Protokoll: PIK – EIKE wissenschaftliches Kolloqium vom 20.4.11

Bisher lief die wechselseitige Information ausschließlich über Veröffentlichungen in den Medien, bzw. des Internets und Veranstaltungen (Vorträge, Symposien…). Die Diskussion wurde dort z.T. mit großer Schärfe geführt. Dieses persönliche Treffen sollte daher dem unmittelbaren Informationsaustausch dienen, um ggf. Missverständnisse oder kontroverse Auffassungen im direkten Gespräch zu klären.

Eröffnung

Um 13:40 eröffnete Herr Schellnhuber die Konferenz mit einem kurzen Statement. Er hieß die Gäste willkommen und stellte kurz die Umstände dar, die zur Einladung führten[1]. Er erläuterte dann, warum das PIK, als Gastgeber, keine Medienbeteiligung wünschte, obwohl dies von EIKE vorgeschlagen war. Er gab seinem Erstaunen Ausdruck, dass EIKE im Anschluss an dieses Kolloquium eine Pressekonferenz abzuhalten beabsichtigte. Dann eröffnete er das Kolloquium.

Herr Limburg (Vizepräsident EIKE) bedankte sich im Namen der Gäste für die Einladung, die man als Chance begreifen wolle, mehr miteinander über wissenschaftliche Erkenntnisse und Sachverhalte zu reden.

„Stand der Klimaforschung“

Dann begann Herr Feulner mit seinem Vortrag: *„Stand der Klimaforschung“* (s. Feulner). Ein Abriss der wichtigsten Trendentwicklungen aus der Sicht des PIK. Die Diskussion im Anschluss war lebhaft. Herr Vahrenholt stellte den vorgetragenen Einfluss der solaren Aktivität – Herr Feulner stufte ihn mit 0,1 K als äußerst gering ein – in Frage. Er verwies auf neueste Untersuchungen von Shapiro (Shapiro et al 2011), wonach die TSI-Steigerung von der Kleinen Eiszeit bis heute möglicherweise 6 mal höher war als im AR4 angenommen. Verwiesen wurde auch auf ein in Januar 2010 erschienenen Paper von Solomon, wonach die Abkühlung der letzten 10 Jahre mit dem um 10 % verminderten Wasserdampf in der Stratosphäre in Zusammenhang gebracht wird.

Es wurde auch darauf hingewiesen, dass GISS bei der Erstellung der "Global-Temperatur" auch arktische Temperaturen aufzeigt, obwohl dort als auch in der Antarktis dafür nicht annähernd ausreichende Messstationen existieren.

Herr Link stellte fest, dass die Temperaturoszillationen der Ozeane wie AMO, PDO, El Nino etc. nicht in die Modellrechnungen eingehen, da die Modelle diese auch nicht vorhersagen können. Dieser Feststellung widersprach Herr

Rahmstorf. Herr Feulner erläuterte seine Feststellung, dass keine Trendabsenkung der jüngsten globalen Mitteltemperatur zu erkennen sei, weil eine kurzzeitige Betrachtung unter 30 Jahre dies nicht zuließen. Auch würden die Klimamodelle dies nicht so fein auflösen können. EIKE widersprach dieser Feststellung mit dem Hinweis auf die veröffentlichten Daten von z.B. Hadley-Center und UEA, die seit 1998 keinen Temperatur-Anstieg mehr ausweisen. Obwohl es richtig sei, so EIKE, dass ein Klimareferenzwert mindestens 30 Jahre umfassen sollte, müsse man feststellen, dass die bisher eingesetzten Modelle die letzten 10 – 15 Jahre nicht angemessen abbilden können.

"*Sonne und Klima "*

Um 14:20 begann Herr Weber mit seinem Vortrag : *Sonne und Klima "* (s. Kurzfassung). In einem kurzen ersten Teil wies er auf die zu erwartende Sättigung der CO2 Aufnahme in der Atmosphäre hin. Heute verbleiben etwa 50 % des anthropogen emittierten CO2 in der Atmosphäre, zu Beginn der industriellen Zeit ging wegen des damaligen CO2 Gleichgewichts zwischen Ozean und Atmosphäre alles anthropogen emittierte CO2 zunächst in die Atmosphäre. Dann führte Weber die resultierende Differentialgleichung ein, die im einfachst möglichen Modell bei konstanter CO2 Emission zu einer exponentiellen Sättigung der atmosphärischen CO2 Aufnahme führt. Bei ca. 4 ppm jährlicher CO2 Emission, wie sie heute vorliegt, liegt der Sättigungwert bei ca. 500 ppm CO2. Weber wies ferner darauf hin, dass es gute wissenschaftliche Praxis sei, in der öffentlichen Darstellung zunächst das einfachste Modell vorzustellen und dann die Verfeinerungen und Korrekturen zu diskutieren. In der Diskussion wurden dann entsprechende Korrekturen und Grenzen des Modells vorgebracht.

