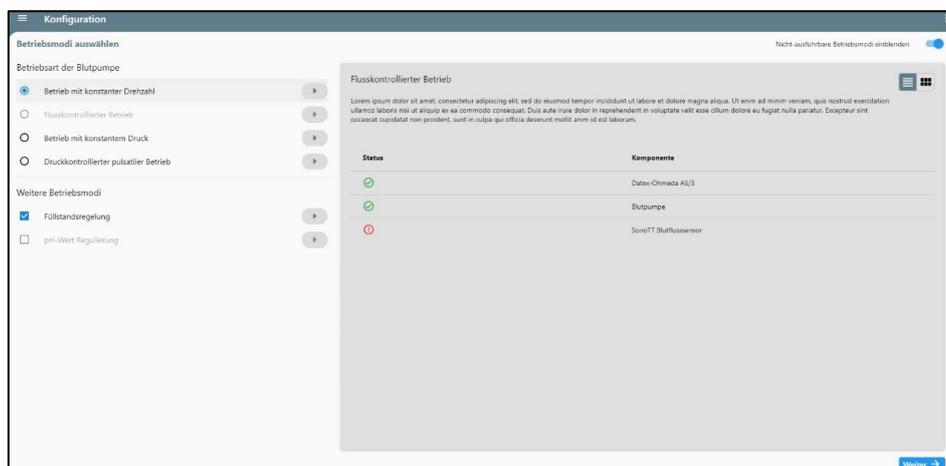


Bachelorarbeit

Erweiterung einer Benutzerschnittstelle für eine intensivmedizinische Anwendung zur extrakorporalen Nierenperfusion

Problemstellung

Im BMBF-Projekt AutoMock wird ein automatisierter Mockloop zur Organperfusion entwickelt. Um die Benutzerfreundlichkeit zu verbessern wurde in einer vorherigen Abschlussarbeit eine Benutzerschnittstelle in Form einer Tablet-App entwickelt, welche die Überwachung und Steuerung des Systems erlaubt. Die Schnittstelle ermöglicht Personen, die nicht mit den technischen Details des Systems vertraut sind, eine einfache Benutzung des Systems.



AUTOMOCK APP: EINRICHTUNG DES SYSTEMS

Aufgabenstellung

Im Rahmen der Abschlussarbeit soll die Benutzerschnittstelle für das AutoMock System um weitere Funktionalitäten erweitert werden. Dazu gehört zum Beispiel ein Ansichtsprofilmanager, in dem Benutzer häufig verwendete Ansichten abspeichern können. Die zu implementierenden Funktionalitäten sollen in einer Anforderungsanalyse mit den beteiligten Medizern bestimmt werden.

Zum anderen soll das Backend der Benutzerschnittstelle neu aufgesetzt werden. Hierbei soll der genutzte Datenbank- und Webserver erweitert werden. Zudem soll über eine Website ein Zugriff auf die Datenbank ermöglicht werden.

Dabei sind folgende Arbeitspunkte notwendig:

- ▶ Anforderungsanalyse für weitere Funktionalitäten
- ▶ Implementierung dieser Funktionalitäten
- ▶ Überarbeitung des Backends mit einem neuen Datenbank- und Webserver

Vorkenntnisse

Diese Arbeit richtet sich hauptsächlich an Studierende aus den Informatik-Studiengängen. Erfahrung mit Android Entwicklung (speziell Flutter) und mit Datenbank- und Webservern ist hilfreich.

Ansprechpartner

Marc Wiartalla, M. Sc. RWTH
wiartalla@embedded.rwth-aachen.de