

## **Masterarbeit für Studenten der Physik oder der Mechatronik**

### **Nanostrukturierte Indiumzinnoxid-Elektroden für Flüssigkristalldisplays**

Durch Einsatz eines Ultrakurzpulslasers sollen in dünnen Schichten aus Indiumzinnoxid Nanostrukturen erzeugt werden. Die Schichten dienen als Elektroden in Flüssigkristallanzeigen. Die Arbeit umfasst neben der Strukturierung der Schichten im Laserlabor auch ihre Herstellung im Reinraum und Charakterisierung u.a. durch Elektronenmikroskopie. Ziel des Projektes ist die Herstellung einer einfachen Flüssigkristallzelle, die in ihrer Funktion durch elektrisches Schalten charakterisiert wird.

Eine detaillierte Einarbeitung in alle wichtigen Tätigkeiten findet zu Projektbeginn statt. In der anschließenden Phase selbständigen wissenschaftlichen Arbeitens ist intensive Anleitung und Betreuung gewährleistet. Die Arbeit wird mit der Anfertigung der Masterarbeit abgeschlossen.

Grundkenntnisse in Optik, Festkörperphysik/Materialwissenschaften und Mikro-/ Nanotechnologie sind von Vorteil.

**Beginn: ab sofort**

**Betreuung: Dr. Martin Straub und Prof. Dr. habil. Karsten König**

**Ort: Lehrstuhl für Biophotonik und Lasertechnologie, Campus A5.1, 66123 Saarbrücken und Campus Am Markt, Zeile 5, 66125 Saarbrücken-Dudweiler**

Bewerbungen bitte per Email an Dr. Martin Straub ([m.straub@blt.uni-saarland.de](mailto:m.straub@blt.uni-saarland.de)) oder Prof. Karsten König ([k.koenig@blt.uni-saarland.de](mailto:k.koenig@blt.uni-saarland.de))

Für telefonische Anfragen steht Ihnen Herr Dr. Martin Straub (Tel.: 0681/302-70458) gerne zur Verfügung.