

Wissenschaftliche/r Mitarbeiter/in im Bereich Virtual / Augmented Reality und BIM

Unser Profil

Das Geodätische Institut und der Lehrstuhl für Bauinformatik & Geoinformationssysteme der RWTH Aachen sind eingebunden in die Fakultät für Bauingenieurwesen und bietet Lehrveranstaltungen in den Fächern Vermessungskunde, Statistik, Bauinformatik, Photogrammetrie und Geoinformationssysteme (GIS) an. Die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten konzentrieren sich auf die Arbeitsschwerpunkte Bau- und Geoinformatik, Ingenieurgeodäsie und -navigation, Nahbereichsphotogrammetrie sowie Anwendungen der Statistik. Dazu gehören u.a. die Untersuchung von Systemen zur Innenraumpositionierung (Indoor-Positioning), die Entwicklung von (verteilten) GIS und Geosensornetzwerken sowie die Erforschung von Verfahren zur integrierten Verarbeitung von Laserscannerdaten und Messbildern im Kontext der digitalen Erfassung und Modellierung der bebauten Umwelt.

Ihr Profil

Vorausgesetzt werden

- ein abgeschlossenes Universitätsstudium (M.Sc. oder vergleichbar) in der Fachrichtung Geodäsie, Informatik/Geoinformatik, Bauingenieurwesen/Architektur oder verwandter Fachdisziplinen,
- ein hohes Maß an Engagement und die Bereitschaft zur selbstständigen Bearbeitung wissenschaftlicher Fragestellungen sowie interdisziplinären Zusammenarbeit,
- Kenntnisse in einer (objektorientierten) Programmiersprache (z.B. Java, Python, C++/C#) und
- gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift.

Vorteilhaft

- sind zudem Erfahrungen in der computergestützten Visualisierung (Computergrafik, Echtzeitrendering), der Bauwerksinformationsmodellierung (Building Information Modeling) oder im Umgang mit Spiel-Engines (z.B. Unreal Engine, Unity) oder VR/AR-Frameworks (z.B. SteamVR, ARCore).

Ihre Aufgaben

Die ausgeschriebene Stelle soll die laufenden und zukünftigen Forschungsarbeiten des Instituts im Bereich der digitalen Modellierung der bebauten Umwelt unterstützen. Dazu zählen insbesondere

- Aufbau und Weiterentwicklung von VR/AR-Systemen für die Verarbeitung von 3D-Punktwolken und digitalen Bauwerksmodellen sowie
- (Weiter)Entwicklung von Verfahren im Zusammenhang mit mobilen AR-Systemen (z.B. Pose-Tracking, Datenmanagement und -streaming).

Ferner gehört die Präsentation von Forschungsergebnissen auf Konferenzen und Tagungen, die Erstellung von Fachpublikationen sowie die Mitarbeit in der akademischen Lehre zum Tätigkeitsprofil.

Unser Angebot

Die Stelle ist sofort zu besetzen und zunächst auf 2 Jahre befristet. Die Verlängerung ist möglich und wird angestrebt. Die wissenschaftliche Weiterqualifizierung (Promotion) ist ausdrücklich erwünscht. Die regelmäßige Wochenarbeitszeit beträgt 39,83 Stunden; die Besoldung richtet sich nach TV-L.

Die RWTH Aachen ist als familiengerechte Hochschule zertifiziert. Wir wollen an der RWTH Aachen besonders die Karrieren von Frauen fördern und freuen uns daher über Bewerberinnen. Frauen werden bei gleicher Eignung, Befähigung und fachlicher Leistung bevorzugt berücksichtigt, sofern sie in der Organisationseinheit unterrepräsentiert sind und sofern nicht in der Person eines Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen. Bewerbungen geeigneter schwerbehinderter Menschen sind ausdrücklich erwünscht.

Ansprechpartner

Für Vorabinformationen wenden Sie sich bitte an Herrn Dr.-Ing. Christoph Blut (blut@gia.rwth-aachen.de). Ihre Bewerbung mit den üblichen Unterlagen richten Sie bitte an: RWTH Aachen, Geodätisches Institut und Lehrstuhl für Bauinformatik und Geoinformationssysteme, Mies-van-der-Rohe-Str. 1, 52074 Aachen