Im Hauptteil des Vortrags befasste sich Weber mit der indirekten Beeinflussung des Klimas durch die aktive Sonne, bewirkt durch eine bis zu 20% betragende Reduktion der kosmischen Strahlung infolge der solaren Magnetfelder, was wiederum über die daraus folgende Reduktion in der Erzeugung von troposphärischen Aerosolen zu einer starken Erhöhung der terrestrischen solaren Einstrahlung führe. Diese Trends, die Weber in früheren Solardaten gefunden hatte, waren von Herrn Feulner (PIK) in einem Papier bezweifelt worden. Daher ging der Vortrag im wesentlichen um die Qualität der beiderseitigen Analysen. Leider stand Weber nur eine Zwischenfassung des Papiers von Herrn Feulner zur Verfügung, die darüber hinaus missverständlich formuliert war. Wegen eines solchen missverständlichen Arguments vermutete Herr Weber einen technischen Fehler bei Herrn Feulner. In der Diskussion forderte Her Schellnhuber die Herren Feulner und Weber auf, diese Streitpunkte zunächst in internen Diskussionen zu klären. Dies geschah auch während des Workshops. Herr Feulner bedauerte, dass er bislang nicht die direkte Disskussion gesucht habe und entschuldigte sich dafür. Er wies dann auf die Endfassung seines Papiers hin, wo er hauptsächlich vulkanische Emissionen für die Vorspiegelung eines solar-aktiven Trends verantwortlich machte. Damit war der Vorwurf eines technischen Fehlers vom Tisch. Es wurde vereinbart, die Endfassung des Papiers von Herrn Feulner im Detail zu diskutieren, unter Beteiligung von Herrn A. Hempelmann, der mit Weber eine Kooperation auf diesem Gebiet begonnen hat.

„Klimasensitivität des CO2“

Im Anschluß begann Herr Link seinen Vortrag über die *„Klimasensitivität des CO2“*. (s. Kurzfassung). Er nahm kurz zu seinem beruflichen Werdegang als Experimentalphysiker Stellung. Dann stellte er seine Ausführungen unter den bekannten Kernsatz der Naturwissenschaft*:.“ Jede Theorie wird in den Naturwissenschaften nur dann anerkannt, wenn sie durch die Beobachtung bestätigt wird. Eine einzige Beobachtung, die der Theorie widerspricht reicht aus, diese zu widerlegen. Die von den Modellen postulierte Wasserdampfverstärkung (WDV), die der essentielle Teil der alarmistischen Vorhersage zur Temperaturerhöhung durch die Klimamodelle ist, konnte durch keine Beobachtung bestätigt werden, im Gegenteil mehrfach widerlegt werden.“* Ein Hot Spot in der mittleren bis oberen Troposphäre der tropischen Regionen sei in Hunderten von Ballonmessungen nicht gefunden worden. Damit entfiele aber die Möglichkeit, dass das Klimasystem durch CO2 mit anschließender WDV außer Kontrolle geriete. Das beträfe auch das sog. 2 ° Ziel. Die verbleibende Temperaturerhöhung durch CO2 Verdopplung berechnete Link mit max. 1,6 K ; wahrscheinlich sei sie aber deutlich geringer. (zitiert u.a Lindzen, Paltridge und Harde). Damit bestünde kein Grund für irgendeinen Klimaalarm. An der wiederum sehr kontroversen Diskussion beteiligten sich umfassend außer Herrrn Link, die Herrn Schellnhuber, Rahmstorf, Puls, Dittrich und Frau Huber. Der Hinweis von Herrn Rahmstorf, dass man allein mit den Milankowitsch-Zyklen das Auf- und Ab der Eiszeiten nicht erklären kann, sondern dafür auch noch das CO2 über die Wasserdampfrückkopplung verantwortlich machen muss, wurde von ihm nicht kausal begründet. Der Anstieg der Temperatur nach den einzelnen Eiszeiten ist aber nicht eine Folge des höheren CO2- Gehalts, sondern der beobachtete CO2-Anstieg ist eine Folge der Entgasung aus den wärmer gewordenen Ozeanen. Die vorgebrachten Argumente von Herrn Link konnten seitens der PIK-Teilnehmer nicht überzeugend widerlegt werden.

