

Wurde die wahre Rolle der Sonne bei der globalen Erwärmung falsch eingeschätzt?

geschrieben von Chris Frey | 10. Oktober 2023

Willie Soon, CERES-Team

Eine neue, in der wissenschaftlichen Fachzeitschrift *Research in Astronomy and Astrophysics* veröffentlichte internationale [Studie](#) von 20 Klimaforschern aus 12 Ländern deutet darauf hin, dass der IPCC die Rolle der Sonne bei der globalen Erwärmung möglicherweise erheblich unterschätzt hat.

Der Artikel entstand als Reaktion auf einen Kommentar aus dem Jahr 2022 zu einem umfassenden, im Jahre 2021 veröffentlichten Bericht über die Ursachen des Klimawandels. Der ursprüngliche Bericht (Connolly und Kollegen 2021) hatte darauf hingewiesen, dass die IPCC-Berichte bei der Bewertung der Ursachen der globalen Erwärmung seit den 1850er Jahren zwei wichtige wissenschaftliche Bedenken nicht ausreichend berücksichtigt hatten:

1. Die in den IPCC-Berichten verwendeten globalen Temperaturschätzungen sind durch Verzerrungen aufgrund der Erwärmung in den Städten kontaminiert.
2. Die vom IPCC berücksichtigten Schätzungen der Veränderungen der Sonnenaktivität seit den 1850er Jahren spielten eine mögliche große Rolle der Sonne deutlich herunter.

Auf dieser Grundlage kam der IPCC bei der Überprüfung im Jahr 2021 zu dem Schluss, dass es wissenschaftlich nicht stichhaltig sei, wenn der IPCC die Möglichkeit ausschließt, dass die globale Erwärmung größtenteils natürlichen Ursprungs ist.

Die Ergebnisse dieser Überprüfung aus dem Jahr 2021 wurden in einem Artikel aus dem Jahr 2022 von zwei Klimaforschern (Dr. Mark Richardson und Dr. Rasmus Benestad) aus zwei Hauptgründen bestritten:

1. Richardson und Benestad (2022) argumentierten, dass die von Connolly und Kollegen (2021) verwendeten mathematischen Verfahren ungeeignet waren und dass stattdessen andere mathematische Verfahren hätten verwendet werden sollen.
2. Sie argumentierten auch, dass viele der von Connolly und Kollegen (2021) berücksichtigten Aufzeichnungen der Sonnenaktivität nicht aktuell waren.

Dies seien die Gründe, warum Connolly und Kollegen (2021) zu einer anderen Schlussfolgerung als der IPCC gekommen seien.

Dieser neue Artikel von 2023, verfasst von den Autoren des Berichts von 2021, befasst sich mit diesen beiden Bedenken und zeigt noch zwingendere Beweise dafür, dass die Aussagen des IPCC über die Ursachen der globalen Erwärmung seit 1850 wissenschaftlich verfrüht sind und möglicherweise überdacht werden müssen.

Die Autoren zeigten, dass die städtische Komponente der globalen Temperaturdaten des IPCC eine starke Erwärmung im Vergleich zu den 98 % des Planeten aufweist, die nicht von der Verstädterung betroffen sind. Sie zeigten jedoch auch, dass die meisten der verwendeten Wetteraufzeichnungen auf Daten aus Städten beruhen.

Während der IPCC bei seiner jüngsten (2021) Bewertung der Ursachen der globalen Erwärmung nur eine Schätzung der Sonnenaktivität berücksichtigte, haben Connolly und Kollegen 27 verschiedene Schätzungen zusammengestellt und aktualisiert, die von der wissenschaftlichen Gemeinschaft verwendet wurden.

Mehrere dieser verschiedenen Schätzungen der Sonnenaktivität deuten darauf hin, dass der größte Teil der außerhalb der Städte beobachteten Erwärmung (in ländlichen Gebieten, Ozeanen und Gletschern) durch die Sonne erklärt werden könnte. Einige Schätzungen legen nahe, dass die globale Erwärmung eine Mischung aus menschlichen und natürlichen Faktoren ist. Andere Schätzungen stimmen mit den Ergebnissen des IPCC überein.

Aus diesem Grund kamen die Autoren zu dem Schluss, dass die wissenschaftliche Gemeinschaft noch nicht in der Lage ist festzustellen, ob die globale Erwärmung seit den 1850er Jahren überwiegend vom Menschen verursacht wurde, überwiegend natürlich ist oder eine Kombination aus beidem darstellt.

