

ProClim– Flash

No 63, July 2015



Ein weiterer Klimabericht? Herausforderungen für den 6. IPCC-Zyklus

Editorial



**Prof. Thomas Stocker, Klima- und Umweltphysik,
Physikalisches Institut, Universität Bern,
Co-Vorsitzender der Arbeitsgruppe I des IPCC**

Der fünfte Zyklus des IPCC kommt im Oktober 2015 zu seinem Ende. Die drei umfassenden Berichte der Arbeitsgruppen, der Synthesebericht, und zwei Spezialberichte zeugen von der Riesenarbeit, die über 1100 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als Autoren weltweit über die letzten fünf Jahre freiwillig und ohne spezifische Entschädigung geleistet haben. In unserer Zeit der hochbezahlten Berater ist dieses Engagement mehr als bemerkenswert.

Der fünfte IPCC-Sachstandsbericht ist der bisher umfassendste und detaillierteste. Deshalb kann man zurecht sagen: Noch nie konnten sich die politischen Entscheidungsträger und die Öffentlichkeit so gut und ausführlich über den

menschgemachten Klimawandel informieren wie heute. Zudem hat IPCC mit den «Headline Statements» in der Zusammenfassung zum ersten Mal eine klare und einfache Kommunikation der wissenschaftlichen Ergebnisse präsentiert: deutliche und robuste Aussagen ohne Jargon. Dennoch scheinen die Vorbereitungen für die grosse Klimakonferenz im Dezember 2015 in Paris, COP21, ihren gewohnten Gang zu nehmen und mit der seit vielen Jahren ihr eigenen Gemächlichkeit voranzuschreiten.

Vor diesem Hintergrund muss man sich die Frage stellen, ob es in Zukunft die umfassenden, aufwendigen und immer voluminöser werdenden Klimaberichte des IPCC überhaupt noch braucht.

Contents

- 1 Editorial
- 4 News
- 6 Publications
- 10 Meeting Reports
- 14 CCES News
- 17 Pilot program Adaptation to climate change
- 18 Energy News
- 19 Future Earth
- 20 C2SM News
- 21 OCCR Flash
- 22 Conferences and Events

sc | nat

Science and Policy
Platform of the Swiss Academy of Sciences
ProClim–
Forum for Climate and Global Change

Editor:
Gabriele Müller-Ferch | gabriele.mueller@scnat.ch
Swiss Academy of Sciences (SCNAT)
ProClim- Forum for Climate and Global Change
www.proclim.ch



IPCC verbindet Menschen verschiedenster Länder: Viertes Treffen der Hauptautoren, Mitglieder des Büros und der Technischen Unterstützungseinheit der Arbeitsgruppe I des IPCC in Hobart, Australien 2013. Foto: Vincent Bex, IPCC WGI TSU, Univ. Bern

Vier Gründe sprechen für ein klares Ja.

Erstens: Am Kreuzungspunkt Klimawandel und wirtschaftliche Entwicklung muss die Wissenschaft vermehrt robuste Information liefern. Im letzten Bericht der IPCC-Arbeitsgruppe 3 wurde beispielsweise die Kategorisierung der Länder entsprechend ihrem Einkommen – niedrig, mittel, hoch – im Laufe der Verhandlungen über die Zusammenfassung für politische Entscheidungsträger rausgekippt. Dies obwohl diese dynamische Betrachtungsweise direkt auf die zukünftigen Herausforderungen hinweist und somit von höchster politischer Relevanz ist.

Zweitens: Die IPCC-Arbeitsgruppe 2 hat dargelegt, dass der Ansatz des Risikomanagements einen Weg darstellt, wie man mit dem Klimawandel umgehen kann und wie Vermeidung und Anpassung verbunden werden können. Hier sind im nächsten Bericht quantitative Angaben notwendig, um weiterzukommen. Karten, welche die Verwundbarkeit und die Exponierung weltweit illustrieren, könnten mit Klimaprojektionen kombiniert werden, um erwartete Klimaschäden zu beziffern.

Drittens: Mit zunehmender räumlicher Auflösung der globalen Klimamodelle und regionalen Simulationen, wird die IPCC-Arbeitsgruppe 1 bald diejenigen Informationen liefern können, die vor Ort benötigt werden: Zum Beispiel bessere Abschätzungen der Veränderungen des Niederschlags oder der Statistiken von Extremereignissen und deren Auswirkungen. Die Kommunikation dieser Erkenntnisse kann nicht allein von IPCC bewältigt werden, sondern es braucht Organisationen vor Ort wie zum Beispiel die wissenschaftlichen Akademien. In der Schweiz profitieren wir dank der hervorragenden Arbeit von ProClim während mehr als zwei Jahrzehnten. So sind wir auch bestens dafür vorbereitet, die wichtige Brücke zu den entstehenden «Climate Services» bauen zu können.

