

Onderzoeker – IcyAlert-project

UPDATE 20.03.2026: aanpassing van de deelnemingsvoorwaarden

Onze referenties	Activiteitengroep	Klasse aanwerving	Solliciteren tot en met (dient min 7 dagen gepubliceerd te zijn)
202601ICYALERT	I. Wetenschappelijk onderzoek en experimentele ontwikkeling	SW1	03.04.2026

Inhoud van de functie

Doelstelling van de functie

We zijn op zoek naar een zeer gemotiveerde doctoraatsstudent voor de afdeling Dynamische Meteorologie en Klimatologie (<https://climdyn.meteo.be/>) van het Onderzoeksdépartement van het Koninklijk Meteorologisch Instituut van België (KMI) in het kader van het IcyAlert-project (*"Intelligent Climate Early Warning Alert for Arctic Ice-Free Summers"*, <https://icyalert.github.io/>).

Het IcyAlert-project wordt gefinancierd door de Deense Novo Nordisk Foundation en loopt van oktober 2025 tot september 2031. Het doel van IcyAlert is om de voorspellingen van ijsvrije zomers in het Arctisch gebied en de klimaateffecten daarvan op een meerjarige tijdschaal te verbeteren met behulp van mondiale klimaatmodellen, causale methoden en machine learning-tools. Het project wordt geleid door het Danish Meteorological Institute (DMI), in samenwerking met het KMI en het Technical University of Denmark (DTU).

De doctoraatsstudent zal gedurende 4 jaar verbonden zijn aan het KMI en zal worden begeleid door zowel dr. David Docquier (KMI) als prof. François Massonnet (Université catholique de Louvain [UCLouvain], België). Er zullen diverse mogelijkheden zijn voor samenwerking met collega's van beide onderzoeksinstituten, evenals met samenwerkingspartners van de twee Deense IcyAlert-partners (DMI en DTU) en externe partnerinstituten van KMI.

Resultaatsgebieden

Binnen het IcyAlert-project zal de doctoraatsstudent meewerken aan de ontwikkeling van een waarschuwingssysteem voor ijsvrije Arctische zomers en de klimaateffecten daarvan. Meer specifiek zal hij/zij betrokken zijn bij de volgende kerntaken:

- Analyseren van bestaande dynamische voorspellingen van Arctisch zomerijs van diverse klimaatmodellen, bijvoorbeeld modelsimulaties van het Decadal Climate Prediction Project (DCPP) uit het Coupled Model Intercomparison Project Phase 6 (CMIP6). Causale methoden zullen worden ingezet om te bepalen in welke mate verschillende factoren de voorspelbaarheid van het zomerzee-ijs beïnvloeden.
- Toepassen van causale en verklaarbare methoden met artificiële intelligentie (AI) op dynamische voorspellingen die binnen het project worden uitgevoerd met behulp van verschillende initialisatiestrategieën, met als doel de probabilistische voorspellingen van ijsvrije Arctische zomers te verbeteren en de dominante factoren voor de voorspelbaarheid van zomerijs te identificeren.
- Ontwikkelen van op observaties gebaseerde probabilistische voorspellingen van het zomerse Arctische zee-ijs tot één jaar vooruit, met behulp van geavanceerde en bijna realtime producten van de Copernicus Climate Change Service (C3S), met een focus op causale interpretatie en kwantitatieve evaluatie van de nauwkeurigheid ten opzichte van basismethoden.
- Evalueren van de sectorale gevolgen van ijsvrije Arctische zomers, met inbegrip van de bevaarbaarheid voor ijsbrekers en openwaterschepen in de Noordelijke IJszee.

Voor de uitvoering van deze taken zal de doctoraatsstudent nauw samenwerken met DMI en DTU en toegang krijgen tot uitgebreide rekenfaciliteiten waaronder High Performance Computing [HPC]-servers op het KMI, UCLouvain, DMI, DTU en het European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF).

De doctoraatsstudent zal als eerste auteur wetenschappelijke artikelen publiceren in internationale tijdschriften en regelmatig deelnemen aan internationale en nationale conferenties, seminars en workshops onderzoeksresultaten te presenteren. Daarnaast zal hij/zij ook deelnemen aan de projectvergaderingen van IcyAlert en bezoekt hij/zij regelmatig de onderzoekspartners bij DMI en DTU in Denemarken. Deze uitwisselingen dragen bij aan de verdere ontwikkeling van expertise in klimaatmodellering en machine learning en aan de uitbouw van een internationaal samenwerkingsnetwerk.

