

## Qualifikationsziele Mechatronische Systeme, M.Sc. (MES)

### Allgemeines Ziel

- Master-Niveau im Sinne des Qualifikationsrahmens für deutsche Hochschulabschlüsse (KMK-Beschluss vom 22.4.2005)

### Ziele bzgl. fachlicher Kompetenzen

- Spezialisierte vertiefte Kenntnisse im Bereich des Maschinenbaus, der Elektrotechnik und der Informatik
- Vertieftes Wissen im mathematischen und ingenieurwissenschaftlichen Bereich
- Fähigkeit der ganzheitlichen Betrachtung und fachübergreifenden Analyse und Konzeption von mechatronischen Systemen

### Ziele bzgl. überfachlicher Kompetenzen

- Fähigkeit, fachbezogene Positionen und Problemlösungen für Fachkollegen und für Kunden zu formulieren, zu präsentieren und mit ihnen darüber zu diskutieren
- Vorbereitung auf die Übernahme von Führungspositionen in der Forschung und der Entwicklung mechatronischer Systeme
- Projektmanagement und Teamfähigkeit
- Entscheidungsfähigkeit und Problemlösungskompetenz
- Besondere Fähigkeit zur selbständigen und wissenschaftlichen Arbeit

### Berufsfeldorientierte Ziele

- Fähigkeit zur Übernahme von Entwicklungsaufgaben im Bereich mechatronischer Produkte und Systeme in unterschiedlichen Branchen (u. a. Medizintechnik, Maschinenbau, Automobiltechnik oder allgemeiner Automatisierungstechnik)
- Mitarbeit in der Forschung von mechatronischer Komponenten und Systemen
- Tätigkeit im Vertrieb mechatronischer Lösungen
- Schaffung der erforderlichen Grundlagen für eine spätere Existenzgründung und zur Übernahme von Führungsaufgaben