

**Universität Stuttgart**

Institut für Konstruktion und Fertigung  
in der Feinwerktechnik

## Master-/Studienarbeit

### Statistische Versuchsplanung zur Charakterisierung und Optimierung eines hybriden magnetischen Hub-Haft- Reluktanzaktors

Am IKFF wird an hybriden magnetischen Hub-Haft-Aktoren geforscht, welche einen Mehrwert hinsichtlich der Kraft-Weg-Kennlinie sowie minimierte Geräuschentwicklung beim Schaltvorgang liefern. In dieser Arbeit soll anhand eines Design of Experiments (DoE) simulativ auf besonders relevante Parameter in der Simulation des neuartigen Aktors geschlossen werden. Der in Grenzen in Maxwell bereits vordimensionierte Aktor soll neben der elektromagnetischen Simulation anhand der durchgeführten DoE entsprechend optimiert werden.

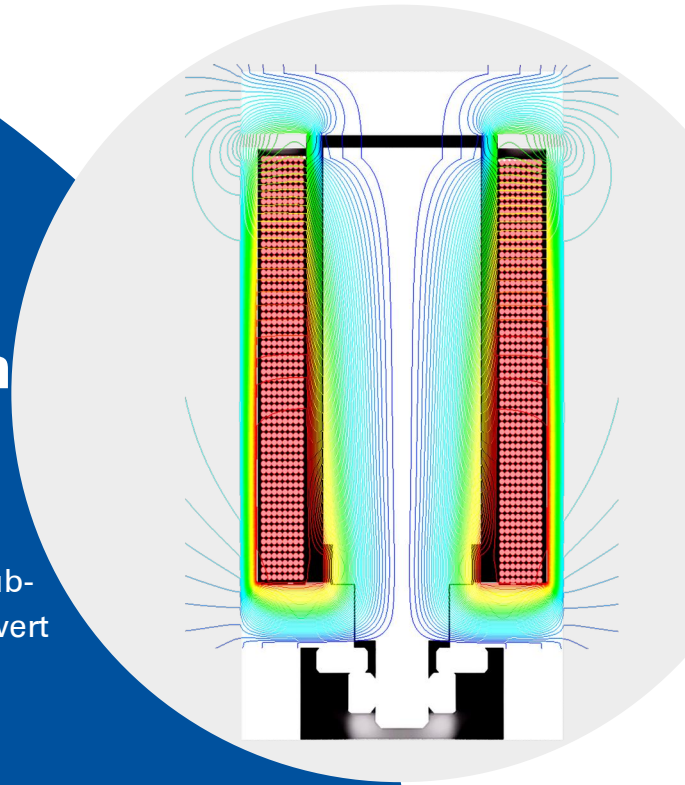
Ansprechpartner:

Manuel Mauch M. Sc.

IKFF, Pfaffenwaldring 9, Zimmer 4.205

Tel.: 0711 / 685-66424

E-Mail: [manuel.mauch@ikff.uni-stuttgart.de](mailto:manuel.mauch@ikff.uni-stuttgart.de)



- Statistische Versuchsplanung
- FEM mit ANSYS
- Vorkenntnisse in DoE wünschenswert.

IKFF