



ADDITIVE FERTIGUNG

ABSCHLUSSARBEIT BACHELOR / MASTER

Studiengang aus dem Bereich
Maschinenbau/Luftfahrt/Automobil/Mechatronik

Schreib uns eine E-Mail: karriere@lightway.de



ABSCHLUSSARBEIT BACHELOR / MASTER

Thema: Quality Tracking

BESCHREIBUNG DER AUFGABENSTELLUNG

Es existieren zahlreiche Faktoren, welche die Bauteilqualität von additiv gefertigten Bauteilen beeinflussen. Ziel ist es, ein App-basiertes System zur Erfassung und Analyse von qualitätsrelevanten Daten zu gefertigten Bauteilen und Baujobs zu entwickeln. Das System soll zusätzlich eine Dokumentation und Fehlerquellenanalyse ermöglichen:

- Klassifikation von Einflussfaktoren auf die Bauteilqualität
- Recherche bezüglich notwendiger Dokumentationen nach ASTM-Zertifizierung
- Entwicklung eines App-basierten Erfassungssystem mit vielfältigen Funktionen - darunter:
 - Erfassung von Bildern
 - Texteingaben durch verschiedene Stellen (Baujobnummer, Auftragsnummer, Teilenummer, Beschreibung, Hinweise)
 - Zuordnung von Baujobfehlern zu einer Fehlerklasse
 - Fehlerauswertung und Analyse der Fehlerhäufigkeit je nach Bereich Preprozess/ Prozess/Postprozess
 - Beispiele Preprocess: Stützstrukturen,
 - Beispiele Prozess: Pulver, Beschichterlippe, Gasfluss, Parameter
 - Beispiele Postprozess: Gewinde, Oberfläche, Maßhaltigkeit, Wärmebehandlung
 - Gewichtung der Fehler
 - Grafische Darstellung der Fehlerhäufigkeit je nach Bereich, aus welchem Handlungsbedarf hervorgehen kann
- Unterteilung der Qualitätsdaten auf Baujob- und Bauteilebene

ANFORDERUNGEN

Das System soll im Produktionsumfeld ohne Hürden nutzbar sein. Daher soll es als Smartphone-Anwendung App-basiert laufen. Dazu eignen sich Low-Code-Anwendungen wie PowerApps oder Mendix.

Haben wir Dein Interesse geweckt? Bitte sende uns Deine
Bewerbung per E-Mail an: karriere@lightway.de