



Bei uns besteht deine
Theorie auch den
Praxistest.

Veränderung startet mit uns.

Studentische Hilfskraft Softwareentwicklung im Bereich der Detonik

Die Arbeitsgruppe »Innenballistik und Detonik« am Fraunhofer ICT beschäftigt sich mit der Charakterisierung und Modellierung von hochenergetischen Materialien. Um relevante Leistungsparameter von Explosivstoffen wie Detonationsdruck oder Detonationsgeschwindigkeit zu bestimmen, werden verschiedene experimentelle Untersuchungen durchgeführt. Diese beinhalten komplexe Messtechniken, wie zum Beispiel Photon Doppler Velocimetry, welche mit in-house entwickelten Softwaretools ausgewertet werden. Im Rahmen dieser Arbeiten sollen die Softwaretools, welche für die Auswertung genutzt werden, überarbeitet und optimiert werden.

Vorhabensbeschreibung

Die Arbeiten umfassen zunächst die Einarbeitung in die vorhandenen Softwaretools. Anschließend sollen die derzeit verwendeten Softwaretools überarbeitet und eine grafische Benutzeroberfläche für die Bedienung der Auswertesoftware entwickelt werden. Darüber hinaus soll die Auswertemethodik durch den Einsatz modernerer Optimierungsalgorithmen verbessert werden.

Aufgaben

- Einarbeitung in vorhandene Software-Tools
- Implementierung einer GUI für die Auswertung von Photon Doppler Velocimetry Daten
- Optimierung und Modernisierung bestehender Programme
- Implementierung neuer Algorithmen zur Versuchsauswertung

Voraussetzungen

- Studierende der Fachrichtungen Maschinenbau, Informatik, Physik oder vergleichbarer Studiengänge
- Grundlegende Programmierkenntnisse in Python, C++ , Java
- Erste Erfahrungen mit der Verarbeitung von Versuchsdaten
- Optimal: Kenntnisse im Bereich der Parameteroptimierung

Fachrichtung

Maschinenbau,
Informatik, Physik
oder vergleichbar

Ort

- Pfnitzal Berghausen
- Home-office möglich

Beginn

ab sofort oder nach
Absprache

Die Fraunhofer-Gesellschaft legt Wert auf eine geschlechtsunabhängige berufliche Gleichstellung. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung!



Fragen beantwortet gerne:

Thomas Heidebrecht
+49 721 4640-770
thomas.heidebrecht@ict.fraunhofer.de

Fraunhofer ICT
Joseph-von-Fraunhofer Str. 7
76327 Pfnitzal