

# Begutachtung: Warum Skeptizismus unabdingbar ist



Bild rechts: © Josh [www.cartoonsbyjosh.com](http://www.cartoonsbyjosh.com), gezeigt mit schriftlicher Erlaubnis von Josh

[Weitere Vorbemerkung: Im Mittelpunkt dieser Arbeit steht ‚Peer Reviewed‘. Der Einfachheit halber übersetze ich dies hier mit ‚Begutachtung‘.]

## Vorwort von Christopher Essex and Matt Ridley

Das IPCC hat wiederholt und fälschlich behauptet, dass es sich vollständig auf begutachtete Studien stützt. Donna Laframboise hat Freiwillige in Anspruch genommen, dieser Behauptung nachzugehen und fand heraus, dass ein erheblicher Teil der Literaturhinweise im 4. Zustandsbericht der ‚grauen Literatur‘ zuzuordnen ist – das heißt, Presseerklärungen, ‚Reportagen‘ von Interessengruppen und so weiter, welche nicht einmal entfernt die normale begutachtete wissenschaftliche Literatur ausmachen.

Selbst wenn alle vom IPCC verwendeten Referenzen begutachtet wären, würde dies nicht bedeuten, dass sie unfehlbar sind. Begutachtung ist kein allgemeiner Schutz gegen Vorurteile, Fehler oder irrige Ansichten, war es nie und wird es auch niemals sein. Dass es für Einige so aussieht, als sei das doch der Fall, ist ein Missverständnis ihrerseits, welches weit verbreitete Mythen spiegelt über die Realität der Untersuchungen von Menschen in der natürlichen Welt.

Für Nicht-Wissenschaftler, die zum ersten Mal in die Wurstfabrik der Wissenschaft schnuppern, ist dies überraschend. Dort erweist sich nämlich die Begutachtung als ein oftmals verzerrter, schädlicher und oberflächlicher Prozess, der in jeder Hinsicht den Erwartungen der Öffentlichkeit über Wissenschaft widerspricht. Aber Wissenschaftler wissen, dass verschärfte Vorschriften oder Standards niemals Dinge verbessern können, weil es keine höheren Kompetenzen gibt, an die man sich in einer Domäne menschlicher Unterfangen wenden könnte, in der niemand die Antworten kennt oder jemals kennen wird – daher die Bezeichnung ‚Begutachtung‘ und nicht ‚Korrektur von Experten‘ [expert correction].

Donna Laframboise erkennt, dass „es einen Grund gibt, warum unter veröffentlichenden Insidern die spöttischsten Kritiker von Begutachtung sind. Sie wissen, dass es meist nur ein Spiel ist. Jedermann tut so, als ob alles

in Ordnung ist, trotz eines Berges von Beweisen für das Gegenteil“. Die meisten Wissenschaftler tolerieren die Begutachtung widerwillig, weil ihnen nichts Besseres einfällt. Erfahrene Personen erwarten nicht viel davon, selbst wenn sie mitspielen müssen, um unter den jetzigen Bedingungen erfolgreich zu sein (bis etwa Mitte des 20. Jahrhunderts war Begutachtung praktisch nicht existent).

Die meisten Wissenschaftler zucken zusammen, wenn sie andere Wissenschaftler behaupten hören, dass weil ihre Arbeit begutachtet ist, sie nicht auf Kritik reagieren müssen, selbst nicht auf solche von qualifizierten Kollegen, egal ob begutachtet oder nicht. Einige stellen sicher solche Behauptungen auf: „...viele Akademiker bestehen darauf, dass die Forschung, für die sie stehen, vollständig überprüft ist. Tatsächlich verhalten sie sich oft so, als ob sie einem Standard genügen, der anderswo einzigartig ist“, beobachtet Laframboise.

Außerdem ziehen sich diese gleichen Wissenschaftler von der Wahrheit über den menschlichen Wissensstand zurück, wenn Fakten ihren Behauptungen widersprechen. Laframboise weist darauf hin, dass „andererseits diese Herrschaften keine Verantwortung dafür übernehmen, wenn ihre erarbeiteten Informationen sich als falsch herausstellen. In solchen Fällen wird dann jeder daran erinnert, dass wissenschaftliche Veröffentlichungen in Wirklichkeit nichts anderes sind als ein Gedankenaustausch“. Nur wenige kompetente Wissenschaftler betrachten das gegenwärtige wissenschaftliche Denken als mehr als provisorisch. Es ist immer offen für Herausforderungen.