„Extremwetter und Meeresspiegel“

Nach der Kaffeepause begann Herr Puls seinen Vortrag zu *„Extremwetter und Meeresspiegel“* (s. Vortrag in Langfassung). Herr Puls wies eingangs darauf hin, daß die Öffentlichkeit in den vergangenen 10 Jahren mit unzähligen und teilweise absurden Alarm-Meldungen zu Wetter und Klima überflutet wurde, überwiegend hochstilisiert zu Signalen einer schon begonnenen Klima-Katastrophe. Weiterhin: In der Öffentlichkeit (Medien und Politiker!) werden die von den Klima-Institutionen veröffentlichten Ergebnisse der Klima-Modelle meist als Prognosen dargestellt, ohne dass darauf hingewiesen wird, dass es sich lediglich um Szenarien handelt, die mit noch größeren Unsicherheiten verbunden sind, als es Prognosen ohnehin schon sind. Puls schlug dazu vor – analog zu einer von Meteorologen soeben verabschiedeten "Hamburger Erklärung" zu Wetter-Langfrist-Prognosen – eine gemeinsam von PIK + EIKE zu erarbeitende "Potsdamer Erklärung" zu verabschieden mit dem Ziel, gemeinsame Richtigstellungen zu falschen und/oder übertriebenen Klima-Verlautbarungen in den Medien anzustreben. Dazu gab es keine Antwort des PIK, auch nicht im Schluß-Fazit (Schellnhuber).

Puls führte in folgendem anhand von Graphiken, Statistiken und Zitaten diverser Institute aus, dass auch nach 150 Jahren Erderwärmung die Wetterdienste weltweit keine Jahrhundert-Trends finden bei Mittelbreiten-Zyklonen, Tropischen Wirbelstürmen, Tornados, Hochwasser und anderen Wetter-Ereignissen. Gleichermaßen zeigte P. anhand einer Reihe von Pegelmessungen und Satelliten-Daten auf, dass die von einigen Klima-Instituten und vom IPCC erwartete Beschleunigung des Meeres-Spiegel-Anstieges bisher nicht zu finden ist. Herr Rahmstorf wies darauf hin, dass es auch andere Datensätze gäbe. Puls und Rahmstorf verständigten sich darauf, ihre Daten auszutauschen. Bezüglich der von K.-E. Behre (B., NIHK Wilhelmshaven) über Jahrtausende dokumentierten Trends an der Deutschen Nordseeküste wies Puls in einer Debatte mit Herrn Kropp darauf hin, dass Behre keine Temperatur-Betrachtungen durchgeführt hat, und dass Behre innerhalb der letzten 400 Jahre eine Abschwächung des Meeresspiegel-Anstieges festgestellt hat, insbesondere für das 20. Jahrhundert.

„Globale LangzeitTemperaturreihen“

Um 17:00 begann Herr Lüdecke seinen Vortrag *„Globale Langzeit-Temperaturreihen“* (s. Kurzfassung). Schon im Vorfeld wurden die verschiedenen Auffassungen zu der Mann´schen Rekonstruktion der Temperatur der letzten 1000 Jahre deutlich. Herr Lüdecke und andere bezeichneten sie als eindeutige Fälschung, worauf Herr Rahmstorf Beweise für diese Behauptung verlangte. Er wurde auf die umfassenden Arbeiten von McIntyre und McKitrick dazu verwiesen. Sehr gut zusammengefasst im Buch „ The Hockeystick Illusion“ von A. Montford.

Die Kernaussage der Untersuchung von Lüdecke und Ewert – belegt durch intensive statistische Untersuchung der Autokorrelation (Persistenz) von vielen tausend Temperaturzeitreihen lautet: „An der Erwärmung des 20. Jahrhunderts ist nichts Ungewöhnliches aufzufinden.“ Nach einem Absenken der Temperatur in den Jahren davor gab es jetzt eine im wesentlichen natürlich verursachte Erwärmung, wenn man von menschgemachten Einflüssen wie dem UHI absieht. Der ist allerdings gut erkennbar. Ähnliche und oft sogar noch stärkere Fluktuationen sind in der Vergangenheit der letzten 2000 Jahre nachgewiesen. Alle hatten natürliche Ursachen. Die Herrn Schellnhuber und Kropp beteiligten sich lebhaft an der folgenden Diskussion. Herr Schellnhuber zeichnete als Mitautor eines von Herrn Lüdecke zitierten Papers, das das Fehlen der Erwärmung bestätigte, Herr Kropp war Projektleiter des mit der Uni Gießen durchgeführten Projektes zu dieser Studie. Herr Schellnhuber bemerkte, dieses Ergebnis sei trotzdem kein „Smoking Gun“ (gegen eine CO2 induzierte Erwärmung?), während Herr Rahmstorf einwarf, diese Statistik sei „blind“ gegen die Physik. Dem wurde von Lüdecke und Link widersprochen. Herr Kropp warf noch ein, die verwendete Methode sei immer noch in der Entwicklung.

