



Simulation der Temperaturerhöhung einer medizinischen Elektrode in Magnetfeldern

Problemstellung

- Erwärmung von Elektroden durch starke Magnetfelder
- Gesundheitliche Risiken für Personen mit medizinischem Implantat
- Kenntnis der genauen Erwärmung in vielen Fällen lebensnotwendig
- Abhängigkeit der Temperaturerhöhung von räumlicher Orientierung und Stärke der Magnetfelder von Interesse

Ablauf

- Einarbeitung: Literaturrecherche, Ausarbeitung eines möglichen Konzepts
- Durchführung: Aufbau eines Simulationsmodells, Simulationen mit verschiedenen Feldverstärken und räumlichen Orientierungen
- Dokumentation

Voraussetzung

- Selbstständiges Arbeiten
- Generelles Interesse an der Thematik
- Idealerweise Kenntnisse in der Feldsimulation

Rahmenbedingungen

- Ort: Büro am Institut
- Beginn: ab sofort möglich

Kontakt

Viktorija Kalpen, M.Sc.

Raum: 105 • Technikerstraße 13 • A – 6020 Innsbruck

Mail: viktorija.kalpen@uibk.ac.at • Tel.: +43 (0) 512 507 62734