

**Wissenschaftliche Mitarbeiterin bzw. wissenschaftlicher Mitarbeiter (m/w/d)
am Munich Center for Space Communications**

(Entgelt bis in die Entgeltgruppe 14 TVÖD)

zum nächstmöglichen Zeitpunkt in **Voll- oder in Teilzeit** zu besetzen.

Die Universität der Bundeswehr München ist in der nationalen wie auch internationalen Forschungslandschaft fest verankert. Als Campusuniversität mit sehr guter Grundausstattung bietet sie beste Voraussetzungen für hochqualitative Lehre und Forschung. In unserem Selbstverständnis verstehen wir uns als familienorientierte Einrichtung, die für Gleichstellung, Vielfalt und Chancengerechtigkeit steht.

Das Munich Center for Space Communications (MCSC) am Lehrstuhl für Informationsverarbeitung betreibt eine der technisch leistungsfähigsten universitären Experimental-Satellitenbodenstationen Europas. Die Anlage umfasst mehrere nachgeführte Tracking-Antennensysteme für LEO-, MEO- und GEO-Satelliten, HF-Frontends vom UHF-Bereich über S-, X- und Ka-Band bis hin zu Q/V-Band, sowie eine optische Bodenstation für Freiraumlaserkommunikation. Diese Infrastruktur dient der experimentellen Analyse, Verifikation und Demonstration neuartiger Übertragungsverfahren in realen Weltraumkommunikationskanälen.

Die ausgeschriebene Position verbindet wissenschaftliche Forschung im Bereich fortgeschrittener Signalverarbeitung und Satellitenkommunikation mit der technischen Weiterentwicklung und dem Betrieb dieser Infrastruktur. Eine Weiterqualifizierung zur Promotion wird angestrebt, ist jedoch keine zwingende Voraussetzung.

IHRE AUFGABEN

- Sie führen experimentelle Forschung durch, zur Charakterisierung und Nutzung höherer Frequenzbänder in der Satellitenkommunikation, z. B. Q/V-Band und darüber hinaus, einschließlich Untersuchung atmosphärischer und sonstiger Kanaleinflüsse.
- Sie entwickeln und bewerten neue Wellenformen, Modulations-, Codierungs- und Signalverarbeitungsverfahren unter realen Kanalbedingungen.
- Sie arbeiten an der Gewinnung, Analyse und Modellierung von Messdaten aus Echtzeit-Experimenten an der Bodenstation; Ableitung robuster Kanalmodelle.
- Sie sind zuständig für die Konzeption und Umsetzung von experimentellen Messkampagnen, einschließlich Multi-Orbit-Szenarien (LEO, MEO, GEO).
- Sie verfassen wissenschaftliche Publikationen und Beiträge für Konferenzen; Mitwirkung in Drittmittelprojekten und Forschungskonsortien.
- Sie sind verantwortlich für den Betrieb, die Überwachung und die Weiterentwicklung der Satellitenbodenstation, einschließlich HF-Subsysteme sowie benötigter Messgeräteausstattung.
- Sie arbeiten am Aufbau, der Integration und der Inbetriebnahme von experimentellen Komponenten für neue Frequenzbänder oder Messsysteme.
- Sie entwickeln Softwaretools (Python, MATLAB etc.) zur Automatisierung, Steuerung, Datenerfassung und Analyse.
- Sie betreiben die Fehlerdiagnose und die Wartung der technischen Systeme sowie Dokumentation der Infrastruktur.
- Sie wirken bei sicherheitsrelevanten Prozessen mit (HF-Strahlenschutz, Laserschutz); Qualifikationen können erworben werden.

QUALIFIKATIONSERFORDERNISSE

- Abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master/Diplom) der Elektrotechnik, Informationstechnik, Nachrichtentechnik oder eines vergleichbaren Studiengangs.
- Sehr gute Kenntnisse in digitaler Signalverarbeitung oder Satellitenkommunikation.
- Interesse an wissenschaftlicher Forschung und Bereitschaft zur Promotion oder entsprechenden Weiterqualifikation.
- Erfahrung im Umgang mit HF-Messtechnik (z. B. Spektrumanalysatoren, Netzwerkanalysatoren, Signalgeneratoren, Modems, etc.).
- Programmierkenntnisse in Python, MATLAB oder vergleichbaren Umgebungen.
- Fähigkeit zur strukturierten Fehleranalyse und zum Betrieb komplexer technischer Anlagen.
- Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse in Wort und Schrift.
- Kenntnisse im HF-Strahlenschutz oder Laserschutz sind von Vorteil; eine entsprechende Qualifikation kann bei Bedarf erworben werden

