

**Wissenschaftliche Mitarbeiterin / Wissenschaftlicher Mitarbeiter
für den Bereich „Interference-Aware Communication Systems“ (m/w/d)**

(Vergütung nach Entgeltgruppe E13 TVöD)

befristet auf 4 Jahre in Vollzeit mit 39 Stunden ist am Institut für Mikroelektronik und Schaltungstechnik (IMS) der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu besetzen. Das IMS zeichnet sich durch seine langjährige Erfahrung im Bereich des integrierten Schaltungsentwurfs aus. Ein Forschungsschwerpunkt liegt aktuell auf der schaltungstechnischen Realisierung von Kommunikationssystemen für das sogenannte Internet-der-Dinge (IoT). Heutige NB-IoT Mobilfunkmodems sind bereits einer starken Interferenz ausgesetzt, welche die Performance maßgeblich beeinträchtigt und aufgrund von fehlenden Gegenmaßnahmen eine Datenkommunikation teilweise unmöglich macht. Durch den erwarteten exponentiellen Anstieg an IoT Kommunikationssystemen von heute 10 auf 100 Billionen im Jahr 2035 wird diese Problematik weiter verstärkt. Ziel dieses Forschungsprojektes ist die Entwicklung und Demonstration von interferenztoleranten IoT Kommunikationssystemen, welche durch geschickte Optimierung der Radio-Access Technologie Interferenzen maximal unterdrücken können.

Ihre Aufgaben:

- Analyse und Optimierung existierender Radio Access Technologien bezüglich Interferenzunterdrückung
- Schaltungstechnische Umsetzung von Kernkomponenten der digitalen Basisbandverarbeitung unter Verwendung eines High-Level Synthese Entwurfsstils
- Integration in ein Modem System on Chip und Aufbau eines FPGA-basierten Demonstrators
- Eigenverantwortliche Übernahme von Lehrveranstaltungen und eigenständige Präsentation von Forschungsergebnissen auf wissenschaftlichen Konferenzen

Qualifikationserfordernisse:

- Überdurchschnittlich abgeschlossenes Masterstudium in Elektrotechnik oder in einem anderen für die Themenstellung geeigneten Studiengang
 - Bewerbungen von herausragenden Absolventen einer Hochschule für Angewandte Wissenschaften sind explizit erwünscht
- Vertiefte Kenntnisse in einem oder mehreren der folgenden Themengebiete: Kommunikationstechnik, Digitale Signalverarbeitung, Matlab, HDL Modellierung, VLSI Entwurfstechnik, High Level Synthese

Was erwarten wir:

- Interesse an universitärer Forschung
- Eigenständige und strukturierte Arbeitsweise

Was wir bieten

- Optimales Forschungs- und Betreuungsumfeld zur Promotion bei entsprechenden Forschungsergebnissen und Publikationen
- Eine Eingruppierung in die Entgeltgruppe 13 erfolgt unter der Beachtung des § 12 TVöD im Hinblick auf die tatsächlich auszuübenden Tätigkeiten und der Erfüllung der persönlichen bzw. tariflichen Anforderungen.

Die Beschäftigung kann auf Wunsch auch in Teilzeit erfolgen. Die Universität der Bundeswehr München strebt eine Erhöhung des Anteils von Wissenschaftlerinnen und Arbeitnehmerinnen an, Bewerbungen von Frauen werden ausdrücklich begrüßt. Personen mit Handicap werden bei gleicher Eignung besonders berücksichtigt.

Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Dann schicken Sie Ihre Bewerbung inklusive eines 2-seitigen tabellarischen Lebenslaufes und Zeugnissen im PFD-Format per E-Mail bis zum 15. Dezember 2020 an:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Matthias Korb (matthias.korb@unibw.de)

Mit Ihrer Bewerbung erklären Sie sich einverstanden, dass Ihre persönlichen Daten für Zwecke der Bewerbung gespeichert, verarbeitet und an die am Bewerbungsverfahren beteiligten Stellen weitergeleitet werden. Nähere Informationen zum Datenschutz können Sie unter folgendem Link abrufen: <https://www.unibw.de/home/footer/datenschutzerklaerung>

Get connected:   