



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
WIEN



institute of
telecommunications

Gusshausstrasse 25/E 389
A-1040 Wien, Austria

tel.: +43 1 58801 38901
email: e389.office@tuwien.ac.at

29. Mai 2024

Assistent_in (Prae-Doc)

30 Wochenstunden | befristet bis voraussichtlich 4 Jahre

Die Technische Universität Wien ist Österreichs größte Forschungs- und Bildungseinrichtung im technisch- naturwissenschaftlichen Bereich und leistet seit mehr als 200 Jahren einen unverzichtbaren Beitrag zur Sicherung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit und Innovationskraft des Forschungsstandorts Österreichs. Unter dem Motto "Technik für Menschen" betreiben an der TU Wien rund 26.000 Studierende und mehr als 4.000 Wissenschaftler_innen in diesem Sinne Forschung, Lehre und Innovation.

Am **Institute of Telecommunications, im Forschungsbereich Wireless Communications** ist eine Stelle als Assistent_in (Prae-Doc) finanziert aus einem Forschungsprojekt, ab November 2024 (30 Wochenstunden, befristet bis voraussichtlich 4 Jahre) mit folgendem Aufgabengebiet zu besetzen.

Verteilte Koordination von Mobilfunksystemen in rekonfigurierbaren drahtlosen Ausbreitungsumgebungen: Dieses Projekt untersucht die komplexen Dynamiken der Koordination und des Wettbewerbs zwischen Mobilfunknetzbetreibern in drahtlosen Übertragungsumgebungen, die durch rekonfigurierbare intelligente Oberflächen (RIS) beeinflusst werden, und entwickelt Methoden für koordinierte RIS-Konfiguration, um Konflikte zu minimieren und die Netzwerksleistung durch auktionsbasierte und verstärkungslernende Ansätze zu optimieren.

Ihre Aufgaben:

- Forschung im Bereich 6G-PHY-Mehrantennentechnik im Kontext von mobilen drahtlosen Kommunikationssystemen, die durch rekonfigurierbare intelligente Oberflächen unterstützt werden.
- Entwicklung von Ansätzen für die Koordination von Multi-User- und Multi-Operator-Netzwerken in rekonfigurierbaren drahtlosen Ausbreitungsumgebungen durch den Einsatz von Signalverarbeitungsmethoden, maschinellem Lernen und mathematischer Optimierung.
- Mitarbeit an Forschungs- und Lehraufgaben.
- Vertiefung der wissenschaftlichen Fachkenntnisse.
- Betreuung von Studierenden, insbesondere bei Abschlussarbeiten.
- Wissenschaftliche Publikationstätigkeit (Zeitschriften, Konferenzen, Dissertation).
- Teilnahme an wissenschaftlichen Veranstaltungen.
- Mitarbeit bei Organisations- und Verwaltungsaufgaben.

Ihr Profil:

- Abschluss eines fachlich passenden Master- oder Diplomstudiums in den Bereichen Telekommunikation, Nachrichtentechnik, Informationstechnik, Hochfrequenztechnik, Informatik, Technische Physik o. ä.
- Kenntnisse wissenschaftlichen Arbeitens.
- Fachkenntnisse in einer oder mehreren der folgenden Disziplinen: Telekommunikation, maschinelles Lernen, Signalverarbeitung, mathematische Optimierung.
- Beherrschung der Programmierung und Simulation von drahtlosen Kommunikationssystemen, insbesondere mit Matlab oder Python.
- Sehr gute Kenntnisse der englischen Sprache in Wort und Schrift.
- Interesse an der universitären Forschung und Lehre.
- Teamfähigkeit, Problemlösungskompetenz sowie Innovationsfähigkeit.

Wir bieten:

- Vielfältiges und spannendes Aufgabengebiet in einem hochaktuellen Forschungsgebiet.
- Hybride Arbeitsweise mit bis zu 60% Home-Office Möglichkeit.
- Eine Reihe attraktiver Sozialleistungen (siehe [Fringe-Benefit Katalog der TU Wien](#)).
- Breites internes und externes Weiterbildungsangebot, verschiedene Karriereoptionen.
- Zentrale Lage sowie gute Erreichbarkeit (U1/U4 Karlsplatz).

Die TU Wien strebt eine Erhöhung des Frauenanteils insbesondere in Leitungsfunktionen an und fordert daher qualifizierte Frauen ausdrücklich zur Bewerbung auf. Bei gleicher Qualifikation werden Frauen vorrangig aufgenommen, sofern nicht in der Person eines gleich qualifizierten Mitbewerbers liegende Gründe überwiegen.

Wir sind bemüht, Menschen mit Behinderung mit entsprechender Qualifikation einzustellen und fordern daher ausdrücklich zur Bewerbung auf. Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an die Behindertenvertrauensperson der TU Wien, Herrn Gerhard Neustätter.

Die Entlohnung erfolgt nach Gehaltsgruppe B1 gemäß dem Kollektivvertrag für Arbeitnehmer_innen der Universitäten und beträgt bei einem wöchentlichen Beschäftigungsausmaß von 30 Stunden derzeit EUR 2.684,10 brutto/Monat (14x jährlich).

Bewerbung

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbungsunterlagen bis zum 31.08.2024. Ihre Bewerbungsunterlagen sollten als eine einzige PDF-Datei (max. 10MB) gesendet werden und Ihren Lebenslauf, Ihr Motivationsschreiben und Ihre akademischen Abschlüsse enthalten.

E-Mail: E389.office@tuwien.ac.at