

Unten folgt meine Übersetzung ins Deutsche

Published on Monday, November 03, 2014 by
[The Equation Blog / Union of Concerned Scientists](#)

<http://www.commondreams.org/views/2014/11/03/ipccs-new-climate-science-guide-perplexed-policymaker>

The IPCC's New Climate Science Guide for the Perplexed Policymaker

by
[Peter Frumhoff](#)



(Photo: [Nattu/flickr/cc](#))

It is remarkable how many U.S. elected officials appear to be baffled about climate change these days. Despite the [long scientific consensus](#) that emissions of heat-trapping gases from burning fossil fuels and other human activities are driving disruptive changes to Earth's climate, "I am not a scientist" has recently become [the response that some members of Congress, governors, and other politicians are now giving](#) to questions about whether they think climate change is a problem.

If you are a confused policymaker, perhaps fearful of answering the question incorrectly, fear no longer. The world's leading climate scientists have just created a handy guide for you. On Sunday, the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) released its Fifth Assessment Synthesis Report's [Summary for Policymakers](#), distilling thousands of peer-reviewed scientific papers characterizing the latest information on climate science, impacts, and solutions into just forty pages of text and graphics. The IPCC further distilled these findings into some headlines – barebone facts that any policymaker should know.

Here are ten top-line findings:

1. *Human influence on the climate system is clear and recent anthropogenic emissions of greenhouse gases are the highest in history. Recent climate changes have had widespread impacts on human and natural systems.*
2. *Warming of the climate system is unequivocal and since the 1950's, many of the observed changes are unprecedented over decades to millennia. The atmosphere and ocean have warmed, the amounts of snow and ice have diminished, and sea level has risen.*
3. *Anthropogenic greenhouse gas emissions have increased since the pre-industrial era...and are now higher than ever. This has led to atmospheric concentrations of carbon dioxide, methane and nitrous oxide that are unprecedented in at least the last 800,000 years.*
4. *Continued emission of greenhouse gases will cause further warming and long-lasting changes in all components of the climate system, increasing the likelihood of severe, pervasive and irreversible impacts for people and ecosystems.*
5. *Limiting climate change would require substantial and sustained reductions in greenhouse gas emissions which, together with adaptation, can limit climate change risks.*
6. *It is very likely that heat waves will occur more often and last longer, and that extreme precipitation events will become more intense and frequent in many regions. The ocean will continue to warm and acidify, and global mean sea level to rise.*
7. *Climate change... risks...are generally greater for disadvantaged people and communities in countries at all levels of development.*
8. *Substantial emissions reductions over the next few decades can reduce climate risks in the 21st century and beyond, increase prospects for effective adaptation, reduce the costs and challenges of mitigation in the longer term, and contribute to climate-resilient pathways for sustainable development.*
9. *Without additional mitigation efforts beyond those in place today, and even with adaptation, warming by the end of the 21st century will lead to high to very high risk of severe, widespread, and irreversible impacts globally (high confidence). Mitigation involves some level of co-benefits and of risks due to adverse side-effects, but these risks do not involve the same possibility of severe, widespread, and irreversible impacts as risks from climate change, increasing the benefits from near-term mitigation efforts.*
10. *There are multiple mitigation pathways that are likely to limit warming to below 2°C [3.6°F] relative to pre-industrial levels. These pathways would require substantial emissions reductions over the next few decades and near zero emissions of CO₂ and other long-lived GHGs by the end of the century. Implementing such reductions poses substantial technological, economic, social, and institutional challenges, which increase with delays in additional mitigation and if key technologies are not available.*

I encourage you to dig into the [full synthesis report](#) for more detail. You may also want some information on how climate change is affecting your local area. For that, look to the solid, accessible findings of latest [US National Climate Assessment](#), released this past spring.

Since the IPCC turned from review of new publications to synthesis last year, scientists at the Global Carbon Project reported that [global emissions of carbon dioxide from fossil fuel burning and cement production reached record levels in 2013](#), rising 2.3% above the previous year and are projected to rise another 2.5% by the end of 2014. Emissions have now risen more than 60% since 1988, [the year that the IPCC was formed](#) and the scientific community's concerns about climate change [first received widespread public attention](#).

I hope this helps. You don't have to be a scientist. Really. You just have to listen to them. [And then draw upon their advice](#), your commitment to evidence-based decision-making, and your obligation to current constituents and future generations by getting to work ensuring that our nation is a leader in setting strong sensible climate policies.

