

Entwicklung eines dezentralen, mehrkanaligen Sprachkommunikationssystems für die Luftfahrt

Das Institut für verlässliche Embedded Systems und Kommunikationselektronik sucht

eine(n) wissenschaftliche(n) Mitarbeiter(in) in Vollzeit für das Projekt „Zuse“

Im Institut für verlässliche Embedded Systems und Kommunikationselektronik werden Algorithmen, Protokolle und Plattformen für effiziente, sichere und zuverlässige, drahtlose und drahtgebundene Kommunikationslösungen unter Nutzung von Embedded Systemen entworfen, implementiert und getestet.

In der Luftfahrt ist eine reibungslose und störungsfreie Kommunikation ein wesentlicher und sicherheitsrelevanter Bestandteil. Der neue Kommunikationsstandard „**Time Sensitive Network (TSN)**“ bietet Lösungen für die vom Projektpartner vorgegebenen Anforderungen.

In diesem Zusammenhang sind folgenden Themenfelder von Bedeutung:

- Echtzeitkommunikations-Standard Time Sensitive Network (TSN).
- Konfiguration von verschiedenen echtzeitfähigen Netzwerktopologien.
- Aufbau und Test einer sicherheitsgerichteten Sprachanwendung.

Was Sie erwarten können:

- Eine interessante wissenschaftliche Fragestellung mit hoher Praxisrelevanz.
- Eine gute Mischung aus theoretischer und praktischer Arbeit.
- Aufbau von detaillierten Kenntnissen in modernen Echtzeitanwendungen auch im Hinblick auf die Anforderungen von Industrie 4.0.

Was Sie mitbringen sollten:

- Interesse an der Arbeit mit ressourcenbeschränkten Kommunikations- und Computersystemen sowie hardwarenaher Softwareentwicklung.
- sehr gute Programmierkenntnisse in der Programmiersprache C/C++ und Python (insbesondere für Embedded Devices).
- Solide Kenntnis von Netzwerkprotokollen und Echtzeitanforderungen.
- Grundlegende Erfahrung mit Linux-basierter Softwareentwicklung.

Rückfragen bitte an:

Dipl.-Ing. (FH) Edgar Schmitt
edgar.schmitt@hs-offenburg.de
Tel: 0781-205-4650
Büro STB 1.02

Bewerbungen bitte an:

Prof. Dr.-Ing. Axel Sikora
axel.sikora@hs-offenburg.de
tel: 0781-205-416
Büro B130