

Wir suchen für unser Team ab sofort, in Vollzeit, zunächst befristet auf 2 Jahre, einen wissenschaftlichen Mitarbeitenden (m/w/d) für die Forschungsgruppe Energy Efficiency and Climate Comfort.

Wissenschaftlicher Mitarbeiter (m/w/d) für die Forschungsgruppe Cabin Design

Über uns

Der Lehrstuhl für Ergonomie unter der Leitung von Prof. Dr. Klaus Bengler forscht und lehrt mit ca. 45 Mitarbeiter/innen im Department of Mechanical Engineering an der School of Engineering and Design (SoED) der Technischen Universität München (TUM) in Garching zur Gestaltung und Bewertung von Mensch-Maschine-Interaktionen und zur Auslegung von Produkten und Arbeitsplätzen.

Die Forschungsgruppe Cabin Design beschäftigt sich mit der anthropometrisch, ergonomisch und klimatisch optimierten Auslegung von Fahrzeug- und Fluggerätkabinen. Ziel ist es dabei, zentrale Komponenten der Kabine nutzerzentriert so auszulegen, dass ein möglichst ermüdungsfreier, komfortabler und klimatisch angenehmer Aufenthalt und (Dauer-)Arbeit möglich sind. Hierzu werden Methoden aus dem User-Centered-Design Prozess und experimentelle Ansätze verfolgt. Ein Nebeneffekt der klimatischen Optimierung der Kabine ist dabei die Erhöhung der Energieeffizienz des Fahrzeugs oder Fluggeräts, was neben dem Komfortgewinn auch eine Erhöhung der Reichweite ermöglicht. Der thermische Komfort ist dabei eine wesentliche Auslegungsgröße, die über Akzeptanz und Zufriedenheit neuer Konzepte entscheidet. Für eine ganzheitliche Betrachtung von Entwicklung, Analyse und Bewertung neuer Konzepte stellt die Modellierung von Klimakomfort einen großen Aufgabenbereich der Forschungsgruppe dar. Das Ziel ist ergonomische Klimatisierung und Verringerung des Energiebedarfs für Heizen und Kühlen.

Anforderungen

- Ein überdurchschnittlich erfolgreich abgeschlossenes Universitätsstudium im Bereich Ingenieurwesen, Naturwissenschaften, Softwareentwicklung oder ein vergleichbarer Studiengang (Gesamtnote besser als 2,5)
- Kenntnisse in der modellbasierten Softwareentwicklung mit Python, Matlab und Simulink
- Kenntnisse in CAD–Applikationen (z.B. CATIA V5) und bestenfalls Erfahrung mit digitalen Menschmodellen (z.B. RAMSIS)
- Kenntnisse im Studiendesign und Erfahrung mit Probandenstudien
- Idealerweise Erfahrung in der Klimatisierung aus dem Automobil- und Gebäudesektor
- Idealerweise Kenntnisse von Fahrzeugkommunikationsprotokollen und Erfahrung mit den Tools CANape und IPEmotion
- Gute analytische und konzeptionelle Fähigkeiten zur Beurteilung anspruchsvoller Probleme
- Motivation die Lehre im Bereich der Klimatisierung voranzutreiben
- Verhandlungssicheres Deutsch und Englisch

Aufgaben

Innerhalb Ihre Tätigkeit in der Forschungsgruppe werden Sie unterschiedliche Aufgaben übernehmen, diese beinhalten u.A. Folgendes:

- Allgemein
 - Leitung und Durchführung diverser Industrie- und öffentlich geförderter Projekte mit Schwerpunkt auf der Bewertung energieeffizienter Klimatisierungskonzepte und den thermischen Komfort
 - Analyse von Trends im Bereich der Klimatisierung
 - Entwicklung und Bewertung von Lösungen für ein nachhaltiges Klima
 - Vereinfachung komplexer Probleme und Umsetzung in qualitativ anspruchsvolle Modelle
 - Konstruktiver und experimenteller Versuchsaufbau, -durchführung und Auswertung
 - Ausarbeitung von Projektanträgen und Analyse von geeigneten Förderrichtlinien
 - Budget- und Ressourcenverantwortung in Abstimmung mit Vorgesetzten

- Lehre
 - Betreuung von Studien- und Masterarbeiten
 - Betreuung von Lehrveranstaltungen und ggf. Entwicklung neuer Lehrformate

Wir bieten

Wir bieten Ihnen eine abwechslungsreiche und anspruchsvolle Tätigkeit im Umfeld einer renommierten Universität. Sie arbeiten bei uns in einem kompetenten und familiären Team mit einer offenen Fehlerkultur und Vorgesetzten mit Interesse an Austausch und Partizipation. Wir stellen eine Arbeitsatmosphäre, in der persönliche sowie fachliche Weiterentwicklung gewünscht und gefördert wird. Der Lehrstuhl unterhält ein großes Netzwerk in Forschung und Industrie, von dem Sie während und nach der Zeit am Lehrstuhl profitieren. Sie arbeiten bei uns selbstbestimmt mit flexiblen Arbeitszeiten und der Möglichkeit zum Homeoffice. Dazu statten wir Sie mit Laptop und Diensthandy aus. Bei entsprechender Leistung in Forschung und Publikation besteht die Möglichkeit zu internationalen Forschungsaufenthalten und Konferenzzreisen. Profitieren Sie von einem umfassenden Qualifizierungsprogramm zu fachlichen und überfachlichen Kompetenzen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit zur Promotion.

Die Vergütung erfolgt nach dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst der Länder (TV-L). Die Stelle in Vollzeit (40 Stunden pro Woche) ist vorerst auf zwei Jahre befristet und kann baldmöglichst besetzt werden.

Schwerbehinderte Bewerberinnen und Bewerber werden bei gleicher Eignung und Qualifikation bevorzugt eingestellt. Die Technische Universität München strebt eine Erhöhung des Frauenanteils an. Bewerbungen von Frauen werden daher ausdrücklich begrüßt. Bitte beachten Sie, dass wir die Kosten, die bei einem etwaigen Vorstellungsgespräch für Sie anfallen sollten, nicht übernehmen können.

Bewerbung

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen (inkl. aller Zeugnisse), die Sie bitte bis zum **31.03.2024** – als ein pdf-Dokument per E-Mail (Betreff: Bewerbung Energy and Climate) oder per Post – an folgende Adresse senden:

Technische Universität München

Lehrstuhl für Ergonomie

Dr.-Ing. Verena Knott

Boltzmannstraße 15

85747 Garching b. München

Tel. +49 89 289 15403

bewerbungen.lfe@ed.tum.de

www.ergonomie.tum.de

www.tum.de

Hinweis zum Datenschutz:

Im Rahmen Ihrer Bewerbung um eine Stelle an der Technischen Universität München (TUM) übermitteln Sie personenbezogene Daten. Beachten Sie bitte hierzu unsere Datenschutzhinweise gemäß Art. 13 Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) zur Erhebung und Verarbeitung von personenbezogenen Daten im Rahmen Ihrer Bewerbung. Durch die Übermittlung Ihrer Bewerbung bestätigen Sie, dass Sie die Datenschutzhinweise der TUM zur Kenntnis genommen haben.