

## AUSSCHREIBUNG

### **Bachelor-, Masterarbeiten und Dissertation im Bereich (Medizin-)Informatik**

#### **Forschungsposition im Bereich der Large Language Models**

Das Institut für Medizininformatik wurde im März 2022 am Universitätsklinikum Frankfurt als Einrichtung des Fachbereichs Medizin der Goethe-Universität gegründet. Dieses ging aus der im Januar 2016 gegründeten Medical Informatics Group (MIG) hervor. Mit ihrer Expertise fungiert sie als Mediator zwischen medizinisch/klinischen Fragestellungen und Lösungen aus der Informatik. Das Institut für Medizininformatik sucht motivierte Forscherinnen und Forscher zur Bearbeitung spannender Themen im Bereich Künstliche Intelligenz (KI) und Large Language Models (LLMs) für medizinische Anwendungen. Die ausgeschriebene Stelle bietet die Möglichkeit, an angewandten Forschungsprojekten mitzuwirken und innovative Lösungen für die Medizininformatik zu entwickeln.

Die folgenden Forschungsbereiche stehen zur Auswahl:

- 1) Einsatz von Sprachmodellen zur Informationsaufbereitung medizinischer Leitlinien:** Untersuchung der Fähigkeit von LLMs (Fokus auf GPT) ausführliche medizinische Leitlinien präzise und nutzerfreundlich zu komprimieren. In Kooperation mit *MySympto*: <https://www.mysympto.com/>
- 2) Prognoseanalyse in der Notaufnahme mit Hilfe von Sprachmodellen:** Untersuchung der Fähigkeit von LLMs zur Nutzung medizinischer Leitlinien oder Standard Operating Procedures (SOPs) zur Generierung von Alerts. In Kooperation mit *MySympto*: <https://www.mysympto.com/>
- 3) Entwicklung von Custom GPT-Modellen für Medizinische Anwendungen:** Ziel ist die Entwicklung innovativer Lösungen wie personalisierte Medikamentenpläne oder Unterstützungssysteme für seltene Erkrankungen, um die Patientenversorgung und Diagnosegenauigkeit zu verbessern.

#### **Gebiet**

Medizinische Informatik, Künstliche Intelligenz, LLMs

#### **Voraussetzungen**

Interesse und Verständnis für Künstliche Intelligenz und Large Language Models

#### **Beginn**

So bald wie möglich.

#### **Wissenschaftliche Ansprechpartner**

Dr. Jannik Schaaf: [schaaf@med.uni-frankfurt.de](mailto:schaaf@med.uni-frankfurt.de)  
Richard Noll: [noll@med.uni-frankfurt.de](mailto:noll@med.uni-frankfurt.de)

#### **Bewerbungen an**

To-Nga Truong: [truong@med.uni-frankfurt.de](mailto:truong@med.uni-frankfurt.de)