



VACATURE

Instrument-specialist voor zonnetelescopen in de ruimte

Het KSB/SIDC team is een wereldleider in ruimte-instrumenten voor zonnewaarnemingen, waaronder EUV-telescopen die de zonnecorona waarnemen (SOHO/EIT, PROBA2/SWAP, Solar Orbiter/EUI), UV-radiometers (PROBA2/LYRA) and coronagrafen (PROBA3/ASPIICS). Het KSB/SIDC team heeft een leidende rol in het aansturen van dit type van instrumenten en in de wetenschappelijke analyse van de gegevens. Het KSB/SIDC team draagt, als toekomstige wetenschappelijke gebruikers, sterk bij aan de ontwikkeling van specifieke subsystemen van deze instrumenten die bepalend zijn voor de wetenschappelijke gegevensverwerking. Het uiteindelijke doel van het KSB/SIDC team is om grensverleggend onderzoek te voeren naar de fenomenen in de atmosfeer van de zon.

KSB/SIDC zoekt een nieuwe medewerker om bij te dragen aan de ontwikkeling, het onderhoud en het aansturen van zijn ruimte-instrumenten die de zon observeren. Op dit moment is de expertise van ROB/STCE in grote mate gebaseerd op de ervaring opgebouwd met de huidige PROBA2 instrumenten. De nieuwe medewerker zal uitgenodigd worden om in deze expertise te delen, en om deel te nemen aan de ontwikkeling van nieuwe instrumenten wanneer dat werk van start gaat. Drie afzonderlijke instrumenten (EUV telescoop/radiometer) zijn in verschillende stadia van goedkeuring en eerste design.

De instrument-onderzoeker zal volgende taken krijgen:

1. Deelname in het dagelijkse aansturen van zonne-instrumenten in de ruimte. Dit houdt onder meer in:
 - voorbereiden van de wetenschappelijke besturing,
 - monitoren van de toestand van het instrument door middel van *housekeeping* data.
 - karakterisatie van de evolutie van de prestaties van het instrument door middel van analyse van ijkingsgegevens.
2. Bijdrage in instrumentontwikkeling. Dit houdt onder meer in:
 - laboratoriumwerk om de prestaties te karakteriseren van instrumenten of van hun kritische subsystemen zoals sensoren en filters.
 - specificatie van boordsoftware voor de instrumenten
 - conceptuele ontwikkeling van de besturing van toekomstige instrumenten

Werken bij de Koninklijke Sterrenwacht van België

De KSB (<http://www.observatory.be>) is een Belgisch federaal instituut gelegen in de groene buitenrand van Brussel (Ukkel). De Operationele Directie "Zonnewetenschap en Ruimtetweer" (<http://sidc.be>) is een internationale groep van wetenschappers, ingenieurs en techniekers. Nieuwe werknemers van de KSB wordt een contract van 1 jaar aangeboden dat, in geval van wederzijdse tevredenheid, verlengd kan worden met 1 jaar en uiteindelijk met een contract van onbepaalde duur. De huidige positie zal ingeschaald worden op SW1 salarisniveau (wetenschappelijk assistent). Ziekteverzekering, pensioen en werkomstandigheden volgen de regelgeving voor contractuele Belgische ambtenaren. Dit houdt onder meer een flexibel tijdschema en de mogelijkheid tot telewerk in.

Uw profiel

Kandidaten zullen worden geselecteerd op basis van het vervullen van zoveel mogelijk van de volgende criteria:

- Master of Doctor in exacte wetenschappen of ingenieurswetenschappen
- Specialisatie in astrofysica (zonnephysica is een plus) en/of ruimte-instrumentatie
- Aantoonbare hands-on ervaring met telescoopwaarnemingen en/of laboratoriumwerk
- Ervaring in de fysica van (halfgeleider)detectoren
- Ervaring met programmeren (Python, C/C++, LabVIEW)

Interesse?

Stuur een CV, lijst van publicaties en motivatiebrief naar Dr. Samuel Gissot (samuel.gissot@sidc.be) en Dr. Marie Dominique (marie.dominique@sidc.be) voor 18 oktober 2021. Bijkomende informatie kan bij dezelfde personen verkregen worden.