



# Stellenausschreibung

Nr. 20211013

Die GWDDG sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt zur Verstärkung des High-Performance-Computing-Teams der Arbeitsgruppe „eScience“ (AG E) eine\*n

## Datenwissenschaftler\*in (m/w/d)

mit Interesse an ökologischen Fragestellungen. Die regelmäßige Wochenarbeitszeit beträgt 39 Stunden. Die Vergütung erfolgt nach dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (Bund); die Eingruppierung ist in Entgeltgruppe TVöD E 13 vorgesehen. Die Stelle ist zunächst auf zwei Jahre befristet, eine Verlängerung wird aber angestrebt. Bei Interesse besteht die Möglichkeit zur Promotion.

Die Stelle ist eingebettet in das BMBF-geförderte Projekt FORESTCARE. Dieses Projekt dient dem Lösen eines der aktuell wichtigsten globalen Probleme unserer Zeit: Seit Jahren steht der Wald weltweit unter starkem Trockenstress und eine Anpassung der traditionellen Forstwirtschaft ist unumgänglich. Kernpunkt dieser Anpassung ist eine deutlich verbesserte Datenaufnahme und Datenanalyse zum Waldzustandsmonitoring. Daher sollen im Projekt FORESTCARE Bodendaten, Drohnendaten und Satellitendaten in einem Big-Data- / Machine-Learning-Ansatz mit Deep CNNs effizient auf HPC-Systemen integriert werden.

Das Projekt ist eingebettet in einen Verbund aus Forstwissenschaftler\*innen, Geoinformationssystem (GIS-)Expert\*innen und Data Scientists. Partner sind neben der GWDDG die renommierten Forstfakultäten der Universitäten Göttingen und Freiburg sowie die erfolgreichen mittelständischen GIS-Unternehmen GISCON Systems GmbH und con terra GmbH. Assoziierter Partner ist der weltweit führende GIS-Softwareanbieter ESRI. Das Projektteam versteht sich als interdisziplinäre Ausbildungs- und Entwicklungseinheit mit intensivem Informationstransfer zwischen den Fachgebieten und horizontaler Führungsstruktur.

Die Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen (GWDDG) ist eine gemeinsame Einrichtung der Georg-August-Universität Göttingen Stiftung Öffentlichen Rechts und der Max-Planck-Gesellschaft. Sie erfüllt die Funktion eines Rechen- und IT-Kompetenzzentrums für die Max-Planck-Gesellschaft und des Hochschulrechenzentrums für die Universität Göttingen. Zudem ist die Universität Göttingen mit der GWDDG eines von acht Rechenzentren im Verbund Nationales Hochleistungsrechnen (NHR). Die wissenschaftlichen Forschungsaufgaben der GWDDG liegen im Bereich der Angewandten Informatik. Ferner fördert sie die Ausbildung von Fachkräften für Informationstechnologie.

## Aufgabenbereiche

- Entwicklung eines CNN-basierten, skalierbaren Deep-Learning-Ansatzes für die Korrelation von Bodendaten, Drohnendaten und Satellitendaten
- Entwicklung eines KI-Modells zur Auswertung von Sensorsignalen einer drohnenbasierten Electronic Nose
- Organisation der HPC-Nutzung und des Datenmanagements im Projekt in Zusammenarbeit mit den HPC- und Storage-Teams der GWGD
- Präsentation des Projektes am Standort und auf Fachkonferenzen

## Anforderungen

- Abgeschlossenes Hochschulstudium im Fach Informatik oder einem naturwissenschaftlich-technischen Studiengang
- Gute Programmierkenntnisse, vorzugsweise in Python
- Gute Kenntnisse in Statistik und Machine Learning, vor allem Deep Learning
- Gutes analytisches Denkvermögen
- Selbstständige, strukturierte und systematische Arbeitsweise
- Ausgeprägte Team- und Kommunikationsfähigkeit
- Sehr gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift

## Unser Angebot

- Eine interessante, vielseitige Tätigkeit an der Schnittstelle zwischen Ökologie, Data Science und High-Performance-Computing
- Flexible Arbeitszeiten und die Möglichkeit zu mobilem Arbeiten
- Ein Umfeld, das Freude an der gemeinsamen Arbeit und Austausch auf Augenhöhe bietet
- Eine Arbeitsumgebung mit Freiraum und Wertschätzung
- Mitarbeit in einem kompetenten und engagierten Team
- Im öffentlichen Dienst übliche Sozialleistungen

Die GWGD strebt nach Geschlechtergerechtigkeit und Vielfalt und begrüßt daher Bewerbungen jedes Hintergrunds. Die GWGD ist bemüht, mehr schwerbehinderte Menschen zu beschäftigen. Bewerbungen Schwerbehinderter sind ausdrücklich erwünscht.

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann bitten wir um eine Bewerbung bis zum **28.10.2021** über unser Online-Formular unter <https://s-lotus.gwdg.de/gwdgdb/age/20211013.nsf/bewerbung>

Fragen zur ausgeschriebenen Stelle beantwortet Ihnen gerne Herr Prof. Dr. Julian Kunkel per E-Mail: [julian.kunkel@gwdg.de](mailto:julian.kunkel@gwdg.de).