



De Koninklijke Sterrenwacht van België zoekt een medewerker (V/M/X) voor het planetologielaboratorium.

Onze referenties	Activiteitengroep	Klasse aanwerving	Solliciteren tot en met
	1. Wetenschappelijk onderzoek en experimentele ontwikkeling	SW1	26/05/2026

Inhoud van de positie

Doelstelling van de positie

De Koninklijke Sterrenwacht van België nodigt kandidaten uit om te solliciteren voor een functie als **Onderzoeker of Onderzoekingenieur** binnen het **MAESTRO-project** (Mass-distribution Assessment from Exploitation of Small-bodies' Tides, Rotation and Orbits). Deze positie staat open voor kandidaten met een **masterdiploma of een doctoraat** in een relevant vakgebied.

MAESTRO is een tweejarig onderzoeksproject dat gericht is op het verbeteren van onze kennis van de interne structuur van kleine lichamen in het zonnestelsel, zoals asteroïden, kometen en onregelmatige manen. Deze kennis is cruciaal voor het begrijpen van de vorming en evolutie van het zonnestelsel, voor planetaire verdediging, en voor toekomstige exploitatie van in-situ hulpbronnen.

De geselecteerde kandidaat zal bijdragen aan de ontwikkeling van geavanceerde numerieke en geodetische methoden om de interne massaverdeling af te leiden uit waarnemingen van ruimtesondes, zwaartekrachtsvelden, rotatiedynamica, getijden en aanvullende metingen (bijv. radar, oppervlakte-eigenschappen of gravimetrische gegevens).

Het werk combineert wetenschappelijke analyse, numerieke modellering en softwareontwikkeling binnen het GILA-inversiemodel (zie Caldiero en Le Maistre, 2024).

Een belangrijk deel van het project bestaat uit de wetenschappelijke exploitatie van gegevens van eerdere missies (zoals komeet 67P, Benu, Ryugu, Eros) en de voorbereiding van toekomstige internationale missies Hera (naar het Didymos/Dimorphos-systeem) en Martian Moons eXploration (MMX) (naar Phobos).

Resultaatgebieden

Van de functiehouder wordt verwacht dat hij/zij

- bijdraagt aan onze koppositie in planetaire geofysica en ruimtevaartmissies
- bijdraagt aan de wetenschappelijke output van huidige en toekomstige ruimtemissies

- geavanceerde competenties ontwikkelt in inverse problemen, numerieke modellering en wetenschappelijk programmeren
 - Ontwikkelen en implementeren van numerieke methoden voor zwaartekracht- en geodetische inversie
- het GILA-softwareframework uitbreidt en onderhoudt (Python/C++-omgeving)
 - Implementeren en testen van nieuwe optimalisatie-, parameterisatie- en modelleringsmethoden
 - Integreeren van aanvullende meettypes (bijv. radar, gravimetrie, oppervlakte-eigenschappen)
- simulaties en sensitiviteitsanalyses uitvoert voor toekomstige missies
- gegevens van eerdere en toekomstige ruimtemissies analyseert
- Samenwerkt met een internationaal netwerk van onderzoekers en ruimtevaartmissieteams
- Deelneemt aan wetenschappelijke publicaties met hoge impact en conferentiepresentaties

Werkgever

Er is een vacature voor een planetoloog bij de Koninklijke Sterrenwacht van België (adres: Ringlaan 3, B-1180 Brussel).

De activiteitengroep voor deze positie is: 1. Wetenschappelijk onderzoek en experimentele ontwikkeling.

Planetologie: De geselecteerde kandidaat zal werken binnen het team Planetologie van de KSB, ondersteund door een team van vier onderzoekers binnen de grotere Operationele Directie OD1. De geselecteerde kandidaat zal nauw samenwerken met collega's van planetologie.

Koninklijke Sterrenwacht van België (KSB): De KSB (<http://www.observatory.be>) is een Belgische Federale Wetenschappelijke Instelling gelegen in de groene rand van Brussel in Ukkel. De onderzoeksgroep op het gebied van planetologie is ingebed in de operationele directie 'Referentiesystemen en Planetaire Wetenschappen'.

