



# Wissenschaftlicher Mitarbeiter (m/w/d) (7832) Innovationszentrum für Computer Assistierte Chirurgie (ICCAS)

**in Vollzeit, befristet auf 30 Monate (Verfügbarkeit der Drittmittel, Vergütung ist bis EG 14 TV-L möglich)**

**TV-L EG 13**

**Eintrittstermin: zum nächstmöglichen Zeitpunkt**

Die Universitätsmedizin Leipzig (UML), als Konsortialführer des Vorhabens KliNet5G beschäftigt sich primär mit der Entwicklung einer geeigneten klinischen Testumgebung zum Einsatz von 5G in der Medizin. Im ersten Teil des Projekts wird gemeinsam mit Klinikbereichen (IT, Bau, Medizintechnik), verschiedenen Medizintechnikunternehmen und Endanwendern eine umfangreiche klinisch-technische Anforderungsanalyse erstellt und gemeinsam mit dem Leitprojekt diskutiert. Anschließend wird in einem zweistufigen Ansatz ein LivingLab entwickelt und in einer späteren Phase in einen Klinikbereich der Universitätsklinik Leipzig integriert. Das LivingLab dient zusammen mit den Projektpartnern, technische Lösungen zu erproben und fortwährend zu evaluieren. Dazu wird eine 5G-Campuslösung aus den Bausteinen des Leitprojektes zusammengestellt und die medizintechnischen Lösungen unserer Projektpartner integriert. Die besondere Herausforderung ergibt sich dabei aus dem breiten Spektrum der adressierten Anwendungsfälle. Es werden sowohl High-Performance Anwendungen wie die latenzfreie Übertragung von hochauflösenden Videostreams, die dauerhafte und mobile Übertragung von Vitalparameter, das Tracking von Personen und Geräten sowie das Auslösen von kritischen Funktionen an Medizingeräten mit Echtzeitanforderung betrachtet. Dabei wird gezielt evaluiert, ob mit flächendeckendem Einsatz von 5G in der Klinik eine Ablösung verschiedener heutiger Kommunikationstechnologien möglich ist. Die Erkenntnisse sowohl der Anforderungsanalyse als auch der technischen Erprobung werden zu Leitfäden für Hersteller und Klinikbetreiber weiterentwickelt, um diesen eine fundierte Entscheidungsbasis für eine 5G-Vernetzung zu ermöglichen. Durch intensive Zusammenarbeit mit externen Experten aus dem Bereich 5G-Kommunikationstechnik, Recht, IT-Security und Klinik-IT-Beratung sollen dabei alle relevanten Punkte adressiert werden.

## Die Herausforderungen

- Erarbeitung von Konzepten zur Integration von Mobilfunk in Klinik Prozesse
- Disruptives Neudenken gegenwärtiger Arbeitsprozesse
- IST-/SOLL-Analyse von klinischen Versorgungsprozessen für die Prüfung der unterstützenden Nutzung von Mobilfunk
- Bilden der kommunikativen Schnittstelle zwischen 5G-Forschung und Klinik-IT-Betrieb
- Erstellen von Dokumentation zu geleisteter Arbeit, Schreiben von Berichten, Mitwirken an Publikationen
- Mitwirken an der Erstellung eines technischen Projekte-Demonstrators.

## Ihr Profil

- Erfolgreich abgeschlossenes technisches Studium in z.B. (Medizin-)Informatik, Elektrotechnik, Netzwerktechnik oder vergleichbare Qualifikation
- Vertiefte Kenntnisse in die Technologien des 5G Mobilfunkstandards und von den Abläufen und Architekturen einer Klinik IT
- Gute Programmierkenntnisse in einer Hochsprache (c++, Python, o.ä.) oder c
- Sehr gute analytische und konzeptionelle Fähigkeiten

- fundierte Kenntnisse in Netzwerktechnik
- Kenntnisse im Bereich Systemarchitektur erwünscht
- Interesse an selbstständiger wissenschaftlicher Arbeit
- Bereitschaft zu kreativer Arbeitsweise
- Interesse an der Arbeit in einem multidisziplinären Team
- Gute Teamkommunikationsfähigkeiten
- Teamkoordinationfähigkeiten von Vorteil
- Gute selbständige Arbeitsweise bzw. Selbstorganisation
- Hohes Engagement, Eigenverantwortung, Teamfähigkeit, Flexibilität
- Sichere Beherrschung der englischen und deutschen Sprache in Wort und Schrift

Die Medizinische Fakultät der Universität Leipzig gehört mit ihrer über 600jährigen Tradition zu den größten Forschungseinrichtungen der Region Leipzig. Mit über 1.200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ist sie die größte von insgesamt 14 Fakultäten der Universität Leipzig und dient als Ausbildungsstätte für ca. 3.200 Studierende der Human- und Zahnmedizin sowie der Pharmazie und der Hebammenkunde.

Alle Bewerbungen sind unter Angabe der Ausschreibungsnummer bis spätestens **19.08.2022** schriftlich einzureichen und an den Bereich Personal der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig, Liebigstraße 27, Haus E, 04103 Leipzig, zu richten. Wir bitten darum, keine Bewerbungsmappen zu verwenden, sondern ausschließlich Kopien einzureichen, da Ihre Unterlagen nach Abschluss des Bewerbungsverfahrens datenschutzgerecht vernichtet werden.

Mit dem Absenden Ihrer Bewerbung willigen Sie ein, dass Ihre im Rahmen der Bewerbung bereitgestellten personenbezogenen Daten zum Zweck der Bewerbung verarbeitet werden. Die Informationen zur Erhebung und Verarbeitung personenbezogener Daten für Bewerber finden Sie [hier](#).

Auskünfte zum Bewerbungsverfahren erteilt **Professor Dr. Thomas Neumuth / Frederik Krabbes** unter 0341/ 97-12001 / 12045 bzw. [thomas.neumuth@iccas.de](mailto:thomas.neumuth@iccas.de) oder [bewerbung@iccas.de](mailto:bewerbung@iccas.de).

Schwerbehinderte Bewerber:innen werden bei gleicher Eignung bevorzugt berücksichtigt. Bitte fügen Sie Ihrer Bewerbung entsprechende Nachweise bei.