ti4f – Processperformance im Werkzeug- und Formenbau

Problem: Werkzeug- und Formenbauunternehmen sind technologisch zumeist sehr gut ausgestattet, doch zur vollen Auslastung der Ressourcen fehlt eine Strategie zur durchgängigen Digitalisierung der Prozesskette vom Auftragseingang bis zum Qualitätsmanagement. Mehr als 70% der Unternehmen haben trotz des Drangs zum Erhalt der Wettbewerbsfähigkeit keine konkrete Industrie 4.0 Strategie, obwohl Kapazitätssteigerungen, Kosteneinsparungen und Zeitgewinn dringend benötigt werden.

Lösung: ti4f hat in Kooperation mit dem Anwendungslabor Industrie 4.0 der TH Deggendorf eine Strategie entwickelt, um die Prozesse im Werkzeug- und Formenbau durchgängig zu digitalisieren. Die Prozesse der hoch komplexen Unikatfertigung können mithilfe des Prozessexplorers analysiert werden und Prozessengpässe aufgedeckt werden. Mit Hilfe der im Hintergrund arbeitenden selbstlernenden Wissensdatenbank, können Strategien zur Prozessoptimierung generiert werden. Das Lern-Management-System soll Kunden digital Prozesswissen zum richtigen Zeitpunkt bereitstellen, um über Abteilungsgrenzen hinweg den Prozess vernetzen zu können. Da die Digitalisierung ohne Unterstützung nur verlangsamt umsetzbar ist, stellt ti4f eine moderierte online Community zur Verfügung.

Mitwirkende:

Constantin Vogel, Radoslaw Korek, Thomas Brunner, Mentor: Prof. Dr.-Ing. Ludwig Gansauge

Eckdaten

Kurztitel

ti4f

Forschungsschwerpunkt

Digital Technologies and their Applications

Laufzeit

01.10.2020 - 30.09.2021

Fördergeber

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Projektträger

Forschungszentrum Jülich GmbH

Ziele

Das EXIST-Gründerstipendium unterstützt Studierende, Absolventinnen und Absolventen sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Hochschulen und außeruniversitären Forschungseinrichtungen, die ihre Gründungsidee realisieren und in einen Businessplan umsetzen möchten. Bei den Gründungsvorhaben sollte es sich um innovative technologieorientierte oder wissensbasierte Projekte mit signifikanten Alleinstellungsmerkmalen und guten wirtschaftlichen Erfolgsaussichten handeln.

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

JÜLICH Forschungszentrum

THD STARTUP CAMPUS