



Bachelor-/Studien-/Masterarbeit (m/w/d)

## Entwicklung und Evaluierung einer API für die Aufzeichnung von Sensordaten auf Android Smartphones

### Vorstellung:

Im Rahmen des europäischen Forschungsprojekt EGENIOUSS wird am Institut für Flugführung (IFF) ein cloud- und kamerabasierter Lokalisierungsservice für unbemannte Fluggeräte und Smartphones aufgebaut. Dieser soll innerhalb der nächsten Jahre cm genaue Positionierung für eine Vielzahl von Endgeräten ermöglichen. Zu diesem Zweck wird eine Schnittstelle für den Zugriff und die Aufzeichnung von Sensordaten auf Android Geräten benötigt. Im Rahmen eines Feldversuches soll zudem die Genauigkeit der Sensoren evaluiert und hinsichtlich ihrer Eignung für die Positionierung bewertet werden.

### Aufgaben:

- Aufsetzen einer Entwicklungsumgebung für Android-Applikationen
- Entwicklung einer API für den Zugriff auf Sensordaten
- Entwicklung einer API für das Aufzeichnen von Sensordaten
- Evaluierung der Sensordaten und Bewertung hinsichtlich der Eignung für die Positionierung

### Anforderungen:

Für eine Arbeit in dem Bereich sind keine Vorkenntnisse notwendig. Eine Affinität für Programmierätigkeiten ist jedoch empfehlenswert. Wünschenswerte Erfahrungen:

- Programmierung in Java oder Kotlin
- Kenntnisse über das Arbeiten mit Git

### Contact:

Alexander Kern  
a.kern@tu-braunschweig.de  
0531 391 9841



Funded by  
the European Union