



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

## AI-Enabled Intelligent Pilot Assistance

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

Die Professur für Flugmechanik und Flugführung der Fakultät für Luft- und Raumfahrttechnik arbeitet im hochinnovativen Gebiet der **intelligenten Pilotenassistenzsysteme**. Einer der Forschungsschwerpunkte ist hierbei die Entwicklung von Systemen, die nach Bedarf den Piloten entsprechend unterstützen kann.

Im Zentrum der Arbeit steht dabei zunächst die „Vermessung“ des Piloten, seiner Tätigkeit im Cockpit und seines mentalen Zustands (z.B. seiner Belastung). Hierfür sollen **probabilistische Verfahren** sowie **lernende Verfahren zur Pattern Recognition**, die sich auf Daten von Blickbewegungsmessung, physiologischen Sensoren und Interaktionsbeobachtung stützen. Darauf aufbauend implementieren Sie **intelligente Assistenzfunktionen**, die unter Berücksichtigung der dynamischen Notlage und des Zustands des Piloten, mittels interaktiver und teilautomatisierter Funktionen das Flugzeug und den Piloten in eine sichere Lage (z.B. Notlandung) zu begleiten.

Am Institut für Flugsysteme finden Sie eine interdisziplinäre Umgebung an der Schnittstelle von Luft- und Raumfahrttechnik, Informatik und Kognitionswissenschaften. In einem Team aus Wissenschaftlern können Sie sich austauschen sowie fachlich und persönlich weiterentwickeln.

### Ihre Aufgaben:

- Entwicklung und Implementierung von *modellbasierten* sowie *lernenden KI-Methoden* zur intelligenten Pilotenassistenz
- Weiterentwicklung des Forschungssimulators
- Durchführung von Mensch-Maschine-Experimenten im Flugsimulator

### Was Sie mitbringen sollten:

- Ein überdurchschnittliches abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium in Elektrotechnik, Informatik, Luft- und Raumfahrttechnik, Maschinenbau, oder eines ähnlich ausgerichteten Studienganges.
- Herausragende Eigeninitiative und Fähigkeit in einem engagierten, interdisziplinären Team zu arbeiten.
- Fundierte Kenntnisse in Programmierung und Softwareentwicklung.
- Sehr gute Englischkenntnisse und gute Deutschkenntnisse in Wort und Schrift.

Bitte richten Sie Ihre vollständige Bewerbung möglichst bald an [axel.schulte@unibw.de](mailto:axel.schulte@unibw.de)

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

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Axel Schulte  
 Professur für Flugmechanik & Flugführung (LRT 13)  
 Universität der Bundeswehr München  
 85577 Neubiberg