

Masterarbeit

Aufbau und erste Anwendungen einer ultra-hoch Vacuum (UHV) Kammer für *in-situ* Röntgenstreuung Experimente und Spektroskopie am ANKA

Wir von der Research - Group NANODYNAMICS am Institut für Synchrotron Strahlung, KIT bieten ausgezeichnete Betreuung und Einsicht in das spannende Feld der Oberflächenphysik / Nanotechnologie.

Die Arbeit beinhaltet den Auf- und Anbau einer ultra-hoch Vacuum (UHV) Kammer für *in-situ* Röntgenstreuung Experimente und Spektroskopie am ANKA (Angströmquelle Karlsruhe).

Ziel ist die Untersuchung des Zusammenspiels zwischen Struktur, Gitterdynamik und magnetischen Eigenschaften ultra-dünner Filme und Nanostrukturen, die aus Seltenen Erden bestehen. Diese Experimente sollen unter UHV, während des Herstellungsprozesses (*in-situ*) und bei niedrigen Temperaturen (bis 80 K) durchgeführt werden.

Wir suchen eine/n Physikstudentin/en mit Interesse in experimenteller Festkörperphysik, Oberflächenphysik, Nanotechnologie und/oder Synchrotronstrahlung.

Institut / Abteilung:

Laboratorium für Applikationen der Synchrotron Strahlung (LAS) und Institut für Synchrotron Strahlung (ISS) des Karlsruher Instituts für Technologie.

Start nach Absprache

Kontaktperson

Dr. Svetoslav Stankov

Svetoslav.Stankov@kit.edu

Tel.: 0721 608-28680