



UNIVERSITÄT ZU LÜBECK
INSTITUT FÜR MEDIZINISCHE INFORMATIK
NACHWUCHSGRUPPE MOVEGROUP

Ausschreibung Master-, Bachelor- und Studienarbeit

System zur Detektion von Tourette Tics

Beschreibung: Im Zusammenspiel mit unseren Kooperationspartnern vom Institut für Systemische Motorikforschung (ISMS), das im Center of Brain, Behavior and Metabolism (CBBM) der Universität zu Lübeck soll ein Monitoringsystem zur Erfassung, Detektion und Analyse von einfachen und komplexen motorischen und vokalen Tics. In diesem Kontext ist die technische Prädiktion dieser Tics auch zur Unterstützung des Vorgefühls von Patienten mit Tourette hilfreich.

Im Kontext dieser Ausschreibung können Arbeiten zu den folgenden Themen belegt werden:

- Entwicklung eines ML Modells zur Detektion/Klassifikation von motorischen oder vokalen Tics
- Entwicklung einer Smartphone-APP zur Datenerhebung von akustischen Signalen und Bewegungssignalen und entsprechender Datenvorverarbeitung.
- Patientenwebseite zur Auswertung des Tic Verhaltens durch Patienten und Ärzte.

Dabei liegen jeweils methodische Vorarbeiten vor, die nachgenutzt und erweitert werden können. Im Falle einer Studienarbeit oder ähnliches ist eine anknüpfende Abschlussarbeit möglich.

Beginn: Ab sofort oder nach Absprache.

Bei Interesse und Fragen zu diesem Thema **buchen Sie sich gerne einen Termin via:**
<https://calendly.com/fudickar/>

Dr. Sebastian Fudickar

Nachwuchsgruppe Integration und Analyse von multimodalen Sensorsignalen und klinischen Daten zur Diagnostik und Erforschung von neurologischen Bewegungsstörungen" (MoveGroup)

weitere Themen für Abschlussarbeiten unter: move.ulü.de