

Kaskaden von Irrtümern bei der Bewertung von Klimarisiken

geschrieben von Chris Frey | 13. August 2020

Hier geht es nicht um Neuseeland. Die Verfasser der Bewertung machen deutlich, dass es sich um einen neuen Ansatz handelt, von dem sie hoffen, dass er weltweit Anwendung findet. Es geht hier also um die Welt, einschließlich Amerika.

Der umfangreiche Report trägt den Titel [übersetzt] „Erste nationale Risikobewertung des Klimawandels für Neuseeland“. Nach dem neuseeländischen Klimagesetz sollen diese Bewertungen alle fünf Jahre durchgeführt werden, und dies ist die erste.

Der Umfang ist atemberaubend. Es geht darum, alle signifikanten Risiken des vom Menschen verursachten Klimawandels zu identifizieren, die in den Jahren 2050 und 2100 auftreten werden. Darüber hinaus werden diese vermeintlichen Risiken priorisiert.

Leider ist dieses aufwendige Verfahren nur eine Kaskade von Trugschlüssen. Einige der wichtigsten sind nachstehend aufgeführt.

Zunächst sagen sie mit Hilfe von Computermodellen genau aus, wie das durchschnittliche Wetter in den Jahren 2050 und 2100 aussehen wird. Dazu gehören kurz- und langfristige Temperaturen, Niederschlagsmuster und andere Klimaeigenschaften.

Der Trugschluss ist, dass es heute kein Computermodell gibt, das solche Vorhersagen genau treffen kann. Verschiedene wichtige Modelle sind sich bei der Vorhersage all dieser Merkmale sehr uneinig. Zum Beispiel liegt die Sensitivität des Modells für die CO₂-Verdoppelung zwischen 1 und 6 Grad Celsius, was eine riesige Spanne ist.

Zweitens verwenden sie den Durchschnitt der so genannten CMIP5-Klimamodellläufe. Dabei handelt es sich um Läufe mit einer großen Anzahl von Klimamodellen, die in den IPCC-Prozess einfließen sollen. (Hier gibt es mehrere Probleme. Insbesondere sind die Modelle alle so darauf fixiert, dass alle wesentlichen Kräfte menschlichen Ursprungs sind, aber das ist eine andere Frage).

Der Trugschluss ist, dass es keinen Grund gibt zu glauben, der Durchschnitt aus einer Vielzahl schlechter Modelle sei gut. Tatsächlich hat sich gezeigt, dass der CMIP5-Durchschnitt im Vergleich zur beobachteten Erwärmung diese drastisch übertreibt. (CMIP6 ist sogar noch schlechter).

Drittens entscheiden sie sich dann für die Modellierung eines „wild worst case“-Emissionsszenarios namens „RCP 8.5“. Dieses Szenario für

zukünftige Emissionen ist so hoch, dass es als unmöglich kritisiert wurde. Die Verwendung des RCP 8.5 ist sicherlich ein Trugschluss.

Viertens machen sie das, was man „Scale-Verkleinerung“ dieser fragwürdigen Modell-Ergebnisse nennt. Scale-Verkleinerung bedeutet, die groben Modell-Ergebnisse für ein großes Gebiet zu nehmen und irgendwie Ergebnisse für bestimmte Orte zu erzeugen. Es gibt keine wissenschaftliche Methode, um aus den großräumigen Vorhersagen des Modells kleinskalige Vorhersagen abzuleiten. Die Daten sind einfach nicht vorhanden. Wie auch immer es gemacht wird, es ist willkürlich.

Neuseeland ist geographisch ziemlich klein mit einer Landfläche von etwas mehr als 100.000 Quadratmeilen, was ungefähr der Größe von Colorado entspricht. Die Risikoeinschätzung teilt Neuseeland in 8 winzige Zonen ein, für die jeweils eine einzigartige Klimavorhersage gilt. Dies ist ein eklatanter Trugschluss.

Fünftens wurden diese unmöglichen kleinskaligen Vorhersagen dann von einer großen Zahl von Menschen auf unterschiedlichste Weise diskutiert, um alle bedeutenden Risiken zu definieren. Dies ist eine Übung in Phantasie, nicht in Wissenschaft. Aus der Entscheidungstheorie ist bekannt, dass die Ergebnisse solcher Gruppen-Diskutiererei stark davon abhängen, wer da ist, was ihnen gegeben wird und wie sie geleitet werden.

