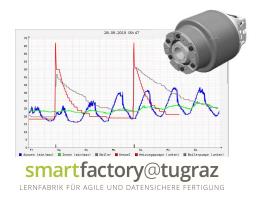




Institut für Fertigungstechnik

Masterarbeit

Ausschreibung



Graz, 01.12.2020

Closed Loop Manufacturing

Cloudbasierte Vernetzung von Qualitäts- und Prozessdaten

In der "smartfactory@tugraz" des Instituts für Fertigungstechnik werden sogenannte Wellgetriebe gefertigt und am Ende hinsichtlich diverser Qualitätskriterien geprüft. Die zu erwartenden Abweichungen sollen mit den gesammelten produktbezogenen Produktions- und Prozessdaten zwecks Analyse in Verbindung gebracht werden. Dazu soll eine Architektur entwickelt werden, die festlegt, welche Größen von welchen Produktionsanlage zu erfassen und in welcher Form in einen cloud-basierten Datensammler zu transferieren sind. In der Folge soll unter Mithilfe der lokalen Projektassistenten das erarbeitete Konzept in der smartfactory@tugraz in die Realität umgesetzt werden.

Aufgabenumfang

- Auseinandersetzung mit dem Produkt, der Wertschöpfungskette und den vorhandenen Netzarchitekturen in der smartfactory@tugraz.
- Befassung mit den zu erfassenden Qualitätsmessgrößen sowie den direkten und indirekten Einflussgrößen zu diesen Messgrößen.
- Erfassung der Möglichkeiten der Datenerfassung diverser Prozessgrößen an den einzelnen Stationen der Wertschöpfungskette und deren Transfer in vorhandene Datenspeicher.
- Aufbereitung zur Beschaffung diverser Bauteile, Sensoren, Interfaces und evtl. Software zur Umsetzung des Konzepts.
- Implementierung des Konzepts und Testlauf.

Sprechen Sie uns an!

Beginn ab sofort **Dauer** ca. 6 Monate

Kontakt Dipl.-Ing. Dr. Rudolf Picher, rudolf.pichler@tugraz.at, Tel. 0316-873-7670

Institut für Fertigungstechnik, Inffeldgasse 25f, 1. Stock

