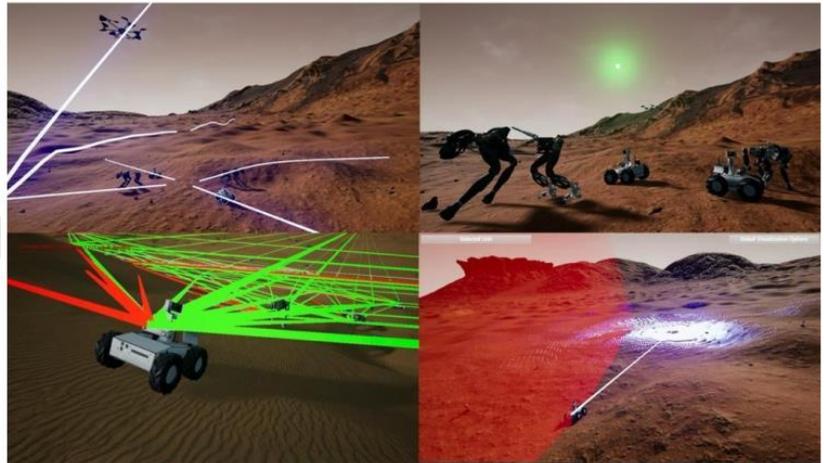


**Wissenschaftliche Mitarbeiterin bzw. Wissenschaftlicher Mitarbeiter (m/w/d)
am Institut für Raumfahrttechnik und Weltraumnutzung
Bereich „Navigation und Missionsplanung“
für das Drittmittelprojekt des DLR VaMEx3-VRN
(Entgelt nach Entgeltgruppe 13 TVöD)**

zum nächstmöglichen Zeitpunkt in Vollzeit befristet bis zum 31.08.2025 gesucht.

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.

Im Projekt VaMEx3-VRN (Validated Robust Navigation Payload for Valles Marineris Explorer) soll ein Bodenschwarm-Missionskonzept für eine Mars-Mission erstellt werden. Diese Mission hat als Fernziel das Valles Marineris auf Wasservorkommen sowie mögliche biologische Spuren zu erkunden. Diese Erkundung soll durch einen autonomen Schwarm bestehend aus Rovern, UAVs und Crawlern durchgeführt werden. Dieses Missionskonzept dient als Grundlage zur Planung des VaMEx3 Verbundes (insgesamt gibt es vier



Projekte innerhalb von VaMEx3 mit einem Gesamtvolumen von ca. 5 M€) sowie zur Planung einer größeren Demonstrationskampagne (~2026) bei der der Schwarm bis zu mehreren Wochen in einem Testgebiet autonom aktiv sein soll. Zudem soll ein robustes Navigationssystem, basierend auf LiDAR und Inertial-Sensoren für eine raumfahrtzertifizierte Prozessoreinheit entwickelt werden. Dieses System wird während des gesamten Projektes aktiv auf einer UAV-basierenden Emulationsplattform getestet.

Ihre Aufgaben:

- Mitwirkung bei der Entwicklung eines Schwarmmissionskonzeptes für Bodenoperationen auf dem Mars. Sie bilden die Schnittstelle zwischen allen weiteren VaMEx3 Projekten in Bezug auf das Missionskonzept.
- Weitere Schwerpunkte liegen in der Entwicklung und Analyse eines inertial-optischen Navigationssystem für weltraumqualifizierte Hardware sowie dem Test, der Validierung und der Demonstration des Navigationssystems in Zusammenarbeit mit allen Projekten.

Qualifikationserfordernisse:

- abgeschlossene wissenschaftliche Hochschulbildung (Master/Diplom) im Bereich der Luft- und Raumfahrttechnik, Elektrotechnik, Geodäsie, Mathematik, Physik oder eines vergleichbaren Studiengangs
- gute Kenntnisse in einem relevanten Bereich: z.B. Missions- & Systemdesign für Raumfahrtmissionen, Navigation, Softwareentwicklung, LiDAR oder visuelle Odometrie etc.
- Kenntnisse in einem weiteren der oben genannten Themen sind von Vorteil
- gute Englischkenntnisse für die Zusammenarbeit in einem internationalen Umfeld und Deutschkenntnisse für die administrative Abwicklung sind von Vorteil

Was bieten wir:

- vielseitige und praxisorientierte, wissenschaftliche Projekte in exzellenter Forschungsinfrastruktur
- Gestaltungsfreiraum in der Forschung in einem dynamischen und internationalen Team
- Möglichkeit zur Promotion sowie zur Unternehmensgründung im dtec.bw Startup-Inkubator
- familienfreundlicher Campus mit betriebseigener Kinderkrippe sowie Kindergarten (Elterninitiative)
- 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.
- Mobiles Arbeiten nach Absprache mit der Institutsleitung eingeschränkt möglich.

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 senden Sie bitte Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen (Anschreiben, Lebenslauf, Zeugnisse, Bescheinigungen) bis zum **31.08.2022** im PDF-Format per E-Mail an:

antje.tucci@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: [Datenschutzerklärung](#).

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!