



Voraussetzung



Mechatronik/ Feinwerktechnik

Voraussetzungen für das Masterstudium der Mechatronik / Feinwerktechnik an der Hochschule München sind:

- ▶ ein Bachelor oder Diplom in Mechatronik / Feinwerktechnik oder verwandte Fächer wie z. B. Maschinenbau, Elektrotechnik mit mindestens gutem Abschluss.

Über etwaige weitere Zulassungsvoraussetzungen informiert Sie die Hochschule München, Bereich Beratung und Immatrikulation.

Aufbau des Studiums

3 Semester Vollzeit oder 6 Semester Teilzeit

Masterstudierende haben die Möglichkeit ihre Studien-Schwerpunkte selbst zu definieren

- 4 Pflichtmodule
- 4 Wahlmodule
- Projektmodule mit Kooperationspartnern, Ausland
- fachübergreifende Qualifikation
- Masterarbeit

Das Studium schließt mit dem akademischen Grad **Master of Engineering (M.Eng.)** ab.

Der berufsqualifizierende Masterabschluss kann die Basis für ein Promotionsstudium sein.

Die Mechatronik leistet einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung innovativer und zukunftssträchtiger Produkte und Systeme mit großer Breitenwirkung.

Praktisch alle Investitions- und Konsumgüter beinhalten mittlerweile mechatronische Komponenten mit feinwerktechnischer Prägung.

Ansprechpartner

Dekan	Prof. Dr. Alfred Fuchsberger Zi. A 207, Tel. 089 12 65-16 00 fuchsberger@hm.edu
Studienfachberater	Prof. Dr. Peter Leibl Zi. A 402, Tel. 089 12 65-16 34 peter.leibl@hm.edu

Hochschule München Fakultät für angewandte Naturwissenschaften und Mechatronik

Lothstraße 34, 80335 München
Tel. 089 12 65-16 01 oder 16 02
Fax 089 12 65-16 03
dekanato6@hm.edu
www.hm.edu/fko6

Bewerbung

Studienbeginn: 1. Okt. und 15. März jedes Jahr möglich	Bereich Beratung und Immatrikulation
Anmeldung: für 1. Oktober 2. Mai bis 15. Juli für 15. März 15. Nov. bis 15. Jan.	Lothstraße 34 80335 München Tel. 089 1265-50 00 imma-amt@hm.edu www.hm.edu

www.fiedtke-kern.de | März 2018



Ein Studiengang mit Perspektive

Fachkompetenz und Soft Skills

Mechatronik versteht sich als eine interdisziplinäre Ingenieurwissenschaft, die die Bereiche Mechatronik, Elektronik/Elektrik und Informatik miteinander verbindet. Sie ist die Schlüsseltechnologie Europas. In diesem Bereich wächst der Bedarf an Professionals stetig an.

Neben der Vermittlung fachbezogenen und betriebswirtschaftlichen Fachwissens und der Erarbeitung von Führungs- und Entscheidungskompetenzen fördern wir im Masterstudienang Mechatronik/Feinwerktechnik die Sozialkompetenz und die für die berufliche Praxis wichtige Fähigkeit zur Kommunikation und kooperativen Teamarbeit. Es ist unser Ziel Ihnen in der Ausbildung eine breite, anwendungsorientierte Fach- und Methodenkompetenz zu vermitteln.

Wir bereiten Sie mit einer fachlich geprägten Basisausbildung zu selbständigem Handeln auf folgende Berufsfelder vor:

- ▶ Forschung
- ▶ Entwicklung
- ▶ Konstruktion
- ▶ Produktion
- ▶ Vertrieb und Service

Durch geeignete Kooperationen mit ausländischen Universitäten wird die Internationalität bewusst gefördert und der hohe Anspruch dieser Ausbildung somit unterstützt.

Als Absolventinnen und Absolventen erwerben Sie die Fähigkeit mechatronische und feinwerktechnische Produkte zu projektieren und zu konstruieren sowie unter Einbeziehung von Modellbildung, Simulation, Mess- und Regelungstechnik komplexe mechanische, elektronische und optische Komponenten zu analysieren, zu integrieren und zu optimieren.

Einsatzgebiete der Zukunft

Das berufliche Tätigkeitsfeld der Absolventinnen und Absolventen ist durch die Branchenunabhängigkeit breit gestreut. Ihnen eröffnet sich ein sehr breiter Arbeitsmarkt in folgenden Branchen:

	Konstruktionstechnik
	Informatik
	Optik
	Systemtechnik, Simulation
	Feinwerk- und Mikrotechnik
	Elektrotechnik
	Fertigungstechnik
	Mechanik
	Regelungstechnik

Fächerkatalog

Module	SWS	CP
Pflichtfächer:	16	20
Modellbildung & Simulation	4	5
Multibody Dynamics	4	5
Entwicklung mechatronischer Produkte	4	5
Datenkommunikation mechatronischer Systeme	4	5
Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule	16	24
Systemanalyse und Entwurf	4	6
Thermo- und Fluidodynamik	4	6
Rechnergestützte Produktentwicklung	4	6
Werkstoffe der Mechatronik	4	6
Optische Kommunikationstechnik	4	6
Optoelektronischer Gerätebau	4	6
Digitale Bildverarbeitung	4	6
Systemintegration	4	6
Fahrzeugantriebe	4	6
Sensoren und Aktoren	4	6
Product Development Project, Technische Universität Helsinki, Finnland	4	6
Development of Technology an Innovation, Technische Universität Tallinn, Estland	4	6
und weitere Fächer		
Fachübergreifende Qualifikationen		6
Auswahl aus Fächerkatalog (z. B. Systemtechnik, Wissensmanagement, Unternehmensgründung, Managementmethoden)		
Projektmodul	4	10
Masterarbeit		30
Summe der Wochenstunden	40	90

SWS = Semesterwochenstunden

CP = Credit Points nach ECTS.