

Diplom-/Masterarbeit, Bachelorarbeit, Studien-/Projektarbeit, Praktikum

## Softwareoptimierung einer Simulationsumgebung für autonome Drohnen

Im Projekt AIMS5.0 ist das IPH unter anderem dafür zuständig, eine autonome Drohne bereitzustellen, mit der eine unbekannte Umgebung mittels Laserscanner vermessen werden kann. Bisher wurde die Entwicklung von Pfadplanungsalgorithmen im IPH größtenteils in einer Simulation durchgeführt, die nur entfernte Ähnlichkeit mit der Realität hat. Dies führte in der Vergangenheit zu einigen Problemen, die nun mit einem neuen Simulationstool umgangen werden sollen.



### Deine Aufgaben

Die bestehende Simulationsumgebung soll von dir teilweise neu konzipiert, optimiert und anschließend untersucht werden. Dies bietet dir die Möglichkeit, deine Abschlussarbeit/Studienarbeit oder dein Praktikum sinnvoll zu nutzen.

Folgende spannende Aufgaben warten auf dich:

- Software-Entwurf für eine Simulationsumgebung
- Umsetzung des Software-Entwurfs in verschiedenen Teilschritten
- Testen und Validieren der Softwarequalität der Simulationsumgebung

Weitere Aufgaben und Themen, die in deinem Interesse sind, können gerne gemeinschaftlich ausgearbeitet werden.

### Dein Profil

Du studierst eines der folgenden Fächer:

- Informatik
- Maschinenbau
- Wirtschaftsinformatik
- Elektrotechnik
- oder ein ähnliches Fach

Du hast Interesse am Bearbeiten von neuen und herausfordernden Aufgabenstellungen. Zudem verfügst du über Kenntnisse in Programmierung mit C++ und oder Python.

Wünschenswert ist ebenfalls das Interesse an einer längerfristigen Zusammenarbeit nach Abschluss der Aufgabe.

## Wir bieten

---

- ggf. angemessene Vergütung
- eigenverantwortliches Arbeiten
- flexible Arbeitszeiten
- gut ausgestattete Arbeitsplätze
- Home-Office nach Absprache
- Versuchsdurchführung
- ggf. langfristige Zusammenarbeit



Bitte sende deine aussagekräftige Bewerbung in einer einzigen PDF-Datei an [jobs@iph-hannover.de](mailto:jobs@iph-hannover.de).

Die Bewerbung muss Anschreiben, Lebenslauf sowie Prüfungsleistungen des Studiums / Zeugnisse enthalten.

## Kontakt

---



Hendrik Kumpé  
M. Sc.

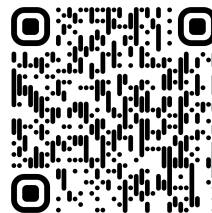
+49 (0)511 279 76-224

IPH - Institut für Integrierte Produktion Hannover gGmbH  
Hollerithallee 6  
30419 Hannover

[www.iph-hannover.de](http://www.iph-hannover.de)

## Immer noch nicht überzeugt?

---



Besuche unsere Website oder  
Social Media Kanäle und bekomme  
einen ersten Eindruck von uns!

