



Austrian Center for Medical Innovation and Technology

Diplomarbeit: Mikrooptik - Entwicklung



Im Rahmen laufender Projekte werden bei IMA neue Designs für Intraokularlinsen (IOLs) entwickelt. IOLs sind künstliche Linsen die z.B. im Rahmen von Operationen zur Beseitigung der Linsentrübung (Katarakt) eingesetzt werden.

Als Inhalt dieser Diplomarbeit sollen optische Komponenten mittels Simulation als auch durch experimentelle Methoden untersucht und optimiert werden. Dafür stehen experimentelle Messsysteme, sowie Simulationsumgebungen zur Verfügung, welche z.B. zur Behandlung von mikrooptischer diffraktiver Strukturen notwendig sind (VirtualOpticLab, ZEMAX).

Die Diplomarbeit soll die folgenden Schwerpunkte haben:

- Modellierung optischer Komponenten
- Untersuchung optischer Komponenten mittels Simulation
- Experimentelle Charakterisierung optischer Komponenten
- Vergleich zweier Simulationstools (VirtualOpticLab - Raytracing mittels ZEMAX)
- Experimentelle Überprüfung der Simulationsergebnisse an Prototypen im Labor

Eine Weiterführung der Tätigkeit im Anschluss an die Masterarbeit ist möglich!

Ort der Diplomarbeit:

ACMIT - Austrian Center for Medical Innovation and Technology
2700 Wiener Neustadt

Bezahlung: 440 € (brutto) pro Monat für maximal 6 Monate (= maximal 2640 €)

Beginn der Arbeit: Ab sofort möglich

Kontakt:

Alexandra Jischa, Sekretariat ACMIT

T +43(0) 2622 22859 10 | F +43(0) 2622 22859 55
office@acmit.at