I know you can do this.

© 2014 Union of Concerned Scientists



Peter Frumhoff is a global change ecologist and serves as chief scientist for the [UCS climate campaign](#). Dr. Frumhoff is an internationally-recognized expert on climate change impacts, climate science and policy, tropical forest conservation and management, and biological diversity. He holds a Ph.D. in Ecology.

Veröffentlicht am Montag, den 3. November 2014 durch die " Union of Concerned Scientists"

Der Neue Klima-Wissenschaftsführer für Ratlose Politiker durch das IPCC (<http://www.ipcc.ch/>) von Peter Frumhoff

Es ist bemerkenswert, wie viele von den in den Vereinigten Staaten gewählten Beamten über den Klimawandel in diesen Tagen verwirrt zu sein scheinen. Trotz des langen wissenschaftlichen Konsenses, dass die Emissionen aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe und andere menschliche Aktivitäten das Erdklima verändern: "Ich bin kein Wissenschaftler" war die Antwort von einigen Mitgliedern des Kongresses, Gouverneuren und anderen Politikern auf die Frage, ob sie denken, dass der Klimawandel ein Problem sei.

Wenn Sie ein verwirrter Politiker sind und vielleicht Angst vor einer falschen Beantwortung der Frage haben, fürchten Sie dies nicht mehr. Die weltweit führenden Klimaforscher haben gerade eine praktische Anleitung für Sie erstellt. Am Sonntag veröffentlichte das "Intergovernmental Panel on Climate Change" (IPCC) seinen fünften Sachstands synthesebericht, eine Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger, die von Tausenden von Experten begutachtete wissenschaftliche Veröffentlichungen der neuesten Informationen von der Klimawissenschaft in nur vierzig Seiten von Text und Grafik destillierte mit Charakterisierung von den Auswirkungen und Lösungen. Grundlegende Tatsachen, die jeder Politiker wissen sollte - Das IPCC hat diese Erkenntnisse noch weiter in einigen Schlagzeilen destilliert.

Hier sind zehn Top-Ergebnisse:

1. Der menschliche Einfluss auf das Klimasystem ist klar und die letzten anthropogenen Emissionen von Treibhausgasen sind die höchsten in der Geschichte. Jüngste Klimaveränderungen haben weit verbreitete Auswirkungen auf menschliche und natürliche Systeme.
2. Die Erwärmung des Klimasystems ist eindeutig. Seit den fünfziger Jahren des letzten Jahrhunderts sind viele der beobachteten Veränderungen über Jahrzehnte bis über Jahrtausende beispiellos. Die Atmosphäre und der Ozean haben sich erwärmt, die Menge von Schnee und Eis hat abgenommen und der Meeresspiegel ist gestiegen.
3. Die Anthropogenen Treibhausgasemissionen sind gegenüber der vorindustriellen Zeit erhöht ... und sind jetzt höher als je zuvor. Dies hat zu atmosphärischen Konzentrationen von Kohlendioxid, Methan und Lachgas geführt, die beispiellos in mindestens den letzten 800.000 Jahren sind.
4. Die Fortsetzung der Emission von Treibhausgasen wird zu einer weiteren Erwärmung und zu dauerhaften Veränderungen in allen Komponenten des Klimasystems führen, was die Wahrscheinlichkeit von schweren, durchdringenden und irreversiblen Folgen für Menschen und Ökosysteme erhöht.
5. Eine Begrenzung des Klimawandels würde eine erhebliche und anhaltende Senkung der Treibhausgasemissionen erfordern, die zusammen mit einer Anpassung (an die Erwärmung) die Risiken des Klimawandels begrenzen würden.
6. Es ist sehr wahrscheinlich, dass Hitzewellen häufiger auftreten und länger anhalten werden, und dass extreme Niederschlagsereignisse intensiver und häufiger in vielen Regionen werden. Das Meer wird sich weiterhin erwärmen und saurer werden und der globale mittlere Meeresspiegel wird steigen.
7. Die Risiken des Klimawandels ... sind im Allgemeinen größer für benachteiligte Menschen und Gemeinschaften in weniger entwickelten Ländern.
8. Erhebliche Verringerung der Emissionen in den nächsten Jahrzehnten können die Klimarisiken im 21. Jahrhundert reduzieren, erhöhen darüber hinaus die Aussichten für wirksame Anpassungen und reduzieren die Kosten und Herausforderungen auf längere Sicht und können dazu beitragen, klimaresistente Wege für eine nachhaltige Entwicklung zu finden.
9. Ohne zusätzliche über die jetzigen hinausgehende Klimaschutzbemühungen wird auch trotz möglicher Anpassungen die Erwärmung bis zum Ende des 21. Jahrhunderts zu der hohen bis sehr hohen Gefahr von schweren, weit verbreiteten und irreversiblen globalen Auswirkungen führen (Aussage mit hoher Sicherheit). Reduktionsmaßnahmen bewirken ein gewisses Maß an Nebeneffekten und Risiken aufgrund von unerwünschten Nebenwirkungen, aber diese Risiken wiegen nicht die Wahrscheinlichkeit schwerer, weit verbreiteter, und irreversibler Folgen durch den Klimawandel auf.
10. Es gibt mehrere Wege, die Abschwächung der Erwärmung relativ zum vorindustriellen Niveau auf unter 2 ° C zu begrenzen [3,6 ° F]. Diese Wege würden eine erhebliche Verringerung der Emissionen in den nächsten Jahrzehnten bis zum Ende des Jahrhunderts

