

Prof. Dr. Gerhard Gerlich

Institut für Mathematische Physik der Technischen Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig

Mendelssohnstr. 3

38106 Braunschweig

g.gerlich@tu-bs.de

Der Betrug mit dem Globalklima:

Widerlegung der atmosphärischen Kohlendioxid-Treibhauseffekte der Erde

(deutsche Fassung des Vortragsmanuskripts für die Klimakonferenz in Prag am 15. 11. 2007, gedruckt 28. November 2007)

1) Einleitung	2
2) Klimate und Globalklima	5
3) Treibhauseffekte	7
4) Erklärungen der atmosphärischen Kohlendioxid-Treibhauseffekte	9
5) Experimentelle Widerlegung der Erklärungen der Kohlendioxid-Treibhauseffekte	11
6) Der Unsinn vom mittleren "Strahlungsbudget"	14
7) Politisierte, gesellschaftlich relevante Wissenschaften	15

1) Einleitung

Mein Koautor des unten zitierten Vorabdrucks und ich legen großen Wert darauf, daß wir keine Klimatologen sind, sondern völlig unabhängige theoretische oder mathematische Physiker, die keine zusätzlichen staatlichen oder privaten Fördermittel bekommen. Auf jeden Fall verstehen wir von den physikalischen Grundlagen der fiktiven atmosphärischen Treibhauseffekte mehr als alle Klimatologen zusammengenommen, was naturgemäß gar nicht so schwer sein kann, da sie keine Physiker sind.

G. Gerlich:

"Die physikalischen Grundlagen des Treibhauseffekts und fiktiver Treibhauseffekte", in: "Treibhaus-Kontroverse und Ozon-Problem", Europäische Akademie für Umweltfragen (1996), S. 115-147.

G. Gerlich, Ralf D. Tscheuschner:

"Falsification Of The Atmospheric CO2 Greenhouse Effects Within The Frame Of Physics", submitted for publication, July 2007, 113 pages, 32 figures, 13 tables,

<http://www.arxiv.org/abs/0707.1161>.

(Die Druckvorlage dieser Artikel und andere populär geschriebene "Treibhaustexte" können als pdf-Files angefordert werden: g.gerlich@tu-bs.de)

Meine wichtigsten Arbeitsgebiete sind die statistische und stochastische Naturbeschreibung und die statistischen und mathematischen Grundlagen der Quantentheorie. Um dies andeutungsweise zu belegen, möchte ich mich mit ein paar Daten und einem Teil meiner Publikationen vorstellen, die zu den hier benötigten Gebieten der Physik und Mathematik Bezug haben.

geb. 6. 4. 1942 in Prag (Böhmen), 14. 2. 1962: Abitur in Neumünster,
24. 7. 1967: Diplom Physik (Kiel, sehr gut), 19. 2. 1970: Promotion Dr. rer. nat. (Physik, mit
Auszeichnung, Braunschweig),
12. 5. 1975: *venia legendi* für "Theoretische Physik", TU Braunschweig,
seit 14. 12. 1978 Universitätsprofessor im Fach "Theoretische Physik" an der TU Braunschweig.
G. Gerlich: Vektor- und Tensorrechnung für die Physik, Vieweg-Verlag, Braunschweig, 1977.
G. Gerlich: Eine neue Einführung in die statistischen und mathematischen Grundlagen der Quanten-
theorie, Vieweg-Verlag, Braunschweig, 1977.
G. Gerlich: Axioms for Quantum Theory, International Journal of Theoretical Physics, 31, No. 7,
1992, 1103-1129.
G. Gerlich, L. Weiss: Concrete Hilbert spaces for Quantum Systems with Infinitely Many Degrees of
Freedom, International Journal of Theoretical Physics, 35, No. 7, 1996, 1341-1351.
G. Gerlich: Eine Verallgemeinerung des Stratonovich-Verfahrens für Anwendungen in der statisti-
schen Mechanik, Physica 82A, 1976, 477-499.
G. Gerlich, H. Kagermann: Herleitung kinetischer Gleichungen mit dem verallgemeinerten Stratonov-
vich-Verfahren, Physica 88A, 1977, 283-304.
G. Gerlich, W. Wulbrand: Kinetische Gleichungen für Systeme mit unendlich vielen Freiheitsgraden,
Abhandlungen der Braunschweigischen Wissenschaftlichen Gesellschaft, XXIX, 1978, 97-105.

