

Ausschreibung Diplom-/Master-Arbeit

Helmholtz Zentrum München – Institut für Strahlenschutz  
Arbeitsgruppe Strahlenbiophysik

**High-res 2-dimensional X-ray imaging with  
gallium nitride semiconductor detectors**

Ziel unserer Forschung ist es, Gesundheitsrisiken für Mensch und Umwelt frühzeitig zu erkennen, Mechanismen der Krankheitsentstehung zu entschlüsseln und Konzepte zur Prävention und Therapie von Erkrankungen zu entwickeln.

Als Forschungseinrichtung des Bundes und des Freistaats Bayern mit Sitz in Neuherberg, im Norden Münchens sind wir Mitglied der Helmholtz-Gemeinschaft, der größten öffentlichen Forschungsorganisation Deutschlands. Unsere Arbeiten sind Teil der Forschungsgebiete ‚Gesundheit‘ sowie ‚Erde und Umwelt‘.

Ziel der ausgeschriebenen Diplom- bzw. Masterarbeit ist die Durchführung von hochauflösenden Röntgenaufnahmen mit neuartigen Halbleiterdetektoren.

Die Sensoren sind an einer computergesteuerten XY-Bühne fixiert und bieten so die Möglichkeit, zweidimensionale Aufnahmen von sehr kleinen Objekten zu erzeugen. Da die Geometrie der Sensoren für eindimensionale Messungen ausgelegt ist, soll eine zweidimensionale Erfassung über Softwarealgorithmen gelöst werden. Kenntnisse in der medizinischen Bildgebung sowie der Programmierung mit LabView wären von großem Vorteil.

Voraussetzung

Studium einer natur-/ingenieurwissenschaftlichen Fachrichtung wie z.B. Physik, Elektrotechnik

Anforderungen

- Grundkenntnisse in der medizinischen Bildgebung
- Kenntnisse mit der Programmierung in LabView
- Hohe Teamfähigkeit und eigenständige Arbeitsweise

Beginn der Arbeit: sofort

Ansprechpartner

PD Dr. Stefan Thalhammer

Tel. 089/3187-2893; stefan.thalhammer@helmholtz-muenchen.de