

Das Peter L. Reichertz Institut für Medizinische Informatik der TU Braunschweig und der Medizinischen Hochschule Hannover sucht am Standort Braunschweig ab sofort einen

### **Wissenschaftliche/n Mitarbeiter – Cardiophonie (m/w/d)**

für die Mitarbeit in der Forschung und Lehre am Zentrum für Unfall- und Notfallinformatik.

**Ihr Umfeld:** Als Brückeninstitut TUBS-MHH ist das PLRI ein interdisziplinäres und multi-linguales Forschungszentrum der Medizininformatik und weit über die Grenzen von Deutschland hinaus aktiv und bekannt. Das PLRI baut derzeit das weltweit erste Zentrum für Unfall- und Notfallinformatik (Accident & Emergency Informatics, A&EI) auf. Hierbei geht es um die systematische Erfassung und Bereitstellung medizinischer Daten (z.B. aus der elektronischen Gesundheitsakte) sowie sensorischer Daten privater Umgebungen des Menschen (z.B. Smart Home, Smart Car, Smart Wearable), deren syntaktische und semantische Integration in Registern und deren Analyse, um Unfälle oder medizinische Notfälle zu prognostizieren, zu vermeiden oder deren Auswirkungen lindern (z.B. durch automatische Alarmer).

**Ihre Aufgaben:** Sie forschen an der Integration akustischer Sensoren zur automatischen Messung von Herzrate und Atemfrequenz in smarten Umgebungen wie der Wohnung oder dem Fahrzeug. Dies schließt Experimente zur Auswahl der Sensoren, Platzierung im Polster / Kissen / Sessel (Smart Home) sowie Sitz / Gurt (Smart Car), Integration in den CAN Bus, Signalaufbereitung und Evaluierung, Ground Truth Konzepte und Referenzsignale sowie die Erstellung prototypischer Gesamtsysteme mit ein. Dabei treten Sie auch mit Firmen in direkten Kontakt, um Forschungsansätze zu diskutieren und gemeinsam weiterzuentwickeln. Die Sensoren integrieren Sie zusammen mit den technischen Mitarbeitern in die bestehende IT-Infrastruktur. Sie konzeptionieren erfolgreiche Anträge für weiterführende Forschungsprojekte, deren Zwischenergebnisse Sie publizieren und in die interdisziplinäre Lehre integrieren. Sie leiten Auszubildende zum Fachinformatiker Anwendungsentwicklung sowie zum Mathematisch-technischen Softwareentwickler aller Lehrjahre an.

**Ihre Voraussetzungen:** Sie haben ein abgeschlossenes Master-Studium in Informatik oder Medizinischer Informatik, Medizintechnik o.ä. mit überdurchschnittlichem Ergebnis. Sie zeichnen sich insbesondere durch hohe Lernbereitschaft neuer Technologien und analytisches Denkvermögen, verbunden mit Spaß an Innovationen, aus. Dabei ist Ihnen die Mitarbeit in einem internationalen und interdisziplinärem Team nicht fremd. Gute Kenntnisse in möglichst mehreren der folgenden Bereiche runden Ihr Profil ab:

- Informationssysteme und Standards im Gesundheitswesen
- Signalverarbeitung mit maschinellem Lernen
- Praxisorientierte Programmierexpertise in Python, min. einer objektorientierten Sprache
- Agile Softwareentwicklung, Automatisierung und Continuous Integration und Delivery
- Virtualisierung mittels Docker und Kubernetes über Versionsverwaltungen (Git/GitLab)
- Fließendes Englisch in Wort und Schrift

**Wir bieten:** Das PLRI setzt auf interdisziplinäre Forschungsteams in flachen Hierarchien. Sie werden von Anfang an dieses neue Forschungsthema mitgestalten können. Die Forschungsergebnisse werden am PLRI immer zeitnach der wissenschaftlichen fachwelt kommuniziert. Ihre Einstellung ist projektbedingt zunächst bis zum 31.12.2022 befristet. Der Arbeitsort ist Braunschweig. Die Vergütung erfolgt nach der Entgeltgruppe 13 TV-L. Die Stelle ist grundsätzlich teilzeitgeeignet. Schwerbehinderte werden bei gleicher Eignung bevorzugt. Der Nachweis ist beizufügen. Die Bewerbungen von Menschen aller Nationen sind willkommen. Die TU Braunschweig strebt in allen Bereichen und Positionen an, eine Unterrepräsentanz i.S. des Niedersächsischen Gleichberechtigungsgesetzes (NGG) abzubauen. Daher sind Bewerbungen von Frauen besonders erwünscht. Die TU Braunschweig arbeitet basierend auf dem NGG an der Erfüllung des Gleichstellungsauftrages.

Bitte richten Sie Ihre aussagekräftige Bewerbung mit den üblichen Unterlagen an:  
**PLRI, Prof. Dr. T. Deserno, Mühlenpfordtstr. 23, 38106 Braunschweig**  
[Thomas.Deserno@plri.de](mailto:Thomas.Deserno@plri.de), Tel. 0531 / 391 2130