Viertens: IPCC hat ein grosses Potential, dank der laufenden wissenschaftlichen Beurteilung zu allen Aspekten des Klimawandels zu einem verbindenden Element zwischen den industrialisierten Ländern und den sich entwickelnden Ländern zu werden. Meine Erfahrung ist, dass durch die umfassende Weise der Diskussionen im IPCC die klassischen Grenzen aufgelöst, gemeinsame Herausforderungen erkannt und starke Verbindungen zwischen allen Regionen der Welt aufgebaut werden.

Doch wie kann IPCC auch im 6. Zyklus weiterhin ausgezeichnete Arbeit leisten?

Eine Unterstützung der koordinierenden Autoren in Form einer temporären Assistenz würde sicherstellen, dass sich auch nach 27 Jahren IPCC immer noch genügend Wissenschaftler zur Verfügung stellen und die Arbeitsgruppen unter den Kompetentesten auswählen könnten. Kollegen aus Deutschland und Frankreich konnten bereits im fünften Bericht von einer solchen Unterstützung profitieren.

IPCC muss die Kernthemen sorgfältig auswählen und seine Inhalte wieder verschlanken und schärfen. Um Doppelprüfungen zu vermeiden, könnten zum Beispiel Kapitel zu Themen, die mehrere Arbeitsgruppen betreffen, gemeinsam verfasst werden.

Ein Schlüsselpunkt für den nächsten Bericht wird jedoch sein, in welchem Masse Kolleginnen und Kollegen aus sich entwickelnden Ländern mitarbeiten. Eine jüngere Generation von Wissenschaftlern, denen genügend Zeit für die IPCC-Arbeit zur Verfügung gestellt wird, ist notwendig, um im nächsten Bericht Informationen zu den regionalen Auswirkungen und Herausforderungen des Klimawandels in den am stärksten betroffenen Ländern vorzulegen.

Encore un rapport sur l'évolution du climat? Les défis du 6^e cycle du GIEC

Prof. Thomas Stocker, Physique du climat et de l'environnement, Institut de physique, Université de Berne, Co-président du groupe de travail I du GIEC

Le cinquième cycle du GIEC touchera à sa fin en octobre 2015. Les trois rapports détaillés des groupes de travail, le rapport de synthèse et deux rapports spéciaux témoignent de l'immense travail effectué bénévolement et sans compensation spécifique par plus de 800 scientifiques à travers le monde au cours des 5 dernières années. Cet engagement est vraiment remarquable à notre époque où les consultants touchent des honoraires très élevés.

Le cinquième rapport d'évaluation du GIEC est le plus complet et le plus détaillé jusqu'à présent. On peut donc dire à juste titre que jamais les décideurs politiques et le public n'avaient encore pu se renseigner de manière aussi complète qu'aujourd'hui sur le changement climatique provoqué par l'homme. De plus, dans le résumé, le GIEC a pour la première fois communiqué les résultats scientifiques de manière claire et simple sous forme de «headline statements»: des affirmations solides, sans équivoque, ni jargon. Pourtant, les préparatifs de la COP21, la grande conférence qui se déroulera à Paris en décembre 2015, semblent aller leur train habituel et avancer avec la tranquillité qui leur est propre depuis de nombreuses années.

Dans ce contexte, on pourrait se demander si les rapports détaillés du GIEC qui demandent beaucoup de travail et qui sont de plus en plus volumineux seront encore nécessaires à l'avenir.

Quatre raisons plaident en faveur d'un oui sans réserve.

Premièrement, à la croisée du changement climatique et du développement économique, les scientifiques sont appelés de manière accrue à fournir des informations solides. Une catégorisation des pays en fonction de leur revenu (bas, moyen ou élevé) a par exemple été retirée du dernier rapport du groupe de travail III du GIEC au cours des négociations portant sur le résumé à l'intention des décideurs. Et cela quand bien même cette perspective dynamique met directement en évidence les défis à venir et qu'elle est donc extrêmement pertinente du point de vue politique.

Deuxièmement, le groupe de travail II du GIEC a montré que l'approche de la gestion des risques constituait un moyen de gérer le changement

climatique, et que la mitigation et l'adaptation pouvaient être combinées. Sur ce point, il faudra des données quantitatives dans le prochain rapport pour continuer d'avancer. Les cartes qui illustrent la vulnérabilité et l'exposition à travers le monde pourraient être combinées à des projections climatiques afin de chiffrer les dommages climatiques attendus.

