

Editorial

Autor(en): **Baer, Thomas**

Objektyp: **Preface**

Zeitschrift: **Orion : Zeitschrift der Schweizerischen Astronomischen Gesellschaft**

Band (Jahr): **67 (2009)**

Heft 351

PDF erstellt am: **25.09.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.



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 Kette 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)