



## **PROJEKT HYMASY**

## Digitales Hybridlabor Mein Luftfahrtsystem

Das Ziel ist, ein neuartiges Hybridlabor als digitale Lernplattform aufzubauen, welche Luftfahrtsystementwicklung mit realer Hardware verknüpft und jederzeit von überall zugänglich ist. Damit sollen zukünftig die Vorlesungen Luftfahrtsysteme 1 und 2 begleitet werden. Jeder Studierende soll ohne großen Aufwand die Möglichkeit bekommen einen Teil eines Luftfahrtsystems zu entwickeln und seine Entwicklung virtuell oder real auszuprobieren. Dies ist gleichzeitig eine Experimentalplattform für die digitalisierte Luftfahrtsystementwicklung. Es gilt moderne Entwicklungsmethoden wie DevOps, Versionsmanagement, Continuous Integration, Virtualisierung, Low-Code und Cloud so zu verknüpfen, dass die Tätigkeiten von der Mikrokontrollersoftwareentwicklung bis zum Test am realen Prüfstand nahtlos ineinander übergreifen und sich ortsunabhängig durchführen lassen. Gleichzeitig soll eine digitale Bewertung des Arbeitsfortschrifts möglich sein. Das Hybridlabor soll konzipiert und in Hard- und Software aufgebaut werden. Eine Promotion ist denkbar in den Bereichen digitale Avioniksystementwicklung, automatisierte Entwicklungsprozesse, System-Visualisierung, oder modellbasierte System-entwicklung.

Es handelt sich um ein Vollzeitanstellung nach TV-L 13. Eine selbständige Organisation der Projektarbeit, des wissenschaftlichen und technischen Fortschritts sowie von Veröffentlichungen wird erwartet.

## Profil

- Abschluss, der eine Promotion erlaubt, in Luft- und Raumfahrttechnik, Informatik, Elektrotechnik oder eine vergleichbaren Studienfach.
- Wissen und praktische Erfahrung der Entwicklung cyberphysischer System, d.h. Mikrocontroller, Bussysteme, Sensorik und Aktuatoren
- Wissen und Interesse zur Vertiefung in den Bereichen digitale Systementwicklung und Web-Applikationen

Startdatum September 2022 oder später

## Bewerbung

Interessiert? Senden Sie Ihre Bewerbung inclusive Motivation, Lebenslauf und Zeugnissen! Bewerbungen auf English sind auch möglich.

Jun.-Prof. Björn Annighöfer bjoern.annighoefer@ils.uni-stuttgart.de www.ils.uni-stuttgart.de