WAS FÜR UNS ZÄHLT

- Motivation zur wissenschaftlichen Arbeit, analytisches Denken und Freude an experimenteller Forschung.
- Bereitschaft, sich in komplexe Experimentalanlagen einzuarbeiten und diese eigenständig weiterzuentwickeln.
- Teamfähigkeit, Kommunikationsvermögen und strukturiertes Arbeiten.
- Selbstständigkeit in der Umsetzung technischer und wissenschaftlicher Aufgaben sowie Verantwortung im Betrieb einer Forschungsinfrastruktur.
- Bereitschaft zu gelegentlichen Messkampagnen außerhalb regulärer Zeiten.
- Sie bekennen sich durch Ihr gesamtes Verhalten zur freiheitlichen demokratischen Grundordnung im Sinne des Grundgesetzes
- Sie verfügen über Gleichstellungs- und Diversitätskompetenz

WAS FÜR SIE ZÄHLT

- Exzellente technische Forschungsinfrastruktur, darunter eine multiband- und multiorbitfähige Experimentalbodenstation und optische Bodenstation.
- Möglichkeit zur Promotion im Rahmen aktueller Forschungsprogramme (optional, nicht verpflichtend).
- Möglichkeit zur eigenen Schwerpunktsetzung innerhalb des übergeordneten Forschungsthemas (z. B. hochfrequente Kanäle, neue Wellenformen, atmosphärische Effekte).
- Mitwirkung an hochaktuellen nationalen und internationalen Forschungsprojekten und Konsortien.
- Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Partnern aus Forschung, Industrie und Behörden.
- Vergütung und Sozialleistungen nach dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (TVöD-Bund).
- Flexible Arbeitsbedingungen, einschließlich der Möglichkeit zum mobilen Arbeiten bzw. zur Telearbeit nach Abstimmung mit der Projektleitung.
- Die Eingruppierung (bis) in die Entgeltgruppe 14 TVöD erfolgt im Hinblick auf die tatsächlich nicht nur vorübergehend auszuübenden Tätigkeiten und die Erfüllung der persönlichen bzw. tariflichen Anforderungen
- Ein familienfreundliches, kollegiales Arbeitsumfeld an einer Campusuniversität mit sehr guter Infrastruktur.
- Umfangreiche Angebote zur Vereinbarkeit von Beruf, Familie und Pflege, u. a. durch die Familienservicestelle sowie eine betriebseigene Kinderkrippe und einen Kindergarten (Elterninitiative).
- Attraktive Sport- und Freizeitmöglichkeiten direkt auf dem Campus.
- Möglichkeit zur Teilzeitbeschäftigung.

BEMERKUNGEN

Die Beschäftigung kann auf Wunsch auch in Teilzeit erfolgen.

Die Bundeswehr fördert die berufliche Gleichstellung von Frauen und Männern und begrüßt deshalb besonders Bewerbungen von Frauen.

Nach Maßgabe des Sozialgesetzbuchs IX und des Behindertengleichstellungsgesetzes begrüßen wir ausdrücklich Bewerbungen von schwerbehinderten Menschen; hinsichtlich der Erfüllung der Ausschreibungsvoraussetzungen erfolgt eine individuelle Betrachtung.

Die Bundeswehr unterstützt die Ziele des Nationalen Integrationsplans und begrüßt Bewerbungen von Menschen mit Migrationshintergrund.

HABEN WIR IHR INTERESSE GEWECKT?

ANSPRECHSTELLE

Dann senden Sie bitte Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen (Anschreiben, Lebenslauf, Zeugnisse, Bescheinigungen) mit dem Betreff „**Ingenieurin / Ingenieur für Satellitenkommunikation**“ bis zum **06. November 2026** im PDF-Format per E-Mail an:

jobs.sp@unibw.de

Für weitere Informationen und konkrete fachliche Fragen wenden Sie sich bitte an Herrn Prof. Dr. Knopp unter der E-Mail: andreas.knopp@unibw.de.

Zusätzlich erforderlich:

- Bei fremdsprachigen Bewerbungsunterlagen muss eine beglaubigte deutsche Übersetzung beigelegt werden
- Bei ausländischen Bildungsabschlüssen ist ein Nachweis der Anerkennung in Deutschland beizufügen

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>

WIR FREUEN UNS AUF IHRE BEWERBUNG!