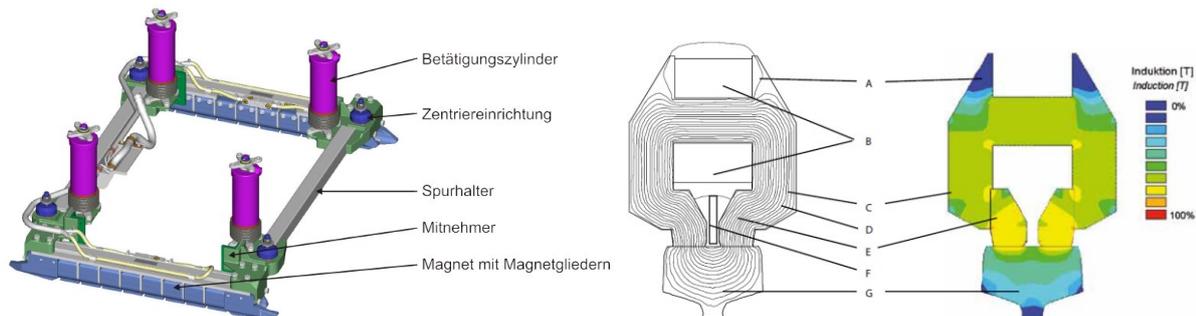


# Bachelor-/Projektarbeit

## Thema: Statische Einflussgrößen auf die magnetische Anzugskraft einer Magnetschienenbremse

ausgeschrieben am: 21.12.2022

**Keywords:** Magnetschienenbremse, Elektromagnetismus, Messdatenauswertung, Laborversuche, Fahrversuche, Magnetflussmessung



### Aufgabenstellung

Im Rahmen dieses Projekts sollen Einflussfaktoren auf die magnetische Anzugskraft einer Magnetschienenbremse studiert werden. Folgende Fragestellungen gilt es zu bearbeiten:

1. Welche Einflüsse auf die magnetische Anzugskraft wurden in der Fachliteratur, firmeninternen Berichten und Abschlussarbeiten bereits vorgestellt und welche wurden mit mathematischen Modellen abgebildet?
  - a. Nachvollziehen der physikalischen Phänomene
  - b. Identifikation von notwendigen Parametern (messtechnisch erfassbar?)
2. Welche Einflüsse können anhand von bereits durchgeführten (statischen) Messungen im Labor aufgezeigt werden?
  - a. Auswertung durchgeführter Messungen aus dem Labor
  - b. Darstellung von grundlegenden magnetischen Zusammenhängen
  - c. Bestimmung wichtiger Parameter
  - d. Präsentation von signifikanten Einflussgrößen und deren Wirkung
3. Welche bekannten Einflüsse können in gemessenen Daten aus Fahrversuchen erkannt und präsentiert werden?

**Interessiert an mehr Informationen?** Bitte nehmen Sie Kontakt mit uns auf!

### Ansprechpartner:

Prof. Johannes Edelmann [johannes.edelmann@tuwien.ac.at](mailto:johannes.edelmann@tuwien.ac.at)  
Prof. Manfred Plöchl [manfred.plöchl@tuwien.ac.at](mailto:manfred.plöchl@tuwien.ac.at)  
Dipl.-Ing. Bernhard Ebner [bernhard.ebner@tuwien.ac.at](mailto:bernhard.ebner@tuwien.ac.at)