

Anpassung eines Tracking-Systems zur robusten Detektion von kardialen Markern

Aufgabe:

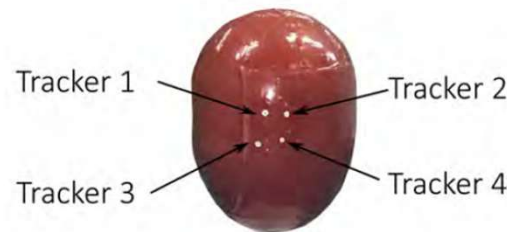
Im TACTiC-Projekt wird ein mechatronischer Applikator zur Injektion von Herzmuskelzellen in das schlagende Herz entwickelt. Dafür wird ein präzises Tracking-System entwickelt, das innerhalb eines begrenzten Bauraumes Marker auf der Herzoberfläche detektieren soll.

Deine Arbeit wird sich mit der Anpassung und Optimierung eines bereits bestehenden Systems beschäftigen. Fokus wird dabei die Übertragung auf einen neuen Markertypen sein sowie die Erhöhung der Robustheit des Systems bspw. über Kalmanfilter. Weitere Details können wir in einem gemeinsamen Termin besprechen (Anpassungen sind hier definitiv möglich).

Ich freue mich auf deine Bewerbung!

Aufgabenschwerpunkte

- Literaturrecherche
- Anpassung des Tracking-Algorithmus auf neue Marker
- Aufbau einer geeigneten Testumgebung
- Validierung anhand von Messdaten



(Bild zeigt noch alte Marker)



Ansprechpartner:

M. Sc. Raphael Mönkemöller
raphael.moenkemoeller@imes.uni-hannover.de

0511-762-4769

Voraussetzungen:

- Selbstständige und strukturierte Arbeitsweise
- Gute Kenntnisse in Python
- Grundkenntnisse im Bereich Bildverarbeitung

Termin:

Ab sofort