

De Koninklijke Sterrenwacht van België zoekt een medewerker (V/M/X) voor haar wetenschappelijke activiteiten met betrekking tot referentiestelsels

Onze referenties	Activiteitengroep	Klasse aanwerving	Solliciteren tot en met
Genesis	1. Wetenschappelijk onderzoek en experimentele ontwikkeling	SW2	30 September 2026

Inhoud van de functie

Situering van de functie

De vacante functie is verbonden aan de Operationele Directie (OD) Referentiesystemen en Planetologie. De voornaamste taken van deze OD omvatten het bijdragen aan de uitwerking van referentiesystemen en tijdschalen, en het integreren van België in de internationale referentiestelsels voor ruimtegeodesie en tijd. Ter ondersteuning van dit onderzoek bestuderen de wetenschappers van deze OD geodetische technieken evenals de rotatie, het zwaartekrachtsveld, de getijden en de atmosfeer van de Aarde. De geodetische gegevens worden verkregen uit grondstations en uit de baanbepaling van satellieten. De wetenschappers zijn betrokken bij verschillende ESA-missies, zoals Genesis en NovaMoon, en zijn actief betrokken bij de ontwikkeling van meettechnieken, operaties en gegevensanalyse.

Doelstelling van de functie

De doelstelling van de vacante functie is bij te dragen aan de definitie van terrestrische referentiestelsels in het kader van de geodesiemissie Genesis van ESA. Genesis, een ESA-missie goedgekeurd voor lancering in 2029, zal de eerste satelliet zijn die alle vier de ruimtegeodetische technieken — GNSS, SLR, DORIS en een innovatieve VLBI-zender — op één platform samenbrengt, in een quasi-polaire baan (~6000 km). Deze unieke configuratie zal goed gekalibreerde ruimteverbindingen leveren om het Internationaal Terrestrisch Referentiestelsel te verbeteren en de aardoriëntatieparameters te verfijnen.

De geselecteerde kandidaat zal bijdragen aan de operaties van de Genesis-missie en aan de wetenschappelijke exploitatie en gegevensanalyse ervan. Het werk is gericht op het wetenschappelijke rendement van de missie en strekt zich uit tot de voorbereiding van toekomstige geodesiemissies, in nauwe samenwerking met een internationaal netwerk van missieteams en onderzoekers.

Deze functie vereist een goede beheersing van het Engels, aangezien documentatie, vergaderingen en internationale contacten hoofdzakelijk in het Engels verlopen.

Resultaatsgebieden

De functie ondersteunt de wetenschappelijke doelstellingen van de Genesis-missie. Genesis zal voor het eerst de vier ruimtegeodetische technieken op één satelliet samenbrengen en zo de ruimteverbindingen leveren die nodig zijn om de nauwkeurigheid en de langetermijnstabiliteit van het Internationaal Terrestrisch Referentiestelsel te verbeteren. Om dit potentieel te realiseren zijn specifieke verwerkingstools en analysestrategieën nodig, in het bijzonder voor de nieuwe VLBI-zender, waarvan de signalen gecorreleerd en gecombineerd moeten worden met de waarnemingen van de andere technieken. De uitdaging voor de KSB bestaat erin deze VLBI-correlatie- en gegevensanalysetools te ontwikkelen, te valideren en wetenschappelijk te benutten.

1. Wetenschappelijk onderzoek

De kerntaak van deze functie is het ontwikkelen en valideren van gegevensanalysetools voor de Genesis-missie, en in het bijzonder voor de analyse van de gegevens van de VLBI-zender. De voornaamste uitdagingen zijn het waarborgen van de compatibiliteit van de uitgezonden signalen met de grondstations en het aanpassen van de bestaande VLBI-verwerkingsketens aan de Genesis-missie. De combinatie van de VLBI-gegevens met de andere geodetische technieken en de bepaling van de coördinaten van de satelliet en de grondstations en van de aardoriëntatieparameters maken integraal deel uit van de Genesis-missie. De tools zullen worden getest met baangegevens, simulaties en laboratoriumtests. De functie omvat eveneens ondersteuning bij het testen, de werking en de gegevensexploitatie van de ruimte-instrumentatie, met inbegrip van operationele concepten en VLBI-experimenten, ter voorbereiding van de operationele fase van de missie. Het werk gebeurt in nauwe samenwerking met ESA, het internationale Genesis Science Team en de VLBI-gemeenschap.

2. Overdracht van wetenschappelijke kennis

De functie vereist het publiceren en verspreiden van resultaten op relevante wetenschappelijke conferenties en in wetenschappelijke tijdschriften. De functie vereist eveneens het vermogen om wetenschappelijke resultaten te vertalen naar het grote publiek.

Werkgever

Er is 1 vacante betrekking in het domein van de referentiestelsels, bij de Koninklijke Sterrenwacht van België en Planetarium (adres: Ringlaan 3, B-1180 Brussel).

De activiteitengroep is: 1. Wetenschappelijk onderzoek en experimentele ontwikkeling

Koninklijke Sterrenwacht van België (KSB): De KSB (<http://www.observatory.be>) is een Belgische federale wetenschappelijke instelling gelegen in de groene rand van Brussel (Ukkel).

Referentiesystemen en Planetologie / Genesis-team: Het Genesis-team van de KSB bestaat uit ongeveer 8 wetenschappers, binnen de ruimere Operationele Directie OD1 Referentiesystemen en Planetologie. De geselecteerde kandidaat zal nauw samenwerken met collega's van OD1 en nauw contact onderhouden met het internationale Genesis Science Team en ESA.