erfordern in der Nähe von Null Emissionen von CO₂ und anderen langlebigen Treibhausgasen. Die Umsetzung solcher Reduktionen wirft erhebliche technologische, ökonomische, soziale und institutionelle Herausforderungen auf, die bei Verzögerungen zu noch größeren Korrekturmaßnahmen führen müssten, wenn Schlüsseltechnologien noch nicht zur Verfügung gestellt werden.

Ich ermutige Sie, im gesamten Synthesebericht nach weiteren Einzelheiten zu fahnden. Vielleicht möchten Sie auch einige Informationen darüber, wie der Klimawandel Ihre Region beeinflussen wird. Dazu können Sie die soliden, zugänglichen Ergebnisse der neuesten nationalen US Klimaeinschätzung ansehen, die im vergangenen Frühjahr veröffentlicht wurde. (Dies ist eine us-amerikanische Schrift)

Seit das IPCC nach der Bewertung der neuesten Publikationen im letzten Jahr den Synthesebericht erstellt, berichteten Wissenschaftler bei dem "Global Carbon Project", dass die globalen Emissionen von Kohlendioxid aus der Verbrennung fossiler Brennstoffe und der Zementproduktion im Jahr 2013 ein Rekordniveau erreicht haben und um 2,3% über dem Vorjahr liegen und sie projizierten einen weiteren Anstieg um 2,5% bis Ende 2014. Die Emissionen sind nun seit 1988 um mehr als 60% gestiegen. Dies ist das Jahr, in dem das IPCC geschaffen wurde und die Bedenken der wissenschaftlichen Gemeinschaft über den Klimawandel erste breite öffentliche Aufmerksamkeit erhielten.

Ich hoffe, dies hilft. Sie müssen wirklich kein Wissenschaftler zu sein. Sie müssen nur auf die Wissenschaftler hören. Und sich dann auf ihren Rat stützen, Ihr Engagement auf evidenzbasierte Entscheidungsfindung stützen, und Ihrer Verpflichtung gegenüber Ihren jetzigen Wählern und künftigen Generationen gerecht werden, indem Sie daran arbeiten, dass unsere Nation bei der Schaffung einer kraftvollen und vernünftigen Klimapolitik führt. (Das gilt natürlich auch für Deutschland)

Ich weiß, Sie können dies tun.

© 2014 Union of Concerned Scientists (Hat nichts zu tun mit "Honestly Concerned...")



Peter Frumhoff ist ein "Ökologe der globalen Veränderung" und dient als "Chief Scientist" für die UCS Klimakampagne <http://www.ucsusa.org/>. Dr. Frumhoff ist ein international anerkannter Experte für die Auswirkungen des Klimawandels, der Klimawissenschaft und -politik, Tropenwaldschutz und -management, und die biologische Vielfalt. Er hat einen Ph.D. in Ökologie. (eine Art "Doktor")

5. 11.14, Braunschweig, Dr. Helmut Käß

Tulpenweg 11, 38108 Braunschweig, Tel: 0049 531 350513 <http://www.helmutkaess.de/Wordpress/>,