



Die TH Köln zählt zu den innovativsten Hochschulen für Angewandte Wissenschaften. Sie ist Mitglied in der Hochschul-Allianz UAS 7. Wir bieten 23.500 Studierenden sowie 1.000 Wissenschaftler*innen aus dem In- und Ausland ein inspirierendes Lern-, Forschungs- und Arbeitsumfeld in den Ingenieur-, Geistes-, Gesellschafts- und Naturwissenschaften. Die TH Köln gestaltet Soziale Innovation – mit diesem Anspruch begegnen wir den Herausforderungen der Gesellschaft. Unser interdisziplinäres Denken und Handeln, unsere regionalen, nationalen und internationalen Aktivitäten machen uns in vielen Bereichen zur geschätzten Kooperationspartnerin.

Das Projekt erschafft für urbane Grünflächen digitale Zwillinge, mit einer KI-basierten Mensch-Maschine-Interaktion (bspw. ChatBot), um Entscheidungsträgern komplexe Zusammenhänge bzgl. standortspezifische Klima- und Katastrophenvorsorgemaßnahmen vereinfacht darzustellen.

Wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in Digitale Zwillinge urbaner Grünflächen mit KI-basierter Mensch-Maschine-Interaktion

nächstmöglich | befristet bis zum 31.12.2026 | Teilzeit mit 50% | Fakultät für Anlagen, Energie- und Maschinensysteme | Campus Deutz

Das erwartet Sie

- Modellierung von Informationsmodellen für einen digitalen Zwilling für Grünflächen und deren Implementierung in Industrie 4.0-Systemarchitekturen
- Erstellung eines Human Machine Interface mit dem Nutzer*innen mit den Inhalten der digitalen Zwillinge interagieren können
- Umsetzung von Softwareumgebungen für die Erstellung von digitalen Zwillingen und zur Integration anfallender Sensordaten aus der Feldebene in die digitalen Zwillinge
- Erarbeitung und Implementierung von KI-Modellen zur Verarbeitung semantischer Eingaben und zur Optimierung der Grünflächenversorgung
- Monitoring der Projektmeilensteine
- Organisation und Mitarbeit bei fachlichen Konferenzen und Publikationen
- Präsentation von Ergebnissen auf nationalen und internationalen Veranstaltungen

Die TH Köln steht für Chancengleichheit und strebt eine Erhöhung des Anteils von Frauen in Forschung und Lehre an. Bewerbungen von Frauen werden daher bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt.

Das bringen Sie mit

- Hochschulabschluss (Masterniveau) in Informatik, Automatisierungstechnik, Prozessleittechnik, Nachrichtentechnik, Elektrotechnik, Energie- und Gebäudetechnik oder vergleichbar
- Grundlegende Kenntnisse der Kommunikations- und Informationstechnologien
- idealerweise Erfahrung in Datenaufbereitung und Training von KI-Modellen
- Kenntnisse im Projektmanagement und -organisation wünschenswert
- Programmierkenntnisse
- Gute Deutsch- oder Englischkenntnisse
- Analysefähigkeit und Kreativität
- Ausgeprägte kooperative Stärke
- Selbstständige und zuverlässige Arbeitsweise

Schwerbehinderte und diesen gleichgestellte Personen werden bei gleicher Eignung ebenso bevorzugt berücksichtigt.

Wir bieten Ihnen

- Vergütung nach EG 13 TV-L
- Promotion mit Bezug zum Projekt ist möglich
- Flexible Arbeitszeiten und Option zum mobilen Arbeiten nach individueller Absprache
- Familienfreundliche Arbeitsbedingungen und -umfeld
- Vielseitiges Fort- und Weiterbildungsangebot für Ihre individuelle fachliche und persönliche Weiterentwicklung
- Einblicke in interdisziplinäre Forschungszusammenhänge und die Möglichkeit zur wissenschaftlichen Weiterentwicklung
- Möglichkeiten zur Teilnahme am Hochschulsport und Gesundheitsförderprogrammen
- Hochschulinterne Veranstaltungsangebote (z.B. Vorträge, Betriebsausflug, Lesungen, Sommerfest u.ä.)
- Gute Anbindung an den öffentlichen Nahverkehr
- Digitale Kommunikations- und Arbeitsprozesse im Team
- Jahressonderzahlung nach TV-L
- 30 Tage Urlaub bei einer 5-Tage-Woche