohlendioxid in der Atmosphäre vorhanden war ... je weniger Kohlendioxid, desto mehr sank die Temperatur ... Durch die Verbindung zwischen steigendem Kohlendioxid und steigender Temperatur haben Wissenschaftler den Zusammenhang zwischen der Verschmutzung durch Treibhausgase und der globalen Erwärmung entdeckt.“

Die von der Klappe verdeckte Abbildung stammt aus einem Artikel in Science von Fischer und Kollegen aus dem Jahr 1999. Das Problem ist, dass die Achsen im The Down-to-Earth Guide falsch beschriftet sind – die Achse der Lufttemperatur ist mit „Kohlendioxid-Konzentration in der Atmosphäre“ beschriftet, während die Kohlendioxid-Achse mit „Klima-Temperatur“ beschriftet ist. In dem Artikel in Science heißt es: „Hochauflösende Aufzeichnungen aus antarktischen Eisbohrkernen zeigen, dass die Kohlendioxidkonzentration ... sechshundert plus/minus vierhundert Jahre nach der Erwärmung während der letzten drei Deglaziale stieg.“ Wie Fischer und Kollegen feststellten, führt die Lufttemperatur; Kohlendioxid folgt.

Nach Bekanntwerden dieser falschen Kennzeichnung der Achsen äußerte sich Dr. Michael Oppenheimer von der Princeton University zu diesem Thema. Er schrieb:

„Ich habe die Abbildung auf Seite 18 von The Down-to-Earth Guide to Global Warming überprüft. Es scheint, dass die Beschriftung der Achsen vertauscht worden ist. Die Kurve mit der Aufschrift ‚Kohlendioxid-Konzentration‘ müsste demnach mit ‚Klima-Temperatur‘ beschriftet sein und umgekehrt. Die Beschreibung der Abbildung im Begleittext ist jedoch korrekt und gibt den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse in einer Weise wieder, die für Kinder ab 8 Jahren verständlich ist“.

Erinnern Sie sich daran, dass die Beschreibung der Abbildung lautet: „Je mehr Kohlendioxid in der Atmosphäre ist, desto höher steigt die Temperatur ... je weniger Kohlendioxid, desto mehr sinkt die Temperatur ... durch den Zusammenhang zwischen steigendem Kohlendioxid und steigender Temperatur haben Wissenschaftler den Zusammenhang zwischen der Verschmutzung durch Treibhausgase und der globalen Erwärmung entdeckt.“ Das ist offenkundig falsch und Kinder ab 8 Jahren können das leicht verstehen.

In dem Vierteljahrzehnt, das seit dem Artikel von Fischer und Kollegen in Science vergangen ist, hat die Forschung bestätigt, dass Kohlendioxid der atmosphärischen Lufttemperatur folgt und nicht ihr vorausseilt. Ein späterer Artikel in Science zeigte, dass die Kohlendioxidkonzentrationen der Lufttemperatur über einen Zeitraum von weniger als tausend Jahren folgen, während ein anderer Artikel in Science zu dem Schluss kam, dass „der Kohlendioxidanstieg der Erwärmung des antarktischen Deglazials um  $800 \pm 200$  Jahre hinterherhinkt“. Beide stimmen mit den ursprünglichen Schätzungen von Fischer und Kollegen überein.

Im Jahr 2007 kam eine Übersichtsarbeit zu dem Schluss, dass es kaum Beweise dafür gibt, dass Treibhausgase „auch nur für die Hälfte der rekonstruierten glazial-interglazialen Temperaturänderungen verantwortlich sind“. In einem weiteren Artikel in Science aus dem gleichen Jahr heißt es, dass der Eiskern der Ostantarktis „keinen Hinweis darauf liefert, dass Treibhausgase eine Schlüsselrolle bei einer solchen Kopplung [mit der Lufttemperatur] gespielt haben“.

