

## **Fakultät Informatik**

Am **Institut für Systemarchitektur (SyA)** ist an der **Professur für Datenbanken** zum **01.02.2021**, vorbehaltlich vorhandener Mittel, im Förderprogramm mFUND (Modernitätsfonds) des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und digitale Infrastruktur (BMVI) eine Stelle als

### **wiss. Mitarbeiter/in / Doktorand/in**

(bei Vorliegen der persönlichen Voraussetzungen E 13 TV-L)

bis zum 30.09.2023 (Beschäftigungsdauer gem. WissZeitVG) zu besetzen. Es besteht die Gelegenheit zur eigenen wiss. Weiterqualifikation (i.d.R. Promotion).

**Aufgaben:** Es wird eigenständige Forschung auf dem Gebiet der Professur, insb. im Gebiet Modellierung mittels Machine Learning im Rahmen des Drittmittel-Projekts „Digitale Entwicklungsplattform für städtische Umweltlösungen und Luft-Qualitäts-Netzwerk – Teilprojekt Algorithmen und Neuronale Netze“ erwartet. Am Projekt sind insgesamt 12 Partner (11 aus Deutschland und einer aus Frankreich) beteiligt, welche unterschiedliche Teilaufgaben des Gesamtvorhabens übernehmen. Diese beinhalten die Produktion und Inbetriebnahme der Messeinrichtungen, die Datenaufzeichnung und -bereitstellung sowie die Analyse der Daten und deren Interpretation, um geeignete Maßnahmen gegen Grenzwertüberschreitungen zu entwickeln. In der Verantwortlichkeit des Projektpartners TU Dresden liegt dabei die Modellierung und Prognose vom Emissionen und Schadstoffkonzentrationen basierend auf erhobenen Umwelteinflüssen wie Temperatur, Niederschlag oder Sonneneinstrahlung sowie Verkehrsflussmessungen mit Hilfe von Methoden aus dem Gebiet des maschinellen Lernens. Damit sollen Grenzwertüberschreitungen erklärt und vorhergesagt werden, um ggf. aktiv Gegenmaßnahmen ergreifen zu können. Die Erarbeitung, Veröffentlichung und Präsentation von wiss. Publikationen auf nationalen und internationalen Konferenzen sowie in Journalen wird erwartet.

**Voraussetzungen:** wiss. Hochschulabschluss (Master- oder Diplom) auf dem Gebiet der Informatik und fundierte Kenntnisse in den Gebieten Datenanalyse und Machine Learning; Fähigkeit zum selbstständigen und zielorientierten Arbeiten im Team, hohes Engagement und sichere Beherrschung der englischen Sprache. Es sollte Interesse an interdisziplinärer Zusammenarbeit in allen Gebieten der Informatik vorhanden sein. Praktische Erfahrungen in der Nutzung Neuronaler Netze - im Speziellen Tensor Flow - sind von Vorteil.

Frauen sind ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert. Selbiges gilt auch für Menschen mit Behinderungen.

Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen senden Sie bitte bis zum **01.12.2020** (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Dresden) an: **TU Dresden, Fakultät Informatik, Institut für Systemarchitektur, Professur für Datenbanken, Herrn Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Lehner, Helmholtzstr. 10, 01069 Dresden**. Ihre Bewerbungsunterlagen werden nicht zurückgesandt, Bitte reichen Sie nur Kopien ein. Vorstellungskosten werden nicht übernommen.

---

**Hinweis zum Datenschutz:** Welche Rechte Sie haben und zu welchem Zweck Ihre Daten verarbeitet werden sowie weitere Informationen zum Datenschutz haben wir auf der Webseite <https://tu-dresden.de/karriere/datenschutzhinweis> für Sie zur Verfügung gestellt.