



Val-U-Sun

Koninklijke Sterrenwacht van België

De Koninklijke Sterrenwacht van België (KSB) is een onderzoeksinstituting die ook een aantal opdrachten van publieke dienstverlening vervult. Wetenschappers bestuderen zowel de planeet aarde, de zon als de andere objecten uit het nabije en verre heelal. Bij de wetenschappelijke disciplines van de KSB vinden we sterrenkunde, planetologie, geofysica, seismologie, ruimtegeodesie en zonnephysica. De KSB werkt hiervoor samen met talrijke internationale centra.

Bij de dienstverlenende activiteiten van de KSB horen de tijddienst, het beheer van het Belgisch Seismisch Netwerk, integratie van het Belgische GNSS-netwerk (Global Navigation Satellite Systems, zoals GPS) in internationale referentiesystemen, het uitvoeren van gravimetrische metingen, het continu observeren van de zonneactiviteit, het voorspellen van het ruimteweer en het verspreiden van informatie over astronomische fenomenen. De Koninklijke Sterrenwacht beschikt over een rijke bibliotheek en beheert ook het Planetarium op de Heizel.

DE KONINKLIJKE STERRENWACHT VAN BELGIË EN CROWDSOURCING

Citizen Science, meer bepaald *crowdsourcing*, is zeer belangrijk voor de KSB. Al zo'n 100 jaar worden burgerbevragingen rond aardbevingen bijgehouden. Dat maakt de vragenlijst waarschijnlijk het oudste *crowdsourcing* werkinstrument van België en toont aan dat dergelijke *citizen science* initiatieven moeten worden blijven ondersteund om de continuïteit van observaties te bewaren. Niet alleen de aarde, maar ook de zonneactiviteit wordt door de KSB continu geobserveerd met behulp van telescoopobservaties en *citizen science*. Om historische registraties van zowel de zon als de aarde te bewaren wil de KSB verder investeren in *citizen science* projecten die haar helpt om de historische documentatie te digitaliseren en beter te benutten voor haar wetenschappelijke en operationele doeleinden.

CALL TO ACTION

Bezoek de [website](#) en ga ermee aan de slag!

Meer informatie is beschikbaar op de [website](#) van het Solar Influences Data Analysis Center.



Groups

Sunspots

Submit

2/5

Fun Facts

The Sun travels at 220 kilometres per second. The Sun is 24,000-26,000 light years from the galactic centre and it takes the Sun 225-250 million years to complete an orbit of the centre of the Milky Way.

Project Val-U-Sun

In het VAL-U-SUN project worden zonnevlekken bestudeerd. Zonnevlekken zijn donkere, 'koude' plekken op het oppervlak van de zon. Al meer dan 400 jaar worden deze vlekken met de hand geobserveerd en getekend, op ouderwetse manier doen, met een potlood en een vel papier. Zelfs in ons digitaal tijdperk wordt dezelfde methode behouden om waarnemingen uit het verleden te kunnen vergelijken met moderne waarnemingen. Dit levert een van de langste wetenschappelijke gegevensarchieven in de geschiedenis van de wetenschap op sinds Galileo er meer dan 400 jaar geleden mee begon.

Burgers kunnen helpen zonnevlekken en groepen zonnevlekken te tellen op de originele tekeningen uit het archief die via een online URL worden getoond. Geen paniek, men hoeft ze niet allemaal te tellen! Een selectie van tekeningen werd gemaakt, uit verschillende fasen van de activiteit van de zon. Sommige hebben veel zonnevlekken en zonnevlekkengroepen, andere hebben er maar een paar.

De tekeningen die burgers krijgen, werden al door een KSB-team geteld en geanalyseerd. Het doel van dit project is om het aantal zonnevlekken dat door het team is geteld, statistisch te vergelijken met het aantal zonnevlekken dat door anderen is gevonden. Omdat het tekenen en tellen van de zonnevlekken subjectief kan zijn, hebben we een vergelijkingspunt nodig. Dat zou de analyse van de burger zijn! Goed nieuws, er is geen goed of slecht antwoord, de beste poging is perfect.



CONTACT

Dr. Laure Lefevre
World Data Center SILSO
laure.lefevre@oma.be
02 790 39 23 / 0471 51 24 12