

# **Masterarbeit**

## **Korrelationsuntersuchungen am Einlaufverhalten amorpher Kohlenstoffschichten**

### **Hintergrund**

Die Erstellung eines Einlaufkennfelds für ein tribologisches System erfordert viele Parametervariationen, wobei eine Aussage zum Einlauf erst in einem stationären Zustand gemacht werden kann.

Um den Zeit- und Versuchsaufwand zu reduzieren, liegt das Augenmerk dieser Arbeit auf der Untersuchung der Korrelation des Reibkraft- und Verschleißsignals zwischen initialem und stationärem Betrieb.

### **Aufgaben**

- Einarbeitung in die Thematik (Tribometrie, DLC, Signalanalyse)
- tribologische Stift-Scheibe-Versuche (insbes. Ölscreening) und begleitende Analytik
- Korrelationsanalyse des Einlaufverhaltens
- Auswertung der Ergebnisse und Anfertigen der Abschlussarbeit



### **Voraussetzungen**

- Studium des Maschinenbaus, Materialwissenschaften o.Ä.
- eigenständige und selbstverantwortliche Arbeitsweise
- tribologische Vorkenntnisse nicht zwingend erforderlich
- Programmierkenntnisse (insbes. Python) vorteilhaft

**Beginn:** 1. April 2020

### **Kontakt**

Joachim Faller M. Sc.

Mali: [joachim.faller@iwm.fraunhofer.de](mailto:joachim.faller@iwm.fraunhofer.de)

Tel: 072120432759