



©metamorworks, Adobe Stock

## BESCHREIBUNG

Der Einsatz elektrischer Traktionsmotoren nimmt in der Mobilitätswende eine zentrale Rolle ein. Um den gestiegenen Produktionsanforderungen gerecht zu werden, soll ein digitaler Zwilling für die **Rotorproduktion** entwickelt werden.

Zu den zentralen Aufgaben des digitalen Zwillings zählt die Bereitstellung von Produkt- und Produktionsparametern, welche für eine höhere Produktivität während der Produktion des elektrischen Antriebs genutzt werden können. Für die Aufnahme der notwendigen Daten und späteren Implementierung als digitaler Zwilling müssen zunächst die relevanten Parameter identifiziert und anschließend informationstechnisch aufbereitet werden.

## ANFORDERUNGEN

- Zuverlässiges und eigenständiges Arbeiten
- Interesse an Digitalisierungsthemen im Produktionsumfeld
- Grundkenntnisse im Bereich der elektrischen Traktionsantriebe wünschenswert
- Erste Programmierkenntnisse hilfreich

## AUFGABEN

- Systemverständnis über die Rotorproduktion gewinnen
- Einarbeiten in die Thematik des digitalen Zwillings
- Notwendige Parameter aus den Produktionsmaschinen identifizieren
- Entwicklung eines digitalen Zwillings (SQL, Python, ...)
- Weitere nach individueller Absprache

## WEITERE INFORMATIONEN

- Dauer: individuell und nach Absprache
- Beginn: ab sofort
- Fachrichtung: Wi-Ing., Maschinenbau, Informatik, E-Technik, etc.
- Umfang: 20 – 30 Stunden pro Monat

## KONTAKT



M.Sc. Nicolaus Klein  
Gebäude 70.16, Raum 003  
Tel.: +49 1523 9502582  
E-Mail: nicolaus.klein@kit.edu