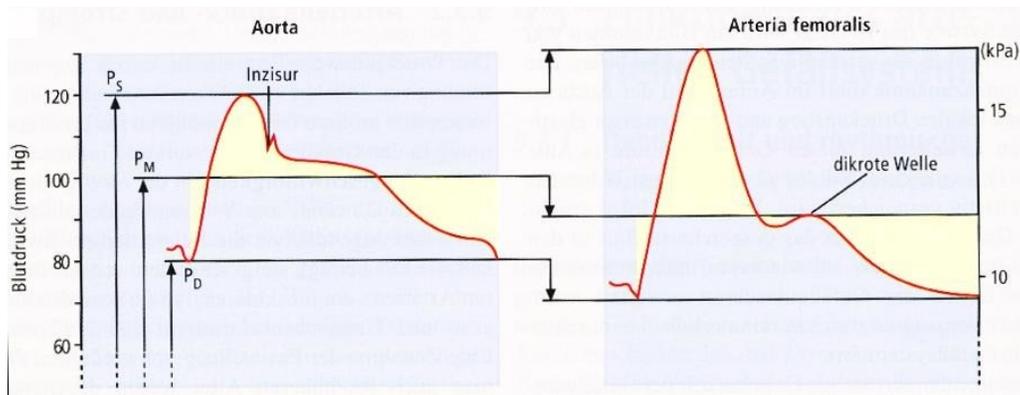


Bachelorarbeit am Institute of Biomedical Imaging

Messung der Pulswellengeschwindigkeit mithilfe von Pulsoxymetrie

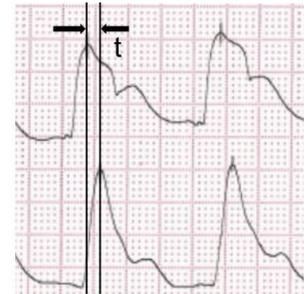


Ziel der Bachelorarbeit ist die Entwicklung eines neuen Gerätes:

Durch Messung des zeitlichen Verlaufs des durch den Herzschlag erzeugten Druckpulses an zwei verschiedenen Stellen (Hals & Handgelenk) mittels Pulsoxymetrie soll die Pulswellengeschwindigkeit bestimmt werden.

Verschiedene Fragestellungen aus dem Bereich der biomedizinischen Technik müssen dafür behandelt werden:

- Elektronik: Entwicklung eines reflektiven Pulsoxymeters
- Signalverarbeitung und Softwareentwicklung:
Auswertung der gemessenen Daten zur Bestimmung der Pulswellengeschwindigkeit
- Validierung: Vergleich mit vorhandenen Geräten



Idealerweise wird das Gerät nach Abschluss der Bachelorarbeit im im Rahmen des Grundlagenlabors Biomedizinische Technik weiterverwendet!

Kontakt:

Markus Huemer huemer@tugraz.at

Philip Schaten philip.schaten@tugraz.at

