



VACATURE

De Koninklijke Sterrenwacht van België zoekt een Postdoctorale Onderzoeksassistent (F/M/X) voor de ASPIICS-coronagraaf aan boord van de PROBA-3-missie

PROBA-3 is een ESA-missie in de PROBA-lijn van kleine technologie-demonstratiesatellieten. PROBA-3, gelanceerd op 5 december 2024, is een missie gewijd aan de demonstratie tijdens de vlucht van precieze technologieën en technieken voor vliegen in formatie. De PROBA-3-missie, die zich momenteel in de opstartfase bevindt, zal twee kleine satellieten in een zeer elliptische baan rond de aarde plaatsen. De twee satellieten zullen in een precieze formatie vliegen en een zeer grote zonnecoronagraaf vormen, genaamd ASPIICS (Association of Spacecraft for Polarimetric and Imaging Investigation of the Corona of the Sun). Eén ruimtetuig draagt de optische telescoop en het tweede ruimtetuig de occulter van de coronagraaf. De afstand van ongeveer 144 m tussen beide satellieten maakt het mogelijk om de binnenste corona met zeer weinig strooilicht dicht bij de zonnerand te observeren. Dit zal leiden tot een aanzienlijke vooruitgang in een aantal onopgeloste problemen in de zonnefysica, zoals de configuratie van het magnetische veld van de corona, het ontstaan van de trage zonnewind en de initiatie van een CME. De duur van de missie is gepland op minimaal twee jaar.

De Koninklijke Sterrenwacht van België (KSB) levert de hoofdonderzoeker van de ASPIICS-coronagraaf. De KSB huisvest ook het Science Operations Centre (SOC) van ASPIICS, dat verantwoordelijk is voor de wetenschappelijke activiteiten en de gegevensverwerking van ASPIICS.

De KSB is op zoek naar een postdoctorale onderzoeksassistent om te werken aan de exploitatie van ASPIICS-gegevens.

De geselecteerde kandidaat gaat in het ASPIICS-team van de KSB werken, een kleine groep binnen de grotere zonnefysica-afdeling (SIDC, Solar Influence Data analysis Centre) van ongeveer 50 mensen. SIDC biedt ook onderdak aan de hoofdonderzoekers van de EU-telescoop aan boord van Solar Orbiter en SWAP- en LYRA-instrumenten aan boord van de PROBA-2-missie. De geselecteerde kandidaat zal verantwoordelijk zijn voor de communicatie met het internationale ASPIICS Science Consortium, gerelateerde projecten en onderzoekers binnen KSB/SIDC.

Taken

De vacante positie betreft het bijdragen aan de volgende taken:

- uitvoeren van zelfstandig onderzoek van de zon met behulp van ASPIICS-gegevens,
- publiceren van de resultaten van het onderzoek in internationale wetenschappelijke tijdschriften,
- coördinatie van ASPIICS-waarnemingen met andere in de ruimte of op de grond gestationeerde zonne-instrumenten,
- interactie met het ASPIICS SOC met betrekking tot ASPIICS-operaties en gegevensverwerking,
- ondersteuning bieden bij de ASPIICS-calibratie tijdens de vlucht,
- ondersteuning bieden bij de ASPIICS-dataworkshops.

Profiel

Voor een geschikte kandidaat is het volgende minimaal vereist:

- houder zijn van een doctoraat in de zonnefysica of een gerelateerd vakgebied van de natuurkunde of astrofysica,
- ervaring hebben met observationele en/of theoretische zonnefysica,
- programmeervaardigheden, met name in IDL/SolarSoft of SunPy,
- vloeiende communicatie in geschreven en gesproken Engels.

Daarnaast zullen de volgende vaardigheden een voordeel opleveren voor kandidaten tijdens het selectieproces:

- ervaring met zonnecoronagrafen en de bijhorende gegevens,
- ervaring met geavanceerde zonnebeeldverwerking,
- beschikbaar om aan te vangen begin 2025.

We zijn op zoek naar kandidaten die ons enthousiasme en onze toewijding delen om het doel van succesvolle exploitatie van de gegevens van de ASPIICS-coronagraaf aan boord van de PROBA-3 missie te bereiken.

De KSB biedt

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 gekwalificeerd kandidaten voor een vacature bij de Operationele Directie “zonnefysica en Ruimteweer” (<https://www.sidc.be>), een groep toegewijde internationale wetenschappers en ingenieurs. De arbeidsomstandigheden omvatten een flexibel systeem van werktijden en telewerken, waardoor een gezond evenwicht tussen werk en privé mogelijk is.

De werkaanbieding is voor een **voltijdse functie** in de categorie SW1. Om een schatting van het salaris te krijgen, is er een simulator beschikbaar op <https://salsim.fedweb.belgium.be/mod2-q1.php>. De salarissen in de Belgische federale wetenschappelijke instellingen worden regelmatig gecompenseerd voor de inflatie. De functie start zo snel mogelijk, met een **contract van één jaar**, verlengbaar op basis van wederzijdse tevredenheid en de financieringssituatie.

Solliciteren

Stuur uw CV, publicatielijst en begeleidende motivatiebrief samen met de e-mailadressen van twee personen die een aanbeveling kunnen doen naar hoofdonderzoeker Dr. Andrei Zhukov (Andrei.Zhukov@sidc.be) en dir-rob@oma.be. Kandidaten kunnen contact opnemen met Andrei.Zhukov@sidc.be voor aanvullende informatie. De deadline voor het indienen van een kandidatuur is 31 januari 2025.

