

Kontakt



Eike Wnendt



8111.002.230



0511/762-18257



wnendt

@ifw.uni-hannover.de

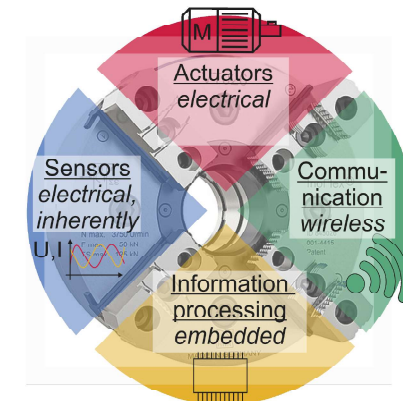
Arbeitsinhalt

Im Rahmen eines Forschungsvorhabens wird am IFW zurzeit ein elektrisches Drehspannfutter entwickelt und erforscht. Ein Bestandteil des Drehspannfutters sind mehrere integrierte elektrische Antriebe, die zusammen das Drehspannfutter betätigen. Im Rahmen dieser Arbeit sollen die Antriebe in Betrieb genommen werden, um darauf aufbauend eine geeignete Steuerungsstrategie zu entwickeln. Eine besondere Herausforderung bei der Antriebssteuerung besteht in der Berücksichtigung äußerer Einflussparameter. Beispielsweise können ungleichmäßige Lastverteilungen oder ein schwankender Wärmeeintrag zu einer Verklemmung des Spannmechanismus führen. Im Verlauf der Arbeit sollen derartige Effekte messtechnisch analysiert werden, um eine geeignete Vorsteuerung abzuleiten.

Die Arbeit beinhaltet unter anderem folgende Punkte:

- Recherche zu Antriebsvorsteuerungen
- Experimentelle Inbetriebnahme der Antriebe
- Realisierung des Steuerungsablaufs in der Beckhoff-Steuerung
- Untersuchung der Einsatzgrenzen des Systems

Der Bewerbung bitte Lebenslauf, aktuellen Notenspiegel sowie ggf. ein vorhandenes Bachelorzeugnis beifügen.



Art der Arbeit

Studien-/Masterarbeit

Voraussetzungen

- Gute Deutschkenntnisse
- Selbstständigkeit und Motivation
- Spaß an experimenteller Arbeit
- Kenntnisse in MATLAB und Beckhoff vorteilhaft

Starttermin

Ab sofort