

ProClim– Flash

No. 48, June 2010



Treibhausdebatte – die Bringschuld der Wissenschaft

Editorial, traduction française au verso





Em. Prof. Christian Pfister war 1997–2009 Ordinarius für Wirtschafts-, Sozial- und Umweltgeschichte an der Universität Bern. Er untersucht Wechselwirkungen von Wirtschaftsentwicklung und Umwelt, namentlich Veränderungen des Klimas, im letzten Jahrtausend (Publikationsliste und Artikel zum Download: www.wsu.hist.unibe.ch)

Seit einigen Monaten schlägt der «Climategate» genannte «heisse Krieg ums Klima» hohe Wellen. Die im Vorfeld des Kopenhagener Klimagipfels gehackten über tausend E-Mails des renommierten Klimaforschers Phil Jones füllen ausgedruckt nicht weniger als fünf dicke Aktenordner. Diese hat Axel Bojanowski für den «Spiegel» jüngst durchgekämmt. Sein Fazit: Von einer Verschwörung kann keine Rede sein. Führende Forscher haben sich in den letzten 25 Jahren unter den Angriffen der so genannten Skeptiker allerdings in einen erbitterten Grabenkrieg verwickelt, in den Medien, Umweltverbände, Politiker und «missliebige» Wissenschaftler hineingezogen wurden. Gekämpft wurde um die innerwissenschaftliche Kontrolle führender Journale und die mediale Deutungshoheit in der Öffentlichkeit. Datenklau und persönliche

Fehden sind wissenschaftsgeschichtlich kein Novum, wie man in Tobias Krügers «Entdeckung der Eiszeiten» nachlesen kann. Nur finden heute die Auseinandersetzungen nicht mehr allein in wissenschaftlichen Journalen, sondern vorwiegend in den Laienforen des Internets statt. In Frankreich erscheinen bei den einschlägigen Stichwörtern mittlerweile die Beiträge von Skeptikern an erster Stelle.

Es genügt nicht, auf die Unterstützung der Erdöl- und Kohlelobbies und die Attraktivität abweichender Meinungen (Nachrichtenwert-Theorie) zu verweisen. Zu ergründen ist ebenfalls, warum gewisse Argumente der Skeptiker in der Bevölkerung offensichtlich einen Nährboden finden. Konkret: Sind Wissenslücken offen geblieben, in denen

Contents

| | |
|----|--|
| 1 | Editorial |
| 4 | News |
| 7 | Meeting reports |
| 11 | Publications |
| 14 |  NCCR Climate Update |
| 17 |  CCES News |
| 20 | Conferences in Switzerland |
| 21 | IGBP, IHDP, WCRP, DIVERSITAS Conferences |
| 22 | Continuing Education |
| 23 | Exhibitions |

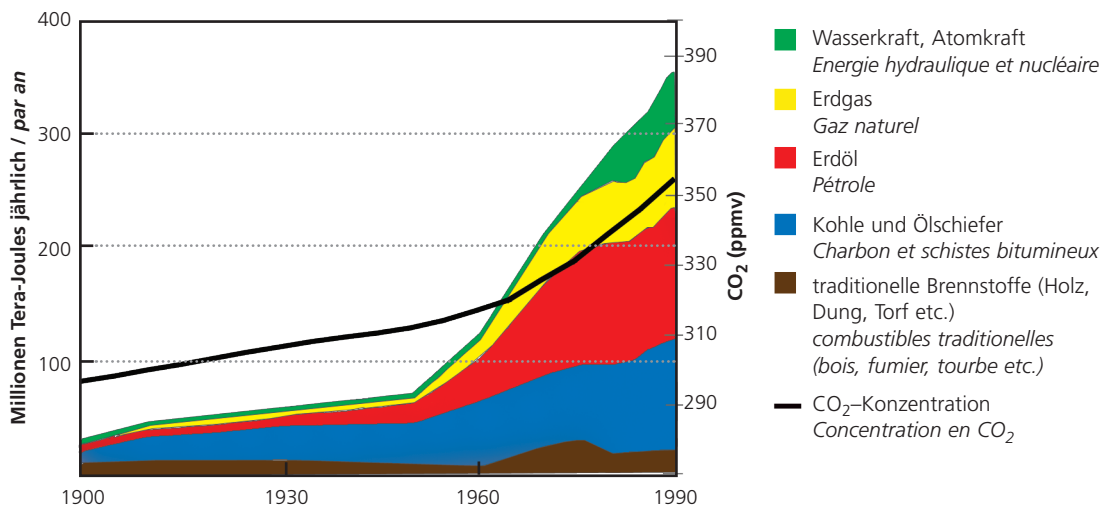
sc | nat 

Science and Policy
Platform of the Swiss Academy of Sciences

ProClim–
Forum for Climate and Global Change

Editor:

