

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

Entwicklung 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 zu programmierende Simulationsumgebung soll durch dich vollständig entworfen und umgesetzt werden. Durch das IPH werden lediglich Rahmenbedingen geschaffen. Anders als bei anderen Simulationen soll eine reale Umgebung vollständig aufgenommen werden und als Simulationsumgebung genutzt werden. Das bietet den Vorteil, dass anschließend Pfadplanungsalgorithmen unter "realen" Bedingungen getestet werden können, ohne glatte Flächen etc. Folgende spannende Aufgaben warten auf dich:

- Software-Entwurf für eine Simulationsumgebung inkl. Sensorsimulation
- Umsetzung des Software-Entwurfs in verschiedenen Teilschritten
- Implementierung bestehender Algorithmen zur Pfadplanung in die Simulation
- 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

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

Wenn wir dein Interesse geweckt haben und du uns mit deinen Fähigkeiten unterstützen willst, dann melde dich bei uns.



Bitte sende Deine aussagekräftige Bewerbung in einer einzigen PDF-Datei an jobs@iph-hannover.de

Kontakt



Hendrik Kumpe M. Sc.

+49 (0)511 279 76-224

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

www.iph-hannover.de

Immer noch nicht überzeugt?



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