A. Emmerich, G. Gerlich, H. Kagermann: Particle motion in stochastic force fields, Physica 92A, 1978, 262-378.

G. Gerlich, H. Kagermann, E. W. Richter: Anomalous plasma diffusion across a strong magnetic field, Physica 96C, 1979, 347-366.

Das von mir verallgemeinerte Stratonovich-Verfahren liefert approximierte kinetische Gleichungen und Zeitentwicklungsgleichungen für die Momente von stochastischen Prozessen mit Startpunkten und differenzierbaren Pfaden. Die Approximationen sind gut für kurze Zeitintervalle und asymptotisch lange Intervalle in den Übergangsfunktionen der stochastischen Prozesse. Mit diesem Verfahren konnten wir eine Erklärung für die anomale Plasmadiffusion (Bohm-Diffusion) ohne Turbulenz geben. Demnach konnte man in den Experimenten für die Kernfusion die anomale Diffusion nicht vermeiden, wenn man nur die Turbulenz unterdrückte. Deshalb hatten wir gewisse Probleme mit der Publikation dieser Arbeit. Wenn die Namen Kagermann und Emmerich Assoziation hervorrufen wie SAP oder VW, ist dies kein Zufall.

2) Klimate und Globalklima

τό κλίμα, -ατος : Neigung, Himmelsgegend, Gegend, Landstrich

Die Lehre vom Klima war früher ein Teilgebiet der Geographie oder Erdkunde und hieß Klimakunde oder Klimatologie.

Die Klimazonen (Seydlitz, 1958)

A Tropische Klimate

B Warme und gemäßigte Trockenklimate

C Warmgemäßigte Regenklimate

D Kalte Waldklimate

E Schneeklimate

Jahresklimate der Erde (C. Troll, K. H. Paffen, 1969)

I1-I4 Polare und subpolare Zonen

II1-II3 Kaltgemäßigte Zone

III Kühlgemäßigte Zone

III1-III8 Waldklimate

III9-III12 Steppen- und Wüstenklimate

IV1-IV7 Warmgemäßigte Subtropenzonen

V1-V6 Tropenzone

Ich lernte die Klimazonen (Seydlitz) in der Oberschule, meine Frau lernte die Jahresklimate der Erde in ihrem Geographiestudium.

Klima ist die Abhängigkeit der lokalen Wetterparameter in Abhängigkeit zur Stellung der Sonne oder der geographischen Breite der Gegend. Es gibt auf der Erde sehr viele Klimate, die das lokale mittlere Wettergeschehen beschreiben. Es gibt für die Erde kein Klima im Singular, insbesondere existiert also kein globales Klima der Erde (Erdklima). Globalklimatologie ist also ein Widerspruch in sich, also die leere Menge, ein Nichts. Es gibt deshalb keine globalen Klimaänderungen, nur mögliche zeitliche Veränderungen berechneter globaler Zahlen, für die es keine Wissenschaft gibt. Um Klimakunde handelt es sich auf keinen Fall. Eventuell handelt es sich um ein Teilgebiet der Astrologie, die mehr physikalische Gesetzmäßigkeiten verwendet als die globale Computerklimatologie.

In den Zeiten der Völkerwanderungen gab es einen eindeutigen Trend in die Gegenden der Erde, in denen damals die Jahresmittelwertstemperaturen höher lagen als in den Herkunftsländern der wandernden Völker. Diesen Leuten konnte man mit höheren Mittelwertstemperaturen keine Angst einflößen, es war gerade umgekehrt: die Leute machten sich auf den Weg, um in einem angenehmeren Klima zu leben.

