Neues aus dem Phantasialand des PIK: Die Kipp-Kunde der PIK- Punkte

geschrieben von K.e.puls | 3. Juli 2011

Nur – längst hat die Wissenschaft diese Hypothese in den Papierkorb entsorgt. Jüngster Beleg dafür: Das Max-Planck-Institut für Meteorologie in Hamburg (MPI HH) sagt**[3]:**
"*Der starke Rückgang des Meereises in der Arktis ließ in den letzten Jahren die Sorge aufkommen, dass die Eisbedeckung sich einem* ***sogenannten Kipp-Punkt*** *nähern könnte. Bei Überschreiten des Kipp-Punktes wäre der Verlust des verbleibenden Meereises nicht mehr zu stoppen. Aktuelle Forschungsergebnisse des Hamburger Max-Planck-Instituts für Meteorologie deuten jetzt jedoch darauf hin, dass es keinen solchen Kipp-Punkt für den Verlust des Sommereises in der Arktis gibt. Stattdessen reagiert die Eisbedeckung relativ direkt auf die jeweiligen klimatischen Bedingungen.*"
Im krassen Gegensatz dazu die PIK-Erklärung. Diese liest sich wie eine Schreib-Übung im Gebrauch des Konjunktivs. Es wimmelt nämlich in diese Mitteilung nur so von Konditional-Kostruktionen, Konjunktiven und ausdrücklich genannten Unsicherheiten – insgesamt deren**[4]>25 (Fünf-und-Zwanzig!) auf nur anderthalb DIN-A4-Seiten – eine geballte Ladung wilder Spekulation und munteren Fabulierens! Der Realitätsbezug dieser PIK-Meldung ist etwa so groß, als würden Geologen einen eventuellen Vulkanausbruch für Potsdam ankündigen – grundsätzlich kann man den nämlich auch nicht auszuschließen.**
Weiter beim PIK: "*Das* ***arktische Meer-Eis*** *und die* ***Gebirgsgletscher der Alpen*** *werden unter den in der Studie aufgelisteten Elementen als diejenigen eingeschätzt, die am empfindlichsten auf die Erderwärmung reagieren.*"
Den "*Kipp-Punkt* ***Arktisches Meereis***" hat das MPI kürzlich beerdigt (vgl.w.o.). Zum "*Kipp-Punkt* ***Alpen-Gletscher***" haben Glaziologen aus Österreich**[5]** unlängst eindrucksvolle Daten vorgelegt:
"*Zu Beginn des Millenniums (9.-12. Jh.) waren die Alpengletscher ähnlich klein, evtl. noch kleiner als heute.*"
Und weiterhin wird von den österreichischen Alpen-Experten (a.a.O.) gesagt, daß sich die Gletscher seit Beginn des 20. Jahrhunderts**>"*… in Richtung des Minimalstandes zu Beginn des Millenniums, zur Zeit des mittelalterlichen Klimaoptimums, bewegen*", – also schon aufgrund natürlicher "üblicher" Klima-Schwankungen können Minima erreicht werden, die unter dem heutigen Stand liegen. Nachhaltiger menschlicher Eingriffe in die Atmosphäre (CO2-Debatte) bedarf es folglich gar nicht, um solche Veränderungen herbei zu führen. Die Natur führt es auch alleine vor, früher wie heute! Und ein Kipp-Punkt wurde offensichtlich auch früher nie erreicht, sonst hätten die Gletscher zwischenzeitlich nicht immer wieder wachsen können.**
Zum gleichen Ergebnis kommen Wissenschaftler des Geo-Forschungs-Zentrums

