

Berufsperspektiven

Mit einem Masterabschluss Mechatronik sind Sie hervorragend qualifiziert zur Lösung technisch-innovativer Herausforderungen. Durch Ihre breite, interdisziplinäre, auf Teamarbeit ausgelegte Ausbildung und Ihr geschultes Systemdenken steht Ihnen eine große Zahl von Branchen offen. Diese erstrecken sich von der Werkzeugmaschinenindustrie über die Robotik und Automatisierungstechnik, die Bio- und Medizintechnik, die Energietechnik und Feinmechanik hin zur Gebrauchsgüterindustrie, der Unterhaltungselektronik-Industrie, der Automobil- und der Luftfahrtindustrie.

Neue, wegweisende Produkte entstehen an der Schnittstelle der klassischen Ingenieurdisziplinen, und genau dieses Denken über Grenzen, das ganzheitliche, disziplinübergreifende Durchdringen technischer Problemstellungen, haben Sie als Masterabsolvent/in des Studiengangs Mechatronik verinnerlicht.

Das Spektrum Ihrer möglichen Tätigkeiten reicht von der reinen Forschung, Entwicklung und Konstruktion über das Marketing und den Vertrieb bis hin zu Verwaltung, Management und Geschäftsführung. Ob Sie nun bei einem Mittelständler oder „Global Player“ einsteigen oder Ihr eigenes innovatives Unternehmen gründen - der Studiengang M.Sc. Mechatronik bereitet Sie optimal auf Ihren Karrierestart vor.

Wir bieten

- eine stark wissenschaftsbasierte, grundlagenorientierte Ausbildung und anwendungsnahe Vertiefung,
- ein gut verzahntes, interdisziplinäres und vielfältiges Studienangebot und sehr gute Studienbedingungen,
- umfangreiche Betreuungs- und Serviceangebote,
- ein Netzwerk von Unternehmen und Forschungseinrichtungen, die attraktive Arbeitsmöglichkeiten bieten.

Auf einen Blick

Abschluss:

Master of Science (M.Sc.) Mechatronik

Zulassungsvoraussetzungen:

Fachliche Eignung nach §1 der ZuLO der Universität Stuttgart für den Masterstudiengang Mechatronik, klares Interesse an technisch-naturwissenschaftlichen Fragestellungen und Problemen

Studienbeginn und Dauer:

Zweimal jährlich, Vollzeitstudium,
Regelstudienzeit 4 Semester,
120 ECTS (European Credit Transfer System)

Bewerbung:

Onlinebewerbung über das Campus-Management-System C@MPUS
Bewerbungszeitraum: Dezember bis 15. Januar für das Sommersemester, Mitte Mai bis 15. Juli für das Wintersemester

Weitere Informationen

Fachstudienberatung Mechatronik
Dipl.-Ing. Michael Seyfarth
Telefon: 0711 685-82403

Studiendekan Mechatronik
Prof. Dr.-Ing. Alexander Verl
Telefon: 0711 685-82410

Gemeinsame Kommission Maschinenbau
der Universität Stuttgart (GKM)
www.gkm.uni-stuttgart.de

Stand: Wintersemester 2017/18

Bild Titelseite:
Mechatronik



Universität Stuttgart

Master

Mechatronik



Zielgruppe

Der viersemestrige Masterstudiengang Mechatronik richtet sich an Absolventinnen und Absolventen eines Bachelorstudiums vor allem der folgenden Fachrichtungen:

- Mechatronik,
- Technische Kybernetik,
- Automatisierungstechnik,
- Maschinenbau,
- Elektrotechnik und Informationstechnik,
- Erneuerbare Energien,
- Luft- und Raumfahrttechnik,
- Fahrzeug- und Motorentechnik,
- Technologiemanagement.

Die Zulassung erfolgt nach einem Abschluss in einem mindestens sechssemestrigen Bachelorstudiengang der Universität Stuttgart der oben genannten Fachrichtungen oder einem vergleichbaren Bachelorstudiengang anderer Universitäten und Hochschulen.