Gabriele Müller-Ferch | mueller@scnat.ch
ProClim–, Forum for Climate and Global Change
Schwarztorstr. 9 | 3007 Bern
Tel. (41 31) 328 23 23 | Fax (41 31) 328 23 20
www.proclim.ch



Von 1900 bis 1950 ist die Vernutzung von fossilen Energieträgern, meist in Form von teurer Kohle, nur langsam angestiegen. Entscheidend beschleunigt wurde sie erst durch die reichliche Verfügbarkeit billigen Öls seit den 1950er Jahren. Entsprechend ist die CO₂-Konzentration bis um 1950 nur um 0.3 ppm pro Jahr, seitdem aber um 1.35 ppm pro Jahr angestiegen. (vgl. C. Pfister, The «1950s Syndrome» and the transition from a slow-going to a rapid loss of global sustainability, in: F. Uekötter (ed.), Turning Points in Environmental History, U. of Pittsburgh Press, im Druck)

De 1900 à 1950, la consommation d'agents énergétiques fossiles, le plus souvent du charbon, combustible cher, n'a augmenté que lentement. Elle ne s'est accélérée substantiellement qu'à partir des années 1950, le pétrole bon marché devenant alors disponible en abondance. C'est ainsi que la concentration en CO₂ n'a crû que de 0.3 ppm par an jusque vers 1950, mais de 1.35 ppm par an depuis lors (cf. C. Pfister, The «1950s Syndrome» and the transition from a slow-going to a rapid loss of global sustainability, in: F. Uekötter (ed.), Turning Points in Environmental History, U. of Pittsburgh Press, sous presse)

sich Verunsicherung breit machen konnte? Zu verweisen wäre hier auf die Frage nach den Ursachen der natürlichen Wärmeperioden vor 5000 Jahren, zur Römerzeit und im Mittelalter. Heinz Wanner hat in den letzten drei Jahren auf die Bedeutung der Erdbahnparameter, der Eigenschaften der Umlaufbahn der Erde um die Sonne, für den Klimawandel aufmerksam gemacht. Mit Erfolg: Unter dem Titel «Als die Alpen noch grün waren», hat jüngst sogar die «Weltwoche» auf seine Erklärung verwiesen. Die schwer verständliche Überlagerung der verschiedenen Effekte müsste zudem in einem geeigneten Sendegefäß visualisiert werden. In ähnlicher Weise wäre dem Publikum nahe zu bringen, wie Klimamodelle entstehen und mit welchen Unsicherheiten diese verbunden sind.

In der Pflicht stehen nicht zuletzt die Sozial- und Kulturwissenschaften. Die Klimaerwärmung konfrontiert Gesellschaften mit neuartigen und in ihrer Tragweite noch kaum begriffenen Herausforderungen. Wie diese zu bewältigen wären, ist erst in Ansätzen untersucht worden. Nach Harald Welzer (2010) ist offen, ob demokratische Gesellschaften überhaupt in der Lage sind, die zur Bewältigung erforderlichen Umsteuerungen

rechtzeitig in Gang zu setzen. Mögliche Folgen von Klimawandel, Ressourcenverknappung und Migrationsströme liessen sich anhand von historischen Beispielen untersuchen. Über die Ursachen, die zum Klimaproblem in seiner heutigen Dringlichkeit geführt haben, sind nebulöse Vorstellungen verbreitet. Fakt ist, dass die CO₂-Konzentration bis in die 1950er Jahre nur langsam angestiegen ist, weil mit dem teuren Brennstoff Kohle haushälterisch umgegangen werden musste. Erst die mit dem Siegeszug des billigen Öls einsetzende Energieverschwendung hat den Treibhauseffekt entscheidend beschleunigt (siehe Grafik oben).

Wie können die Wissenschaften ihre Bringschuld einlösen? Einmal gilt es, berechnete Anliegen des Publikums ernster zu nehmen und in der Forschung mit zu berücksichtigen. Ferner ist dem Kommunikationsstil des Internet-Zeitalters Rechnung zu tragen, etwa durch den Aufbau von vertrauenswürdigen Portalen in Zusammenarbeit von Forschenden und Medienleuten. Schliesslich ist das wissenschaftliche Anreizsystem dahingehend zu überdenken, dass auch Öffentlichkeitsarbeit darin einen Platz findet.