Höhere lokale Mittelwertstemperaturen sind also keine Katastrophe, sondern das Gegenteil: ein angenehmeres Klima, in dem man z. B. weniger Heizkosten und zusammen mit Wasser und Kohlendioxid einen besseren Pflanzenwuchs hat. Dies kann jeder Mensch ohne große Rechnungen selbst beobachten, indem er seinen Wohnsitz in die Richtung zum Äquator verlegt.

3) Treibhauseffekte

(I) Der gewöhnlicher Treibhaus- oder Glashauseffekt

In einem Auto, das einige Stunden in der Sonne steht, ist es wärmer als außerhalb des Autos, obwohl wesentlich mehr Sonnenstrahlung außerhalb des Autos auf den Boden fällt.

Es ist allgemein akzeptiert, daß dies nicht der atmosphärische Treibhauseffekt ist. Die geschlossenen Fenster des Autos sperren die **heiße Luft** ein, nicht die **Wärmestrahlung** (unterdrückte Luftkühlung oder Konvektion).

(II) Arrhenius

Wenn man das Kohlendioxid aus der Atmosphäre der Erde entfernt hätte, wäre die mittlere Bodentemperatur 0,5 °C.

Schlußweise: Er schätzt ab, daß Kohlendioxid etwa 18,7 Prozent der Bodenstrahlung absorbiert, und er verwendet das Stefan-Boltzmannsche Strahlungsgesetz in unzulässiger Weise für Gase.

(III) Der Computer-Treibhauseffekt

Wenn man den Kohlendioxidanteil in der Modellatmosphäre erhöht (verdoppelt), erhält man mit Computersimulationen eine Erhöhung der mittleren bodennahen Lufttemperaturen von

0,7°C - 9,6°C oder 2°C - 12°C.

(III) Moderne primitiv berechnete globale Treibhauseffekte

Wenn man sich das Kohlendioxid in der Atmosphäre wegdenkt,

Wenn man sich das Kohlendioxid und den Wasserdampf in der Atmosphäre wegdenkt,

Wenn man sich alle Spurengase aus der Atmosphäre wegdenkt,

Wenn man sich die Atmosphäre der Erde wegdenkt,

Wenn man sich das Wasser der Erde wegdenkt,

Wenn man sich das Wasser und die Atmosphäre der Erde wegdenkt,

wäre die mittlere bodennahe Lufttemperatur oder die mittlere Bodentemperatur $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Verwendet wird die Strahlungsintensität der Sonne bei der Erdbahn und daß die mittlere Einstrahlung auf der Erde gleich der mittleren Ausstrahlung ist, daß die Albedo der Erde 0,3 (für das sichtbare Licht) ist und daß die mittlere Temperatur gleich der vierten Wurzel des Mittelwerts der vierten Potenz der Temperatur ist. Daß es sich hier um physikalischen Unsinn handelt, ist offensichtlich.

4) Erklärungen der atmosphärischen Kohlendioxid-Treibhauseffekte

Variante I: Prof. Dr. Hartmut Graßl, Hamburg, damals Leiter des Weltklima-Forschungsprogramms, Genf (Handelsblatt, 3. 1. 1996):

"Sofern die Gashülle das Vordringen von Sonnenenergie zur Planetenoberfläche weniger behindert als die direkte Abstrahlung der Wärme von der Oberfläche in den Weltraum, müssen die Oberfläche und die untere Atmosphäre, um wieder im Mittel genau so viel Energie abzustrahlen wie von der Sonne aufgenommen wurde, wärmer werden als ohne diese Atmosphäre."

Es gibt keinen Gesamtstrahlungshaushalt, da es keine separaten Erhaltungsgleichungen für die einzelnen Energieformen gibt, insbesondere für die Strahlungsintensitäten.