De doctoraatsstudent wordt tevens aangemoedigd om af en toe deel te nemen aan disseminatieactiviteiten, zoals het schrijven van blogposts en het geven van presentaties voor het brede publiek, om de bewustwording van klimaatverandering in de poolgebieden te vergroten.

Werkgever

Er is 1 plaats beschikbaar bij de afdeling Dynamische Meteorologie en Klimatologie (Onderzoeksdepartement), van de Koninklijk Meteorologisch Instituut van België (adres: Ringlaan 3, 1180 Ukkel).

De activiteitengroep is: I. Wetenschappelijk onderzoek en experimentatie ontwikkeling.

Dienst of afdeling: De **afdeling Dynamische Meteorologie en Klimatologie**, momenteel bestaande uit 6 onderzoekers, bestudeert fundamentele aspecten van de atmosfeer- en klimaatdynamiek, in het bijzonder de variabiliteit en voorspelbaarheid ervan. Er wordt gebruikgemaakt van verschillende numerieke weer- en klimaatmodellen, evenals diverse tijdreeksanalysemethoden. De afdeling gebruikt instrumenten uit de niet-lineaire dynamica en informatietheorie, waaronder causale methoden, om de relaties tussen klimaatvariabelen te karakteriseren. De afdeling is actief in diverse

nationale en internationale projecten en heeft vele internationale samenwerkingsverbanden. Meer informatie over de afdeling is online beschikbaar: <https://climdyn.meteo.be>.

KMI (Koninklijk Meteorologisch Instituut van België): Het [Koninklijk Meteorologisch Instituut van België](#) (KMI) is een begrip in België. Iedereen kent het KMI van de weersverwachtingen, maar het instituut doet veel meer. Het KMI is hét nationale data-, onderzoeks- en kenniscentrum voor weer en klimaat. Het KMI richt zich als federaal kennisinstituut op gebied van weer en klimaat volledig op zijn publieke taken. Daartoe horen het opstellen van algemene weersverwachtingen en waarschuwingen voor gevaarlijke weersomstandigheden, de monitoring van het klimaat, het inwinnen, controleren en archiveren van meteorologische en geofysische data, het beheren van de hiervoor vereiste infrastructuur, modelontwikkeling en wetenschappelijk onderzoek. Het KMI is vierentwintig uur per dag actief en combineert infrastructuur, techniek, wetenschap en dienstverlening. De producten en diensten van het KMI beantwoorden aan hoge kwaliteitsnormen.

Competenties

Gedragsgerichte competenties

Betrouwbaarheid Tonen: Je handelt integer, in overeenstemming met de verwachtingen van de organisatie, respecteert vertrouwelijkheid, komt verbintenissen na en vermijdt elke vorm van partijdigheid.

Objectieven Behalen: Je beschikt over de inzet, de wil en de ambitie om resultaten te boeken en de verantwoordelijkheid op te nemen voor de correctheid van ondernomen acties.

In team werken: Je creëert en bevordert de groepsgeest door je mening en ideeën te delen en door bij te dragen aan de oplossing van conflicten tussen collega's.

Ondersteunen: Je begeleidt anderen, oefent een voorbeeldfunctie uit en ondersteunt anderen in hun dagelijks functioneren.

Technische competenties

- Vaardigheid in Linux-commando's en ten minste één programmeertaal

Sterktes

- Uitstekende beheersing van de Engelse taal, zowel schriftelijk als mondeling
- Sterke motivatie om te werken aan poolklimatologie in het kader van het IcyAlert-project
- Sterk vermogen om resultaten zowel schriftelijk en mondeling te communiceren met collega's en de internationale gemeenschap
- Wetenschappelijke nauwkeurigheid, kritisch denkvermogen, creativiteit en doorzettingsvermogen

