



Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde

Wissenschaftliche Mitarbeiterin (w/d/m) Softwareentwicklung

Die Medizinische Hochschule Hannover (MHH), mit rund 10.000 Beschäftigten größter Landesbetrieb des Landes Niedersachsen, ist eine universitäre Einrichtung für Forschung und Lehre in der Human- und Zahnmedizin und ein Universitätsklinikum der Supramaximalversorgung. Forschung, Lehre, Krankenversorgung und Administration arbeiten im Integrationsmodell auf dem MHH-Campus Hand in Hand.



01.06.2025

Die Klinik für Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde der MHH ist das weltweit größte Implantationszentrum für Cochlea-Implantate (CI) und damit ein ausgewiesenes Kompetenzzentrum für die Rehabilitation von Taubheit und hochgradiger Schwerhörigkeit. Eng verzahnt mit der Patientenversorgung ist die angewandte Forschung, u. A. in der Arbeitsgruppe für computer-assistierte Chirurgie (AG CAS), in der Ingenieur:innen, Ärzt:innen und Naturwissenschaftler:innen hochgradig interdisziplinär zusammenarbeiten. Im Niedersächsischen Zentrum für Biomedizintechnik, Implantatforschung und Entwicklung (NIFE) steht uns dafür eine moderne Infrastruktur mit hochwertig ausgestatteten Laboren und ansprechenden Büros zur Verfügung.

In der AG CAS der Klinik für HNO wurde ein neuartiges Verfahren zur Messung und zum Monitoring der beim Einsetzen der CI-Elektrode auftretenden Insertionskräfte entwickelt. In einer nun folgenden Förderperiode soll die zugehörige Soft- und Hardware zu einem technisch ausgereiften Demonstrator weiterentwickelt und das gesamte Verfahren hinsichtlich der klinischen Relevanz und einer potentiellen Kommerzialisierung validiert werden. Weitere Informationen zur bisherigen Forschung der AG CAS auf diesem Gebiet finden Sie [hier](#).

Ihre Aufgaben

- Mitarbeit an der Entwicklung und Validierung eines neuartigen chirurgischen Instrumentariums für die Messung und Visualisierung der Insertionskräfte bei der CI-Operation
- Weiterentwicklung von Software zur Datenerfassung, -verarbeitung und -visualisierung im Labor und für die Anwendung im OP
- Implementierung einer anwenderfreundlichen GUI und verschiedener Visualisierungskonzepte und deren Erprobung in Versuchsreihen und klinischen Studien
- Planung, Durchführung und Auswertung von Nutzerstudien zur Validierung der Software und dessen Anwenderfreundlichkeit
- wissenschaftliche Präsentation der Forschungsergebnisse in Form von Publikationen und Vorträgen auf nationalen und internationalen Konferenzen

Ihr Profil

- Überdurchschnittlich guter Hochschulabschluss der Informatik oder eines technischen Ingenieurstudiengangs (Medizintechnik, Mechatronik, Maschinenbau o.ä.)
- fundierte Kenntnisse und praktische Erfahrungen in der objektorientierten Programmierung mit C++ / Visual Studio
- Begeisterung für anwendungsnahe Softwareentwicklung und experimentelle Arbeiten zur Datenerfassung und -auswertung
- Erfahrungen in der Programmierung von Datenverarbeitungssoftware und Auslesen von Sensoren vorteilhaft, idealerweise im Kontext der Medizinprodukteentwicklung
- Kenntnisse von Qt, VTK wünschenswert
- Hohes Interesse an interdisziplinärer und translationaler Forschung und Entwicklung in der Schnittstelle zwischen Medizin und Technik
- sichere Englisch- und Deutschkenntnisse in Wort und Schrift
- engagierte, selbständige, strukturierte und teamorientierte Arbeitsweise

Wir bieten Ihnen

- eine zunächst auf 1,5 Jahre befristete Vollzeitstelle (38,5 Wochenstunden) mit Option zur Verlängerung innerhalb der 3-jährigen Projektlaufzeit
- gleitende Arbeitszeiten
- je nach persönlicher Qualifizierung ist eine Vergütung bis zur Entgeltgruppe E13 gemäß TV-L möglich
- Vorteile des öffentlichen Dienstes (z.B. betriebliche Altersvorsorge und Zusatzversicherung durch VBL)
- persönliche und berufliche Entwicklungsmöglichkeiten – unterstützt durch unsere vielfältigen internen wie externen Fort- und Weiterbildungsangebote
- sehr gute Anbindung mit den öffentlichen Verkehrsmitteln sowie die Möglichkeit zum Dienstrand Leasing
- ein ausgezeichnetes Angebot an Sport-, Beratungs- und Vorsorgeprogrammen – weil Ihre Gesundheit uns am Herzen liegt

Sie haben vorab Fragen?

Dr. Thomas Rau
0511 532 3025



Bewerben Sie sich jetzt

Kennziffer 3097
Bewerbungsfrist 15.04.2025

Die MHH ist zertifizierte familiengerechte Hochschule und setzt sich für die Förderung von Frauen im Berufsleben ein. Bewerbungen von Frauen sind besonders erwünscht. Schwerbehinderte Bewerberinnen und Bewerber werden bei gleicher Qualifikation bevorzugt berücksichtigt