




## ARBEITSGRUPPE FEINWERKTECHNISCHE KONSTRUKTIONEN UND SYSTEME

### Aufgabenstellungen für das Hauptseminar GMM

---

#### **Thema: Konzept eines Versuchsstandes zur Charakterisierung eines thermischen FGL-Aktors**

**Zielsetzung:** Formgedächtnislegierungen sind spezielle Metalle, die in zwei unterschiedlichen Kristallstrukturen existieren können. Umgangssprachlich werden Sie oft als Memorymetalle bezeichnet. Dies rührt von deren Verhalten her, dass sie sich an eine eingeprägte definierte Formgebung auch nach starker Verformung „erinnern“ können und diese Form zum Beispiel durch Erwärmung wieder annehmen können. Ziel dieses Seminars ist es, den Stand der Technik der auf dem Markt erhältlichen FGL-Aktoren zu erfassen. Darüber hinaus sind Kriterien für eine vollständige Charakterisierung eines FGL-Aktors zu recherchieren. Die wichtigsten Informationen und Zusammenhänge sollen Studenten dieser Fachrichtung in einem zukünftigen Versuchsstand nahegebracht werden. Die Konzeption eines solchen Versuchsstand ist Gegenstand dieser Arbeit.

**Ansprechpartner:** Dipl.-Ing. Iris Bönisch  
 BAR II/20B,  +49 351 463 34820,  iris.boenisch@tu-dresden.de

---