



VACATURE

De Koninklijke Sterrenwacht van België (KSB) zoekt een postdoctoraal wetenschapper in het kader van een project over de planeet Jupiter en haar manen

Dankzij financiering van het Federaal Wetenschapsbeleid (BELSPO) is er een wetenschappelijke positie beschikbaar in het BRAIN2.0-be project INT-ORB. Het doel van dit project is om de gekoppelde interne en orbitale evolutie van de Galileïsche manen van Jupiter te bestuderen. Het centrale concept dat de baanbeweging koppelt aan het inwendige is getijdenverwarming, de warmte die in een satelliet en in Jupiter wordt gegenereerd als gevolg van getijden. Getijdenverwarming in een satelliet heeft de neiging de baan meer cirkelvormig te maken, waardoor de getijdenverwarming afneemt, terwijl getijdenverwarming in de planeet de banen van de satellieten ellipsvormiger maakt en de getijdenverwarming in de satelliet vergroot. Getijdenverwarming kan een belangrijke energiebron zijn voor satellieten en kan een cruciale rol spelen in het bestaan van ondergrondse oceanen. In dit project zullen we een consistent model van de gekoppelde evolutie ontwikkelen dat ook rekening houdt met de invloed van de evolutie van Jupiter. Dit project zal bijdragen aan de voorbereiding van de ESA missie JUICE naar Jupiter en zijn Galileïsche satellieten, waarin de KSB een belangrijke rol speelt.

De kandidaat zal een model opstellen voor de gekoppelde evolutie, voortbouwend op de expertise aan de Koninklijke Sterrenwacht van België in de structuur en evolutie van satellieten en planeten, en in hun interne dynamica en getijden. De kandidaat zal ook helpen bij het schrijven van wetenschappelijke publicaties en rapporten.

De KSB (<http://www.observatory.be/>) is een Federaal Wetenschappelijk Instelling in de groene rand van Brussel (Ukkel). Het initiële contract is voor twee jaar met een mogelijkheid tot verlenging, afhankelijk van de beschikbare financiering (salarisniveau SW2 van het wetenschappelijk personeel). Voordelen zijn onder meer een flexibel systeem van werktijden.

WE ZIJN OP ZOEK NAAR

De kandidaat heeft een doctoraat in de wetenschappen en combineert meerdere van de volgende kenmerken:

- Kennis van planetaire geodesie en geofysica
- Ervaring in numeriek modelleren
- Ervaring in het berekenen van getijden en normale modi van satellieten en planeten
- Ervaring in hemelmechanica
- Goede Engelse taalvaardigheid (mondeling en schriftelijk).

HOE SOLLICITEREN

Indien uw masterdiploma behaald werd buiten België, Nederland en het Groothertogdom Luxemburg, hebt u een attest nodig om de gelijkwaardigheid van uw diploma aan te tonen (zie <https://www.belgium.be/nl/Leren/onderwijs>) voordat we u een contract kunnen aanbieden.

Stuur je CV met een motivatiebrief en namen en coördinaten van twee referenten voor 30 november 2022 naar Tim Van Hoolst, projectleider in de planetologie (tim.vanhoolst@oma.be). Het begin van de tewerkstelling is op 1 februari 2023 of later.