Competenties

Gedragsgerichte competenties

- Informatie integreren: Leggen van verbanden tussen verschillende gegevens, genereren van alternatieven en trekken van sluitende conclusies.
- In team werken: Groepsgeest creëren en bevorderen door zijn/haar mening en ideeën te delen en door bij te dragen aan de oplossing van conflicten tussen collega's.
- Objectieven behalen: Beschikken over de inzet, de wil en de ambitie om resultaten te boeken en de verantwoordelijkheid op zich nemen voor de correctheid van ondernomen acties.

Technische competenties

- Methodologieën: goede kennis met gegevensanalyse
- Grondige kennis van het gebruik en de publicatie van wetenschappelijke gegevens
- Grondige kennis van ruimtelijke geodetische technieken, met name VLBI.
- Goede kennis van terrestrische referentiesystemen en -stelsels.
-

Troeven

- Kennis van andere ruimtegeodetische technieken dan VLBI: GNSS, DORIS of SLR.
- Kennis van multi-techniekcombinatie en ruimteverbindingen.
- Ervaring met de analyse van grote datasets.

Deelnemingsvoorwaarden

Uw profiel

- U bent houder van een doctorsdiploma in geowetenschappen, fysica, ingenieurswetenschappen, ruimtewetenschappen of in een gelijkwaardig domein

Vereist diploma op de uiterste inschrijvingsdatum

Het doctorsdiploma moet behaald zijn vóór de uiterste inschrijvingsdatum. Het doctoraat moet behaald zijn na de openbare verdediging van een proefschrift dat verband houdt met de te begeven functie.

/!\ 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 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>.

Vereiste ervaring

Voor deze functie moet u minstens 4 jaar voor de functie nuttige ervaring bezitten (art. 5 § 2 2°), aangetoond door publicaties en actieve bijdragen aan wetenschappelijke conferenties. Kennis van ruimtegeodesie en van VLBI-gegevensanalyse is eveneens vereist, zodat u zelfstandig onderzoek kunt verrichten en een waardevolle bijdrage kunt leveren aan dit project.

Aanbod

Contract en graad

In klasse SW2 aangeworven kandidaat

U wordt aangeworven via een contract van bepaalde duur (12 maanden) als wetenschappelijk contractueel personeelslid met de titel van werkleider, met de overeenstemmende weddeschaal SW21.Select an option.

Je wordt aangeworven met een contract van bepaalde duur van één jaar op de salarisschaal SW2. Het contract kan worden verlengd als beide partijen tevreden zijn en er budget beschikbaar is.

Minimumbezoldiging: : 69.010 euros (bruto jaarwedde tegen het huidige indexcijfer, reglementaire toelagen niet inbegrepen).

Voor meer info, zie artikel 4, pagina 18496 van de pdf op:

<https://www.ejustice.just.fgov.be/eli/arrete/2008/02/25/2008021028/moniteur>

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 recap op te nemen
 - vrij tussen Kerst en Nieuwjaar 26 dagen verlof (voor een jaar voltijdse prestaties)
- 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
- aan de dienstplichtwetten voldaan hebben
- een gedrag hebben dat in overeenstemming is met de eisen van de beoogde betrekking
- 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 uw kandidatuur op basis van de documenten die u hebt ingediend. De commissie beslist of uw titels, verdiensten en ervaring overeenstemmen met de vereisten voor de vacature. Zo ja, dan wordt u uitgenodigd voor de volgende stap.

Afhankelijk van het aantal ontvangen kandidaturen behoudt de selectiecommissie zich het recht voor om het aantal kandidaten dat naar de volgende stap gaat te beperken, door diegenen te selecteren die zij het meest geschikt acht voor de uit te oefenen functie.

Stap 2 – Interview

Het interview wordt georganiseerd in de **Koninklijke Sterrenwacht van België**. Voor praktische details ontvang je een e-mail van een van onze medewerkers.

De selectiecommissie beoordeelt of de titels, verdiensten en ervaring die u in uw kandidatuur voorlegt, overeenstemmen met de vereisten van de functie.

In geval van afwezigheid

Als je niet aanwezig bent bij de bijkomende proef en/of het sollicitatiegesprek, wordt u automatisch uitgesloten van de rest van de selectieprocedure, tenzij u binnen drie dagen kunt aantonen dat uw 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, kunt u, 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 ontvangt u 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 van de Instelling kiest een of meer geslaagden uit deze lijst.

Hoelang blijft deze lijst geldig?

De lijst van geslaagden blijft één jaar geldig.

Solliciteren

Solliciteren? Stuur uw kandidatuur per e-mail naar ozgur.karatekin@oma.be en dir-rob@oma.be, met vermelding in het onderwerp van de selectiereferentie.

Uw kandidatuur dient te bestaan uit :

- een geactualiseerd cv
- een motivatiebrief
- een kopie van het (de) vereiste diploma('s) met al zijn bijlagen; indien deze diploma's, of één ervan, werden uitgereikt in een andere taal dan het Nederlands, Frans, Duits of Engels dient daarvan bij het voorgelegde dossier tevens een vertaling te worden toegevoegd
- elk ander document waaruit je relevante ervaring blijkt, zoals:
 - attesten om de wetenschappelijke activiteiten te wettigen (attesten afgeleverd door de werkgevers, de autoriteiten die beurzen toekenden, ...)
 - een lijst van de eventueel gepubliceerde wetenschappelijke werken

Je kan je kandidatuur indienen tot en met 30/09/2026.

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

Contacten

Over de jobinhoud :

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

Dr. KARATEKIN, Özgür, wetenschappelijk coördinator van de Genesis-missie, 02/373 67 32, ozgur.karatekin@oma.be

Over de selectieprocedure :

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

Dr. VAN DER LINDEN, Ronald, Algemeen Directeur, 02 373 02 11, 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.