

# Relevitieren des Rotors nach einem Fanglagerausfall

Betreuer: Benedikt, Schübler , L1 | 01 213, Tel.: 16-23258, schuessler@ims.tu-darmstadt.de

BACHELOR THESIS

MASTER THESIS

ADP

Am IMS wurde ein Prüfstand aufgebaut, um Rotorabstürze in planetare Fanglager zu untersuchen. Da das versagen des Fanglagers Untersuchungsgegenstand ist, besitzt er ein sekundäres Fanglager. Allerdings ist ungewiss, ob das sekundäre Fanglager den Belastungen stand hält. Ziel dieser Arbeit ist daher den Ausfall des primären Fanglagers zu detektieren und infolge dessen die Magnetlager wieder einzuschalten. Das ganze soll in ein bestehendes LabView Programm integriert werden, durch das die Sensoren am Prüfstand ausgelesen werden und die Magnetlager bereits angesteuert werden können.

## Teile der Aufgabenstellung:

- Einarbeitung in das Thema Fanglager
- Entwicklung eines Konzeptes zur Detektion eines Fanglagerausfalls
- Implementierung des Konzeptes in LabView
- Überprüfung des Konzeptes mit geeigneten Testfällen

