

Cook-Studie: Konsens-Behauptung ist nicht haltbar

geschrieben von Richard S. J. Tol | 3. April 2015

Konsens hat in der Wissenschaft nichts zu suchen. Akademiker stimmen in vielen Dingen überein, aber das macht diese Dinge noch nicht automatisch zur Wahrheit. Selbst wenn es eine Übereinstimmung gibt, dass der Klimawandel real und vom Menschen verursacht ist, sagt uns dies noch gar nichts darüber aus, ob die Risiken des Klimawandels höher zu bewerten sind als die Risiken von Klimapolitik. Aber in unserem Zeitalter der Pseudo-Erleuchtung ist der 97%-Konsens von Forschern auf seiner Seite eine mächtige rhetorische Waffe, um politische Gegner zu marginalisieren. Aber die Chancen stehen gut, dass die Opposition an Macht gewinnen wird lange, bevor das Klimaproblem gelöst ist. Polarisierung funktioniert kurzfristig, ist aber langfristig kontraproduktiv.

In ihrer Studie argumentieren Cook et al., dass 97% der relevanten wissenschaftlichen Literatur bestätigen, dass die Menschen zum beobachteten Klimawandel beigetragen haben. Das ist nicht bemerkenswert. Es folgt direkt aus Forschungen im 19. Jahrhundert von Fourier, Tyndall und Arrhenius. In der öffentlichen Diskussion jedoch werden Cooks Ergebnisse oft falsch interpretiert. Die 97% beziehen sich auf die Anzahl der Studien, nicht auf die Anzahl der Wissenschaftler. Der vermeintliche Konsens betrifft die Rolle des Menschen bzgl. des Klimawandels, aber nicht, ob die Rolle dominant ist, und es geht um Klimawandel und nicht um die Gefahren, die daraus erwachsen könnten.

Obwohl es große Bereiche substantieller Übereinstimmung gibt, ist die Klimawissenschaft alles andere als ‚settled‘. Man betrachte nur die zu Dutzenden vorliegenden Erklärungen des gegenwärtigen, nunmehr 18 Jahre langen Stillstands der Erwärmung. Die Debatte darum, wie ernst der Klimawandel ist oder was in Bezug auf ihn getan werden muss, ist sogar noch heftiger.

Die Cook-Studie ist jedoch hinsichtlich ihrer Qualität bemerkenswert. Cook et al. untersuchten etwa 12.000 Studien, haben diese jedoch nicht darauf abgeklopft, ob sie für die wissenschaftliche Literatur repräsentativ sind. Das ist nicht der Fall. Ihre Schlussfolgerungen beziehen sich auf die Studien, die ihnen zufälligerweise unter die Augen gekommen sind, und nicht auf die Literatur allgemein. Versuche, ihre Stichprobe zu reproduzieren schlugen fehl: Eine ganze Reihe von Studien, die man hätte analysieren müssen, wurden nicht analysiert, ohne dass dafür Gründe erkennbar sind.

Die Stichprobe enthielt viele irrelevanten Studien. Ein Artikel über die TV-Berichterstattung zur globalen Erwärmung wurde als Beweis für die

globale Erwärmung verkauft. Tatsächlich gab es in drei Vierteln aller Studien, die als Bestätigung gezählt worden sind, überhaupt keine Aussagen zum Gegenstand der Untersuchung.

Cook listete eine kleine Gruppe von Umweltaktivisten, um die Behauptungen der ausgewählten Studien zu bewerten. Cook behauptet, dass diese Bewertungen unabhängig vorgenommen wurden, aber die Bewerter haben über ihre Arbeit frei diskutiert. Es gibt unter den Bewertern systematische Differenzen. Obwohl sie die gleichen Abstracts gelesen hatten, haben die Bewerter bemerkenswert unterschiedliche Schlussfolgerungen daraus gezogen – und einige Bewerter gingen häufig in die gleiche Richtung in die Irre. Cooks handverlesene Bewerter waren sich uneins in etwa 33% der Zeit. In 63% aller Fälle waren sie uneins hinsichtlich der Aussage der Studie mit den Autoren der Studie.

Die Begutachter der Studie haben diese Dinge außen vor gelassen. Der Herausgeber lobte die Autoren sogar für ihre „exzellente Datenqualität“, obwohl weder er noch andere Begutachter die Gelegenheit hatten, die Daten zu checken. Und außerdem, der gleiche Herausgeber glaubt, dass der Klimawandel so etwas wie der Aufstieg von Nazi-Deutschland ist. Zwei Jahre nach der Veröffentlichung hat Cook selbst eingeräumt, dass die Datenqualität wirklich schlecht ist.