Variante II: Prof. Dr. Peter C. Stichel, damals stellv. Vorsitzender des Arbeitskreises Energie der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (1995), Theoretische Physik, Universität Bielefeld :

"Es ist inzwischen anerkanntes Lehrbuchwissen, daß langwellige Infrarotstrahlung, emittiert von der erwärmten Erdoberfläche, teilweise von CO₂ und anderen Spurengasen in der Atmosphäre absorbiert und reemittiert wird. Dieser Effekt führt zu einer Erwärmung der unteren Atmosphäre und aus Gründen des Gesamtstrahlungshaushaltes gleichzeitig zu einer Abkühlung der Stratosphäre."

Prof. Stichel beschreibt ein Perpetuum mobile zweiter Art, das es nicht geben kann.

Variante III:

Das Kohlendioxid in der Atmosphäre läßt die Strahlung der Sonne, deren Maximum im sichtbaren Licht liegt, vollständig durch, während es andererseits einen Teil der von der Erde in den Weltraum ausgestrahlten Wärme wegen ihrer größeren Wellenlänge absorbiert. Dies führt zu höheren bodennahen Lufttemperaturen.

Variante IV:

Wenn man in der Atmosphäre den Anteil von Kohlendioxid, das das Infrarotlicht absorbiert und das sichtbare Licht weitgehend unbehindert durchläßt, erhöht, ist der durch die Sonnenstrahlung aufgeheizte Boden bzw. die bodennahe Luft wärmer, weil durch das Kohlendioxid die Abkühlung verlangsamt wird.

Variante V:

Wenn man in der Atmosphäre ein Gas hinzufügt, das Teile der Bodenstrahlung absorbiert, sind die Bodentemperaturen und bodennahen Lufttemperaturen größer.

Es gibt keinen "Gesamtstrahlungshaushalt", da es keine separaten Erhaltungsgleichungen für die einzelnen Energieformen gibt. In der Rotationsenergie der Erde und der kinetischen Energie der Bewegung um die Sonne stecken z. B. Energien, die um Größenordnungen größer sind als die Strahlungsenergie, die in Jahren auf die Erde fällt. Die Abstrahlung richtet sich nach der Temperatur (und Absorptions- bzw. Emissionseigenschaften) und nicht die Temperatur nach der Abstrahlung.

In unserem Vorabdruck haben wir 14 fiktive Treibhauseffekte der Atmosphäre der Erde behandelt. Wenn man die offensichtlich falschen Behauptungen wegläßt, bleibt die folgende Behauptung einer allgemeinen physikalischen Gesetzmäßigkeit übrig:

Wenn man über einem erwärmten Boden, der Infrarotstrahlung aussendet, in der darüberliegenden, für das sichtbare Licht praktisch durchlässigen Schicht durch Hinzufügen einer Infrarotstrahlung absorbierenden Substanz die Absorption vergrößert, wird der Boden weniger gekühlt, ist also wärmer oder muß für das Erreichen der gleichen Temperatur weniger beheizt werden.

5) Experimentelle Widerlegung der Erklärungen der Kohlendioxid-Treibhauseffekte

Gegenbeispiel 1 (Hausfrauenexperiment):

Ein Topf mit und ohne Wasser auf einer angeschalteten Herdplatte. Ohne Wasser wird der Topfboden rotglühend, mit Wasser nicht. Wasser absorbiert die Infrarotstrahlung hervorragend und zwar wesentlich stärker als die durch das Wasser verdrängte Luft und läßt das sichtbare Licht weitgehend unbehindert durch. Mit Wasser wird aber der Boden nicht rotglühend, also ist mit Wasser bei gleicher Heizleistung der Boden wesentlich kälter.

Gegenbeispiel 2 (Strand-Party-Experiment):

Ein See mit einem Sandstrand, von der Sonne beschienen. Der Sand des Seebodens ist deutlich kälter als der von der Sonne beschienene trockene Sand. Wasser absorbiert wesentlich besser die Infrarotstrahlung als die Luft über dem Boden. Wasser und Luft sind sehr gut für das sichtbare Licht durchlässig.

