Die Universität Bielefeld steht für Interdisziplinarität, hohe Forschungs- und Lehrqualität sowie für die Weiterentwicklung einer geschlechtergerechten Universitätskultur. Eine große Vielfalt von Fächern, Perspektiven und Menschen sorgen gemeinsam und interdisziplinär für innovative Forschung und Lehre auf höchstem Niveau. Dabei steht den rund 25.000 Studierenden ein differenziertes Fächerspektrum in den Geistes-, Natur-, Sozial- und Technikwissenschaften und Medizin offen. Neben ihrer internationalen Ausrichtung ist die Universität Bielefeld in der mittelständisch geprägten Stadt und Region hervorragend vernetzt.

Der Institutsteil IOSB-INA in Lemgo bietet innovative Hard- und Softwarelösungen in den Bereichen Industrielles Internet, Intelligente Automation und Usability technischer Systeme. Die Vernetzung, die Analyse und Überwachung sowie die benutzergerechte Gestaltung technischer Systeme in Verbindung mit Anwendungswissen aus der Automation stellen seine Kernkompetenzen dar.

An der **Technischen Fakultät** ist eine

W3-Professur für Kooperative Robotik mit Schwerpunkt „Automation in der Produktion“

in Personalunion mit der

Leitung der Abteilung für Kognitive Automatisierungstechnologien am Standort Lemgo des Fraunhofer-Instituts für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung IOSB

zum nächstmöglichen Zeitpunkt zu besetzen.

Der*die Stelleninhaber*in ist im Bereich der Robotik in Forschung und Lehre hervorragend qualifiziert und international ausgewiesen. Erwartet werden insbesondere einschlägige Forschungsarbeiten, die das klare Potential erkennen lassen, einen Forschungsschwerpunkt im Bereich Kooperative Robotik mit Schwerpunkt „Automation in der Produktion“ aufbauen zu können. Sie oder er kooperiert mit den Arbeitsgruppen der Technischen Fakultät.

Zu den Aufgaben der Professur gehören insbesondere die Erforschung neuer Methoden und Algorithmen, die der Tatsache Rechnung tragen, dass zukünftig heterogene Teams aus Robotern mit unterschiedlichen Fähigkeiten den Menschen bei Produktionsprozessen unterstützen und ergänzen werden. Die verteilte, situative Synchronisation von heterogenen Teams, der Erwerb von Fähigkeiten durch Roboter in Kooperation mit Menschen, sowie die dynamische Planung und Rekonfiguration von automatisierten Produktionsprozessen unter Unsicherheit stellen wichtige technische und wissenschaftliche Herausforderungen dar.

Mögliche thematische Forschungsschwerpunkte der Professur sind folgende:

- Methoden und Architekturen für die Synchronisation und Steuerung mehrerer autonomer Agenten, insbesondere Roboter, in Kooperation mit menschlichen Akteuren
- Regelung und Kontrolle von autonomen kognitiven Systemen (z.B. mobile Roboter) mit verifizierbaren Sicherheitseigenschaften in Produktionsumgebungen

- Architekturen für selbstoptimierende und selbstkonfigurierende Systeme in der Produktion
- Methoden und Verfahren, welche den Erwerb von Fähigkeiten durch Roboter in Kooperation mit dem Menschen unterstützen (z.B. Imitation Learning, Tutoring)
- Methoden zur Unterstützung der agilen Anpassung von Produktionsprozessen unter Rahmenbedingungen von heterogenen Teams
- Methoden zur Gestaltung der Sicherheit (Safety) in der Mensch-Robot-Interaktion, insbesondere in der kooperativen Manipulation, in flexiblen Produktionsprozessen

Die Fähigkeit, zu den oben genannten Forschungsschwerpunkten beizutragen, soll durch entsprechende Publikationen und wissenschaftliche Vorarbeiten nachgewiesen werden. Das Potential zur industriellen Anwendung der Methoden im Bereich der Automatisierung in der Produktion soll überzeugend dargelegt werden.

