



© NASA/U. v. Kusserow, NASA/M. Druckmüller, G. Scharmer/SST, NASA/M. Druckmüller, JAXA, Global Warming Art, NASA/U. v. Kusserow, NASA, NASA/U. v. Kusserow, NASA/CXC/SAO/STSci/JPL-Caltech, H. Svensmark, U. v. Kusserow/E. Marsch/NASA

Solarer und Kosmischer Einfluss auf das Erdklima

Ulrich v. Kusserow, Bremen

Die Sonne ist der Stern, der die Entwicklung des Lebens in der Biosphäre der Erde entscheidend bestimmt. Das hat große Bedeutung nicht nur für uns Menschen, sondern auch für die Tiere und Pflanzen. Natürlich ist die Sonne auch der „Motor für das Erdklima“, weil dieser Stern den Energiehaushalt in der Atmosphäre und den Ozeanen unseres Planeten durch den Einstrom elektromagnetischer Strahlung hauptverantwortlich steuert. Darüber hinaus können auch die im Rhythmus des Aktivitätszyklus schwankende solare Teilchenstrahlung, die solaren Magnetfelder im Sonnenwind sowie die Kosmische Strahlung aus dem fernen Universum merklichen Einfluss auf das Erdklima nehmen, etwa auf die Wolkenbildungsprozesse und die Entwicklung der stratosphärischen Ozonschicht. In den letzten Jahrzehnten stehen auch wir Menschen in dringendem Verdacht, dass auch wir einen zunehmend stärkeren Einfluss auf die Biosphäre und damit auch auf die Klimaentwicklung auf unserem Planeten nehmen.

In drei, jeweils etwa 30 Minuten dauernden Vortragsteilen wird der Referent die solaren und kosmischen Einflussfaktoren nacheinander im Rahmen der folgenden drei **Themenschwerpunkte** vorstellen und anschließend jeweils etwa 15 Minuten lang mit den Zuhörern diskutieren.

1. **Vorstellung der magnetisch aktiven Sonne**, des Sonnenwindes und der kosmischen Teilchenstrahlung aus dem fernen Universum
2. **Vorstellung einer Vielzahl klimarelevanter** natürlicher, solarer und kosmischer sowie aller möglichen anthropogenen **Einflussfaktoren**
3. Detailliertere **Erläuterung der physikalischen Prozesse, die für den solaren und kosmischen Einfluss auf das Erdklima verantwortlich sein können.**

Durch eine Vielzahl von Abbildungen und Videosequenzen ist dieser Vortrag besonders anschaulich gestaltet. Einfache Erklärungen sollen den Zuhörern leichten Zugang zu einem etwas tieferen Verständnis der so vielfältigen Einflussfaktoren auf das Erdklima verschaffen.

Nähere **Informationen über diesen Vortrag** können Sie erhalten bei

Ulrich v. Kusserow
Besselstraße 32-34
28203 Bremen

E-mail: uvkusserow@t-online.de

Internet: <https://ulrich-von-kusserow.de>