Der Trugschluss besteht hier darin, so zu tun, als handele es sich um eine systematische Bestandsaufnahme von Risiken, die sich als Grundlage für politische Entscheidungen eignet.

Sechstens wurden die vermeintlichen Risiken auf der Grundlage einer Umfrage unter den Teilnehmern in eine Rangfolge gebracht. Zu dem Problem der Gruppen-Diskutiererei kommt noch die lästige Tatsache, dass das Risiko ein zweidimensionales Konzept ist, so dass Risiken nicht einfach in einer Dimension eingestuft werden können. Jedes Risiko hat sowohl einen Schweregrad als auch eine Wahrscheinlichkeit.

Im Allgemeinen lohnt es sich nicht, Risiken mit hohem Schweregrad, aber geringer Wahrscheinlichkeit zu behandeln. Meteoriteneinschläge sind ein Standardbeispiel (die Auswirkung ist wirklich eine Auswirkung). Dasselbe gilt für Risiken mit hoher Wahrscheinlichkeit, aber niedrigem Schweregrad. Was man sucht, sind Risiken, die einen relativ hohen Schweregrad mit einer relativ hohen Wahrscheinlichkeit verbinden.

Diese 2-Wert-Rangliste wurde nicht erstellt, was den Trugschluss einer einzigen Risikoeinstufung nahe legt.

Der siebte Trugschluss liegt noch vor uns. Diese falsch gereihte Liste imaginiertes Risiken, die auf einer willkürlichen Scale-Verkleinerung eines Durchschnitts fragwürdiger Ergebnisse von Computermodellen auf der Grundlage eines unmöglichen Szenario beruht, soll in zwei Jahren zu einem Nationalen Anpassungsplan führen. Das wäre ein Mega-Trugschluss.

Was die amüsante Seite betrifft, so denke ich, dass man das am höchsten eingestufte Risiko richtig eingeschätzt hat. Das ist das Risiko, dass die Regierung das Falsche tut. Dem stimme ich voll und ganz zu, vor allem, wenn sie diese Risikobewertung verwendet.

Sehr lustig ist auch das Risiko „Gebt uns viel mehr Geld“. Es geht so:

Risiko einer verzögerten Anpassung und Fehlanpassung aufgrund von Wissenslücken, die sich aus zu geringen Investitionen in die Anpassungsforschung und den Aufbau von Anpassungs-Kapazitäten im Bereich des Klimawandels ergeben.

Zusammenfassung der Risiken:

Unterdurchschnittliche Investitionen in Forschung und Kapazitätsaufbau, um das Verständnis für die Risiken und Auswirkungen des Klimawandels zu verbessern, untergraben Neuseelands Fähigkeit, eine evidenzbasierte Anpassungspolitik zu entwickeln. Kritische Forschungslücken beziehen sich auf:

- atmosphärische Prozesse*
- Auswirkungen des hydrologischen Zyklus‘*
- Reaktionen des Ökosystems*
- Biodiversität und Biosicherheit*
- ländliche und städtische Gemeinden in Neuseelands*
- die ökonomischen Kosten des Klimawandels*
- Auswirkungen auf den primären Sektor*
- Auswirkungen auf Gesundheit und Gesundheitsdienste*
- Durchführung der Klimawandel-Anpassung bei verschiedenen Größenordnungen*

Diese Forschungslücken sind ein entscheidendes Hindernis für eine fundierte Entscheidungsfindung. Auch wenn diese Lücken bestehen bleiben, sind unangepasste Maßnahmen ein zentrales Risiko“. (Seite 188)

Angesichts all dieser signifikanten Lücken sollte man meinen, dass eine genaue Bewertung zu dem Schluss kommen würde, dass zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Risikobewertung möglich ist. Das ist meine Einschätzung.

Schlussfolgerung:

Die neuseeländische Klima-Risikoeinschätzung ist eine Kaskade von Trugschlüssen, die als Grundlage politischer Entscheidungen absolut ungeeignet ist.

Autor: *David Wojick, Ph.D., is an independent analyst working at the intersection of science, technology and policy.*

Link:

<https://wattsupwiththat.com/2020/08/10/cascading-fallacies-in-climate-risk-assessment/>

Übersetzt von Chris Frey EIKE