



Am Institut für Geodäsie und Photogrammetrie (IGP) der Technischen Universität Braunschweig sind zum nächstmöglichen Zeitpunkt **zwei Stellen** einer/eines

**Wissenschaftlichen Mitarbeiterin/Mitarbeiters (m,w,d)**  
**(EntgGr. E13 TV-L, Vollzeit)**

für die Dauer von 30 Monaten zu besetzen.

Das IGP wird am Projekt *ABC-Inspekt* (Automatische Bildauswertung von Containerbrücken-Inspektionsflügen mit Multikoptern) teilnehmen. Es soll ein auf maschinellem Lernen basierendes Bildinterpretationssystem entwickelt werden, das die Früherkennung bestimmter Schäden an Containerbrücken im Hamburger Hafen leistet. Die zu nutzenden Bilddaten werden in regelmäßigen Flügen von einem Dienstleister erfasst. Während im Bereich der **Bildverarbeitung** der Schwerpunkt auf der automatischen Interpretation der Bilder liegt (Entwicklung geeigneter Lernverfahren und datengetriebener Bildanalyseverfahren), soll im Bereich **Datenbank** eine effiziente Datenbankstruktur aufgebaut werden, die es erlaubt, die Bilddaten aus verschiedenen Epochen zu verwalten und der Bildverarbeitungs-komponente zuzuführen.

Wir sind für dieses Projekt auf der Suche nach **zwei Mitarbeiterinnen/ zwei Mitarbeitern** aus dem Photogrammetrie-Bereich (Studium der Geodäsie oder Informationstechnologie, Schwerpunkt Computersehen), bzw. der Informationsverarbeitung. Eine Promotionsmöglichkeit ist gegeben.

**Profil Bildverarbeitung:**

- Abgeschlossenes Masterstudium im Fach Geodäsie, Informatik, Elektrotechnik oder in einer verwandten Fachrichtung.
- Vertiefung oder weitgehende Erfahrung in Photogrammetrie/Computersehen, Wissen im Umgang mit Verfahren des Maschinellen Lernens
- Fundierte Programmierkenntnisse, v.a. in C++/ Python und Erfahrung mit Programmierbibliotheken wie opencv, Pytorch oder Tensorflow.
- Beherrschung der deutschen Sprache in Wort und Schrift

**Profil Datenbank:**

- Abgeschlossenes Masterstudium im Fach Geodäsie, Informatik, Elektrotechnik oder in einer verwandten Fachrichtung.
- Vertiefung oder weitgehende Erfahrung bei der Definition von Datenbankschemata und deren Implementierung, wobei ein Schwerpunkt auf der Rasterdatenverwaltung liegen wird.
- Fundierte Programmierkenntnisse, auch in der Server- und Clientprogrammierung
- Beherrschung der deutschen Sprache in Wort und Schrift.

Die Bezahlung erfolgt je nach Aufgabenübertragung und Erfüllung der persönlichen Voraussetzungen bis zu Entgeltgruppe 13 TV-L. Der Arbeitsplatz ist grundsätzlich teilzeitgeeignet, sollte jedoch zu 100 Prozent besetzt sein. Für weitere Auskünfte steht Ihnen Prof. Gerke unter den unten angegebenen Kontaktdaten zur Verfügung.

Die Technische Universität Braunschweig strebt in allen Bereichen und Positionen an, eine Unterrepräsentanz i.S. des NHG abzubauen. Daher sind Bewerbungen von Frauen besonders erwünscht. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt; ein Nachweis ist beizufügen. Die Bewerbungen von Menschen aller Nationalitäten sind willkommen.

Zu Zwecken der Durchführung des Bewerbungsverfahrens werden personenbezogene Daten gespeichert. Bewerbungskosten können nicht erstattet werden. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass nicht berücksichtigte Bewerbungen nur gegen einen adressierten und ausreichend frankierten Rückumschlag zurückgesandt werden können.

Bitte senden Sie Ihre aussagekräftige Bewerbung mit Lebenslauf und Zeugnissen und unter Angabe des anvisierten Profils (zusammengefasst in einer PDF-Datei) per Email an die u.a. Adresse. Bewerbungen sind bis zum 30. November 2019 möglich, ggf. darüber hinaus bis geeignete Kandidatinnen oder Kandidaten gefunden sind.

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Markus Gerke  
Institut für Geodäsie und Photogrammetrie  
Technische Universität Braunschweig  
Bienroder Weg 81  
38106 Braunschweig

[m.gerke@tu-bs.de](mailto:m.gerke@tu-bs.de)

Telefon: 0531/391-94570