Begutachtung wird auch missbraucht als eine Form von Bewachung von Toren, um orthodoxe Gedanken vor Herausforderungen zu bewahren. Laframboise: „Alternative Denkschulen sind viel anfälliger für Verachtung als eine faire Anhörung, und die heimlichtuerische Natur von Begutachtung bietet reichlich Deckung für Intoleranz und Tribalismus ... Sie macht unkonventionelle Denker abhängig von der Gnade ihrer konventioneller denkenden Kollegen. Tatsächlich scheint dieses Verfahren darauf ausgerichtet, das mutige originelle Denken, das zu wissenschaftlichen Durchbrüchen führt, auszulöschen – anstatt es zu befeuern“. Viele unorthodoxe Gedanken stellen sich als falsch heraus, aber sie sind das Lebenselixier wissenschaftlichen Fortschritts. Sie fordern unsere Orthodoxien heraus, schärfen sie entweder oder verwerfen sie. Folglich ist die Auffassung, das Orthodoxe herauszufordern, in der Wissenschaft als Notwendigkeit akzeptiert, wenn auch mitunter widerwillig.

Schranken gegen das Unorthodoxe sind in keiner Weise ein neues Problem. Niedere Geister haben zu jeder Zeit über die Jahrhunderte die Höhenflüge der Genies behindert. Das reicht von Galilei über Semmelweis bis zu Einstein, gilt aber auch für tausende andere Fälle, die nur die erfahrensten Wissenschafts-Historiker jemals erfahren werden. Spektakuläre Skandale kommen und gehen, aber Wissenschaft ist letztendlich ein langes Spiel der Generationen, und nicht etwas, das in Nachrichten-Zyklen gespielt wird. Warum aber ist dann die öffentliche Debatte über die oberflächlichen und vetternwirtschaftlichen Aspekte in den Medien volumenmäßig so stark gewachsen? Teilweise ist die Ursache dafür darin zu suchen, dass Wissenschaft ein ‚größeres‘ und zentralisierteres Unterfangen geworden ist, bei dem massive Budgets in konventionelles Wissen gesteckt wurden, und mehr Politiker

sind involviert bei der Anwendung bestimmter Schlussfolgerungen. Wie sonst kann man den Terminus ‚orchestriert‘ beschreiben, der dazu erdacht worden ist, von politischen Entscheidungsträgern herangezogen zu werden?

Klar ist, dass Menschen, die sich niemals mit der Historie der Wissenschaft befasst haben oder niemals auf der unbequemen Seite einer wissenschaftlichen Debatte gestanden haben, einen Schock erleiden dürften, wenn sie zum ersten Mal mit dieser chaotischen und erbärmlichen Realität in Berührung kommen. Nicht im Mindesten schockanfällig sind die Medien, welche schnell und eifrig dabei sind, schwere Wissenschafts-Skandale in Medizin, Sozialwissenschaften, Neurowissenschaften und Wirtschaft anzuprangern. Aber komischerweise bieten sie nichts dergleichen beim Thema Klima, obwohl dies eines der stärksten Treiber der Politik ist und verschwenderisch finanzierte Bereiche der heutigen Wissenschaft umfasst.

Liegt es daran, dass es in der Klimatologie nur wenige Beispiele schlechter Anwendungen, Nicht-Reproduzierbarkeit, Widerrufungen, Begutachtungs-Kumpaneien und Türhüter gibt? Nichts dergleichen! Die Klimagate-E-Mails aus dem Jahr 2009 enthüllten Türhüter-Praktiken in höchster Vollendung. Wer kann Phil Jones vergessen, der am 8. Juli 2004 an Michael Mann geschrieben hat, dass er keine dieser Studien im nächsten IPCC-Bericht veröffentlicht sehen will. ‚Kevin und ich werden sie irgendwie heraushalten – selbst wenn wir undefinieren müssen, was begutachtete Literatur ist‘. Oder welche Mühe Steve McIntyre und Ross McKittrick hatten, ihre umfassende Dokumentation der statistischen Fehler und willkürlichen Datenselektion in der infamen ‚Hockeyschläger-Studie‘ zu veröffentlichen (was aber dennoch zu einer Anhörung im Kongress führte). Oder wie Richard Tol die Verfahren von Cook et al. zur Produktion der ‚97%-Studie‘ bloßgestellt hat. Wieder und immer wieder sind begutachtete Klimastudien nach ihrer Veröffentlichung in ihre Bestandteile zerfallen unter der Sorgfalt von Menschen wie McIntyre, Willis Eschenbach, Donna Laframboise, Judith Curry und Nic Lewis. Und diesen stehen nicht einmal ansatzweise die Maschinen und Ressourcen zur Verfügung für ihre unabhängigen Widerlegungen des Outputs der Klimamodelle. All dies beschreibt Laframboise zu recht in der folgenden Abhandlung.

