

Bachelorarbeit/Masterarbeit

Erstellung eines digitalen Zwillings von einer Portalfräse mit der CAx Umgebung Dassault 3D Experience

Beschreibung:

Im Kontext von Industrie 4.0 wird häufig von der vernetzten Produktion und der digitalen Fabrik gesprochen. Die digitale Fabrik ermöglicht virtuelle Rundgänge durch die Produktion, z.B. in einer CAVE und zeigt Schwächen im Produktionsablauf auf. Um eine digitale Fabrik zu erstellen, müssen sämtliche Maschinen und Produktionsanlagen digitalisiert werden.

Bei digitalisierten Maschinen spricht man von virtuellen Zwillingen. Mithilfe dieser können NC-Programme direkt am Arbeitsplatz erstellt und auf ihre Funktionalität überprüft werden. Hierdurch werden die Rüstzeiten von Maschinen deutlich verringert und die Produktion optimiert.

Im Rahmen dieser Arbeit soll eine Strategie zur Erstellung eines virtuellen Zwillings einer 3-Achsen-Fräse mithilfe des CAx-Systems Dassault 3D Experience erarbeitet und umgesetzt werden.

Zielgruppe:
Alle Fachrichtungen

Beginn: ab sofort



Prof. Dr. Dr.-Ing. Dr. h. c. Jivka Ovtcharova

