



TRACEABILITY-KONZEPT FÜR DIE STATORFERTIGUNG

© KIT, Amadeus Bramsiepe

BESCHREIBUNG

Die Produktion elektrischer Antriebe wird zunehmend automatisierter, datengetriebener und qualitätskritischer. Eine durchgängige Rückverfolgbarkeit von Bauteilen, Prozessdaten und Qualitätsmerkmalen ist ein zentraler Baustein für robuste, skalierbare und lernfähige Produktionssysteme.

Im Rahmen dieser Arbeit soll untersucht werden, welche aktuellen branchenübergreifenden Methodiken und Lösungen zur Traceability in der Produktion existieren. Darauf aufbauend entwickelst du ein Konzept für die Rückverfolgbarkeit in der Statorfertigung elektrischer Traktionsmotoren. Ziel ist es, relevante Datenpunkte, Identifikationsmethoden und Schnittstellen entlang der Prozesskette strukturiert zu erfassen und in ein praxisnahes Traceability-Konzept zu überführen.

DEINE VORTEILE

- Du arbeitest an einem **praxisnahen** Digitalisierungsthema mit direktem Bezug zur E-Motor-Produktion
- Entwicklung eines Konzepts mit **industrieller Relevanz** und Einblicke in **aktuelle Fragestellungen** der Statorfertigung

AUFGABEN

- Recherchieren aktueller Traceability-Ansätze aus verschiedenen Branchen
- Ableiten von Anforderungen für die Statorfertigung im E-Motor-Bereich
- Identifizieren geeigneter Datenpunkte entlang der Prozesskette
- Entwickeln eines Traceability-Konzepts für eine industrielle Statorfertigung

WEITERE INFORMATIONEN

- **Beginn:** ab sofort / flexibel
- **Dauer:** nach Studien- und Prüfungsordnung
- **Fachrichtung:** Maschinenbau, Mechatronik, Wirtschaftsingenieurwesen, o.ä.
- **Unterlagen:** Lebenslauf, Notenauszug

KONTAKT



Jan-Niklas Sturm, M.Sc.

Geb.: 70.16, Raum 018

Tel.: +49 1523 950 2570

E-Mail: jan-niklas.sturm@kit.edu