



VACATURE

De Koninklijke Sterrenwacht van België zoekt een wetenschapper (F/M/X) voor de JEDI-ruimtetelescoop aan boord van de Vigil-missie

Vigil is een missie in het ruimteveiligheidsprogramma van het Europees Ruimteagentschap (ESA). Hij zal in 2031 gelanceerd worden in een heliocentrische baan en in 2035 het Lagrangepunt L5 van het Zon-Aardesysteem bereiken. Vigil zal zorgen voor ononderbroken metingen van het ruimteweer vanaf een uitkijkpunt buiten de zon-aarde lijn, om ruimteweerdiensten te verbeteren en zo kritieke aardse en ruimte-infrastructuur te beschermen. Een van de belangrijkste instrumenten aan boord van Vigil is de Joint coronal EUV Diagnostic Investigation (JEDI) onder leiding van het South-West Research Institute (VS). JEDI is een extreem ultraviolet (EUV) telescoop van de volgende generatie met hoge cadans en groot gezichtsveld om de grondtoestand van het ruimteweer - de zonnwind - en uitbarstingen van ruimteweer (zonnevlammen en coronale massa-ejecties, CME's) te bestuderen. JEDI zal bestaan uit twee telescopen die de zonnecorona tot 3,2 zonnestraal in beeld zullen brengen en gegevens zullen leveren voor zowel operationele ruimteweertoepassingen als voor fundamentele studies van de zonnecorona.

De Koninklijke Sterrenwacht van België (KSB) is een Co-Investigator instituut voor het JEDI-instrument en draagt bij aan de specificaties van de boordsoftware, de selectie van de JEDI-detectoren, het testen van de camera, de kalibratie op de grond en de software voor gegevensverwerking op de grond. Het JEDI-consortium omvat partnerinstituten in de VS, België, Frankrijk en Zwitserland.

Om de wetenschappelijke en technologische activiteiten voor JEDI te waarborgen, is de KSB op zoek naar een JEDI-wetenschapper.

De geselecteerde kandidaat zal werken in het JEDI-team op de KSB, een kleine groep binnen de grotere zonnefysica-afdeling (SIDC, Solar Influences Data analysis Centre) van ongeveer 50 mensen. De geselecteerde kandidaat zal ook samenwerken met het internationale JEDI-consortium en met gerelateerde projecten en onderzoekers binnen KSB/SIDC.

Taken

De aangeboden functie omvat het bijdragen aan de volgende taken:

- Selectie van de EUV-detectoren voor JEDI op basis van de kalibratiemetingen van bestaande detectoren in het laboratorium.
- Opstellen van specificaties voor de onboard software die gebruikt zal worden met de JEDI-detectoren.
- Ontwerp en planning van tests en kalibratiemetingen voor de detector en bijbehorende camera-elektronica.
- Algemene follow-up van de wetenschappelijke en technologische activiteiten van JEDI bij de KSB.

Profiel

Vereisten voor de kandidaat:

- In het bezit zijn van een Master- of PhD-diploma in exacte of toegepaste wetenschappen.
- Uitstekende communicatieve vaardigheden in het Engels.
- Ervaring hebben met observationele astrofysica of met het kalibreren van telescopen.
- Kennis van Python of ten minste één programmeertaal.

We zijn op zoek naar een kandidaat die ons enthousiasme en onze toewijding deelt om het doel van het ontwerpen en produceren van het JEDI-instrument voor de Vigil-missie te bereiken.

Aanbod van KSB

De KSB (<http://www.observatory.be>) is een Belgisch federaal wetenschappelijk instituut gelegen in de groene rand van Brussel in Ukkel. Het instituut is op zoek naar een gekwalificeerde kandidaat voor een vacature in het Operationeel Directoraat "Zonnestraling en ruimtetuig" (<https://www.sidc.be>), dat bestaat uit een groep toegewijde internationale wetenschappers en ingenieurs. De arbeidsvoorwaarden omvatten een flexibel systeem van werktijden en telewerken, waardoor een gezond evenwicht tussen werk en privéleven mogelijk is.

De vacature betreft een **voltijdse functie** in de categorie SW1, activiteitengroep I: onderzoek.

Om een schatting van het salaris te maken, is een simulator beschikbaar op <https://salsim.fedweb.belgium.be/mod2-q1.php>. De functie start op 01 januari 2025 voor een **contract van een jaar**, dat kan worden verlengd op basis van wederzijdse tevredenheid en de financieringssituatie.

Solliciteren

Stuur uw CV en begeleidende motivatiebrief naar Andrei Zhukov (Andrei.Zhukov@sidc.be), en dir-rob@oma.be. Kandidaten kunnen contact opnemen met Andrei.Zhukov@sidc.be voor aanvullende informatie. De uiterste sollicitatiedatum is **01 september 2024**.

