NACHRICHTEN
Österreich

24. Dezember 20

Superflare der Sonne: Risiken und Folgen für die Erde im Fokus!

Astronomen aus Göttingen warnen: Superflares der Sonne könnten alle 100 Jahre auftreten und gravierende Folgen für die Erde haben.

Göttingen, Deutschland - Wissenschaftler warnen vor der potenziellen Gefährlichkeit von Superflares, gewaltigen Strahlungsausbrüchen der Sonne, die weit häufiger auftreten könnten als zuvor angenommen. Laut einer aktuellen Studie könnten solche Ereignisse im Durchschnitt alle 100 Jahre an sonnenähnlichen Sternen wie unserer Sonne auftreten, berichtete das Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung (MPS). Diese Erkenntnis basiert auf der Analyse von über 56.000 Sternen, die vom NASA-Weltraumteleskop Kepler zwischen 2009 und 2013 beobachtet wurden, wie aus einem Bericht von **mpg.de** hervorgeht.

Ein Superflare kann mehr Energie freisetzen als Billionen Wasserstoffbomben und wäre somit etwa hundertmal stärker als der renommierte Carrington-Ereignis-Flare von 1859, der bereits massiv in die Erd-Infrastruktur eingriff und telegrafische Systeme zum Erliegen brachte. Diese neuen Forschungen zeigen, dass das eruptive Potenzial der Sonne unterschätzt wurde, so Dr. Valeriy Vasilyev vom MPS. Die Wahrscheinlichkeit solcher Ereignisse könnte die geowissenschaftliche Community dazu veranlassen, sich intensiver mit der Frage zu befassen, ob die Erde in der Vergangenheit von ähnlichen Ausbrüchen betroffen war, während die Analyse des Kepler-Teleskops als besonders präzise gilt, wie **Merkur.de** berichtete.

Die Untersuchung und ihre Bedeutung

Die Wissenschaftler werteten in ihrer Studie die Daten von 2.889 Superflares aus, die auf 2.527 der beobachteten Sterne indiziert wurden. Ein entscheidender Aspekt ihrer Untersuchung war die sorgfältige Auswahl der Sterne mit ähnlichen Eigenschaften zur Sonne, da dies die Genauigkeit der Ergebnisse erhöhte. Der Direktor des MPS, Prof. Dr. Sami Solanki, erläuterte, dass direkte Langzeitbeobachtungen der Sonne nicht möglich seien, stattdessen stützen sich die Forscher auf das Verhalten der ermittelten Sterne. Mit dieser neuen Erkenntnis wird der Schwerpunkt auf der Notwendigkeit, präventive Maßnahmen zu ergreifen, gelegt, um die Folgen möglicher Superflares rechtzeitig abzumildern, etwa durch die Entwicklung von Vorhersagesystemen, die durch die ESA-Raumsonde Vigil ab 2031 unterstützt werden sollen.

Details	
Vorfall	Umwelt
Ort	Göttingen, Deutschland
Quellen	• **www.merkur.de** • **www.mpg.de**

Besuchen Sie uns auf: die-nachrichten.at