

Zeitschrift: Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft
Herausgeber: Schweizerische Astronomische Gesellschaft
Band: 67 (2009)
Heft: 351

Autor: Baer, Thomas
Vorwort: Editorial

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 26.11.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Liebe Leserin
Lieber Leser

Viel wird über die Klimaerwärmung debattiert. Horrorszenarien sind uns schon skizziert worden, von untergehenden Inseln und Küstenregionen und dem Aussterben der Eisbären erst gar nicht zu schreiben. Doch die ganze Klimageschichte ist weit komplexer, als es der «Normalbürger» und vermutlich selbst die Wissenschaftler zu verstehen glauben. Erst im Dezember stiess ich in der Weltwoche auf einen Artikel von Dirk Maxeiner, der mit «Globale Erwärmung vorläufig abgesagt» übertitelt war. Er lässt in seinem Beitrag Ansichten von Wissenschaftlern einfließen, die in der Klimadebatte oft zu kurz kommen, da sie nicht zu den offiziellen Verlautbarungen des Klimarates passen, wie sie auch die Politiker hören wollen. Wissenschaftler, welche die Dinge etwas anders sehen, hätten kaum eine Chance, ihre Sicht der Dinge darzulegen. In Zukunft werde es eher kälter, sagen Klimaforscher, die vor Kurzem noch das Gegenteil behaupteten. Die These vom menschengemachten Treibhauseffekt wackelt. Wem soll man jetzt glauben? Wer hat recht? Faktum ist, dass man das Klima der letzten Jahrtausende immer exakter rekonstruieren kann und da gab es in den zahlreichen Eiszeiten etliche abrupte Klimaveränderungen. Die Ursache sehen manche Forscher in einer Verschiebung des «Motors» der Meeresströmungen. Interessant ist weiter, dass die Eiszeiten und Zwischeneiszeiten temperaturmässig unterschiedlich stark ausfielen. Die jüngste Eiszeit war verglichen mit den vorangegangenen die kälteste. Über die Gründe dieser Schwankungen können die Forscher nur spekulieren. Die Einflüsse der variablen Sonneneinstrahlung etwa in Abhängigkeit von der ändernden Exzentrizität der Erdbahn oder die sich verändernde Achsenneigung der Erde infolge der Präzession lassen sich nach wie vor schlecht modellieren. Für Dr. Theodor Landscheidt vom Schroeter-Institut zur Erforschung der Zyklen der Sonnenaktivität ist die Sonnenaktivität ein dominanter Faktor der Klimadynamik. Die Temperaturunterschiede in der Stratosphäre betragen zwischen Aktivitätsmaximum und -minimum 1.7°C, an der Erdoberfläche immerhin noch 0.9°C, was auf die globalen Windsysteme einen direkten Einfluss hat. Natürlich darf man die einzelnen Faktoren nie isoliert betrachten, denn was sich in der Atmosphäre abspielt, steht in einem ständigen Wechselspiel mit den Strömungen der Weltmeere. In der Tat lässt sich aber eine gewisse Korrelation zwischen dem Sonnenfleckenzyklus und der Welttemperaturkurve feststellen. Im Dalton-Minimum (1800 bis 1840) fielen die Sonnenmaxima deutlich tiefer aus. Interessant ist dabei, dass es genau in dieser Periode extreme Klimaereignisse gab, wie der «Memorabilia Tigurina» von Friedrich Vogel zu entnehmen ist. Da liest man etwa von Schneefällen im Zürcher Unterland Ende Mai 1821, vom Zufrieren des Greifensees und Teilen des Zürichsees 1836 und erstem Bodenfrost Anfang August. Es wäre aber fatal, das Klima nur kleinräumig zu betrachten. Genau so falsch wäre es, nur den Menschen als «Sündenbock» für die Klimaveränderung verantwortlich zu machen. Wir Menschen sind ein Glied in einer ganzen Ketten von unzähligen natürlichen Faktoren, die man in der Klimadiskussion berücksichtigen muss. Kalte Winter und Sommer sind auch in Warmzeiten möglich. Und wenn die Sonne weiterhin keine Flecken aufweist, obwohl der neue Zyklus längst überfällig ist, dürfen wir sicher gespannt sein, ob und wie das Klima auf das vorläufige Ausbleiben der Sonnenaktivität reagiert.

Thomas Baer
Chefredaktor
th_baer@bluewin.ch

Wird es nun doch kälter?

«In der Praxis widerstrebt es Menschen, eine Theorie aufzugeben, in die sie viel Zeit und Mühe investiert haben. Gewöhnlich versuchen sie, die Theorie so abzuändern, dass sie zu den Beobachtungen passt. Schliesslich verwandelt sich die Theorie in ein schiefes und hässliches Gebäude.»

(Stephen Hawking)