Potsdam**[6]**: "*In der Römerzeit muss zumindest im Alpenraum ein wärmeres Klima als heute geherrscht haben, da der große Aletsch-Gletscher weiter zurückgezogen war*". Auch das ist plausibel, sonst wäre Hannibal nicht mit Troß und 37 Elefanten Anfang November 218 v.Chr. über die Alpen gekommen wie in einer ausführlichen meteorologisch-klimatologisch betonten Studie in den DMG-Mitteilungen**[7]>belegt wird: "*Es gibt aus dieser Zeit und auch in der Zeit danach vertrauenswürdige Berichte, wonach mehrere Alpenpässe ganzjährig passierbar waren*" – und in Bezug auf die damaligen Gletscher-Minima a.a.O. noch deutlicher: "*Wenn man berücksichtigt, daß der heutige Gletscherstand der Alpen immer noch ein Relikt der Gletscher-Vorstöße zwischen 1600 und 1850 ist, und die Gletscher vor dieser Zeit geringer waren, als selbst heute nach dem rund 140-jährigen Rückzug, so kann man annehmen, daß zu Hannibals Zeit die Alpen weniger vergletschert waren als heute….*" *!!!* Genau so beeindruckend hinsichtlich der damaligen Warmzeit die Anmerkung a.a.O.: "*Weder POLYBIOS noch LIVIOS erwähnen Schnee oder beeinträchtigende Wetter-Erscheinungen während des Aufstieges bis zur Passhöhe…*" – immerhin Ende Oktober / Anfang November !**
Und der Klima- und Solarforscher Horst Malberg**[8]** hat wiederholt darauf hingewiesen, daß die heutzutage schmelzenden Gletscher eine Folge mangelnden Umweltschutzes sind, und kaum vom Klimawandel beeinflusst werden:
"*So ist das Abschmelzen hoch gelegener Gletscher eine Frage fehlenden Umweltschutzes in der Vergangenheit und nicht des Klimawandels. Eine Erwärmung von 1°C vermag physikalisch bei Gletschertemperaturen weit unter 0°C nichts zu bewirken. Ein mit Ruß und Staub verunreinigter Gletscher verliert dagegen sein natürliches Reflektionsvermögen und absorbiert verstärkt Sonnenlicht und damit Wärmestrahlung. Die Folge: Der Gletscher "schwitzt" in der Sonne, erschmilzt. Die im Schatten liegenden Gletscherregionen schmelzen hingegen nicht.*"

Längst widerlegt ist auch d i e s e PIK-Behauptung:

"*Ein Schrumpfen der Gletscher in den Alpen hat Auswirkungen auf die Verfügbarkeit von Wasser in der Region*", denn – österreichische Hydrologen**[9]** haben berechnet:
"*Das Volumen aller österreichischen Gletscher hat sich seit 1960 von 19 auf 14 Kubik-Kilometer Wasservolumen verringert.* ***Das entspricht etwa 2 Millimeter Niederschlag für ganz Österreich****, eine vernachlässigbare Größe. Der durchschnittliche Jahresniederschlag beträgt 1170 mm….* ***Die landläufige Meinung, wenn unsere Gletscher schmelzen, habe das wesentliche Auswirkungen auf den Wasser-Haushalt Österreichs, stimmt also so nicht.“***
Diese Aussage ist ohne Weiteres auf Deutschland übertragbar, denn hier beträgt der mittlere Jahres-Niederschlag rund 800 mm**[10]**, in der deutschen Alpen- und Voralpenregion zwischen 1000 und 2000 Millimeter. Daher wirken einige PIK-hypothetische Millimeter Minderung infolge von Gletscher-Schrumpfungen demgegenüber geradezu lächerlich.

Das PIK trägt in seiner Erklärung an keiner Stelle den zunehmenden wissenschaftlichen Zweifeln an Klima-Kipp-Punkt-Hypothesen Rechnung, sondern versteigert sich stattdessen in die kühne Behauptung: *„Wir zeigen hier nur eine Momentaufnahme des Wissensstands, aber sie ist in mancher Hinsicht schärfer als die zuvor gemachten“*. Wie "scharf" diese PIK-Aussagen sind, zeigt ein weiterer Blick in die o.a. Publikation des MPI HH. Nämlich: Ein zentraler Punkt in der jüngsten PIK-Fabel sind die Eisschilde in Arktis und Antarktis. So lohnt es sich, dazu nochmals die Erklärung des MPI HH von Februar 2011 zu zitieren: "*Unerwarteterweise erholte sich jedoch in den Modellsimulationen die Eisbedeckung stets innerhalb von etwa drei Jahren, sodass dann wieder Bedingungen wie vor der künstlichen Eisschmelze herrschten. Dieses Ergebnis deutet darauf hin, dass der Zustand des Meereises jederzeit eng an die vorherrschenden Klimabedingungen gebunden ist,* ***was die Existenz eines Kipp-Punktes unwahrscheinlich macht.***"

Und schließlich das notorische PIK-Finale:

"Der entscheidende Punkt ist die hohe Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen im globalen Klima”, erklärt Levermann. „Diese stellt ein Risiko dar, dessen sich die Gesellschaft bewusst sein muss.“… "Risiko" gegenüber einem nicht existenten "mensch-gemachten" Klima-Problem ? Das übliche Welt-Rettungs-Evangelium, gleichermaßen ermüdend wie abstumpfend. **Denn** : Die Gesellschaft hat sich heute, morgen und für überschaubare Zeiten real existierender bedeutsamer Sorgen zu entledigen, wie brutaler Kriege, Staats-Bankrotte, Finanzkrisen …. !
Ü b r i g e n s :
EIKE hat schon früher verschiedentlich über die Kipp-Punkt-Spekulationen berichtet, jüngst hier[11].
Klaus-Eckart Puls, EIKE
Anlagen
in W O R D
h i e r unmittelbar unten (zum raus kopieren):
(1) PIK-PM "mit Auszeichnunen von K.Puls"
(2) PIK-PM Original