Zum Vergleich die Aussage von der vorigen Folie:

Wenn man über einem erwärmten Boden, der Infrarotstrahlung aussendet, in der darüberliegenden, für das sichtbare Licht praktisch durchlässigen Schicht durch Hinzufügen einer Infrarotstrahlung absorbierenden Substanz die Absorption vergrößert, wird der Boden weniger gekühlt, ist also wärmer oder muß für das Erreichen der gleichen Temperatur weniger beheizt werden.

Ein physikalischer Effekt ist ein nicht leicht erklärbarer (beobachtbarer, durch Messungen gesicherter) Vorgang, der mit allgemeinen physikalischen Gesetzen erklärt wird. Wenn es diese Erklärung nicht gibt, ist es kein physikalischer Effekt.

Die Wärmeübergänge Wand gegen Luft (Gas) / Wasser (Flüssigkeit) sind nicht mit einem Strahlungsüberschuß der beteiligten unterschiedlichen Stoffe zu erklären, da für unterschiedliche Relativgeschwindigkeiten die Wärmeübergänge um Größenordnungen verschieden sind. Bei der Wasser- und der Luftkühlung sind die Strahlungseigenschaften am Boden (der Gefäße und des Erdbodens) zu vernachlässigen.

Die Erklärungen der atmosphärischen Kohlendioxid-Treibhauseffekte sind also falsch. Auch gibt es keinen durch Messungen abgesicherten Vorgang. Damit ist bewiesen, daß es einen Kohlendioxid-Treibhauseffekt der Erdatmosphäre nicht gibt. Zusätzlich findet man keine Erklärung in den Lehrbüchern der theoretischen Physik.

Dann müßten wir nur noch die "Erklärung" der atmosphärischen Treibhauseffekte durch Computersimulationen behandeln.

Ich kann hier nur zusammenfassen:

Die physikalischen Grundlagen der Computersimulationen sollten ein System partieller Differentialgleichungen sein, das man für die gesamte Erde nie lösen kann. Mehr als die Differentialgleichungen bestimmen bei partiellen Differentialgleichungen die Randbedingungen die Lösungen. Es gibt Strahlungs-, Wärme-, Impuls-, Massen-, Energieübergänge usw. durch bewegte und unbewegte Grenzflächen zwischen verschiedenen festen Stoffen, Flüssigkeiten, Gasen, Plasmen. Insbesondere für die bewegten Grenzflächen gibt es keine verwendbare Theorie. Für die Erde kann man diese Bedingungen noch nicht einmal aufschreiben. In den globalen Modellen sind die Gitter zu riesig, um zweite Ableitungen näherungsweise zu berechnen. Deshalb kann in den numerischen Modellen die Dissipation durch Reibung und die Wärmeleitfähigkeit nicht berücksichtigt werden, weil diese Terme zweite Ableitungen benötigen. **Selbstverständlich war und ist dies allen Klimasimulierern klar.** Trotzdem gaukeln sie den Politikern vor, sie könnten den Einfluß der Konzentration des Kohlendioxids auf das Wetter der Erde modellieren, obwohl sie nichts lösen können.

Nur in der Gleichung für die Entropieproduktion (verallgemeinerte Wärmeleitungsgleichung) kann man künstliche Wärmeproduktionsdichten hinzufügen, die man künstlich mit den Kohlendioxidkonzentrationen in Verbindung bringen kann.

Wenn man nichtlineare Zeitentwicklungsgleichungen hat, erhält man keine einfachen Differentialgleichungen für die gemittelten Werte, in denen die Zeitableitungen der Mittelwerte der wichtigen Parameter durch die gemittelten Werte dieser Parameter bestimmt sind.

6) Der Unsinn vom mittleren "Strahlungsbudget"

Der grundsätzliche Fehler, mit rechnerisch verlangten Intensitäten Temperaturen zu berechnen, liegt darin, daß die Ursachen mit der Wirkung vertauscht werden. Die momentanen lokalen Temperaturen bestimmen die abgestrahlten Wärmeströme und nicht umgekehrt.

