

Das Deutsche Geodätische Forschungsinstitut der Technischen Universität München  
([DGFI-TUM](http://www.dgfi.tum.de)) sucht **zum nächstmöglichen Zeitpunkt**

## **eine/n Stipendiaten/in im Forschungsbereich Satellitenaltimetrie zum Thema Meeresspiegel und Ozeanzirkulation im Arktischen Ozean**

Die Analyse von Beobachtungsdaten der Satellitenaltimetrie ist seit vielen Jahren ein Schwerpunkt des DGFI-TUM. Unser besonderes Interesse gilt der Bestimmung von zeitlichen Änderungen der Meeresoberfläche zur Erforschung der Ozeandynamik und der Auswirkungen des Klimawandels. Eine führende Stellung nimmt das DGFI-TUM bei der Ermittlung von Meeresspiegelvariationen, Seegang und Meeresoberflächentopographie in den schwierig zu vermessenden Küsten- und Polarregionen ein. Der Datenbestand des Instituts umfasst die Messdaten aller bisherigen Altimetermissionen, die nach einheitlicher Vorverarbeitung und relativer Kalibrierung gemeinsam mit abgeleiteten Produkten über die Datenbank OpenADB (<http://openadb.dgfi.tum.de>) für Nutzer zur Verfügung gestellt werden.

Der Arktische Ozean (AO) ist von klimabedingten Veränderungen des Meeresspiegels und der Ozeanzirkulation besonders betroffen. Die flächendeckende Erfassung dieser Prozesse über Beobachtungsdaten der Satellitenaltimetrie erfordert unter den schwierigen Umweltbedingungen im AO eine sorgfältige Vorverarbeitung der Radar-Messungen und eine geeignete Behandlung der aufgrund von Eisbedeckung oder Küstennähe fehlenden oder gestörten Signale.

Das Projekt AROCCIE (Arctic Ocean Surface Circulation in a Changing Climate and its Possible Impact on Europe) der International Graduate School of Science and Engineering (**IGSSE**) der TUM zielt auf die Entwicklung verbesserter Methoden und Algorithmen zur Ermittlung geostrophischer Oberflächenströmungen im AO aus Veränderungen des Meeresspiegels über mehrere Jahrzehnte. Von besonderem Interesse ist dabei die Analyse der Auswirkung dieser Strömungsänderungen auf des Klima in Europa. Das Projekt wird gemeinsam vom DGFI-TUM und der Technischen Universität Dänemark (**DTU Space**) bearbeitet, an der ein Forschungsaufenthalt von drei Monaten vorgesehen ist.

### **Anforderungsprofil**

- Universitätsabschluss (M.Sc.) in Geodäsie, Ozeanographie, Mathematik, Informatik oder vergleichbarer Fachrichtung
- Kenntnisse in Datenanalyse, mathematischer und statistischer Modellentwicklung und Signalverarbeitung
- Fundierte Kenntnisse in mindestens einer gängigen Programmiersprache, vorzugsweise in Matlab oder Python
- Interesse an eigenständiger wissenschaftlicher Arbeit sowie der Darstellung und Veröffentlichung von Ergebnissen
- Gutes schriftliches und mündliches Ausdrucksvermögen in der englischen Sprache

### **Wir bieten**

- Eigenverantwortliche Bearbeitung anspruchsvoller Forschungsaufgaben in einem international vernetzten Team
- Familienfreundliche und flexible Arbeitszeiten
- Ein steuerfreies Stipendium in Höhe von **2000 €** pro Monat für **3,5 Jahre** (Zwischenevaluierung nach 2 Jahren)
- Attraktiver Arbeitsplatz in der Münchner Residenz in unmittelbarer Nähe zum Odeonsplatz

Als Stipendiat in diesem Projekt sind Sie Mitglied der International Graduate School of Science and Engineering ([www.igsse.gs.tum.de](http://www.igsse.gs.tum.de)), in der die TUM interdisziplinäre Spitzenforschung im Bereich der Natur- und Ingenieurwissenschaften fördert. Den Doktoranden der IGSSE stehen attraktive Mittel für fachliche Weiterbildungsangebote, Soft-Skill-Programme und internationale Mobilität/Auslandsaufenthalte zur Verfügung. Bitte beachten Sie, dass die Pflicht zum Abschluss einer Krankenversicherung besteht. Die TUM strebt eine Erhöhung des Frauenanteils an. Qualifizierte Frauen werden deshalb nachdrücklich zur Bewerbung aufgefordert. Schwerbehinderte werden bei im Wesentlichen gleicher Eignung und Qualifikation bevorzugt.

### **Interessiert?**

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen per E-Mail an folgende Adresse:

Deutsches Geodätisches Forschungsinstitut der Technischen Universität München (DGFI-TUM)  
Univ.-Prof. Dr.-Ing. Florian Seitz  
Tel. +49 89 23031-1106, email: [florian.seitz@tum.de](mailto:florian.seitz@tum.de)