(1) PIK-PM , "mit Auszeichnung fett" von KEPuls

Von: Presse PIK [mailto:presse@pik-potsdam.de]
Gesendet: Donnerstag, 23. Juni 2011

10:55?
An: ‚PIK Pressestelle‘?
Betreff: PIK-PM: Kipp-Elemente im Klimasystem: Forscher verfeinern ihre Einschätzung
Pressemitteilung des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung (PIK)?**?23.06.2011 ??**
Kipp-Elemente im Klimasystem: Forscher verfeinern ihre Einschätzung ??
Das Eisschild der West-Antarktis ist ein *mögliches Kipp-Element* im Klimasystem, das teils bereits *gekippt sein könnte*. Wissenschaftler *können nicht ausschließen*, dass die Eismassen nahe der antarktischen Amundsen See bereits instabil zu werden beginnen. Dies ist eines der Ergebnisse einer jetzt in der Fachzeitschrift Climatic Change erschienenen neuen Einschätzung des gegenwärtigen Zustands von *sechs potenziell instabilen Regionen im*

Klimasystem mit großen direkten Auswirkungen auf Europa. Die Wahrscheinlichkeit des Kippens dieser Elemente steigt im Allgemeinen mit dem _Anstieg der globalen Mitteltemperatur_, als Folge des von Menschen verursachten Ausstoßes von Treibhausgasen.
„Wir zeigen hier nur eine Momentaufnahme des Wissensstands, aber sie ist in mancher Hinsicht schärfer als die zuvor gemachten“, sagt Anders Levermann vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung. Zum ersten Mal hätten sich Experten für die verschiedenen möglichen Kipp-Elemente als Ko-Autoren zusammen getan, um gemeinsam einen Überblick zum Stand des Wissens über sogenannte klimatische Übergänge zu geben.
Derartige Einschätzungen, das legt der Begriff schon nahe, entwickeln sich ständig weiter, wie Levermann

betont. Allerdings werden die betreffenden Systeme immer besser begriffen. „Diese Vorgänge zu verstehen ist von entscheidender Bedeutung als Grundlage künftiger gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Entscheidungen“, sagt Levermann. „Aus dem Blickwinkel der Risiko-Abschätzung muss die Wissenschaft – natürlich immer unter Hinweis auf Unsicherheiten – Betroffene und Entscheider mit Informationen über Wahrscheinlichkeiten und mögliche Wirkungen von klimatischen Übergängen unterstützen. Einfach Abwarten ist keine Alternative.“ Solch ein *teilweiser Abbruch des westantarktischen Inlandeises* wäre zum Beispiel gleichbedeutend mit einem zusätzlichen Meeresspiegelanstieg von 1,5 Meter, wie frühere Forschung zeigt. Die meisten Deiche in Europa können um

nicht mehr als einen Meter erhöht werden, so die Studie. *Danach muss das Hinterland verändert werden*. Selbst wenn der vollständige Zerfall des Eisschildes der Westantarktis *hunderte von Jahren dauern würde,* wären die Auswirkungen erheblich. Zusätzlich zum globalen Meeresspiegelanstieg durch das Schmelzwasser würde auch die Anziehungskraft in Richtung des Südpols verringert – wo die Masse schrumpft, wird auch die Gravitation weniger. Hierdurch könnte der Meeresspiegelanstieg in Europa sogar noch verstärkt werden. All dies fließt in die Schlussfolgerungen der Forscher mit ein.??Das *arktische Meer-Eis* und die *Gebirgsgletscher* der Alpen werden unter den in der Studie aufgelisteten Elementen als diejenigen eingeschätzt, die am empfindlichsten auf die Erderwärmung reagieren. Geht das *arktische Meer-*

Eis zurück, so kann dies Auswirkungen auf das System von Hoch- und Tiefdruckgebieten in der Atomsphäre über dem Nordatlantik haben – und hiermit auch auf die vom Atlantik kommenden _Stürme in Europa_. Ein Schrumpfen der _Gletscher in den Alpen hat Auswirkungen auf die Verfügbarkeit von Wasser in der Region_, weil sich je nach Jahreszeit der Abfluss von Schmelzwasser in die Flüsse verändert. Mit einer Erwärmung von zwei Grad Celsius würden von den Gletschern nur kleine Reste bleiben. Ob es bei diesen zwei Kipp-Elementen eine _Selbstverstärkung der Effekte_ gibt, _ist unsicher_. So könnte sich etwa der Rückgang beim arktischen Meer-Eis wieder umkehren, wenn die globale Mitteltemperatur sinkt – auch wenn ein solches Szenario nicht sehr wahrscheinlich ist.??
Das Risiko, bei der Abnahme der

Ozonschicht über der Arktis einen Kipp-Punkt zu erreichen, werde unbedeutend, wenn die Menge von Chlor in der Stratosphäre unter das Niveau von 1980 sinkt, so die Einschätzung der Experten. Dies werde voraussichtlich 2060 der Fall sein.

