

**Universität Stuttgart**

Institut für Konstruktion und Fertigung  
in der Feinwerktechnik

## Studien-/ Masterarbeit

### Entwicklung und Aufbau eines EC-Motors

In dieser studentischen Arbeit soll ein bürstenloser Gleichstrommotor konstruiert und aufgebaut werden.

Hierfür sollen zunächst mögliche Konzepte für Bauformen bürstenloser Gleichstrommotoren entwickelt und das erfolgversprechendste ausgewählt werden. Dieses Bauformkonzept soll anschließend konkretisiert, entworfen und auskonstruiert werden. Daran schließt sich die Herstellung und der Aufbau der entwickelten Motorvariante an. Den Aufbau umfasst sämtliche Komponenten wie Rotor, Stator und Spulenwicklungen. Zur Steuerung des Motors soll ein am Institut vorhandener Controller oder ein Micocontroller (beispielsweise Arduino) zum Einsatz kommen. Schlussendlich soll der selbst entwickelte Motor in Betrieb genommen werden.

Vorkenntnisse: Einführung in die Elektrotechnik,  
Aktorik in der Gerätetechnik

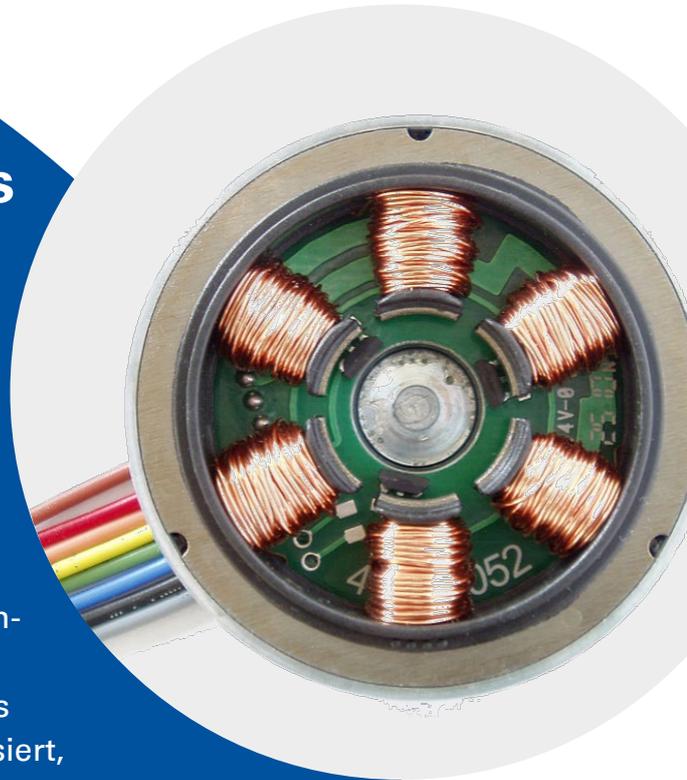
Ansprechpartnerin:

Clara Holfelder-Fritsche, M.Sc.

IKFF, Pfaffenwaldring 9, Zimmer 4.207

Tel.: 0711 / 685-66408

E-Mail: clara.holfelder@ikff.uni-stuttgart.de



- Recherche
- Auslegung
- Konstruktion
- Aufbau