



Starten Sie Ihre Mission beim DLR.

Das DLR ist das Forschungszentrum für Luft- und Raumfahrt sowie die Raumfahrtagentur der Bundesrepublik Deutschland. Rund 10.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter forschen gemeinsam an einer einzigartigen Vielfalt von Themen in Luftfahrt, Raumfahrt, Energie, Verkehr, Sicherheit und Digitalisierung. Ihre Missionen reichen von der Grundlagenforschung bis hin zur Entwicklung von innovativen Anwendungen und Produkten von morgen. Spitzenforschung braucht auf allen Ebenen exzellente Köpfe – insbesondere noch mehr weibliche – die ihre Potenziale in einem inspirierenden Umfeld voll entfalten. Starten Sie Ihre Mission bei uns.

Für unser **Institut Kommunikation und Navigation in Neustrelitz** suchen wir eine/n

Physiker/in, Elektrotechniker/in, Mathematiker/in, Ingenieur/in oder ähnliche Fachrichtung

Leitung der Arbeitsgruppe "Verkehrslagesysteme"

Ihre Mission:

Gestalten Sie mit uns die Zukunft des maritimen Verkehrs und der Binnenschifffahrt und tragen Sie dazu bei, autonom agierende Schiffe in kooperativ vernetzten Systemen Realität werden zu lassen.

In der Abteilung Nautische Systeme des Instituts für Kommunikation und Navigation des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) entwickeln und erproben wissenschaftliche und technische Mitarbeitende bereits seit mehr als 10 Jahren neue Verfahren und Technologien zur land- und bordseitigen Unterstützung bei der Schiffsführung.

Als Gruppenleiterin/Gruppenleiter der Arbeitsgruppe „Verkehrslagesysteme“ konzentrieren sich Ihre Arbeiten auf die Fusion und Bewertung der, aus unterschiedlichen Sensoren und Quellen stammenden Daten, sich bewegender Objekte in der Schifffahrt. Mittelfristig soll damit die Ableitung eines eindeutigen und zuverlässigen Verkehrslagebildes, im Sinne vernetzter kooperativer Systeme, ermöglicht werden.

Zusammen mit Ihren Mitarbeitenden forschen Sie selbst vorrangig in den Bereichen des Maschinellen Lernens (z. B. zur Objekterkennung oder Anomaliedetektion) sowie im Bereich der künstlichen Intelligenz (Musteranalyse- / Erkennung und der Entscheidungsfindung unter Unsicherheit). Ihre Ergebnisse werden hauptsächlich im maritimen Bereich Anwendung finden, wobei Sie sich aber auch, in der Zusammenarbeit mit anderen DLR Instituten und Fachabteilungen, mit verkehrsträgerübergreifenden (intermodalen) Ansätzen auseinandersetzen werden. In diesem Zusammenhang wird Ihnen im Bereich des DLR Forschungsbereiches „Verkehr“ zudem die Projektleitung des Verbundprojektes „FuturePorts“ obliegen.

Ihre Aufgaben lassen sich wie folgt beschreiben:

- Leitung und Ausbau der Arbeitsgruppe „Verkehrslagesysteme“, welche Forschungs- und Entwicklungsarbeiten im Rahmen der programmatischen Themenfelder „Seeverkehrsmanagement“ sowie „zivile maritime Sicherheit“ erbringt
- Durchführung wissenschaftlicher Forschungstätigkeiten im Bereich maritimer Verkehrslageerfassung, mit einem klaren Fokus auf die Entwicklung von Algorithmen zur kooperativen und vernetzten Verkehrslageerfassung unter Einsatz von Methoden aus den Bereichen ML und KI
- Publikation der erzielten Ergebnisse auf nationaler und internationaler Ebene
- Projektleitung / Projektmanagement
- Projektakquisition
- eigenständiges Arbeiten an den genannten Aufgaben und Abstimmung mit der Abteilungsleitung bei strategischen Entscheidungen

Wir bieten Ihnen ein interessantes Arbeitsumfeld und geben Ihnen die Freiheit und die Möglichkeiten, eigene Ideen zu verfolgen und neue Forschungsthemen voranzutreiben. Seien Sie ein wichtiger Bestandteil unseres kreativen internationalen Teams und lassen Sie uns gemeinsam an der Zukunft des maritimen Verkehrs arbeiten und forschen.

Ihre Qualifikation:

- abgeschlossenes wissenschaftliches Hochschulstudium (Master / Diplom) in einer der Fachrichtungen Physik, Elektrotechnik, Mathematik, Ingenieurwissenschaften, Verkehrswissenschaften oder vergleichbare Fachgebiete
- Berufserfahrung im Bereich datenfusionsbasierter Algorithmen und/oder Methoden des maschinellen Lernens oder im Rahmen einer Promotion erworbene Spezialkenntnisse auf diesem Gebiet
- Nachweisbare wissenschaftliche Leistungen (Publikationen) im Bereich Maschinelles Lernen oder übergreifend im Bereich Künstlicher Intelligenz
- Kenntnisse in der Softwareentwicklung (z. B. unter C++, Python)
- Verständnis für komplexe Zusammenhänge und analytisches Vorgehen
- Reisebereitschaft (national/international)
- Erfahrung in der Führung von Teams bzw. Mitarbeitenden / soziale Kompetenz
- Fähigkeit zum interdisziplinären Denken und Arbeiten sowie Bereitschaft zur Teamarbeit
- Erfahrungen im Bereich des Projektmanagements
- Erfahrungen in der Projekttakquise
- Verhandlungssicheres Englisch in Wort und Schrift
- Sehr gute Deutschkenntnisse in Wort und Schrift
- hohe Bereitschaft, sich in neue Anwendungsgebiete und Technologien einzuarbeiten
- Verständnis für komplexe Zusammenhänge und analytisches Vorgehen
- Leidenschaft für innovative Forschung sowie eine wissenschaftliche und systematische Arbeitsweise
- Erfahrungen im Design und dem Betrieb von Datenbanken sind vorteilhaft
- Bestenfalls haben Sie Erfahrungen mit klassischen Verfahren wie Support Vektor Maschinen (SVM)
- idealerweise bringen Sie einschlägige Erfahrungen in Computer Vision (insbesondere Kenntnisse von Programmbibliotheken wie OpenCV) oder in Methoden des Maschinellen Lernens (Deep Neural Networks) mit

Ihr Start:

Freuen Sie sich auf einen Arbeitgeber, der Ihr Engagement zu schätzen weiß und Ihre Entwicklung durch vielfältige Qualifizierungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten fördert. Unser einzigartiges Arbeitsumfeld bietet Ihnen Gestaltungsfreiräume und eine unvergleichbare Infrastruktur, in der Sie Ihre Mission verwirklichen können.

Vereinbarkeit von Privatleben, Familie und Beruf sowie Chancengleichheit von Personen aller Geschlechter (m/w/d) sind wichtiger Bestandteil unserer Personalpolitik. Bewerbungen schwerbehinderter Menschen bevorzugen wir bei fachlicher Eignung.

Weitere Informationen zu dieser Position mit der Kennziffer 67251 sowie zum Bewerbungsweg finden Sie unter www.DLR.de/dlr/jobs.