Hohe Unsicherheit gibt es bei der großen Umwälzströmung im Atlantik, der sogenannten _thermohalinen Zirkulation_. Ihr möglicher _Zusammenbruch könnte_ durch den Zustrom von Süßwasser geschehen, der seine Ursache im Schmelzen der Eisdecke auf Grönland und in veränderten Niederschlagsmustern hat. Die Unsicherheit in der zukünftigen Veränderung dieser Größen spiegelt sich in einer starken Unsicherheit über das Kippen der Ozeanströmung. Entsprechend bleibt, im Gegensatz zu den anderen Kippelementen, die Unsicherheit auch

bei starker Erwärmung hoch. ?? Andere Kipp-Elemente wie die *Gletscher des Himalaya*, der *indische Monsun* oder das *Tauen der sibirischen Permafrostböden* werden in der Studie nicht im Detail untersucht, da sie keine direkten Auswirkungen auf Europa haben, so die Autoren.
Allerdings sind indirekte Auswirkungen durchaus wahrscheinlich.??Der Begriff ‚Kipp-Elemente' ist dadurch definiert, dass hier kleine äußere Störungen eine starke Reaktion auslösen. Dies könnte bei manchen so missverstanden werden, dass die Veränderung dieser Elemente immer selbstverstärkend und unumkehrbar sei. Zwar gehören zu den meisten Kipp-Elementen solche dynamischen *Prozesse mit Selbstverstärkung, aber nicht zu allen*. *„Der entscheidende Punkt ist die hohe Empfindlichkeit gegenüber*

Veränderungen im globalen Klima”, erklärt Levermann. „Diese stellt ein Risiko dar, dessen sich die Gesellschaft bewusst sein muss.“
?Artikel: Levermann, A., Bamber, J., Drijfhout, S., Ganopolski, A., Haeberli, W., Harris, N., Huss, M., Krüger, K., Lenton, T., Lindsay, R., Notz, D., Wadhams. P., Weber, S.: Potential climatic transitions with profound impact on Europe, Review of the current state of six ‘tipping elements of the climate system’. *Climatic Change* (2011) [DOI 10.1007/s10584-011-0126-5]?Weblink zum Artikel???
Weitere Informationen??Lenton, Timothy: Early warning of climate tipping points. *Nature Climate Change* (2011) [DOI: 10.1038/nclimate1143]?Weblink zum Artikel??E. Kriegler. J. Hall, H. Held, R. Dawson, H.-J. Schellnhuber (2009) Imprecise probability

assessment of tipping points in the climate system. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America (PNAS), 106(13): 5041-5046??T. Lenton, H. Held, E. Kriegler, J.W. Hall, H. Held, R. Dawson, H.-J. Schellnhuber (2008) Tipping element's in the earth's climate system. Proceedings of the National Academy of Sciences USA, 105: 1786-1793.???—
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
?Tel: +49 331 288 25 07 ?Fax: +49 331 288 25 70 ?E-Mail: presse@pik-potsdam.de
(2) PIK-PM Original hier abrufbar

---

[1] Presse-Mitt. PIK, 23.06.2011, Kipp-Elemente im Klimasystem; h i e r: Original verlinken

[2] …was bis heute eine unbewiesene Hypothese ist !

[3] Max-Planck-Inst. f. Meteorologie, HH, Erklärung v. 04.02.11, http://www.mpimet.mpg.de/aktuelles/single-news/article/hoffnung-fuer-arktisches-meereis.html

[4] vgl. gelbe Markierungen in der Anlage

[5] http://www.pisch.at/ernst/wissen/Dorfbuch/node164.html

[6] J. Negendank, GFZ Potsdam, Die Geschichte des Klimas aus geobiowissenschaftlichen Archiven, in: Klima im Wandel, UWV/BTU Cottbus, Eigenverlag, 2001, S.32-38

[7] H.v.Rudloff, Hannibals Alpenüberquerung, Mitt. DMG 3/1992, S. 9-20

[8] H. Malberg, Langfristiger Klimawandel, Beitr. Berliner Wetterkarte, SO 29/09, 15.09.2009

[9] J. Fürst und P. Nachtnebel in: "Planet Austria“, Kurier, Wien, Sonderausg. Mai 2009, S.5

[10] Quelle: DWD

[11] http://www.eike-klima-energie.eu/news-anzeige/klima-kipp-punke-spekulationen-am-ende/