Deelnemingsvoorwaarden

Jouw profiel

- Je beschikt over een masterdiploma in Klimatologie / Aardwetenschappen / Oceanografie met een solide achtergrond in wiskunde / statistiek, of een masterdiploma in Natuurkunde / Wiskunde / Statistiek / Ingenieur / Informatica met een sterke interesse in klimaatwetenschappen.
- Studenten die zich in het laatste jaar van het academiejaar 2025–2026 bevinden, kunnen deelnemen aan de selectieprocedure, op voorwaarde dat zij het vereiste diploma behalen. Zij moeten bij hun kandidatuur een inschrijvingsattest voor het lopende academiejaar voegen, waarop duidelijk de academiejaren, het studiejaar en de specialisatie vermeld staan. Indien zij als laureaat van de selectie worden weerhouden, kunnen zij pas in dienst treden nadat zij effectief het vereiste diploma hebben behaald, en uiterlijk op de vervaldatum van de geldigheid van de laureatenlijst van deze selectie. (zie rubriek “eindresultaat – Hoe lang blijft deze lijst geldig?”)

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 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>

Het behalen van het taalcertificaat is een voorwaarde voor selectie. Schrijf je dus zo snel mogelijk in voor de taaltest.

Vereiste ervaring

- Vaardigheid in Linux-commando's en ten minste één programmeertaal (minimaal 3 maanden ervaring)

Ten minste één van de drie onderstaande criteria:

- Ervaring met causale methoden (minimaal 3 maanden ervaring)
- Ervaring met machine learning-tools (minimaal 3 maanden ervaring)
- Ervaring met klimaatmodellen en HPC-servers (minimaal 3 maanden ervaring)

Ervaring met relevante methoden of technieken, opgedaan tijdens het maken van de masterproef of het eindwerk, kan in aanmerking worden genomen om aan de ervaringsvoorwaarden te voldoen.

Aanbod

Contract en graad

In klasse SW1 aangeworven kandidaat.

U wordt aangeworven via een contract van bepaalde duur (maximum 4 jaar) als assistent in de overeenstemmende weddeschaal SW10 zo u niet een erkende wetenschappelijke anciënniteit van minstens twee jaar telt.

Minimumbezoldiging: 46.435,92 EUR SW10 (bruto jaarwedde tegen het huidige indexcijfer, reglementaire toelagen niet inbegrepen).

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 recup op te nemen
 - mogelijkheid tot telewerk
 - 26 dagen verlof en vrij tussen Kerst en Nieuwjaar
 - 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 tot het krijgen van een telewerkpremie
 - 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 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.

Stap 2 – Interview

Deze test wordt georganiseerd tussen 18 mei 2026 en 30 juni 2026 op het KMI (Ringlaan 3, 1180 Ukkel) of online, afhankelijk van de locatie van de kandidaten. Indien je voor voorgaande proeven bent geslaagd ontvang je meer praktische informatie via e-mail.

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, 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 over de selectieprocedure".

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 over de selectieprocedure”.

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.

Hoelang blijft deze lijst geldig?

Er wordt een lijst van geslaagden opgesteld die **6 maanden** geldig blijft.

Solliciteren

Solliciteren? Stuur uw kandidatuur per e-mail naar **humanres@meteo.be** met vermelding in het onderwerp van de selectiereferentie.

Uw kandidatuur dient te bestaan uit :

het document “**CV - Wetenschappelijke functies**”, ingevuld in het Nederlands, dat je op deze pagina kan terugvinden: <https://nocdn.meteo.be/nl/over-het-kmi/werken-bij-het-kmi>

- een **motivatiebrief**
- een kopie van vereiste **diploma**’(s) met al **zijn bijlage**. 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
- Voor studenten in het laatste jaar van het academiejaar 2025–2026: een **inschrijvingsattest voor het lopende academiejaar waarop duidelijk de academiejaren, het studiejaar en de specialisatie vermeld staan**.
- elk ander document waaruit je **relevante ervaring** blijkt, zoals:
 - een informeel cv van maximaal 2 pagina's
 - 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 3/04/2026.

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 :

DOCQUIER David - Onderzoeker bij KMI - david.docquier@meteo.be

Over de selectieprocedure :

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

Contacteer de dienst P&O van het KMI, met vermelding van de referentie van de vacature via mail: humanres@meteo.be of via telefoon 02/3730508

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 dienst.