

## Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg



Brandenburgische  
Technische Universität  
Cottbus

Die Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg (BTU) ist eine junge aufstrebende Universität und die einzige Technische Universität des Landes Brandenburg. Mit mehr als 1.500 Beschäftigten ist die BTU einer der größten Arbeitgeber in der Lausitz und kann hier vor allem durch ihre Vereinbarkeit von Beruf und Familie überzeugen. In der Fakultät 1 MINT - Mathematik, Informatik, Physik, Elektro- und Informationstechnik ist im Fachgebiet Mikro und Nanosysteme in Cottbus im Rahmen eines drittmittelfinanzierten Projektes vorbehaltlich der finalen Projektbewilligung folgende Stelle zum schnellstmöglichen Zeitpunkt zu besetzen:

### **Akademische\*r Mitarbeiter\*in (m/w/d)**

befristet bis voraussichtlich 30.06.2028, Vollzeit., E 13 TV-L Kennziffer: 36/25

Stadt: Cottbus; Beginn frühestens: Frühestmöglich; Dauer: befristet bis voraussichtlich 30.06.2028; Vergütung: TV-L E13; Kennziffer: 36/25; Bewerbungsfrist: 31.03.2025

### **Aufgabenbeschreibung**

Das Forschungsprojekt befasst sich mit dem Einsatz von Drohnen zur präventiven Schadenserkennung bei technischen Anlagen. Insbesondere liegt der Schwerpunkt des Projektes auf einer hohen Effizienz des Drohneneinsatzes. Daher sollen ein modularer Aufbau für den Einsatz unterschiedlicher Messtechnik sowie der Einsatz von Drohnenschwärmen untersucht werden. Ebenso von Bedeutung ist die Datenintegration, um die Informationen der Drohne schnell und effizient im betrieblichen Ablauf nutzen zu können. Außerdem soll der Drohneneinsatz durch eine bessere Missionsplanung effizienter gestaltet werden.

Forschungsarbeiten:

- wissenschaftliche Arbeit im Rahmen der Forschungsschwerpunkte des Fachgebietes insbesondere die Vorbereitung und Durchführung des Drittmittelprojektes: „Integrative Drohnengestützte Zustandsüberwachung für technische Anlagen“
- Vortrags- und Publikationstätigkeit zum Forschungsgegenstand
- Erstellung von Beiträgen für Berichte und Präsentationen
- weitere forschungszugehörige administrative Aufgaben

### **Erwartete Qualifikationen**

Sie haben ein wissenschaftliches Hochschulstudium im Sinne der Entgeltordnung zum TV-L (Master / universitäres Diplom / gleichwertig) in für die Tätigkeit einschlägiger Fachrichtung (Informatik, Elektrotechnik, Mathematik, Physik, Artificial Intelligence bzw. vergleichbar) erfolgreich abgeschlossen.

Weiterhin verfügen Sie über folgende Kenntnisse und Erfahrungen:

- Erfahrung im Umgang mit Zeitreihen- und Bilddaten
- Erfahrung mit der Datenauswertung in Python (z. B. OpenCV für Bildverarbeitung, SciPy)

für Signalverarbeitung, scikit-learn und Tensorflow für Maschinelles Lernen)

- Erfahrung im Aufbau von elektronischen Schaltungen für Sensorik beim Einsatz in Drohnen
- Programmierkenntnisse mindestens auf Hobby-Level für Arduino bzw. Raspberry Pi
- Praktische Erfahrung in der digitalen Signalauswertung
- Praktische Erfahrung im Aufbau von Elektronik und Sensorik
- gute Kenntnisse der deutschen oder englischen Sprache in Wort und Schrift

Persönlich zeichnen Sie sich durch die Fähigkeit zum wissenschaftlichen Arbeiten, Selbstständigkeit, Flexibilität sowie eine gute Kommunikationsfähigkeit aus.

Für weitere Informationen über die zu besetzende Stelle steht Ihnen Herr Prof. Dr.-Ing. rer. nat. habil. Harald Schenk (E-Mail: [harald.schenk@b-tu.de](mailto:harald.schenk@b-tu.de), Tel.: 0351 8823154) gern zur Verfügung.

## **Unser Angebot**

Die BTU bietet Ihnen hervorragende Bedingungen für Ihre wissenschaftliche Qualifikation und Forschung. Daneben bestehen viele Vorzüge des Wissenschaftsstandorts Cottbus-Senftenberg, der insbesondere durch seine Interdisziplinarität besticht, wie günstige Verkehrsanbindung nach Berlin oder Dresden und attraktive und preiswerte Wohnmöglichkeiten im Lausitzer Seenland.

Wenn Sie den Wandel in der Lausitz aktiv mitgestalten wollen, werden Sie ein Teil der BTU- Familie. Wir freuen uns, Sie kennenzulernen.

## **Bewerbung**

Die BTU Cottbus-Senftenberg engagiert sich für Chancengleichheit und Diversität und strebt in allen Beschäftigtengruppen eine ausgewogene Geschlechterrelation an. Personen mit einer Schwerbehinderung sowie diesen Gleichgestellte werden bei gleicher Eignung vorrangig berücksichtigt.

Die BTU strebt eine Erhöhung des Anteils von Frauen in Forschung und Lehre an und fordert daher qualifizierte Bewerberinnen nachdrücklich zur Bewerbung auf.

Auf die Vorlage von Bewerbungsfotos wird verzichtet.

Bitte beachten Sie die näheren Hinweise zum Auswahlverfahren auf der Internetseite der BTU Cottbus-Senftenberg.

Ihre Bewerbungsunterlagen in einem PDF-Dokument richten Sie bitte unter Angabe der Kennziffer ausschließlich per E-Mail bis zum 31.03.2025 an den Dekan der Fakultät 1 MINT - Mathematik, Informatik, Physik, Elektro- und Informationstechnik, Brandenburgische Technische Universität Cottbus-Senftenberg, E-Mail: [fakultaet1+bewerbungen@b-tu.de](mailto:fakultaet1+bewerbungen@b-tu.de).

Weitere Informationen unter <https://stellenticket.de/192395/LUH/>  
Angebot sichtbar bis 31.03.2025

