

## Projektarbeiten am Peter Osypka Institute

Liebe Medizintechnikstudenten,

Themen für eine Projektarbeit am Peter Osypka Institute for Pacing and Ablation (POI) können je nach Wunsch und Neigung der Interessenten ganz individuell vereinbart werden. Im Folgenden finden Sie darum lediglich eine Auswahl möglicher Arbeiten am POI. Die Reihenfolge ist willkürlich gewählt und sagt nichts über den Zeitaufwand und den Schweregrad. Sofern Software angegeben ist, wird diese gestellt und dient nur der Charakterisierung der Aufgabenstellung. Spezielle Vorkenntnisse sind in der Regel nicht erforderlich. Eine Bearbeitung der Themen in Zweiergruppen ist möglich, es geht aber auch alles allein. Im Falle Ihres Interesses, empfehle ich Ihnen eine vorherige Absprache mit Frau [Corinna Brenner, M.Sc.](#) und Herr [Markus Brudsche, M.Sc.](#) und erwarte ein engagiertes Arbeiten am Thema.

Beste Grüße

Ihr Prof. B. Ismer

- Konzeption, Aufbau und Anleitung für einen Praktikumsversuch zur Vermessung von Herzschrittmachern und Defibrillatoren mit dem Biotronik PM30 Prüfsystem.
- Konzeption, Aufbau und Anleitung für einen Praktikumsversuch zur Vermessung von Herzschrittmachern und Defibrillatoren mit dem Osypka PP100 Prüfsystem.
- Konzeption, Aufbau und Anleitung für einen Praktikumsversuch mit dem Stockert Neuro-Stimulator-Ablator „Neuro N50“.
- Konzeption, Aufbau und Anleitung für einen Praktikumsversuch mit dem „Micropace EPS 320“ Stimulator.
- Konzeption, Aufbau und Anleitung für einen Praktikumsversuch mit dem Ablator „Radionics RFG3E“.
- Auswahl von Patientenfiles für einen Praktikumsversuch zur intrakardialen Elektrophysiologie und Ablation am elektrophysiologischen Messplatz „BARD Duo-Lab“.
- Auswahl von Patientenfiles für einen Praktikumsversuch zur hämodynamischen Optimierung von Implantaten am Messplatz „BARD Mono-Lab“.
- Statistische Auswertung und graphische Ergebnisdarstellung von aktuellen Patientendaten zur hämodynamischen Optimierung der Programmierung von Herzschrittmachern/Defibrillatoren mittels SPSS, Corel Draw und Photoshop.
- Erstellung von „Lehrfilmen“ zu Stimulationsmodi in der Schrittmacher- und Defibrillatortherapie unter Nutzung verschiedener Aggregate am Herzrhythmusimulator Intersim II mittels der Techsmith Camtasia Software.
- Erarbeitung von Film- und Textpassagen betreffend das POI und seine Forschungsergebnisse und Einbindung in Wikipedia.
- Konzeption, Aufbau und Anleitung zu einem Teilversuch für Schrittmacherprüfungen mit dem hand-held Schrittmachermonitor Biotronik HPM40.
- Konzeption, Aufbau und Anleitung zu Praktikumsversuchen mit aktuellen Defibrillatoren am Intersim II/ARSI-4 Simulator-Netzwerk.