

**Wissenschaftliche Mitarbeiterin bzw. Wissenschaftlicher Mitarbeiter (m/w/d)
auf dem Gebiet „Algorithmik für Autonomes Fahren“**

**am Institut für Technik Autonomer Systeme
der Fakultät für Luft- und Raumfahrttechnik**

(Entgelt nach Entgeltgruppe 13 TVöD)

zum nächstmöglichen Zeitpunkt zunächst befristet auf 1 Jahr in Vollzeit oder in Teilzeit gesucht.
Es handelt sich um eine Qualifikationsstelle mit Möglichkeit zur Promotion.

Das Institut für Technik Autonomer Systeme forscht an der der Entwicklung autonomer Straßenfahrzeuge mit dem Fokus auf der sensorgestützten Wahrnehmung und Interpretation des Umfeldes. Mit den Versuchsträgern MuCAR-3 und MuCAR-4 nehmen wir seit Jahren erfolgreich an internationalen Wettbewerben teil. Im Projekt MORE bauen wir derzeit neue autonome Versuchsfahrzeuge für den Personen- und Gütertransport auf. Das Doktorandenteam aus wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Mirko Mählich bearbeitet diverse zivile und militärische Projekte und bietet viele interessante Kooperationen. Hier sollen mehrere projektfinanzierte Doktorandenstellen besetzt werden.

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.

Ihre Aufgaben:

- Entwicklung von Methoden und Algorithmen zur Wahrnehmung des Fahrzeugumfelds
 - diskrete Objekte und Leitstrukturen
 - Hinderniserkennung und 3D-Freiraumbestimmung
 - Tracking von statischen und dynamischen Objekten
 - Sensordatenfusion aus bordeigenen Sensoren und Informationen aus der Verkehrsinfrastruktur
- Verhaltensgenerierung und Bahnplanung
- Kombination aus KI-getriebenen Verfahren mit modellgestützten Verfahren
- Mitwirkung an innovativen Sensorkonzepten
- Sensordatenfusion auf Basis von Kameras, mehreren 3D-LiDAR- sowie Radar-Sensoren
- Implementierung und praktische Erprobung auf den autonomen Versuchsfahrzeugen
- Einbindung in das interdisziplinäre und institutsübergreifende Team
- Mitarbeit bei der Ausbildung von Studierenden in Übungen und Praktika

Qualifikationserfordernisse:

- abgeschlossene wissenschaftliche Hochschulbildung in Informatik / Elektrotechnik / Mechatronik oder vergleichbarer Abschluss aus dem ingenieurwissenschaftlichen oder mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich
- Kenntnisse oder Interessenschwerpunkte in mindestens einem der folgenden Gebiete: Maschinelles Lernen, Bildverarbeitung, 3D-Datenverarbeitung mit LiDAR- oder Stereokameras, Sensordatenfusion
- Programmierkenntnisse in C++ und/oder Python
- Erfahrung mit Linux, ROS und OpenCV ist von Vorteil
- fließende Deutsch- und Englisch-Kenntnisse in Wort und Schrift
- Führerschein Klasse B

Was erwarten wir:

- Offenheit und Begeisterung für neue Herausforderungen in der Forschung, insbesondere für die Entwicklung von autonomen Fahrzeugen und ihrer praktischen Erprobung
- gute Kommunikationsfähigkeiten und Zusammenarbeit mit einem engagierten Team
- Einsatzbereitschaft und die Fähigkeit zur selbstständigen, präzisen und eigenverantwortlichen Arbeit und Übernahme von Verantwortung
- Sie verfügen über Gleichstellungs- und Diversitätskompetenz.
- Sie treten für die freiheitliche demokratische Grundordnung im Sinne des Grundgesetzes ein.

Was bieten wir:

- Forschung an innovativen Lösungen für eines der wichtigsten Zukunftsthemen in einem hochmotivierten, interdisziplinären Team in Zusammenarbeit mit der Industrie
- modernste wissenschaftliche Ausstattung der Institute mit eigenem Automotive-Testgelände
- Möglichkeit zur Teilnahme an internationalen Konferenzen und Unterstützung bei eigenen wissenschaftlichen Veröffentlichungen
- optimales Forschungs- und Betreuungsumfeld mit der Möglichkeit zur Promotion bei entsprechender Eignung und Motivation
- flexibles Arbeitszeitmodell
- eine Campusuniversität mit sehr guter Infrastruktur, betriebseigener Kinderkrippe und Kindergarten (Elterninitiative), einer Familienservicestelle mit Beratung und Hilfestellung für Universitätsangehörige zur besseren Vereinbarkeit von Familie, Pflege und Berufstätigkeit
- 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 / Angebot der Telearbeit ist nach Absprache mit der Projektleitung eingeschränkt möglich.
- Sie arbeiten bei einem anerkannten und familienfreundlichen Arbeitgeber in sicheren wirtschaftlichen Verhältnissen.
- Sie profitieren von einer gezielten Personalentwicklung und einem umfangreichen Fort- und Ausbildungsangebot.
- Sie haben die Möglichkeit, an Angeboten der betrieblichen Gesundheitsförderung teilzunehmen.
- Sie erwarten ein attraktives Gehalt, bemessen nach dem Tarifvertrag des öffentlichen Dienstes (TVöD).

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?

Dann senden Sie bitte Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen (Anschreiben, Lebenslauf, Abschluss- und Arbeitszeugnisse, Bescheinigungen) mit dem Betreff „**WiMi Algorithmik für Autonomes Fahren**“ bis zum **30.04.2024** in einer PDF per E-Mail an:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Mirko Mählich – tas-bewerbung@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>

Haben Sie noch weitere Fragen zur ausgeschriebenen Stelle, zu weiteren offenen Stellen aus verwandten Bereichen oder zum Institut? Dann wenden Sie sich gern an

Mirko Mählich – Tel. +49 89 6004 3588 – mirko.maehlich@unibw.de

Thorsten Lüttel – Tel. +49 89 6004 4637 – thorsten.luettel@unibw.de

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!