Der Hauptautor der Studie, Dr. Ronan Connolly vom Center for Environmental Research and Earth Sciences ([CERES-Science.com](https://www.ceres-science.com)), beschrieb die Tragweite der Ergebnisse:

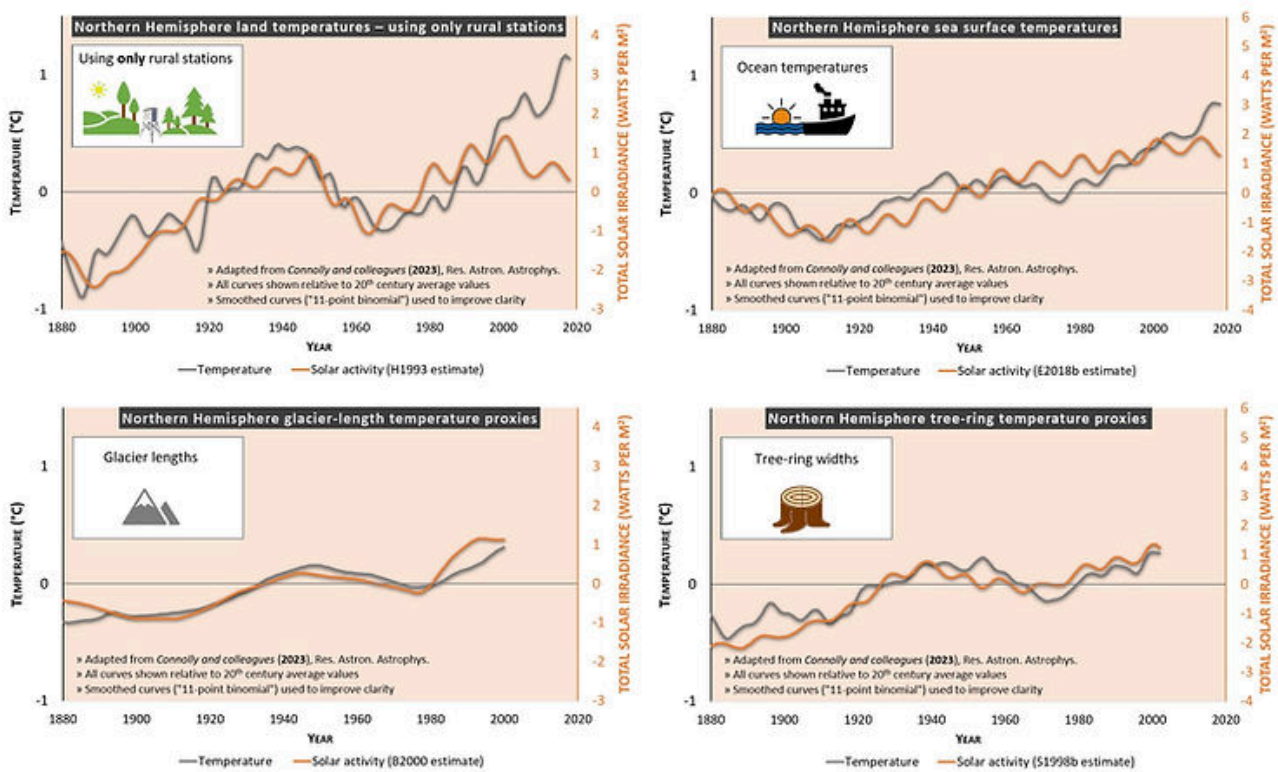
„Bei wissenschaftlichen Untersuchungen ist es wichtig, dass man die Analyse nicht mit im Voraus festgelegten Schlussfolgerungen beginnt. Andernfalls könnte es passieren, dass man ein falsches Gefühl des Vertrauens in seine Ergebnisse bekommt. Es scheint, dass der IPCC zu schnell zu seinen Schlussfolgerungen gekommen ist“.

Ein weiterer Autor der Studie, Dr. Willie Soon, ebenfalls vom CERES erklärte:

„Wenn der IPCC mehr Wert auf eine unvoreingenommene wissenschaftliche Untersuchung gelegt hätte, anstatt zu versuchen, einen voreiligen ‚wissenschaftlichen Konsens‘ zu erzwingen, dann wäre die

wissenschaftliche Gemeinschaft einer echten Lösung der Ursachen des Klimawandels viel näher gekommen. Wir hoffen, dass unsere neuen Analysen und Datensätze anderen Wissenschaftlern dabei helfen können, sich wieder der echten Klimawissenschaft zuzuwenden“.

