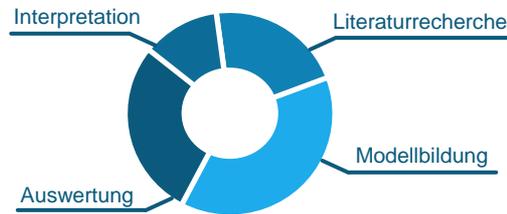


Analyse der elektrischen Eigenschaften von Gleitlagern bei Mischreibung



Motivation

Am pmd wird an den elektrischen Eigenschaften von Lagern zur sensorischen Nutzung geforscht. Im Bereich der Flüssigkeitsreibung lässt sich die durch den trennenden Schmierfilm entstandene elektrische Kapazität modellieren. Kaum untersucht ist hingegen die elektrische Modellierung im Mischreibungsgebiet.

In der vorliegenden Arbeit sollen bereits vorhandene Versuche bei Mischreibung mithilfe von Modellierungsansätzen beschrieben und analysiert werden.

Fragestellung

- Wie können die elektrischen Eigenschaften im Mischreibungsgebiet beschrieben werden?
- Wie kann die Beschreibung mithilfe von bestehenden Modellierungen von Mischreibung abgeglichen und erweitert werden?

Arbeitsschwerpunkte

- Einlesen in die Literatur zur Mischreibung
- Beschreibung der Messwerte mit geeigneten Ansätzen
- Einordnen des Beschreibungsmodells in bereits vorhandene Mischreibungsmodelle
- Bewertung der Reproduzierbarkeit der Versuche anhand des Beschreibungsmodells