Troisièmement, la résolution spatiale croissante des modèles climatiques globaux et des simulations régionales permettra bientôt au groupe de travail I du GIEC de fournir les informations qui sont nécessaires sur place, par exemple pour mieux apprécier les changements des précipitations ou encore les statistiques des événements extrêmes et leurs conséquences. Le GIEC n'est pas en mesure d'assumer seul la communication de ces résultats. Il faut des organisations sur place, telles que les académies des sciences, pour relayer ces informations. En Suisse, nous profitons de l'excellent travail que ProClim réalise depuis plus de deux décennies. Nous sommes ainsi parfaitement préparés à bâtir la passerelle stratégique qui mène vers les services climatiques en voie d'apparition.

Quatrièmement, le GIEC recèle, en raison de l'évaluation scientifique continue de tous les aspects du changement climatique, un très fort potentiel pour devenir un élément de cohésion important entre les pays industrialisés et les pays en voie de développement. D'après ce que j'ai pu constater, les discussions approfondies menées au sein du GIEC contribuent à faire disparaître les frontières classiques, à reconnaître les défis communs et à tisser des liens solides entre toutes les régions du monde.

Mais comment le GIEC peut-il continuer de réaliser un excellent travail au cours du 6^e cycle?

Offrir, sous forme d'assistance temporaire, une aide aux auteurs assumant une fonction de coordination permettrait de garantir que suffisamment de scientifiques se mettent encore à la disposition du GIEC, même après 27 années d'existence, et que les groupes de travail puissent sélectionner leurs membres parmi les scientifiques les plus compétents. Les collègues allemands et français ont déjà pu bénéficier d'un tel soutien pour le 5^e rapport.

Le GIEC doit choisir les thèmes centraux avec soin et de nouveau alléger et préciser les contenus. Afin d'éviter répétitions et doublons, les chapitres portant sur des sujets concernant plusieurs groupes de travail pourraient être rédigés en commun. Une des questions clés sera toutefois de savoir dans quelle mesure les collègues des pays en voie de développement collaboreront au prochain rap-

port. Pour présenter dans son prochain rapport des informations sur les répercussions et les défis du changement climatique au niveau régional dans les pays les plus touchés, le GIEC a besoin d'une nouvelle génération, plus jeune, de scientifiques auxquels suffisamment de temps est accordé pour leur travail au sein du groupe.

News

IPBES Regional Assessment for Europe and Central Asia – Switzerland will take a lead role

The Intergovernmental Platform for Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) is currently preparing the regional and subregional assessment of biodiversity and ecosystem services in Europe and Central Asia (ECA), with the target subregions Western Europe, Eastern Europe and Central Asia. It will include an analysis of the current status, trends, future forecasts, and expected impacts on human society (IPBES deliverable 2b). The Technical Support Unit for the Regional Assessment for Europe and Central Asia is hosted by the Institute of Plant Sciences at the University of Bern, Switzerland. The Assessment will be co-led by Maka Bitsadze (WWF Georgia), Mark Rounsevell (University of Edinburgh) and Markus Fischer (University of Bern).

Further information at:
www.proclim.ch/News?3539

New Global Glacier Browser launched

The World Glacier Monitoring Service and the US National Snow and Ice Data Center jointly launched a new web interface to data on glacier distribution and changes compiled within the framework of the Global Terrestrial Network for Glaciers (GTN-G). The GTN-G is the framework for the internationally coordinated monitoring of glaciers in support of the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC).

The new «Global Glacier Browser» provides a map based overview on all available datasets (i.e., GLIMS, RGI, WGI, GlaThiDa, FoG, GPC). The new «Global Glacier Dataset Catalogue» makes available standardized one page descriptions of these datasets and links to the individual data access pages. All these datasets are compiled within the GTN-G and are made freely available for scientific and educational purposes.

The new website allows you to make better use of glacier data and information compiled by the internationally coordinated glacier monitoring community.

Further information about the Global Terrestrial Network for Glaciers (GTN-G) at: www.gtn-g.org

«Altes Eis» – Monitoring- und Awarenessprogramm

Gletscherarchäologie in Graubünden

Spätestens seit der Entdeckung des «Ötzi» im Jahre 1991 ist bekannt, welche archäologischen Schätze im alpinen Eis verborgen sind. Im Zuge der anhaltenden klimatischen Erwärmung schmelzen denn auch immer wieder Objekte aus unterschiedlichen Epochen der Vergangenheit frei. Die spektakulärsten und ältesten dieser Eisfunde stammen nicht etwa aus grossen Gletschern, sondern aus



Studentische Feldwoche: Suche nach Eisfunden an der Fuorcla da Cavardiras zwischen Disentis (GR) und Amsteg (UR).
Foto: Leandra Naef.

unscheinbaren, kleinen Eiszacken. Diese sind – im Vergleich zu den fliessenden Riesen – statisch am Permafrostboden festgefroren, sodass selbst kleinste Objekte über Jahrtausende unbeschadet konserviert werden können.

Das alpine Eis ist für die Archäologie als hervorragendes Erhaltungsmilieu für organische