



Wissenschaftlicher Mitarbeiter / Doktorand (m/w) gesucht zum Thema:

Sensoren und Bildverarbeitung in der virtuellen Realität

Befristete Vollzeitstelle, Möglichkeit zur Promotion zum Dr.-Ing., Vergütung nach E13 TVÖD

Die Professur für Luftfahrttechnik der Fakultät für Luft- und Raumfahrttechnik arbeitet auf dem hochinnovativen Gebiet der Automatisierung bemannter und unbemannter Luftfahrzeuge. Einer unserer Forschungsschwerpunkte ist die Wahrnehmung der Luftfahrzeugumgebung mittels geeigneter Sensorik.

In einem aktuellen Forschungsprojekt soll das unterschiedliche Verhalten von Sensorik und Bildverarbeitungsalgorithmen zur Fernerkundung in virtuellen und realen Umgebungen untersucht werden. Ziel ist es, diese Unterschiede durch Gestaltungsmerkmale der computergrafischen Bildergenerierung zu minimieren, um damit die kostengünstige Entwicklung und Erforschung solcher Algorithmen im Labor zu erlauben. Am Institut finden Sie eine interdisziplinäre Umgebung, in der Sie sich austauschen und Ihre eigene Ideen mit einbringen können.

Ihre Aufgaben im Forschungsprojekt:

- Erfliegen von realen Sensoraufnahmen / Videosequenzen mit den vorhandenen unbemannten Luftfahrzeugen
- Aufbau einer / Adaption der vorhandenen Simulationsumgebung zur Generierung von synthetischen Sensorbildern
- Auswahl geeigneter Bildverarbeitungsrouitinen und Vergleich der Leistungsmerkmale auf realem und virtuellem Bildmaterial
- Variation und Bewertung unterschiedlicher Gestaltungsmerkmale bzw. Renderingverfahren.

Was Sie mitbringen sollten:

- Ein überdurchschnittliches abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium in
 - Elektrotechnik bzw. Informatik mit Schwerpunkt z.B. in Computergrafik, Bildverarbeitung, Sensorsysteme oder Robotik,
 - Luft- und Raumfahrttechnik mit Schwerpunkt z.B. Flugsimulation
 - oder einem anderen vergleichbaren ingenieur- und mathematisch-naturwissenschaftlichen Studiengang.
 - Herausragende Absolventinnen und Absolventen entsprechender Studiengänge an Hochschulen für angewandte Wissenschaften sind ausdrücklich gebeten, sich bei uns zu bewerben.
- Fundierte Kenntnisse in der Programmiersprache C/C++
- Grundkenntnisse in der Bild-/Sensordatenverarbeitung und/oder Computergrafik

Was wir uns von Ihnen darüber hinaus wünschen:

- Grundkenntnisse im Bereich maschinellem Lernen
- Interesse an unbemannten Luftfahrzeugen und deren Sensorsystemen.

Bitte richten Sie Ihre vollständige Bewerbung möglichst bald bis spätestens **15. Januar 2018** an:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Peter Stütz
Professur für Luftfahrttechnik (LRT 13)
Universität der Bundeswehr München, 85577 Neubiberg

oder an peter.stuetz@unibw.de.

Die Universität strebt die Erhöhung des Frauenanteils im akademischen Mittelbau an und ermutigt deshalb ausdrücklich Wissenschaftlerinnen sich zu bewerben. Außerdem werden schwerbehinderte Menschen bei gleicher Qualifikation und Eignung bevorzugt berücksichtigt.