Wenn der Boden durch die Sonnenstrahlung erwärmt wird, erwärmt sich der Boden und die bodennahe Luft und führt über die Konvektion und Strahlung die Wärme ab, entsprechend der lokalen Luftbewegung, Regen, Verdunstung, Bodenfeuchte, Temperatur und der lokalen Bodenbeschaffenheit, wie Wasser, Eis, Gestein, Sand, Wälder, Wiesen ... Der Wärmeverlust und die Bodentemperatur kann nicht durch eine globale "Strahlungsbilanz" vorgeschrieben werden: Ein bestimmter Quadratmeter Rasen "weiß" nichts vom Rest der Erdoberfläche, die den Mittelwert bestimmt.

Dieser mathematische Unsinn wird in jedem Text, der den atmosphärischen Treibhauseffekt behandelt und in dem der Arrhenius-Unsinn nachgebetet und variiert wird, insbesondere in den IPCC-Texten gebetsmühlenartig reproduziert.

Meine Meinung ist, daß die Veränderungen der mittleren Temperaturen in der Nähe des Erdbodens oder der Meeresoberflächen wesentlich durch die Veränderungen der Wolkenbedeckung bestimmt sind. Hierfür wieder eine Ursache zu suchen, überlasse ich gerne anderen Leuten. Auf keinen Fall sind es die Veränderungen der 0,05 Gewichtsprozent Kohlendioxid in der Atmosphäre der Erde.

7) Politisierte, gesellschaftlich relevante Wissenschaften

Es ist eine unbestreitbare Tatsache, daß die hier dargestellten Schwierigkeiten mit der Aussagekraft aller globaler Klimamodelle den sogenannten "Klimawissenschaftlern" bekannt sind. Als die "Klimawissenschaftler" von den Politikern (IPCC) die Aufgabe übernahmen, mit Modellen die Klimaänderungen zu berechnen, die durch die Veränderung der Konzentration des Kohlendioxid verursacht wurden, haben diese Leute sehr bewußt gelogen und die Öffentlichkeit betrogen, da sie genau wußten, daß nie realitätsnahe numerische "Rechnungen" möglich sind und sein werden. Deshalb werden die "Ergebnisse" wie vom Delphischen Orakel verkündet, wodurch die modernen globalen "Klimawissenschaftler" nur schwer von Astrologen zu unterscheiden sind. Die Grundlagen teurer politischer Maßnahmen sollten endlich wieder wirklich gemessene Größen sein und nicht vermutete oder aus schlechten Modellvorstellungen geschätzte und hochgerechnete Zahlen (Szenarien).

Hinzu kommt die moderne Praxis mit den Kommissionen von "Experten", die die Entscheidungsprozesse der Demokratie aushöhlt, weil Laien oder Wähler "Experten" nicht kritisieren können. Solche Kommissionen (wie Hartz, PISA, IPCC,...) produzieren Spesen und beweisen immer am Ende einer Tätigkeitsperiode, daß sie wichtig und notwendig waren. Sie finden immer überzeugende Gründe für ihr ewiges Fortbestehen. Niemand ist persönlich verantwortlich für den Unsinn, den sie produzieren. Diese Kommissionen entlassen die gewählten Abgeordneten aus ihrer Verpflichtung, mit ihrem eigenen Verstand und Gewissen Gesetze zu verabschieden. Statt dessen berufen sich die Politiker auf "Expertenmeinungen" anonymer Kommissionen und stehlen sich so aus ihrer Verantwortung. Die von "Kommissionen" beauftragten "Wissenschaftler" liefern dann die politisch gewünschten, mit angeblich "berechneten" Unsicherheiten verzierten "Ergebnisse". Es handelt sich hier um die typische, unfreie "Proposal-Wissenschaft", die ihre Existenzberechtigung nur ihrem politischen Auftrag verdankt. Besonders die Kommissionen der UN und EU erzeugen so die Notwendigkeit einer totalitären Diktatur über die gesamte Welt.