



**MASTERARBEIT EXTERN BEI ADMEDES**

**DIGITALE SICHTKONTROLLE**

© 2017 -2020 ADMEDES GmbH, Germany

**BESCHREIBUNG**

Die konventionelle Sichtkontrolle von Werkstücken findet bei ADMEDES mittels **Lichtmikroskop** durch die Mitarbeiter/-innen statt. Dieser **personenbezogene Prozess** ist für die meisten Werkstücke die finale Qualitätskontrolle im Herstellungsprozess von **Stents, Herzklappen** etc.

Die Vision der digitalen Sichtkontrolle besteht darin, dass der Mitarbeiter nicht unmittelbar am Produktionsstandort präsent sein muss, sondern über einen **externen Zugang** die Sichtkontrolle durchführen kann. Außerdem kann bspw. durch **softwareseitige Unterstützung** die Qualität der Sichtprüfung zusätzlich gesteigert werden.

Dafür ist zunächst ein **Kamera- und Handhabungssystem** zu entwickeln, das die indirekte **Manipulation** des Werkstücks ermöglicht und eine Steuerung mit geeigneter Bedienoberfläche. Die Ergebnisse dieser Arbeit sollen dazu beitragen, die Anforderungen an ein solches System zu definieren und unterschiedliche **Lösungskonzepte** abzuwägen.

**AUFGABEN**

- Entwicklung und Inbetriebnahme eines Versuchsaufbaus zur Manipulation von Werkstücken
- Abschätzung und Diskussion über die Industrialisierbarkeit des Prozesses

**VORAUSSETZUNGEN**

- selbstständige, strukturierte Arbeitsweise
- Begeisterung und ggf. Vorkenntnisse im Konstruieren und Programmieren

**INFORMATIONEN**

- Beginn: Ab 01.01.2021
- Zeitraum: 6 Monate
- Fachrichtung: Mechatronik, Maschinenbau, Elektrotechnik

**KONTAKT**

Katja Höger, M. Sc.  
Gebäude 50.36, Raum 105  
Tel.: +49 1523 950 2659  
E-Mail: katja.hoeger@kit.edu