

Einladung zum Vortrag in der Reihe der Großbothener Gespräche

Wilhelm Ostwald Park
OT Großbothen, Haus Werk
Grimmaer Straße 25
04668 Grimma

107. Großbothener Gespräch
Samstag, 24. 09. 2011, 14:00 Uhr



"Die physikalischen und mathematischen Grundlagen der Treibhauseffekte und globaler Klimamodelle"

Prof. Dr. Gerhard Gerlich, Institut für Mathematische Physik
der Technischen Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig

Jeder Autofahrer kennt den Treibhauseffekt, dass nämlich die Luft in einem in der Sonne stehenden Auto im Innenraum deutlich wärmer ist als die Luft außerhalb des Autos. Entsprechendes gilt für ein Gewächshaus oder Treibhaus, wenn die Sonne scheint. Bei dem atmosphärischen Treibhauseffekt der Klimamodelle geht es aber gar nicht um diesen Effekt, obwohl bewusst wahrheitswidrig von vielen Treibhauseffekt-Funktionären behauptet wird, der Erwärmungsmechanismus sei beim atmosphärischen Treibhauseffekt der gleiche. Die erhöhte Temperatur im Innenraum des Gewächshauses entsteht primär durch die durch die Wände und Decke eingeschlossene vom Boden aufgewärmte Luft. Dieser "Effekt" wird dauernd von den Menschen im täglichen Leben benutzt, z. B. bei der Kleidung, beim Einhüllen mit Woldecken, oder bei einem beheizten Raum: Wenn man alle Türen und Fenster und möglichst noch ein Deckenfenster öffnet, hat man Schwierigkeiten, im Winter im beheizten Innenraum die Außentemperatur ausreichend zu übertreffen. Deshalb hat dieser selbstverständliche Effekt auch keinen Namen als physikalischer Effekt. Da schon der Neandertaler ohne Physikkenntnisse wusste, dass er mit Pelzen weniger friert, habe ich dies den Neandertaler-Effekt genannt.

Beim atmosphärischen Treibhauseffekt handelt es sich nicht um zwei verschiedene, objektiv messbare Temperaturen, sondern um zwei angeblich berechenbare bzw. angeblich berechnete Temperaturen. Die eine Temperatur von 15 °C will man angeblich erhalten haben durch Mitteln über die bodennahen Lufttemperaturen über die gesamte Erde. Dies geht schon deshalb nicht, weil siebenzig Prozent der Erdoberfläche Ozeane sind, für die praktisch keine Messwerte vorliegen. Die andere Temperatur wird über das Boltzmann'sche Strahlungsgesetz aus der Strahlungsintensität der Sonne bei der Erdbahn berechnet. Man berechnet dazu die vierte Wurzel aus dem Mittelwert der vierten Potenz der absoluten Temperatur (in Kelvin). Dies ergibt angeblich - 18 °C. Die Differenz von 33 °C dieser Zahlen nennt man den "natürlichen" (atmosphärischen) Kohlendioxid-Treibhauseffekt (der Erde). An anderer Stelle bin ich ausführlich auf diese Rechnungen eingegangen ("Die physikalischen Grundlagen der Treibhauseffekte und fiktiver Treibhauseffekte", in: "Treibhaus-Kontroverse und Ozon-Problem", Europäische Akademie für Umweltfragen (1996), S. 115-147) und habe dort gezeigt, dass man diese Mittelwerte nicht vergleichen darf, dass die vergleichbaren Mittelwerte eine Differenz von über hundert Grad liefern würden und dass es auch den Kohlendioxid-Treibhauseffekt nicht gibt. Damit entfällt die Behauptung, dass die Konzentration des Kohlendioxids das Temperaturfeld der Erdatmosphäre beeinflusst.