

Studentische Arbeit (MA/BA/PA)

Weiterentwicklung eines Prototyps zur Produktionsdatenerfassung auf Basis minimalinvasiver Sensorik

Die intelligente Vernetzung in modernen Produktionsumgebungen – zusammengefasst unter dem Begriff Industrie 4.0 – birgt enorme Potenziale. Insbesondere kleine und mittlere Unternehmen (KMU) sind jedoch von ungewissem Nutzen bei technologischen Risiken abgeschreckt. Ziel des AZL ist es, KMU bei Produktivitätssteigerungen durch erhöhte Produktionsdatennutzung zu unterstützen und so zur Einführung und Bewertung von Industrie 4.0 - Technologien zu befähigen.

Dazu wird am AZL ein transportables Sensor-Baukastensystem entwickelt, welches ohne tiefgreifende Eingriffe in die Produktionsumgebung als modulares Upgrade installiert werden kann und ein präzises Bild der Produktion zeichnet.

Digitalisierung für KMU: effizient und einfach durch den Einsatz minimalinvasiver Sensorik!

Aktuell befindet sich der erste Prototyp des Datenerfassungssystems im Einsatz. Im Rahmen deiner Arbeit soll dieser Prototyp weiterentwickelt und getestet werden.

Deine Aufgaben sind:

- Erweiterung des Prototyps durch die Ergänzung weiterer minimalinvasiver Sensoren
- Inbetriebnahme und Datenerfassung bei Partnerunternehmen
- Datenauswertung mit MATLAB

Der Umfang kann je nach Art der Arbeit angepasst werden. Du hast Interesse, die Forschung in diesem Themengebiet mitzugestalten? Dann melde dich einfach bei mir!

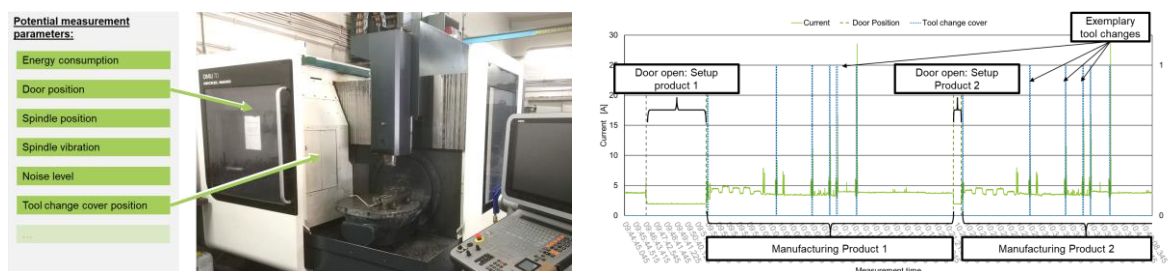


Abbildung: Minimalinvasive Erfassung von Maschinendaten zur Interpretation der Maschinenzustände

Wir bieten

- Mitarbeit in einem interdisziplinärem Team und Kooperation mit Partnerunternehmen
- Bearbeitung aktueller und zukunftssträchtiger Forschungsfragen mit hoher Relevanz für KMU

Ansprechpartner

Markus Breiing, M.Sc.
 Cluster Produktionstechnik, Gebäudeteil 1A
 Campus Boulevard 30
 52074 Aachen
 Tel.: +49 241 80 24522
 markus.breiing@azl.rwth-aachen.de