Tatsächlich bietet schon dieser Bereich der Klimawissenschaft allein eine gut gefüllte Fundgrube dieser Krise der wissenschaftlichen Glaubwürdigkeit. Und doch ist es der Skandal, dessen Bezeichnung man nicht aussprechen darf. Die Diskussion der Krise von Begutachtung in *Nature*, *Science*, *The Economist* und Anderen ignorieren mit großem Eifer jedwedes Beispiel aus der Klimawissenschaft. Warum ist das so?

Es ist ein Artikel über Glaube unter bestimmten Wissenschaftlern und Wissenschafts-Journalisten, weil der Klima-Skeptizismus auch ein Standpunkt ist, der von den rechts stehenden Politikern geteilt wird, so dass niemand in der Wissenschaft den Skeptikern Futter geben darf.

Dies ist nichts weniger als die moderne Manifestation von Türhüterschaft, die dem historischen Vermächtnis folgt, getrieben von reiner Ignoranz und Selbsttäuschung, um die Kräfte, die tatsächlich die Wissenschaft voranbringen, außen vor zu halten. Wissenschaftliche Forschung bringt menschliche Fähigkeiten an ihre Grenzen, und es sind diese Grenzen, an denen

menschliche Schwächen am prominentesten werden.

Menschen sind fehlbar. Das ist eine der wichtigsten Lektionen aus der Historie der Wissenschaft. Die Lehre aus diesen erschütternden wissenschaftlichen Skandalen und Absurditäten ist keine des Verdrusses und eine Versuchung, in Zynismus zu verfallen. Die wirklichen Autoren derartiger Skandale sind Laien, Akademiker, Journalisten und Politiker, die den vielen hoch erfahrenen, von alternativen Standpunkten motivierten Wissenschaftlern nicht ihr Ohr leihen, die solche dubiosen Behauptungen auf den Prüfstand stellen können. Ein allgegenwärtiger, unerzogener Aufruf an die Wissenschaft als monolithische, unergründliche Autorität, die man lediglich unter dem Gesichtspunkt moralischer Reinheit anstatt Fakten-Genauigkeit betrachtet, hat eine solche faire Anhörung fast unmöglich gemacht. Und der Aufruf ist sehr schädlich für die Wissenschaft und für uns alle.

Christopher Essex

Matt Ridley

September 2016

---

### **Summary**

Vor dem Klimagipfel in Kopenhagen im Jahre 2009 verteidigte der Medizin-Nobelpreisträger Peter Doherty das IPCC gegen seine Kritiker. Im IPCC arbeiten hunderte Wissenschaftler, die ‚ihre Beweise exklusiv aus begutachteter, veröffentlichter wissenschaftlicher Literatur‘ gewinnen, schrieb er. Etwa zur gleichen Zeit wurde der IPCC-Vorsitzende gefragt, ob ein Report des indischen Umweltministeriums den pessimistischen Standpunkt des IPCC hinsichtlich der Gletscher des Himalaya ändern könnte. ;Die IPCC-Studien umfassen ausschließlich begutachtete Wissenschaft‘, erwiderte Rajendra Pachauri verächtlich. Solange die Daten in dem Bericht nicht in einer „vernünftigen glaubwürdigen Veröffentlichung erscheinen“, sagte er, „können wir sie einfach in den Papierkorb werfen“.

Begutachtete Forschung ist zuverlässig, heißt es. Nicht begutachtete Forschung ist es nicht. Das IPCC macht ausgiebig Gebrauch von Ersterem, daher kann man dessen Schlussfolgerungen trauen. Dieses Argument war lange Zeit angeführt worden, um Kritik abzuwehren und widersprechende Klima-Perspektiven zu zurückzuweisen.