Eine neuere Studie kam zu dem Schluss, dass „Veränderungen der atmosphärischen Kohlendioxidkonzentration keine Temperaturveränderungen im historischen Klima verursacht haben“. 2017 kommentierte der Geochemiker Euan Mearns: „Aus den Daten geht ganz klar hervor, dass Kohlendioxid der Temperatur mit sehr unterschiedlichen Zeitverzögerungen folgt, je nachdem, ob sich das Klima erwärmt oder abkühlt“, und „Kohlendioxid spielte in der Vergangenheit eine vernachlässigbare Rolle [bei der Bestimmung der Temperatur] ... es reagierte einfach auf biogeochemische Prozesse, die durch wechselnde Temperaturen und Eisbedeckung verursacht worden waren.“

Mearns' Bemerkung ist besonders wichtig, wenn man verstehen will, warum Kohlendioxid auf Veränderungen der Lufttemperatur reagiert. In kälteren Perioden nehmen die Ozeane aufgrund der hohen Löslichkeit von Kohlendioxid in kaltem Meerwasser in höheren Breitengraden mehr Kohlendioxid auf, wo es durch das Absinken des kalten Meerwassers in der Tiefsee gebunden wird. Wenn sich der Planet erwärmt, geben die Ozeane dieses aufgenommene Kohlendioxid wieder an die Atmosphäre ab. Obwohl Pflanzen in einer wärmeren und kohlenstoffdioxidreicheren Umgebung schneller wachsen und dadurch mehr Kohlendioxid verbrauchen, ist das Reservoir der Ozeane etwa fünfundsiebzig Mal größer als das der Biosphäre.

Aber wie sieht es mit Veränderungen des Kohlendioxids auf kürzeren Zeitskalen aus? Wenn Änderungen der globalen Lufttemperatur Änderungen des Kohlendioxids auf der Jahrhundert- bis Jahrtausendskala antreiben, könnte dann eine Änderung des Kohlendioxids auf der Dekaden- bis Jahrtausendskala die globalen Lufttemperaturen beeinflussen?

Zur Beantwortung dieser Frage empfehle ich Ihnen die Lektüre meines Kapitels 8 im neuen Buch von Cal Beisner und mir, „Climate and Energy: The Case for Realism“ von Regnery Publishing. In diesem Kapitel lege ich dar, dass die ersten zweihundertachtzig Teile pro Million Kohlendioxid sowie alle anderen Treibhausgase in der Atmosphäre für die Absorption von etwa neunzig Prozent der von der Erdoberfläche abgegebenen thermischen Infrarotstrahlung verantwortlich sind. Eine Verdoppelung des Kohlendioxids ohne Zunahme der anderen Treibhausgase könnte höchstens zehn Prozent oder nur ein Neuntel der derzeit von den atmosphärischen Gasen absorbierten Menge aufnehmen. Numerische Simulationen haben jedoch ergeben, dass eine Verdoppelung des Kohlendioxids nur etwa ein Neunzigstel der Menge absorbiert, die von den ersten zweihundertachtzig Teilen pro Million absorbiert wird. Das entspricht weniger als einem

Grad Celsius.

Seit mehr als einem Jahrzehnt argumentieren ich und andere, dass Kohlendioxid kein magischer Knopf zur Steuerung des Klimawandels ist. Kohlendioxid ist kein Schadstoff im planetarischen System, sondern Nahrung für die Pflanzen – einfach gesagt, sie wachsen besser und schneller unter erhöhten Kohlendioxidkonzentrationen. Eine blühende Vegetation ist eine gute Nachricht für die Tierwelt und auch für den Menschen. **Wir müssen mit der Verteufelung des Kohlendioxids aufhören und uns seine Auswirkungen zu eigen machen, da die gesamte Biosphäre von dem zusätzlichen Kohlendioxid profitiert.**

[Hervorhebung vom Übersetzer]

Link:

<https://cornwallalliance.org/2024/08/the-atmospheric-chicken-or-egg-question/>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE