

Die Klinik für Radiologie und Neuroradiologie des UKSHs sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt

eine studentische Hilfskraft

für eine monatliche Arbeitszeit von bis zu 20 Stunden.

Alternativ auch als **Bachelor-/Masterarbeit**.

Dein potenzielles Arbeitsumfeld:

Du begeisterst dich für Ingenieurwesen und möchtest einen Einstieg in die Medizintechnik und medizinische Forschung finden? Du hast erste Erfahrungen mit 3D-Druck, der Arduino-Umgebung und Programmierung?

In der Arbeitsgruppe „Hyperpolarisation“ am MOIN CC werden moderne Kontrastmittel für die MRT-Diagnose entwickelt. Ein besonderes Augenmerk liegt hier auf der Untersuchung von Metabolismus und der Diagnose von Krebserkrankungen. Zur Herstellung solcher Kontrastmittel entwickeln wir Prototypen auf Basis von 3D-Druck, Elektronik und einfacher Fluidik.

Was deine Aufgaben wären:

- Eigenständige projektbasierte Entwicklung von Phantomen, Geräteprototypen und experimenteller Aufbauten mit Hilfe von **3D-Druck** und Elektronik (primär **Arduino**-basierte Steuerung)
- Pflege und Wartung der 3D-Drucker

Was du idealerweise mitbringst:

- Erste Erfahrungen mit 3D-Druck (CAD, FDM, SLA), Mikrocontrollern (Arduino), Löten und Programmierung (Arduino (C++), Python)
- Freude daran, ein Projekt eigenständig und ganzheitlich zu bearbeiten (Planung, Umsetzung und Optimierung)
- Kommunikationsfähigkeit in **Englisch** (da internationale Arbeitsgruppe)

Was dich erwartet:

- Aktive Mitarbeit in einem spannenden Forschungsprojekt an der Schnittstelle zwischen Medizin, Physik und Ingenieurwesen
- Hilfsbereites Arbeitsumfeld mit flexiblen Arbeitszeiten (und ggfls. Einarbeitung)
- Einblicke in die medizinisch-radiologische Forschung (primär MRT)

Womit du arbeiten wirst:

- 3D-Drucker (Ultimaker S5, Prusa MK3S+, Formlabs Form 2 + Form 3)
- Werkstatt inkl. Lötstation, Oszilloskope u.v.m. (später auch Lasercutter, 5-Achs CNC, ...)
- MRT-Geräte (u.A. 7 T) und NMR-Spektrometer

Dein Arbeitsort im Grünen:

Das MOIN CC liegt am Eingang des neuen botanischen Gartens (Am Botanischen Garten 14, 24118 Kiel)

Melde dich bei Interesse oder Rückfragen gerne formlos per E-Mail an Frowin Ellermann (frowin.ellermann@rad.uni-kiel.de). Gerne mit einer kurzen formlosen Beschreibung bisheriger Projekte.



Wir designen Geräte für die klinische Forschung und bauen dann mit Hilfe von 3D-Druck und einfacher Elektronik Prototypen.