Auf Anfragen bzgl. der Daten wurde mit Ausflüchten und Zeit schinden reagiert, ein klarer Bruch des Anspruches des Herausgebers auf eine Politik der Validierung und Reproduktion. Außerdem verteidigte das Redakteursgremium des Journals die Studie als einen „exemplarischen wissenschaftlichen Prozess“.

Cook hoffte, einige Daten zurückhalten zu können, aber seine Sicherheit im Umgang mit dem Internet ist genauso schlecht wie seine statistischen Fähigkeiten, und der vermeintliche Hacker war nicht betroffen von den legalen Bedrohungen der University of Queensland. Cooks Arbeitgeber argumentierte, dass die Veröffentlichung der Identitäten der Bewerter ein vertrauensvolles Übereinkommen verletzen würde. Aber dieses Übereinkommen existiert nicht.

Cook hat anfangs argumentiert, dass eine Veröffentlichung der Zeitmarken keinen wissenschaftlichen Zwecken dienen würde. Das ist seltsam. Cooks Bewerter haben im Wesentlichen einen riesigen Fragebogen ausgefüllt. Begutachter der Bewertung sammeln routinemäßig Zeitmarken, was Cook auch getan hat. Die Interviewten ermüdeten manchmal und wollten die letzten Fragen so schnell wie möglich hinter sich bringen. Die Zeitmarken enthüllen dies.

Später hat Cook behauptet, dass diese Zeitmarken nie erfasst worden sind. Wurden sie aber doch. Sie zeigen, dass einer von Cooks Bewertern 675 Abstracts innerhalb von 72 Stunden inspiziert hatte, das sind Anstrengungen nach Art von Superman.

Die Zeitmarken zeigen auch noch etwas sehr viel Ernsteres. Nachdem man 8

Wochen Daten gesammelt hatte, folgten 4 Wochen der Datenanalyse, gefolgt von weiteren 3 Monaten der Datensammlung. Es waren die gleichen Personen, die die Daten gesammelt und analysiert haben. Nach weiteren Analysen wurden das Klassifizierungs-Schema geändert und noch mehr Daten gesammelt.

Folglich hat Cook eine der Grundregeln wissenschaftlicher Datensammlung gebrochen: Beobachtungen sollten niemals nach den Schlussfolgerungen erfolgen. Man kann nicht die Methode der Datensammlung ändern, egal wie sehr, nachdem man die Ergebnisse gesehen hat.

Cooks Team kann, vielleicht unabsichtlich, auf eine gegebene Schlussfolgerung hingearbeitet haben. Und tatsächlich sind die Beobachtungen signifikant und materiell unterschiedlich zwischen den drei Phasen der Datensammlung. Die gesamte Studie sollte daher verworfen werden.

Dies wäre eine amüsante Geschichte für unsere Studenten gewesen, wie man es nicht macht. Aber die Studie von Cook ist eine der einflussreichsten Studien der letzten Jahre. Die Studie wurde energisch verteidigt von der University of Queensland (Cooks Arbeitgeber) und den Herausgebern der *Environmental Research Letters*, wobei das Institute of Physics (der Veröffentlichter) sich in lautes Schweigen hüllte. Inkompetenz wurde ummantelt mit Verschleierung und Selbstgefälligkeit.

Der Klimawandel ist eines der beherrschenden Themen unserer Zeit. Wir haben ein unkontrolliertes, kaum beobachtetes Experiment. Wir können die Zukunft nicht beobachten. Klimawandel und Politik sind zu komplex, um von einer einzelnen Person verstanden zu werden. Bei der Klimapolitik geht es darum, eine Zukunft vor einer anderen auszuwählen. Diese Auswahl kann nur aufgrund der Beurteilung von Experten vorgenommen werden – und wir müssen diesen Experten hinsichtlich ihres Wissens und ihrer Absichten vertrauen können.

Die Klimaforschung hat ihre Aura der Unparteilichkeit nach der nicht autorisierten Veröffentlichung der E-Mail-Archive der CRU verloren. Die Achtung vor deren Kompetenz wurde geschreddert, nachdem die Klimagemeinde die betrügerischen Arbeiten von Michael Mann gefeiert hatte. Die Unschuld war dahin nach den Vorwürfen sexuellen Missbrauchs gegen Rajendra Pachauri und dem gefälschten Memo von Peter Gleick. Cooks 97%-Studie zeigt, dass die Klimagemeinschaft immer noch einen langen Weg vor sich hat, schlechte Forschung und schlechtes Verhalten auszumerzen. Falls man glauben möchte, dass Klimaforscher inkompetent, verzerrt und heimlichtuerisch sind, ist Cooks Studie in dieser Hinsicht exzellentes Anschauungsmaterial.

Übersetzt von Chris Frey EIKE