

## [Vacaturebericht wetenschappelijk programmeren voor ruimtelijke data-analyse](#)

De onderzoeksgroep SENSE (Soil-Environment System Exploration & Engineering, Vakgroep Omgeving, Faculteit Bio-ingenieurswetenschappen is op zoek naar een jobstudent met als hoofdpdracht het verfijnen van python-code voor het inlezen en analyseren van verschillende types geofysische sensordata.

Je taak bestaat eruit ruwe gegevens van verschillende bodemsensoren om te zetten naar een bewerkbaar formaat (hierbij maak je gebruik van het Pandas Pythonpakket). Daarnaast implementeer je verschillende bestaande analysealgoritmes (vervat in pakketten zoals SciPy, Scikit-learn,...) om ruisniveaus van datasets en offsets tussen sensorkanalen te evalueren en mee de basis te leggen voor aangepaste correctieprocedures.

Je bouwt hierbij verder op een uitgebreid softwarepakket ontwikkeld door de onderzoeksgroep, waarbij je voornaamste werk zal bestaan uit het bijschaven van bestaande modules. Je wordt hierbij verder omkaderd door een multidisciplinair team, met collega's van de onderzoeksgroepen Image Processing & Interpretation (vakgroep Telecommunicatie en Informatiesystemen) en de Hydrogeophysics Group (Vakgroep Geologie).

Om deze functie te kunnen vervullen, beschik je over een goede kennis van python, waarbij je vertrouwd bent met minstens een van de bovengenoemde pakketten. Je hebt tevens een gezonde interesse in ruimtelijke sensordata (zoals die van geofysische bodemsensoren of remote sensing technieken). Naast programmeerwerk heb je de mogelijkheid om beperkte sensormetingen te verzamelen om code met praktijkdata te testen.

De functie kan ingaan op 5 november 2024. Er wordt gestart met een halve werkdag waarop de algemene manier van werken wordt besproken, en waarop je wordt ingeleid in de specifieke vraagstelling en bestaande python-code. Hierna volgt een flexibele werkverdeling, waarbij je het 22 werkdagen vervolledigt, dit telkens met een minimum van 1 volle werkdag per week.

Verloning volgt standaard loonschalen als jobstudent met als opdracht programmeren, zijnde 18,29 euro per uur.

Meer info: [Philippe.DeSmedt@UGent.be](mailto:Philippe.DeSmedt@UGent.be).