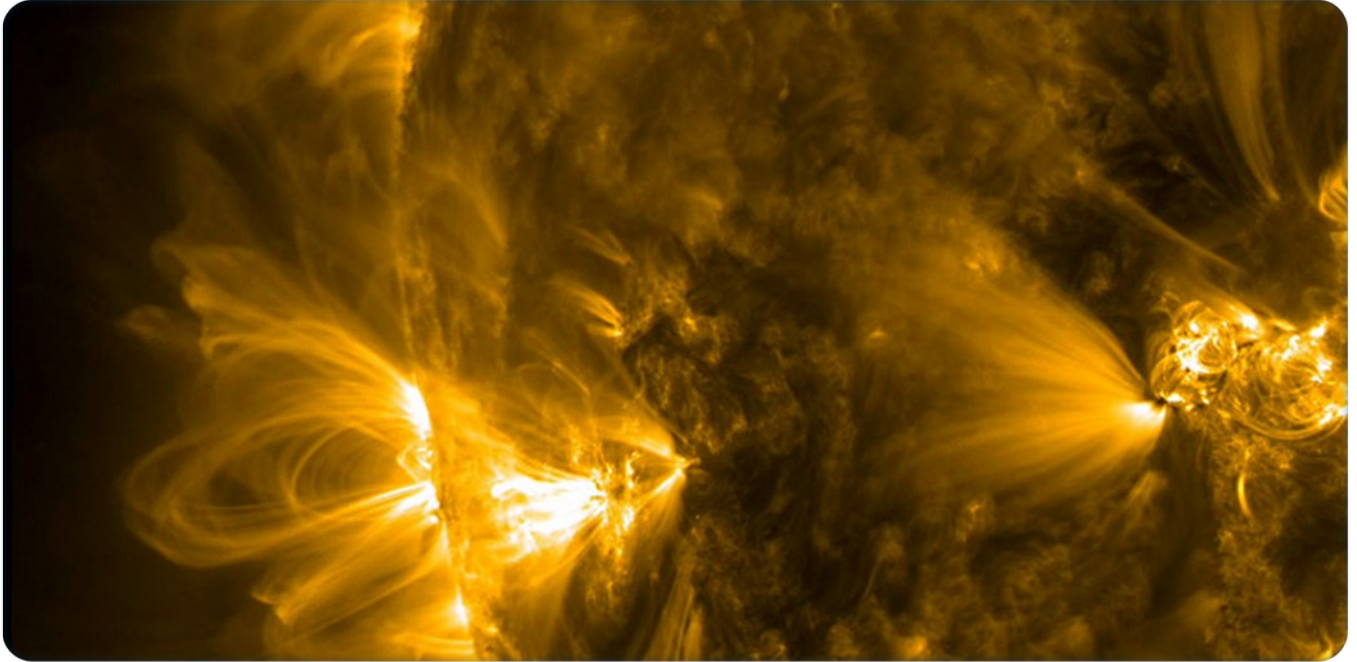




CLASP: Beschermmer van de Satellieten



Onderzoek doen in de ruimte is niet eenvoudig. Stel je voor hoe het is om een bepaald deel van de Zon te onderzoeken, heel precies, van 150 miljoen kilometer ver weg – in minder dan 5 minuten.

Dat is de klus die het CLASP-project moest klaren. CLASP is een geavanceerde telescoop die in 2015 in een raket werd gestopt, en gelanceerd naar de ruimte. Deze week waren onderzoekers eindelijk klaar met hun analyse van de foto's die de telescoop nam.

Eenmaal in de ruimte werd CLASP uit de raket geschoten, en had het maar 5 minuten om unieke waarnemingen te doen van de Zon, op 150 kilometer hoogte van de Aarde. Daarna gebruikte het een parachute (zeg: paa-raa-sjuut) om veilig terug te komen op Aarde.

Dankzij CLASP konden onderzoekers heel precies het magnetische veld verkennen van de buitenste laag van de Zon, voor de allereerste keer!

Een speciaal soort licht werd gemeten in dat deel van de Zon, dat heel gevoelig is voor magnetische velden. Door te kijken naar de verandering van het licht, kunnen de onderzoekers bepalen hoe sterk het magnetische veld is en in welke richting het gaat.

Maar waarom zouden we het magnetische veld onderzoeken? Nou, het speelt niet alleen een belangrijke rol in de vorm van de buitenste lagen van de Zon, maar ook werkt het als een kanaal voor materiaal en energie dat uit de Zon stroomt. Een deel daarvan komt onze kant op, in de vorm van krachtige zonnevlammen. Die kunnen onze satellieten verstoren en astronauten raken in het internationale ruimtestation ISS.

Door beter te begrijpen hoe deze explosieve energie uit de Zon knalt, kunnen we ons daartegen beschermen!

COOL FACT

CLASP is een zogenaamde 'sondeerraket'. Deze worden gebruikt om instrumenten te dragen naar 50 tot 1500 kilometer boven de Aarde. Dat is ergens tussen weerballonnen en satellieten. De maximale hoogte voor weerballonnen is ongeveer 40 kilometer; het minimum voor satellieten is ongeveer 120 kilometer.





More information about EU-UNAWE
Space Scoop: www.unawe.org/kids/