Le débat sur les gaz à effet de serre – le dû des scientifiques

Le professeur émérite Christian Pfister a été professeur ordinaire à l'Université de Berne de 1997 à 2009, pour l'histoire économique, sociale et environnementale

Depuis quelques mois, la controverse sur le climat fait rage sous le nom de «Climategate». Les plus de mille courriels de Phil Jones, climatologue renommé, parmi lesquels des hackers ont fouiné à l'approche du sommet de Copenhague sur le climat, remplissent une fois imprimés pas moins de cinq gros classeurs. Axel Bojanowski les a récemment passés au peigne fin pour le «Spiegel». Sa conclusion: il ne peut être en aucun cas question d'une conspiration. Sous les attaques de climat-sceptiques, des leaders de la recherche se sont toutefois engagés, ces vingt-cinq dernières années, dans une guerre de tranchées acharnée, dans laquelle médias, associations de protection de l'environnement, politiciens et scientifiques «mal-aimés» ont été entraînés. On s'est battu pour le contrôle scientifique interne de revues de pointe et pour la primauté en matière d'interprétation dans les médias grand public. Comme on peut le lire dans «Entdeckung der Eiszeiten» («Découverte des périodes glaciaires»), de Tobias Krüger, le vol de données et les querelles de personnes ne sont pas une nouveauté dans l'histoire des sciences. Aujourd'hui cependant, les controverses n'ont pas lieu seulement dans les revues scientifiques, mais avant tout sur la Toile dans les forums de non-spécialistes. En France, les contributions des climat-sceptiques apparaissent maintenant en tête de liste en réponse aux mots-clés déterminants.

Il ne suffit pas d'invoquer comme explication le soutien des lobbies du pétrole et du charbon et l'attrait d'opinions divergentes (théorie de la valeur de l'information). Il faut également chercher pourquoi certains arguments des sceptiques trouvent manifestement un terrain fertile dans la population. Concrètement: des lacunes du savoir ont-elles servi à propager l'incertitude? On pourrait mentionner à ce chapitre la question des causes des périodes chaudes qui sont apparues naturellement il y a 5000 ans, à l'époque romaine et au Moyen-âge. Pendant ces trois dernières années, Heinz Wanner a rendu attentif au rôle des paramètres de l'orbite terrestre dans les changements climatiques. Avec succès: sous le titre «Als die Alpen noch grün waren» («Quand les Alpes étaient encore vertes»), même la «Weltwoche» a récemment fait référence aux explications de ce chercheur. Il faudrait que la superposition dif-

ficile à comprendre des différents effets soit de surcroît visualisée dans une émission appropriée. De façon similaire, il conviendrait de rendre plus tangible pour le grand public comment les modèles climatiques se constituent et quelles incertitudes leur sont associées.

Les sciences humaines et sociales notamment ont un rôle à jouer. Du fait du réchauffement climatique, la société est confrontée à des défis d'un nouveau genre et dont elle n'a encore guère saisi la portée. Seules des ébauches de solution ont été examinées quant à la manière de faire face à ces défis. Selon Harald Welzer (2010), la question reste ouverte de savoir si des sociétés démocratiques sont même en mesure de procéder à temps aux changements de cap nécessaires. Les conséquences possibles des changements climatiques, de la pénurie de ressources et des courants migratoires pourraient être examinées sur la base d'exemples historiques. Des idées nébuleuses courent sur les causes qui ont conduit au problème du climat dans son degré d'urgence actuel. Le fait est que la concentration en CO₂ n'a augmenté que lentement jusque dans les années 1950, car le charbon, qui servait de combustible, était cher et donc utilisé avec économie. L'effet de serre ne s'est accéléré de façon vraiment marquante qu'avec le gaspillage d'énergie déclenché par la marche triomphale du pétrole bon marché (voir graphique en face).

Comment les scientifiques peuvent-ils s'acquitter en la matière de leur dû à l'égard de la collectivité? Il s'agit pour eux d'une part de prendre davantage au sérieux des préoccupations légitimes du grand public et de les prendre en considération dans la recherche. Il leur faut ensuite tenir compte du style de communication de l'ère de l'Internet, par exemple en élaborant des portails dignes de confiance en collaboration avec des chercheurs et des spécialistes des médias. Enfin, le système scientifique d'incitations doit être repensé de manière à ce que les relations publiques y trouvent aussi leur place.

Graphique avec la traduction française se trouve en face.