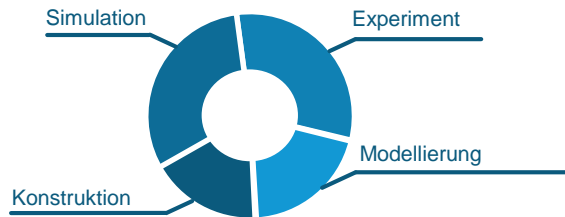


Simulative und experimentelle Untersuchung vom Verhalten industrieller Ventilen zwecks Zustandsüberwachung

 HiWi-Tätigkeit

 Beginn: ab sofort



Themenbereich

Digitale Zwillinge stellen einen vielversprechenden Ansatz zur Überwachung industrieller Maschinen und Anlagen dar. Hierzu wird aktuell am pmd an einem Digitalen Zwilling eines Industrieventils geforscht. Für diesen Zweck sollen die zur Implementierung des Digitalen Zwillings erforderlichen Daten generiert werden. Die HiWi-Tätigkeit umfasst dabei die Nutzung von Simulationssoftware, die Modellierung des Digitalen Zwillings sowie die Vorbereitung experimenteller Untersuchungen an einem physischen Prototypen.

Arbeitsschwerpunkte der Tätigkeit

- Simulation des Verhaltens des Industrieventils und Interpretation der Ergebnisse
- Modellierung des Digitalen Zwillings in einer Software
- Konstruktive Anpassung des Prüfstands
- Vorbereitung der experimentellen Untersuchungen am physischen Prototypen

Anforderungsprofil

- Methodische Affinität
- Erfahrungen im Bereich CFD, MKS Simulationen
- Erfahrungen in Bereich der Systemmodellierung
- Erfahrung im Bereich der Konstruktion
- Kenntnisse im Bereich Sensorik und Messtechnik