Aber dahinter steckt eine zweifelhafte Annahme: dass nämlich akademische Veröffentlichungen eine solide Grundlage sind, auf der man Entscheidungen in der realen Welt treffen kann. Tatsächlich befindet sich die Wissenschaft gegenwärtig im Griff einer ‚Reproduzierbarkeits-Krise‘, die so ernst ist, dass der Herausgeber eines prominenten Journals erklärt hat, dass ‚Vieles in der wissenschaftlichen Literatur, vielleicht die Hälfte, einfach unwahr‘ ist. Die Berichterstattung in den Medien, die erklärt, dass die ‚Wissenschaft gebrochen‘ ist, wurde Allgemeingut.

Im ersten Teil dieses Reports wird gezeigt, dass die Entscheidung eines

Journals, eine Studie zu veröffentlichen, keine Garantie bietet, dass dessen Schlussfolgerungen solide sind. Große Teile der Begutachtungs-Arbeit enthalten Fehler. Betrügerischer Forschung gelingt selbst bei den prestigeträchtigsten Journalen der Sprung durch die Sperrn. Und während die Wissenschaft eigentlich sich selbst korrigierend sein sollte, ist der Prozess dazu planlos und unflexibel.

Eine Politik kann nicht als auf Beweisen beruhend angesehen werden, falls die Beweise, auf der sie beruhen, niemals unabhängig verifiziert worden sind. Begutachtung erfüllt diese Funktion nicht.

Nachrichten aus den Bereichen Astrobiologie, Ökologie, Ökonomie, Chemie, Computer-Wissenschaft, Management-Studien, Medizin, Neurowissenschaft, Psychologie und Physik erzählen allesamt die gleiche Story: ‚Begutachtet‘ heißt nicht ‚Politik-geeignet‘ [Unübersetzbares Wortspiel: ‚peer-reviewed‘ does not equal ‚policy-ready.‘]

Im 2. Teil dieses Reports werden wir ersucht, alles zu überdenken, was wir glauben über das Klima zu wissen. Während gute Wissenschaftler immer verstanden haben, dass Begutachtung nicht Genauigkeit zertifiziert, glauben IPCC-Funktionäre – unterstützt durch Politiker, Aktivisten und Journalisten – dass politische Entscheidungen bzgl. des globalen Klimas auf dieser auf Sand gebauten Grundlage erfolgen sollten.

Falls auch nur die Hälfte aller begutachteten Forschungen ‚einfach unwahr sein könnte‘, ist die Hälfte der gesamten Klimaforschung ebenfalls unwahr. Die politischen Implikationen dieses Gedankens sind immens.

...

## **2 Klima-Implikationen**

Im Jahre 2008 hat der IPCC-Vorsitzende Rajendra Pachauri einem Komitee des Gesetzgebers in North Carolina gesagt, dass die seit Mitte des 20. Jahrhunderts stattfindende globale Erwärmung ‚höchstwahrscheinlich‘ die Schuld der Menschen ist. Ein jüngst erschienener IPCC-Bericht war zu diesem Ergebnis gekommen, sagte er, und seine Zuhörer können sicher sein, dass der Bericht maßgeblich war, weil: *Wir führen die Abschätzung des Klimawandels auf der Grundlage begutachteter Literatur durch. Darum muss alles, auf das wir schauen und das wir in Betracht ziehen für unsere Zustandsbeschreibungen die Glaubwürdigkeit begutachteter Veröffentlichungen haben muss; wir machen es für nichts weniger als das.*

Pachauris Kausalkette ging so: Wissenschaftliche Literatur ist zuverlässig, weil sie begutachtet worden ist. IPCC-Schlussfolgerungen sind zuverlässig, weil sie auf dieser festen Grundlage ruhen.

Aber Begutachtung ist ein auf Sand gebautes Schloss. Pachauris Verbindung zwischen den Termini ‚Glaubwürdigkeit‘ und ‚begutachtet‘ beleuchtet die verstörende Tatsache, dass nicht verifizierte akademischen Forschungen häufig zur Grundlage werden für politische Entscheidungen in der realen Welt.

Dieser Report hat gezeigt, dass Akademiker in allen Disziplinen anfällig sind

für ‚kollektive Illusionen‘, die sie dazu bringen könnten, die Stichhaltigkeit bestimmter Beweise zu übertreiben. In ihm wurde erklärt, dass Wissenschaftler typischerweise weder Heilige noch Wegbereiter sind. Stattdessen sind sie beruflich der theoretischen Perspektive verpflichtet, auf der ihre Karrieren beruhen, und sie stehen häufig alternativen Standpunkten feindlich gegenüber. Wir haben auch gesehen, dass ein Viertel der Akademiker so verzweifelt danach trachtet, ihre Arbeiten in prestigeträchtigen Journalen zu veröffentlichen, dass sie eigensinnigen Beurteilern und Herausgebern erlauben, Fehler in ihre Arbeiten einzuführen.

