

## Bachelor-Abschlussarbeit

### Thema:

Entwicklung eines robusten Messkonzepts für die optische Blutanalytik unter Verwendung einer LED-Lichtquelle

### Zusammenfassung:

In meiner Bachelorarbeit geht es um die Entwicklung eines Messkonzepts für die optische Blutanalytik. Dafür musste eine LED-Treiberplatine inbetriebgenommen und weiterentwickelt werden. Mit dieser Treiberplatine wurde eine LED in ihrem Temperaturverhalten charakterisiert. Zusätzlich wurden Messprogramme geschrieben, um die automatisierte Vermessung der LED in einem Klimaschrank zu realisieren. Auch die Verarbeitung der Messdaten für die Auswertung wurde mittels selbst entworfenen Matlab-Programmen automatisiert. Anhand der ermittelten Daten lässt sich ein Messkonzept für Verwendung der LED-Lichtquelle in einem zu entwickelnden Blutanalysegerät ableiten.

-----