

Datum: 18.01.2017



n|w Fachhochschule
Nordwestschweiz

Schweizerische Depeschagentur

SDA-Schweizerische Depeschagentur
3001 Bern
031/ 309 33 33
www.sda.ch

Medienart: Print
Medientyp: Presseagenturen

Themen-Nr.: 375.016
Abo-Nr.: 1034417

18.01.2017 16:48:41 SDA 0176bsd

Schweiz / KAG / Windisch AG (sda)

Wissenschaft, Technik, Forschung, Technik/Technologie, Wirtschaft und Finanzen, Transport, Luftverkehr, Computer und Informationstechnologie

Frühe Warnung vor Sonnenstürmen

Eine europäische Forschergruppe mit Beteiligung der Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) entwickelt derzeit ein System, das den Flugverkehr frühzeitig vor Sonnenstürmen warnen soll. Sonnenstürme können Radiosignale und Elektronik empfindlich stören.

Bisher untersuchen einzelne Forschende die aktiven Regionen der Sonne und schätzen das Risiko von extrem heftigen Eruptionen ein - sogenannten "Flares". Treffen die elektrisch geladenen Teilchen eines solchen Sonnensturms auf die Erde, können sie die Elektronik von Satelliten und Flugzeugen empfindlich stören.

Da die bisherigen Vorhersagen aufwändig und ungenau sind, arbeiten Forschende der FHNW gemeinsam mit europäischen Partnern im Projekt "FLARECAST" an einem automatisierten Frühwarnsystem, wie die Fachhochschule am Mittwoch mitteilte.

Für das neue System erstellen die Forschenden zunächst einen Katalog der physikalischen Eigenschaften, die bei einem Sonnenausbruch vorkommen. Dafür greifen sie auf die Datenbank des Solar Dynamic Observatory zurück. Anschliessend entwickelt das Projektteam eine Software, die die Eigenschaften eines Sonnenflecks automatisch erfasst und das Risiko einer Eruption berechnet.

Um zuverlässige Vorhersagen zu bekommen, muss das Programm die Daten vieler früherer Flares analysieren und testen, schrieb die FHNW. Dabei hoffen die Forschenden auch auf Mithilfe aus der Bevölkerung: Im Zuge des "Citizen Science"-Projektes sunspotter.org können Interessierte Sonnenflecken klassifizieren.

Eine erste einsatzfähige Version des Prognoseinstruments wollen die FHNW-Forschenden gemeinsam mit Kollegen aus Griechenland, Irland, Italien, Frankreich, Grossbritannien und der Schweiz bis Ende 2017 erstellen.