Competenties

Gedraggerichte competenties

- **Uitwisselen, communiceren en samenwerken:** de succesvolle werking van het team is gebaseerd op effectieve communicatie, samenwerking en empathie. U onderschrijft deze strategie en hecht waarde aan doeltreffende en constructieve werkrelaties.
- **Initiatief, handelen en resultaten behalen:** zelfstandig oplossingen implementeren in functie van continue verbetering. Beslissingen nemen en prioriteiten bepalen. Zich inzetten om zich te ontwikkelen en competenties up to date te houden. Verantwoordelijkheden opnemen, initiatief nemen, en taken zelfstandig uitvoeren.
- Je kunt zowel zelfstandig als in teamverband goed werken.

Technische competenties

- U beschikt over uitstekende programmeervaardigheden.
- Vloeiende beheersing van Python en C/C++.
- Kennis van Matlab, Bash en Fortran.
- U heeft ervaring met numerieke methoden, inverse problemen, wetenschappelijk computergebruik of (ruimtelijke) data-analyse.

Je hebt een goede kennis van programmeren. Troef

- Ervaring met modellering van zwaartekrachtsvelden, baanbepaling of radioscience
- Ervaring met eindige-elementmethoden, meshgeneratie of optimalisatietechnieken
- Kennis van Bayesiaanse, stochastische of machine-learningmethoden
- Ervaring met gegevens van ruimte- of planetaire missies
- Goede beheersing van het Frans.
- U beheerst de Engelse taal uitstekend, zowel schriftelijk als mondeling.

Deelnemingsvoorwaarden

Jouw profiel

- U bent in het bezit van een master- of doctoraatstitel in planetaire wetenschappen, geofysica, lucht- en ruimtevaarttechniek, toegepaste wiskunde, natuurkunde of een gelijkwaardig vakgebied.

Vereist diploma op de uiterste inschrijvingsdatum

/! De personen die houder zijn van een diploma of een studiegetuigschrift in overeenstemming met een buitenlandse regeling en die solliciteren naar een wetenschappelijke functie voor taken die niet behoren tot de permanente opdrachten van de instelling worden van een aanvraag van gelijkwaardigheid van het diploma of studiegetuigschrift vrijgesteld.

Wil je solliciteren maar is jouw diploma niet in het Frans of Nederlands?

Neem contact op met de persoon die vermeld staat in "Contacten" (selectieprocedure) om te weten of je een taaltest moet afleggen: artikel 7 - niveau 1/A.

Indien van toepassing, kan je je registreren door op de volgende link te klikken

<https://werkenvoor.be/nl/testen-en-certificaten/taal/inschrijven>

Aanbod

Contract en graad

In klasse SW1 aangeworven kandidaat.

Je wordt aangeworven met een contract van bepaalde duur van twee jaar in de salarisschaal SW11 (SW10 als je niet minstens twee jaar erkende wetenschappelijke ervaring hebt). Het contract kan worden verlengd als beide partijen tevreden zijn.

Voordelen

We bieden jou een boeiende job met impact op mens en maatschappij, met tal van voordelen:

- Goede balans tussen werk en privé
 - glijdende werkuren in een 38-uren week.
 - mogelijkheid om eventuele overuren in overuren in recup op te nemen
 - 26 dagen verlof en vrijaf tussen Kerst en Nieuwjaar
 - gemakkelijk bereikbaar met het openbaar vervoer
- Talrijke ontwikkelingsmogelijkheden
 - uitgebreid opleidings- en leeraanbod (te volgen tijdens de werkuren)
- Financiële voordelen
 - mogelijkheid tot het krijgen van een tweetaligheidspremie
 - voordelige hospitalisatieverzekering
 - aanvullend pensioenplan (tweede pijler)
 - gratis woon-werkverkeer met het openbaar vervoer
 - mogelijkheid om maaltijdcheques te krijgen
 - mogelijkheid om een fietsvergoeding te krijgen
 - voordelen en interessante aanbiedingen via Benefits@Work
 - allerlei sociale voordelen

Aanwervingsvoorwaarden

Als je geslaagd bent voor deze selectie, moet je – om aangeworven te worden – op de aanstellingsdatum voldoen aan volgende voorwaarden:

- de burgerlijke en politieke rechten genieten
- een gedrag hebben dat in overeenstemming is met de eisen van de beoogde betrekking.
- aan de dienstplichtwetten voldaan hebben
- houder zijn van de vereiste diploma('s)
- voldoen aan de speciale bekwaamheden en vereisten die zijn vastgesteld in het functieprofiel

Procedure

Stap 1 – Controle van de deelnemingsvoorwaarden

Je wordt toegelaten tot de selectieprocedure als je voldoet aan alle toelatingsvoorwaarden. De selectiecommissie controleert je kandidatuur op basis van de documenten die je hebt ingediend. De commissie beslist of je titels, verdiensten en ervaring overeenstemmen met de vereisten voor de vacature. Zo ja, dan wordt je uitgenodigd voor de volgende stap.