Erwartet werden Erfahrung in der Leitung von wissenschaftlichen Projekten, insbesondere Verbundprojekten, sowie die Fähigkeit zur Einwerbung substantieller Drittmittel auf nationaler und internationaler Ebene. Idealerweise verfügen Sie über Erfahrung in der Durchführung von Projekten mit Industriepartnern.

Gesucht werden Bewerber*innen, die einschlägig wissenschaftlich herausragend ausgewiesen sind und über eine mehrjährige, erfolgreiche Berufserfahrung nach ihrer Promotion verfügen. Mehrjährige Erfahrungen in Führungsaufgaben in der Industrie oder Start-Ups sind wünschenswert. Habilitation oder Habilitationsäquivalenz werden vorausgesetzt.

Einstellungsvoraussetzungen sind gemäß §36 HG NRW ein abgeschlossenes Hochschulstudium, didaktische Eignung, eine herausragende Promotion sowie zusätzliche wissenschaftliche Leistungen, die in der Regel durch eine Habilitation oder gleichwertige wissenschaftliche Leistungen, die auch außerhalb des Hochschulbereichs erbracht sein können, nachgewiesen werden und ausschließlich und umfassend im Berufungsverfahren bewertet werden. Auf Sie warten vielseitige Projekte mit hohem Praxisbezug und ein großer Gestaltungsfreiraum in der Forschung.

Bewerbungen geeigneter schwerbehinderter und ihnen gleichgestellter behinderter Menschen sind ausdrücklich erwünscht.

Die Universität Bielefeld und die Fraunhofer- Gesellschaft bekennen sich nachdrücklich zu dem Ziel eines familiengerechten Forschungs- und Lehrbetriebs. Sie bieten ihren Mitarbeitenden flexible Arbeitszeiten und Unterstützungsangebote zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie.

Die Universität Bielefeld ist für ihre Erfolge in der Gleichstellung mehrfach ausgezeichnet und als familiengerechte Hochschule zertifiziert. Die Universität verfolgt u.a. im Hinblick auf die Berufung von Professuren eine engagierte Gleichstellungspolitik und möchte entsprechend qualifizierte Kandidatinnen ausdrücklich zu einer Bewerbung auffordern. Sie behandelt Bewerbungen in Übereinstimmung mit dem Landesgleichstellungsgesetz. Familienzeiten werden im Rahmen der Auswahlentscheidung berücksichtigt. Die Technische Fakultät betrachtet die Gleichstellung von Frauen und Männern als eine wichtige Aufgabe, an deren

Umsetzung der*die zukünftige Stelleninhaber*in mitwirkt.

Die Universität Bielefeld fördert Dual Career-Paare und unterstützt diese mit einem Service-Angebot bei der Gestaltung eines gemeinsamen Arbeits- und Lebensmittelpunktes.

Für die Bewerbung sind folgende Dokumente einzureichen:

- Anschreiben
- Lebenslauf
- Verzeichnis der Veröffentlichungen und die Kennzeichnung der zehn wichtigsten Publikationen
- Forschungs- und Lehrkonzept (max. 4 Seiten)
- Verzeichnis der durchgeführten Lehrveranstaltungen sowie sonstige Nachweise der Lehrqualifikation (z.B. aktuelle Evaluierungen, falls vorhanden)
- Eine Aufstellung der Forschungsaktivitäten und der bislang eingeworbenen Drittmittel
- Kopien akademischer Zeugnisse

Bitte reichen Sie Ihre Bewerbungen in deutscher oder englischer Sprache bis zum **12.08.2022** online über das Berufungsportal der Universität Bielefeld ein:

https://berufungen.uni-bielefeld.de

Kontakt:
Universität Bielefeld
Technische Fakultät
Dekan
Postfach 10 01 31
33501 Bielefeld
E-Mail: dekan@techfak.uni-bielefeld.de

Bitte beachten Sie, dass Gefährdungen der Vertraulichkeit und der unbefugte Zugriff Dritter bei einer Kommunikation per unverschlüsselter E-Mail nicht ausgeschlossen werden können. Informationen zur Verarbeitung von personenbezogenen Daten finden Sie unter https://uni-bielefeld.de/uni/karriere/2019_DS-Hinweise.pdf