Diese Studie kommt zu ähnlichen Schlussfolgerungen wie eine andere [Studie](#), die kürzlich in einer anderen wissenschaftlichen Fachzeitschrift, nämlich *Climate*, veröffentlicht worden ist [in deutscher Übersetzung [hier](#)]. An dieser anderen Studie waren viele der gleichen Co-Autoren (unter der Leitung von Dr. Soon) beteiligt. Sie konzentrierte sich auf eine detaillierte Fallstudie von zwei Schätzungen der Sonnenaktivität und zwei Temperaturschätzungen. Sie verfolgte einen anderen Ansatz zur Analyse des Problems, bestätigte aber, dass eine unterschiedliche Wahl der Sonnenaktivitäts- und Temperaturschätzungen zu sehr unterschiedlichen Schlussfolgerungen über die Ursachen der globalen Erwärmung führen kann.



Link zu der Studie:

- R. Connolly, W. Soon, M. Connolly, S. Baliunas, J. Berglund, C.J. Butler, R.G. Cionco, A.G. Elias, V. Fedorov, H. Harde, G.W. Henry, D.V. Hoyt, O. Humlum, D.R. Legates, N. Scafetta, J.-E. Solheim, L. Szarka, V.M. Velasco Herrera, H. Yan and W.J. Zhang (2023). „Challenges in the detection and attribution of Northern Hemisphere surface temperature trends since 1850“. **Research in Astronomy and Astrophysics**, 23(10), 105015. <https://doi.org/10.1088/1674-4527/acf18e>. (Open access).
- [Link to accompanying datasets](#).

Links zu den anderen erwähnten Studien:

1. R. Connolly, W. Soon, M. Connolly, S. Baliunas, J. Berglund, C. J. Butler, R. G. Cionco, A. G. Elias, V. M. Fedorov, H. Harde, G. W. Henry, D. V. Hoyt, O. Humlum, D. R. Legates, S. Lüning, N. Scafetta, J.-E. Solheim, L. Szarka, H. van Loon, V. M. Velasco Herrera, R. C. Willson, H. Yan and W. Zhang (2021). How much has the Sun influenced Northern Hemisphere temperature trends? An ongoing debate. **Research in Astronomy and Astrophysics**, 21, 131.
<https://doi.org/10.1088/1674-4527/21/6/131>. Supplementary Materials available at: <https://doi.org/10.5281/zenodo.7088728>.
2. M.T. Richardson and R.E. Benestad (2022). „Erroneous use of Statistics behind Claims of a Major Solar Role in Recent Warming“. **Research in Astronomy and Astrophysics**, 22(12), 125008.
<https://doi.org/10.1088/1674-4527/ac981c>. (pdf available [here](#)).
3. W. Soon, R. Connolly, M. Connolly, S.-I. Akasofu, S. Baliunas, J. Berglund, A. Bianchini, W.M. Briggs, C.J. Butler, R.G. Cionco, M. Crok, A.G. Elias, V.M. Fedorov, F. Gervais, H. Harde, G.W. Henry, D.V. Hoyt, O. Humlum, D.R. Legates, A.R. Lupo, S. Maruyama, P. Moore, M. Ogurtsov, C. ÓhAiseadha, M.J. Oliveira, S.-S. Park, S. Qiu, G. Quinn, N. Scafetta, J.-E. Solheim, J. Steele, L. Szarka, H.L. Tanaka, M.K. Taylor, F. Vahrenholt, V.M. Velasco Herrera and W. Zhang (2023). „The Detection and Attribution of Northern Hemisphere Land Surface Warming (1850–2018) in Terms of Human and Natural Factors: Challenges of Inadequate Data“, **Climate**, 11(9), 179.
<https://doi.org/10.3390/cli11090179>. (Open access).
4. IPCC (2021). „Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change“. Cambridge: Cambridge Univ. Press. <https://ipcc.ch>

Link:

<https://www.ceres-science.com/post/has-the-sun-s-true-role-in-global-warming-been-miscalculated>

Übersetzt von Christian Freuer für das EIKE