Stap 2 – Interview

Het interview vindt online plaats of in het **Koninklijk Sterrenwacht van België**. Voor praktische details ontvang je een e-mail van een van onze medewerkers.

Tijdens het gesprek wordt beoordeeld of je gedrags- en technische vaardigheden voldoen aan de functievereisten. Er wordt ook gevraagd naar je motivatie, interesse en affiniteit met het vakgebied.

In geval van afwezigheid

Als je niet aanwezig bent bij de bijkomende proef en/of het sollicitatiegesprek, word je automatisch uitgesloten van de rest van de selectieprocedure, tenzij je binnen drie dagen kan aantonen dat je afwezigheid gerechtvaardigd was om één van de volgende redenen:

- ziekte
- noodsituatie waarbij een lid van het gezin (= elke persoon die met de kandidaat samenwoont) of familie (= de echtgenoot van de kandidaat of de persoon met wie de kandidaat wettelijk samenwoont, familieleden van de kandidaat in de eerste of tweede graad) betrokken is
- noodzakelijke aanwezigheid op het werk
- onderbreking of vertraging van het openbaar vervoer van minstens dertig minuten
- overmacht

Indien nodig kan je, binnen de 10 dagen na datum van de bovengenoemde hoorzitting, vragen om te worden gehoord door de commissie. Een nieuwe datum zal dan worden voorgesteld.

Notificatie

Als je in een bepaalde stap niet slaagt, wordt de procedure beëindigd en word je niet meer uitgenodigd voor de volgende onderdelen van dezelfde selectie.

Voor elke stap ontvang je een bericht met het resultaat.

Gelijke kansen en redelijke aanpassingen

De Federale overheid voert een actief diversiteitsbeleid.

Heb je een handicap, een leerstoornis of een ziekte? Dan kom je mogelijks in aanmerking voor een aanpassing van de selectieprocedure. Neem contact op met de persoon die vermeld staat in “Contacten”.

Mogelijke voorzieningen voor personen die zwanger zijn of die borstvoeding geven

Ben je zwanger of geef je borstvoeding? Ook dan kan je mogelijke voorzieningen aanvragen. Neem contact op met de persoon die vermeld staat in “Contacten”.

Eindresultaat

Als je geslaagd bent?

Aan het einde van de selectieprocedure wordt een lijst van geslaagden, niet gerangschikt, gevormd. Deze bestaat uit personen die het meest geschikt worden geacht om de functie uit te oefenen in overeenstemming met de deelnemingsvoorwaarden.

De Algemeen Directeur kan beslissen uit deze lijst een of meerdere personen aan te werven.

Hoelang blijft deze lijst geldig?

Er zal een shortlist van geselecteerde kandidaten worden opgesteld, die een jaar geldig blijft.

Solliciteren

Solliciteren? Stuur je kandidatuur per e-mail naar Dr. Sébastien Le Maistre (sebastien.lemaistre@oma.be), Prof. dr. Tim Van Hoolst (tim.vanhoolst@oma.be) en dir-rob@oma.be met vermelding van de selectiereferentie in het onderwerp.

Je kandidatuur dient te bestaan uit:

- Curriculum Vitae
- Motivatiebrief met beschrijving van onderzoeksinteresses en relevante ervaring
- Publicatielijst (indien van toepassing)
- Een aanbevelingsbrief van minstens één referent wordt aangemoedigd (maar is niet verplicht).

Je kan je kandidatuur indienen tot en met 26/5/2026 (inclusive).

De kandidaturen die niet voldoen aan bovenstaande procedure worden niet weerhouden.

Contacten

Over de jobinhoud:

Om meer te informatie te krijgen over de jobinhoud, aarzel niet om contact op te nemen met:

Dr Sébastien Le Maistre, MAESTRO Projectcoördinator, sebastien.lemaistre@oma.be

Over de selectieprocedure:

Om meer informatie te krijgen over de selectieprocedure, aarzel niet om contact op te nemen met:

Dr Ronald Van der Linden, Algemeen Directeur, 02 373 0211, dir-rob@oma.be

Als je een redelijke aanpassing van de selectieprocedure wilt aanvragen of faciliteiten wilt krijgen in verband met je zwangerschap of borstvoeding, kun je contact opnemen met dezelfde persoon.