

Wege aus der Klimakrise - Aussagen von Wissenschaft und Wirtschaft

Modul Umwelt und Wandel

Vortrag von [Jochen Gruber](#) - COVID-19-bedingt als Präsentation im Internet
Jochen.Grubert@acamedia.info
jochengrubert.home.blog

Ist das 1.5-Grad-Ziel noch zu erreichen: ja oder nein?

Diese Fragestellung wird den wissenschaftlichen Gegebenheiten -oder anders ausgedrückt: der Komplexität der Erdsystemmodelle- nicht gerecht. Die Umrechnung von Emissionen auf Klimaerwärmung ist modellabhängig. Alle Modelle liefern ähnlich unscharfe Umrechnungen: Wir wissen nicht, wo in deren Unsicherheitsbereich die Erderwärmung liegen wird. Dass die Häufigkeit, mit der Klimamodelle bestimmte Ergebnisse liefern, keine Wahrscheinlichkeitsaussage gestattet, liegt an der Fokussierung der Klimaforschung auf bestimmte Fragestellungen und dem daraus resultierenden Bias.

Die Klimatologie kann also zur Zeit nur wissenschaftlich gestützte Hinweise geben. Die sind aber schon alarmierend genug, und wie sich das Klima verändert, bestätigt dies.

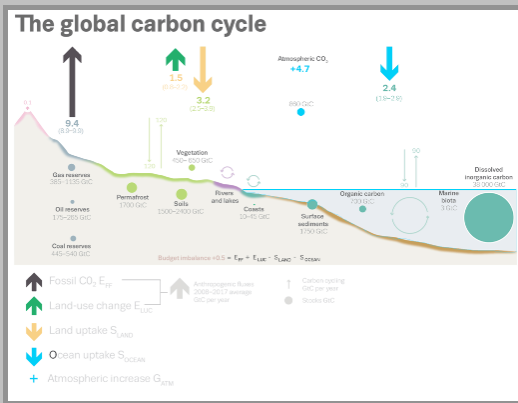
Ähnlich wie Corinne le Quere möchte ich zur Veranschaulichung unsere Klimaproblematik vergleichen mit einem Problem in der Medizin. Die Labordiagnose (das Analogon zum Erdsystemmodell) bei einem Patienten (dem Analogon zur Erde) kann eine Krankheit nur unscharf feststellen. Das klinische Bild des Patienten (Analogon zu den Folgen der bisherigen Erderwärmung), z.B. seine Körpertemperatur, lässt aber die Krankheit klar erkennen. In solchen Fällen behandelt der Arzt den Patienten als Kranken. Er wird deshalb aber künftig nicht davon absehen, eine Labordiagnose einzuholen.

Als intelligente Gesellschaft brauchen wir eine differenzierte, auf Wissenschaft basierte Hilfe bei unseren Diskussionen. Die Klimatologen liefern uns diese Hilfe - und wir können uns nicht aussuchen, wie sie auszusehen hat.

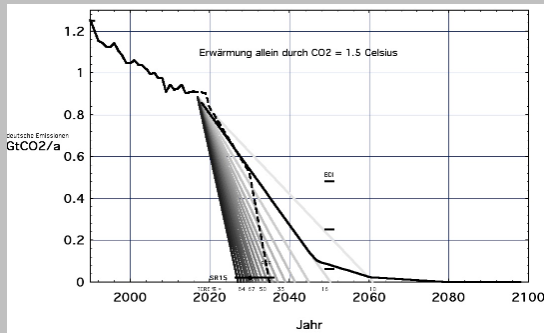
Ein Blick in die Welt der Klimamodelle

Im international sich ständig weiterentwickelnden Climate Model Intercomparison Project haben mehr als 30 Forschergruppen eine große Anzahl von computerbasierten Erdsystemmodellen erstellt. Wie Piloten im Simulator Flugexperimente machen, so machen Klimatologen Klimaexperimente mithilfe von Erdsystemmodellen und entwickeln unabhängig von Computern ein Verständnis mithilfe von Mathematik. Ich werde dafür drei Beispiele vorstellen.

Der Planet atmet Kohlenstoff ein - Wie Land und Ozean uns schützen



Wege in die Zukunft - leben mit unvollkommener Wissenschaft



Resonanzen über unseren Köpfen - das Stocken des Jetstreams

