

Datum: Januar 2024

David Reinert
Wissenschaftlicher Mitarbeiter
Institut für Medizininformatik
Universitätsklinikum Frankfurt
Haus 33C, 2. OG, R217
Telefon: +49 69 6301-84460
E-Mail: dreinert@med.uni-frankfurt.de
Web: www.imi-frankfurt.de

AUSSCHREIBUNG

Bachelor-, Masterarbeiten im Bereich (Medizin-)Informatik

Abschlussarbeit zum Thema: Transkription, Übersetzung und Auswertung qualitativer Interviews mittels Artificial Intelligence

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. Im Fokus der Tätigkeiten stehen angewandte Forschungs- und Entwicklungsprojekte aus verschiedenen Bereichen der Medizininformatik.

Im Rahmen der qualitativen Studie „**Empathie in IT**“ zum Thema Usability Design Improvement und zum Zweck der Verbesserung der Kommunikation zwischen den Bereichen IT und Medizin, wurden Experten-Interviews durchgeführt, die nun mit Hilfe von Artificial Intelligence Lösungen ausgewertet und publiziert werden sollen.

Die Abschlussarbeit umfasst folgende Tätigkeiten:

1) Transkription von Experten-Interviews mittel KI

Sie transkribieren die Audioaufzeichnungen der Interviews, die im Rahmen der oben beschriebenen Studie durchgeführt wurden, mit Hilfe von NLP Speech Recognition (z.B. OpenAI Whisper).

2) Übersetzung der Transkription aus dem Deutschen ins Englische mittels KI

Sie übersetzen die erstellten Transkripte aus dem Deutschen ins Englische (z.B. mittels des Online-Übersetzers DeepL oder ebenfalls einer Artificial Intelligence Lösung) und anonymisieren diese anschließend.

3) Qualitative Auswertung der transkribierten Daten

Sie unterstützen bei der Auswertung der transkribierten Daten, der Konzeption einer geeigneten Auswertungs-Methodik sowie der Publikation der Forschungsergebnisse.

Gebiet

Medizinische Informatik, Qualitative Studie, Usability Design, Künstliche Intelligenz, NLP

Typ

Konzeption (20%); Implementierung (50%); Evaluierung (30%)



Voraussetzungen

- Interesse an angewandten medizinischen, digitalen Projekten
- Interesse und Verständnis für Künstliche Intelligenz und Natural Language Processing (NLP)
- Gute Deutsch- und Englischkenntnisse
- Analytische Denkweise
- Vorerfahrungen im Bereich Natural Language Processing (NLP) und Programmierung selbiger sind von Vorteil aber kein Muss

Beginn

So bald wie möglich.

Wissenschaftliche Ansprechpartner

David Reinert: dreinert@med.uni-frankfurt.de

Richard Noll: noll@med.uni-frankfurt.de

Bewerbungen an

To-Nga Truong: truong@med.uni-frankfurt.de