



ABSCHLUSSARBEIT
**PROZESS-
BEGLEITENDE
KRAFTMESSUNG**

BESCHREIBUNG

Die Produktionsmaschine der Zukunft muss sich hin zur **Machine of Intelligence** entwickeln. Damit sie jedoch selbst intelligent Entscheidungen treffen kann, benötigt sie entsprechendes Wissen über sich selbst. Ein wichtiger Aspekt ist hierbei das Wissen bzgl. ihres **eigenen maschinen-dynamischen Verhaltens**, mit Fokus auf die entstehenden Schwingungen.

Im Rahmen dieser Arbeit soll die **Prozesskraft einer Maschine** untersucht werden. Diese entsteht als Reaktion auf die Wechselwirkung zwischen dem rotierenden Werkzeug und dem Werkstück. Derzeit gibt es nur wenige praktikable Anwendungen, um sie während des Prozesses zu bestimmen. Ziel ist es, ein **Messsystem zu entwickeln** und zu **konstruieren**, mit dem die Prozesskraft während des Prozesses gemessen werden kann.

Die Arbeit ist besonders für alle Studierende mit einem **starken praktischen Interesse an Mechanik** und Konstruktion ideal.

Die genauen Inhalte der Arbeit und offene Fragen erläutere/beantworte ich Dir gerne in einem persönlichen Gespräch. Hierzu kannst Du mich auch gerne zu einem kurzen Austausch anrufen.

AUFGABEN

- Systematische Recherche
- Entwicklung und Aufbau eines Messsystems zur Messung der Prozesskraft der Maschine
- Zusammenfassung und Bewertung der Ergebnisse

WEITERE INFORMATIONEN

- Beginn: ab sofort / per Absprache
- Fachrichtung: Maschinenbau , Wirtschaftsingenieurwesen, Elektrotechnik, etc.
- Anforderungen: Selbstständige und strukturierte Arbeitsweise
- Erforderliche Unterlagen: Lebenslauf und aktueller Notenauszug

KONTAKT



M. Sc. Florian Oexle
Gebäude 70.16, Raum 025
Tel.: +49 174 330 2745
E-Mail: florian.oexle@kit.edu

