

Im Rahmen eines Projekts zur **Entwicklung eines Haptisch Sensitiven Systems** wird an der HTW Berlin zum nächstmöglichen Zeitpunkt ein/e Studentische/r Mitarbeiter/in mit einer regelmäßigen monatlichen Arbeitszeit von 42 Stunden gesucht. Die Stelle ist zunächst auf 12 Monate befristet.

Studentische/r Mitarbeiter/in mit dem Schwerpunkt Mikrocontroller-Programmierung

Für viele Anwendungen werden Begriffe wie haptisches System oder auch Force-Feedback-System verwendet. Haptisch ist dabei oft nur die Kinematik der Bewegung. Reale Belastungen und Hindernisse werden nicht nachempfunden oder übertragen. Ziel des Vorhabens ist es, den Usern solcher Tools in der Realität und/oder im virtuellen Raum ein sensitives Feedback z.B. Belastungen oder Temperaturen zu vermitteln. Anwendung findet dieses System dann in der Reha-Technik oder in der Ausbildung von Berufen in Gefahrensituationen.

Ihre Aufgaben:

- Verknüpfung von Sensoren, Aktoren und Funkschnittstellen durch Programmierung der μC 's,
- Entwicklung, Anpassung und Optimierung eines sensitiven Feedback-Regelkreises,
- Hardwaretechnische Implementierung der Kinematik und Abbildung durch Parameter,
- Übertragung des Wissens aus dem einachsigen Versuchsstand auf in den 3D-Raum.

Unsere Anforderungen:

- Fortgeschrittene Erfahrungen in der Programmierung von Mikrocontrollern mit C++ (Arduino, ESP32 oder vergleichbar),
- Strukturierte, selbstständige Arbeitsweise,
- ggf. abgeschlossenes Bachelorstudium in Technische Informatik, Computer Engineering o.v.,
- im Idealfall Kenntnisse in MatLab.

Bitte senden Sie Ihre Bewerbung (Anschreiben, Lebenslauf und ggf. Zeugnisse) im PDF-Format bis zum 16.02.2018 per E-Mail an:

Prof. Dr.-Ing. Kai Schauer
Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin
Fachbereich 1 - Ingenieurwissenschaften I
Gebäude C, Raum: 301
Wilhelminenhofstraße 75A
12459 Berlin

Telefon: ++49 (030) 5019-3298

Fax: ++49 (030) 5019-2115

E-Mail: kai.schauer@htw-berlin.de