Fazit

Offensichtlich stimmten die Gesprächsteilnehmer in der Wahrnehmung der Fakten weitgehend überein – die vom PIK unwidersprochene Abwesenheit von Extremwetterzunahmen steht hierfür stellvertretend. Die Methode bei der

Bewertung dieser Fakten scheint aber verschieden. Während die Vertreter von EIKE die unbedingte Priorität der physikalischen Messungen betonen, muss sich Klimafolgenforschung ihrer Zukunftsbezogenheit wegen notwendigerweise auf Modellprojektionen stützen. Diese können und werden sich aber von den gezählten und gemessenen Fakten mit hoher Wahrscheinlichkeit entfernen. Es wäre wünschenswert, wenn dieser Gegensatz der weitgehend uninformierten Öffentlichkeit besser bekannt wäre. Zur wahrheitsgemäßen Information von Laien sind daher populäre Vorträge von Fachwissenschaftlern, in denen entgegen allen Mess-Fakten von bereits erfolgten katastrophalen Extremwetterzunahmen berichtet wird, die überdies noch einem anthropogen verursachten Klimawandel zugeordnet werden, nicht hilfreich.

Abschluss: Dank und Gegeneinladung:

Herr Limburg bedankte sich im Namen der Gäste für die offene Diskussion, die EIKE gerne -da die Debatte über die heute von EIKE vorgetragenen Erkenntnisse überraschend fruchtbar war – fortsetzen wolle. Zu diesem Zweck lud er die Kollegen des PIK zu einem ordentlichen Folgetreffen im Spätsommer des Jahres ein. Hierzu gab es keinen Widerspruch.

Mit etwas Verspätung wurde das Kolloquium gegen 17:50 von Herrn Schellnhuber mit einer kurzen Ansprache beendet. Er dankte allen Teilnehmern für die geleistete Arbeit und die fast immer sachliche Art der Auseinandersetzung. Er vermerkte zudem, dass er für das im Anschluss geplante Pressegespräch von EIKE von einer fairen Behandlung des PIK ausginge. Darauf hin lud Herr Limburg Herrn Schellnhuber ein, dabei zu sein. Herr Schellnhuber lehnte ab, er sei privat verhindert, benannte aber Mitarbeiter statt seiner.

Michael Limburg EIKE

Teilnehmer PIK: Dr. Georg Feulner, Eva Gaigg, Prof. Dr. Friedrich Gerstengarbe, Dr. Veronika Huber, Dr. Brigitte Knopf, Claudia Köhler, Prof. Dr. Jürgen Kropp, Prof. Dr. Anders Levermann, Dr. Jörg Pietsch, Prof. Dr. Stefan Rahmstorf, Prof. Dr. Hans Joachim Schellnhuber, Dr. Thomas Schneider von Deimling, Mareike Schodder, Jonas Viering**>Tanja Fröhlich, Prof. Dr. Uwe Ulbrich**

Teilnehmer EIKE: Dr. Siegfried Dittrich Prof. Dr. Karl-Friedrich Ewert, Michael Limburg, Prof. Dr. Horst-Joachim Lüdecke, Klaus-Eckart Puls; **EIKE Gäste** Dr. Alexander Hempelmann, Dr. Rainer Link, Prof. Dr. Fritz Vahrenholt, Prof. Dr. Werner Weber

Eine Englische Version der Vorträge finden Sie als pdf Datei im Anhang

---

[1] kontroverses Frage- und Antwortspiel während des Zukunftskongresses der CDU/CSU Bundestagsfraktion mit der Vorstellung des Energiekonzeptes und eines Vortrages von Herrn Schellnhuber).

* Mit Dank an Pierre Gosselin von No Trick Zone für die gelungene Übersetzung

zusätzlich Medienberichte z.B hier

FAZ

MAZ

Richtigstellung EIKE zum FAZ Bericht vom 4.5.11

Bericht einer vergleichbaren Konferenz in Groß Britannien hier

Skeptics Meet Warmists At Cambridge

Related Files

- pik-eike_kolloqium_20-04-11_-pdf
- eike_pik_conference_translation-doc