Es gibt keinen Grund für die Annahme, dass die politisch gekaperte Arena der Klimawissenschaft von diesen Problemen ausgenommen ist, oder dass sie nicht Anteil hat an den alarmierenden Raten der Nicht-Reproduzierbarkeit, wie sie in den Disziplinen Medizin, Ökonomie und Psychologie zutage tritt. Tatsächlich ist Nicht-Transparenz ein akutes Problem in der Klimawissenschaft infolge der Verwendung von Klimamodellierung mittels Supercomputern, die Zehner-Millionen Dollar kosten und Millionen Zeilen der Programmierung benötigen.

Außenstehende – seien das nun andere Wissenschaftler, Begutachter oder Journalisten – haben keinen Zugang zu dieser involvierten spezialisierten Software und Hardware, und es ist schwierig sich vorzustellen, wie ein solcher Zugang erfolgen könnte, um nicht die Personen und Jahre zu erwähnen, die es geben müsste, um die subtilen Computer- und Mathematik-Prozesse in einer solchen Modellierung vollständig zu erkunden, die für eine sorgfältige Prüfung des Modells erforderlich sind.

Reproduzierbarkeit ist das Rückgrat ordentlicher Wissenschaft. Falls es undurchführbar ist, die zahlreichen Hypothesen zu evaluieren, die in der Klimamodell-Software enthalten sind, und falls es Dritten an Computer-Erfahrung mangelt, würde ein großer Teil der Klimawissenschaft als inhärent nicht reproduzierbar daher kommen.

Die Welt gibt derzeit Milliarden aus für Maßnahmen, die die vermeintliche signifikante Rolle des Menschen hinsichtlich des Klimawandels bekämpfen sollen. Das IPCC sagt uns, dass dies umsichtig und notwendig ist. Aber IPCC-Berichte basieren auf Tausenden Forschungsstudien, deren Ergebnisse niemals unabhängig verifiziert worden sind. Falls auch nur die Hälfte aller begutachteten Forschungen ‚einfach unwahr sein könnte‘, ist die Hälfte der gesamten Klimaforschung ebenfalls unwahr.

Wir müssen überdenken, was wir über das Klima zu wissen glauben. Als Reaktion auf die Reproduzierbarkeits-Krise in der Medizin werden jetzt die Anfänge eines Systems der Zuverlässigkeit eingerichtet. Forscher können vertrauensvoll ihre fertig gestellten Arbeiten vor der Veröffentlichung an ein unabhängiges Labor auf der Basis von Einzelleistungen schicken. Ergebnisse, die auf diese Art und Weise erfolgreich reproduziert werden können, verdienen die Bezeichnung ‚unabhängig validiert‘. Die Laura-and-John-Arnold-Foundation fördert derzeit die Replikation von 50 wichtigen Krebs-Studien. Die Prostate Cancer Foundation hat sich zur Bewertung ausgewählter Forschungen gebildet. Und das Antibody Validation Project versucht, ‚tausende kommerzieller Abwehrstoffe zu validieren‘, so dass Dollars für das

Gesundheitswesen und Erfahrungen darin nicht durch eine Reihe von Forschern verschwendet werden, die blind den gleichen Wegen folgen.

Gegenwärtig ist Klimaforschung nicht Gegenstand bedeutender Sorgfalt, bevor das IPCC sie als ordentlich [sound] in seinen Berichten präsentiert. Wohlhabende grüne gemeinnützige Stiftungen und Agenturen der Regierung für Förderungen haben die Macht dies zu ändern, indem sie Maßnahmen ergreifen ähnlich denen, wie es derzeit im Bereich Medizin der Fall ist.

Solange grundlegende Klima-Ergebnisse nicht einen höheren Standard als bloße Begutachtung erreichen, können wir nicht behaupten, dass unsere Klimapolitik auf Beweisen beruht.

Link: <http://www.thegwpf.org/content/uploads/2016/10/PeerReview.pdf>

Übersetzt von [Chris Frey](#) EIKE

Hier folgt der gesamte Beitrag (PDF) im Original:

## **Related Files**

- [peerreview-pdf](#)