Studieninhalte

Der Studiengang M.Sc. Mechatronik bietet vielfältige Möglichkeiten der Profilierung und Vertiefung in den Arbeitsfeldern der Automatisierungs-, Produktions-, Simulations- und Informationstechnik, beispielsweise:

- Steuerungs- und Antriebstechnik,
- System- und Softwareengineering,
- Dynamik und Regelungstechnik,
- Elektronikfertigung,
- Werkzeugmaschinen und Robotertechnik,
- Feinwerk- und Mikrosystemtechnik,
- Digitale Signalverarbeitung und Kommunikationstechnik,
- KFZ-Mechatronik und Luftfahrttechnik.

Weiterführende Informationen und detaillierte Modulbeschreibungen finden Sie unter:
www.uni-stuttgart.de/bologna/modulhandbuecher
 Gerne informieren wir Sie auch persönlich.

Aufbau des Masterstudiums

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Vertiefungsmodul 1 (Pflichtmodul mit Wahlmöglichkeit) 6 LP	Vertiefungsmodul 2 (Pflichtmodul mit Wahlmöglichkeit) 6 LP		
	Vertiefungsmodul 3 (Pflichtmodul mit Wahlmöglichkeit) 3 LP		
Vertiefungsmodul 4 (Pflichtmodul mit Wahlmöglichkeit) 6 LP		Industriepraktikum (12 Wochen) 12 LP	
	Schlüsselqualifikationen (fachübergreifend) (Kompetenzbereich 1 bis 5) 6 LP	Studienarbeit 12 LP	
Kern-/ Ergänzungsfach 6 LP			
Ergänzungsfach 3 LP	Kern-/ Ergänzungsfach 6 LP	Praktikum 3 LP	
Kern-/ Ergänzungsfach 3 LP	Kern-/ Ergänzungsfach 3 LP	Praktikum 3 LP	
Ergänzungsfach 3 LP	Kern-/ Ergänzungsfach 6 LP		Masterarbeit 30 LP
Summe: 30 LP	Summe: 30 LP	Summe: 30 LP	Summe: 30 LP

Makrostruktur M.Sc. Mechatronik

Das Masterstudium umfasst vier Semester Regelstudienzeit. Die ersten beiden Semester beinhalten Vertiefungsmodulare, Spezialisierungsfächer und zwei Module zum Erwerb von Schlüsselqualifikationen.

Im dritten Semester sind im wesentlichen ein Industriepraktikum und eine Studienarbeit eingeplant. Mit der Masterarbeit im vierten Semester schließen Sie Ihr Studium ab.

Die straffe Gliederung des Masterstudiums mit den meisten Lehrveranstaltungen im 1. Jahr und einer darauffolgenden praxisorientierten Phase im 2. Jahr ermöglicht Ihnen einen zügigen und erfolgreichen Studienabschluss. Zur individuellen Vertiefung Ihrer im Bachelorstudiengang erarbeiteten Grundlagen wählen Sie aus folgenden sechs Gruppen Ihre Vertiefungsmodulare:

Industrielle Steuerungstechnik und Antriebstechnik / Systemtheorie und Regelungstechnik / System-Engineering / Modellierung und Simulation / Produktionstechnik und Logistiktechnik / Elektrotechnik.

Die Spezialisierungsfächer bereiten Sie intensiv auf zwei Fachrichtungen Ihrer künftigen Tätigkeit vor. Ein Spezialisierungsfach besteht aus mehreren thematisch verbundenen Modulen. Hier haben Sie umfangreiche Wahlmöglichkeiten aus folgenden Themenfeldern:

Systemtechnik / Mikrotechnik, Gerätetechnik und Technische Optik / Elektrotechnik / Produktionstechnik / Informationstechnik.

Um das in den Lehrveranstaltungen vermittelte Wissen praktisch und selbständig anzuwenden, fertigen Sie zwei wissenschaftliche Arbeiten an: Studienarbeit und Masterarbeit fordern und fördern die eigenständige und kreative Lösung einer wissenschaftlich spannenden Aufgabe.



Bild: Mechatronik