

Informationsschrift zur Lehrveranstaltung „Praktikum Aktorik für die Gerätetechnik“

1. Ausbildungsziel

Das Praktikum wird vom Institut für Feinwerktechnik und Elektronik-Design (IFTE) gestaltet und durch die Arbeitsgruppe „Feinwerktechnische Konstruktionen und Systeme“ betreut.

Die Antriebstechnik, schnell bewegte Mechanismen und Sensoren spielen in der Gerätetechnik eine große Rolle. Oft sind höchste Dynamik und Präzision für Positionierungen gefordert, was nur durch optimierte Lösungen für den Aufbau und das Zusammenwirken von Aktorik, Sensorik und Steuerung zu realisieren ist. Aufbauend auf die Vorlesung sowie dem Lehrstoff aller relevanten Fächer des Studiums sollen eine Auswahl dieser Komponenten in ihrer technischen Ausführung und in Funktion sowohl in Theorie als auch in praktischer Anschauung näher kennengelernt werden.

2. Organisatorisches

Für alle Studierende sind 6 Versuchsthemen geplant. Nicht wahrgenommene Termine bzw. nicht fristgemäß abgegebene Protokolle werden als Leistung mit 0 Punkten bewertet. Die Praktikumergebnisse gehen in die Modulnote „Entwicklung feinwerktechnischer Produkte“, zu einem Drittel ein. Folgende Teilleistungen des Praktikums fließen in die Bewertung ein:

- die Ergebnisse der Vorbereitungsaufgaben
- der Versuch und evtl. Kolloquium während oder vor den Versuchen
- und das Protokoll zum Versuch (mit terminlicher Einhaltung).

3. Der Ablauf eines Praktikums (Termine)

- a. In Einschreibliste gewünschten Termin festlegen - dieser ist verbindlich!
Die Listen liegen bis zum 17.04.2025 ca. 12 Uhr bei Frau Bönisch BAR II/20B aus.
- b. pünktliches Erscheinen zum Termin (mit gelöster Vorbereitungsaufgabe)
- c. Durchführen des Versuches mit Betreuung (evtl. Kolloquium)
Bitte bringen Sie ein USB-Stick zur Datenübernahme mit
- d. Abgabe des Protokolls beim Betreuer entsprechend der Terminvorgabe des jeweiligen Versuchs

4. Arbeitsschutz

Dieses Praktikum beinhaltet den Umgang mit Gerätetechnik und schließt eine Gefährdung nicht aus. Daher ist vor dem Durchführen des ersten Versuchs eine aktenkundige Belehrung erforderlich. Der Belehrungstext kann online eingesehen werden ([Link](#)) und liegt zur Unterschrift bei Frau Bönisch BAR II/20B zu den Bürozeiten von 7:45 Uhr bis 14:30 Uhr aus.

5. Ort und Zeit

Alle Praktika werden im Raum BAR II/20g durchgeführt. Die Praktika werden lt. aktueller Einschreibliste zu individuellen Terminen angeboten.

6. Protokoll

Das geforderte Protokoll ist in wissenschaftlich korrekter Form und ausgedruckt abzugeben. Der Inhalt orientiert sich nur an den durchgeführten Versuchen (kein Kapitel „Stand der Technik“ o. ä. einfügen), notwendigen Berechnungen, gemessenen Werten und daraus abgeleiteten Erkenntnissen.