



Bachelor-/ Studien-/ Masterarbeit

Datum: 17.02.2021

zum Thema

Entwicklung eines Programms für ein Ultraschall- messgerät

Ansprechpartner

M.Sc. Julian Ehrler

Telefon

+49 711 685 62895

E-Mail

Julian.Ehrler@ikt.uni-stuttgart.de

Anschrift

Universität Stuttgart

Institut für Kunststofftechnik

Pfaffenwaldring 32

70569 Stuttgart

Hintergrund:

Am IKT erforschen wir in der Arbeitsgruppe „Zerstörungsfreie Prüfung“ Methoden und Verfahren, um den inneren Aufbau von Bauteilen zu untersuchen ohne diese zerstören zu müssen.

Im Rahmen dieser Arbeit soll für ein neues Messgerät eine Basissoftware erweitert und mit neuen Funktionen versehen werden. Ein hierzu passendes Human-Maschine-Interface soll in Kooperation mit den Mitarbeitern erstellt und implementiert werden. Die Funktionsweise der Software soll anhand erster Messungen gezeigt werden.

Inhalt:

- Literaturrecherche und Einarbeitung
- Erstellung eines Arbeitsplans
- Softwareplanung
- Erweiterung der Messsoftware
- Entwerfen und Implementieren eines Human-Maschine-Interfaces
- Validierung der Software durch erste Messungen
- Dokumentation der Arbeit und Vorstellung im Rahmen eines Kolloquiums

Inhalte können auch gerne an die individuellen Interessen und Studienordnungen angepasst werden.

Fachrichtungen:

Maschinenbau, Elektrotechnik, Luft- und Raumfahrttechnik, Materialwissenschaften, Verfahrenstechnik und alle verwandten Studiengänge

Vorkenntnisse:

Grundlagen in der Programmierung (C#) und der zerstörungsfreien Prüfung sind wünschenswert.

Dauer: 3 – 6 Monate

Beginn: ab sofort

