

**Wissenschaftliche Mitarbeiterin / Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Doktorandin / Doktorand (m/w/d)
am Institut für Flugsysteme an der Professur für Luftfahrttechnik
der Fakultät für Luft- und Raumfahrttechnik**

Thema: Computer Vision für Luftfahrtanwendungen

(Entgelt nach Entgeltgruppe 13 TVöD)

zum nächstmöglichen Zeitpunkt in Vollzeit, befristet auf maximal 5 Jahre gesucht.

Die Professur für Luftfahrttechnik an der Fakultät für Luft- und Raumfahrttechnik arbeitet auf dem Gebiet der Automatisierung bemannter und unbemannter Luftfahrzeuge. Dabei untersuchen wir insbesondere Fähigkeiten zur sensorbasierten Wahrnehmung der Luftfahrzeugumgebung.

In aktuellen Projekten untersuchen wir u.a.

- sensorbasierte Verfahren zur Gefahrenerkennung, Kollisionsvermeidung und Aufklärung im visuellen und Infrarot-Bereich
- den gemeinsamen Einsatz mehrerer sensortragender Luftfahrzeuge zur Verbesserung des Aufklärungsergebnisses,
- die Steuerung von Transportdrohnen mittels gestischer Kommandos
- oder etwa den Einsatz virtueller Sensorsimulationen (Gaming Engines) zur Validierung und Training von Bildverarbeitungsroutinen.

Ihre Aufgaben in den Forschungsprojekten:

- Recherche zu geeigneten sensorischen und methodischen Ansätzen
- Implementierung entsprechender Systemkonzepte und Algorithmen
- Einbettung der Experimentalsysteme in Simulationsumgebungen und Erprobung im UAV-Flugversuch

Qualifikationsanfordernisse:

- eine überdurchschnittliche abgeschlossene wissenschaftliche Hochschulbildung in
 - Elektrotechnik oder Informatik mit Schwerpunkt z.B. Sensorsysteme, Robotik oder Bildverarbeitung,
 - Luft- und Raumfahrttechnik mit Schwerpunkt z.B. in Flugführung /-simulation,
 - oder einem anderen vergleichbaren Ingenieur- und mathematisch-naturwissenschaftlichen Studiengang.
- fundierte Kenntnisse in der Programmiersprache C++, wünschenswert wären Python und MATLAB
- Kenntnisse in der Bild-/Sensordatenverarbeitung (Computer Vision z.B. OpenCV, PCL, Dlib, scikit-image)
- die Staatsbürgerschaft einer NATO-Nation und gute Kenntnisse der deutschen und englischen Sprache

Was erwarten wir:

- Erfahrung mit Themen der Künstliche Intelligenz und des Maschinellen Lernens (z.B. scikit-learn, TensorFlow, Keras, NumPy, pandas)
- Interesse an virtuellen Simulationen/Gaming Engines (u.a. Unreal Engine, Unity, VBS3)
- Spaß am Experimentieren mit UAVs und Multicoptern
- Freude am selbständigen, wissenschaftlichen Arbeiten und die Fähigkeit, eigene Ideen mit dem Team aus jungen Kollegen zu teilen

Was bieten wir:

- Die Möglichkeit zur Promotion zum Dr.-Ing. ist gegeben. Herausragende Absolventinnen und Absolventen entsprechender Studiengänge an Hochschulen für angewandte Wissenschaften werden ausdrücklich gebeten, sich bei uns zu bewerben.
- Eine Eingruppierung in die Entgeltgruppe 13 erfolgt unter der Beachtung des § 12 TVöD im Hinblick auf die tatsächlich auszuübenden Tätigkeiten und der Erfüllung der persönlichen bzw. tariflichen Anforderungen.
- familienfreundlicher Campus mit betriebseigener Kinderkrippe und Kindergarten (Elterninitiative)
- Mobiles Arbeiten ist nach Absprache mit der Projektleitung beschränkt möglich.

Die Beschäftigung kann in Absprache auch in Teilzeit erfolgen. Die Universität der Bundeswehr München strebt eine Erhöhung des Anteils von Wissenschaftlerinnen und Arbeitnehmerinnen an, Bewerbungen von Frauen werden ausdrücklich begrüßt. Personen mit Handicap werden bei gleicher Eignung besonders berücksichtigt.

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Bitte richten Sie Ihre vollständige Bewerbung (Anschreiben, Lebenslauf, Zeugnisse, Bescheinigungen) möglichst bald bis spätestens **15. April 2021** an:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Peter Stütz
Professur für Luftfahrttechnik (LRT 13)
Universität der Bundeswehr München
85577 Neubiberg
oder an peter.stuetz@unibw.de

Mit Ihrer Bewerbung erklären Sie sich einverstanden, dass Ihre persönlichen Daten für Zwecke der Bewerbung gespeichert, verarbeitet und an die am Bewerbungsverfahren beteiligten Stellen weitergeleitet werden. Nähere Informationen zum Datenschutz können Sie unter folgendem Link abrufen: [Datenschutzerklärung](#).

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!