

Sonnenstürme: Gefahr durch Superflares - Unsere Erde in der Schusslinie!

Forscher warnen vor der Gefahr von Superflares der Sonne, die häufiger auftreten könnten als bisher angenommen.
Studie analysiert 56.450 Sterne.

Graz, Österreich - Ein fesselndes Phänomen aus dem All sorgt derzeit für Aufregung unter Astronomen: Sonneneruptionen, auch bekannt als Flares, treten zunehmend auf, da sich der elfjährige Zyklus der Sonnenaktivität seinem Höhepunkt nähert. Diese Flares entstehen, wenn die Magnetfeldlinien der Sonne aufbrechen und hochenergetische Partikel, insbesondere Protonen, sowie Röntgenstrahlung freigesetzt werden. Dieser Anstieg an Sonnenaktivität führt nicht nur zu atemberaubenden Polarlichtern, sondern bringt auch mögliche Gefahren mit sich. Werden die Strahlungen besonders stark, können sie Satelliten beschädigen und sogar Stromausfälle in nördlichen Regionen verursachen, wie **heute.at** berichtet.

Doch die eigentliche Besorgnis gilt den sogenannten Superflares. Wissenschaftler des Max-Planck-Instituts für Sonnensystemforschung (MPS) haben herausgefunden, dass sonnenähnliche Sterne etwa einmal pro Jahrhundert einen Superflare ausstoßen. Diese explosiven Ereignisse sind bis zu 10.000 Mal stärker als gewöhnliche Sonnenflares und setzen eine Energie frei, die mit der von Milliarden von Atombomben vergleichbar ist. Es wurde festgestellt, dass der letzte große Sonnensturm, das Carrington-Ereignis von 1859, nur ein Hundertstel der Kraft eines Superflares hatte. Sollte ein heutiger Superflare auf die Erde prallen, könnte es zu massiven Ausfällen in Satelliten- und Kommunikationssystemen kommen, was die

Ergebnisse dieser jüngsten Studie von **Smithsonian Magazine** beleuchtet.

Häufiger als gedacht

Erstaunlicherweise könnte unser Sonnenstern überfällig für einen solchen Superflare sein. Die Forscher beobachteten von 2009 bis 2013 mit dem Kepler-Weltraumteleskop 56.450 sonnenähnliche Sterne und bemerkten, dass diese deutlich häufiger Superflares erzeugen als bisher angenommen. Laut dem Co-Autor der Studie, Alexander Shapiro von der Universität Graz, sind diese Superflares ein wichtiger Teil des natürlichen Verhaltens der Sonne und sollten nicht unterschätzt werden. Die Studie zeigt, dass vor allem Solarereignisse in den nächsten Jahren eine größere Rolle spielen könnten, insbesondere mit dem Ziel, künftige gefährliche Ereignisse besser vorhersagen zu können.

Details	
Vorfall	Naturkatastrophe
Ort	Graz, Österreich
Quellen	• www.heute.at • www.smithsonianmag.com

Besuchen Sie uns auf: die-nachrichten.at