

MORE MASTER

MASTER OF SCIENCE IN WIRTSCHAFTSINGENIEURWESEN

Mechatronik

ZIELGRUPPE

Ihr ingenieurwissenschaftliches oder wirtschaftsingenieurwissenschaftliches Bachelorstudium hat Sie so begeistert, dass Sie Ihr Wissen noch weiter vertiefen und einen Masterabschluss machen möchten? Außer-

dem interessieren Sie sich für die neuesten Technologien? Dann sollten Sie sich den Master of Science Mechatronik unbedingt näher anschauen.

WICHTIGE DATEN

Akademischer Abschluss	Staatlich anerkannter Abschluss »Master of Science - M. Sc. in Wirtschaftsingenieurwesen«
Unterrichts- / Prüfungssprache	Deutsch, Englisch
Studienstart	Start ist jederzeit möglich.
Studienlaufzeit	Die Regelstudienzeit umfasst eine Gesamtdauer von 24 Monaten.
Studienorte	Stuttgart, Berlin, Dresden
Auslandsaufenthalte	2 Auslandsaufenthalte während des Studiums (z.B. bei Partnern in Europa, Asien oder den USA)
Zulassungsvoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none">• Bewerbung für das Projekt-Kompetenz-Studium® via www.eis-scmt.com• Bachelorstudium mit Ingenieurschwerpunkt• Sehr gut bis gut abgeschlossenes Studium (Uni, FH, DH)• Sehr gute Deutsch- und Englischkenntnisse• Erfolgreich absolvierter Bewerbungsprozess• Herausforderndes Projekt im Partnerunternehmen von uns oder mit Ihrem aktuellen Arbeitgeber

STUDIENINHALTE

Während Ihres Studiums sammeln Sie Fach-, Methoden- und Sozialkompetenzen innerhalb folgender Module:

Grundlagen

Methodenkompetenz in Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften

Empirische Forschung // Statistische Versuchsplanung // Technologische Untersuchungen und technologischer Variantenvergleich // Methoden der Hypothesengewinnung

Methoden der technischen und wirtschaftlichen Bewertung von Zusammenhängen und Prozessen

Produktionsplanung und Steuerung // Logistische Prozesse im industriellen Umfeld // Methoden zur technischen und wirtschaftlichen Bewertung von Systemen und Prozessen

Mess- und Automatisierungstechnik

Messsysteme // Automatisierungsanwendungen // Steuerungsvarianten

Informationstechnik und Robotik

Einführung Informationstechnik // Datenübermittlung // Sensoren // Komponenten von Robotern

Unternehmensführung und Projektmanagement

Phasen des Projektmanagements // Projektsteuerung // Unternehmensstrategien // Strategische Unternehmensführung

Marketing und Kommunikation

Marketingtheorien // Strategisches Marketing // Konsumentenverhalten // Kommunikationsstrategien

Unternehmensorganisation

Organisationsformen // Unternehmenskultur // Prozesse und Motivation

Innovationsmanagement

Innovationsstrategien // Markteintrittsmöglichkeiten // Arten von Innovationen

Spezialisierung: Mechatronik

Konstruktion und Mechanismentechnik/Mechatronische Bauelemente

Mechanismentechnik - Konstruktionselemente // Kinematische Grundlagen der Mechanismentechnik // Poltheorie, Momentenanschraubung, inverse Kinematik

Numerische Methoden, Systemdynamik mechanischer Systeme

Formulierung von Randwertaufgaben (RWA) // Mathematische Grundlagen der näherungsweise Lösung von RWA // Einführung der FEM // Nichtlinearitäten und Dynamik // Differenzialgleichungen zur Modellierung mechanischer Systeme

Mess- und Sensortechnik, Aktorik

Elektro-mechanischer Mess- und Sensortechnik // Experimentelle Fehleranalyse // Rückkopplung elektro-mechanischer Mess- / Sensortechnik zu Aktortechnik // Optoelektronische Mess- und Sensortechnik

Regelungstechnik und Ereignisdiskrete Systeme

Lineare und nichtlineare Systeme // Analyse und Synthese zeitkontinuierlicher linearer einschleifiger Regelkreise // Stabilität des geschlossenen Regelkreises // Signalorientierte Modellierung Ereignisdiskreter Systeme // Petri-Netze

Mikrorechentchnik, Embedded Controller

Aufbau von Mikroprozessoren und Mikrocontroller // Programmierung von Mikrocontrollern mit Assembler und C // Überblick Embedded Controller // Programmierung und Echtzeitbetriebssysteme

Maschinen und Ausrüstungen für spezielle Fertigungsverfahren

Leistungselektronik // Netzgeführte Gleich- und Wechselrichter // DC/DC-Konverter // Spannungs- und stromgespeiste Wechselrichter // Wärmemanagement

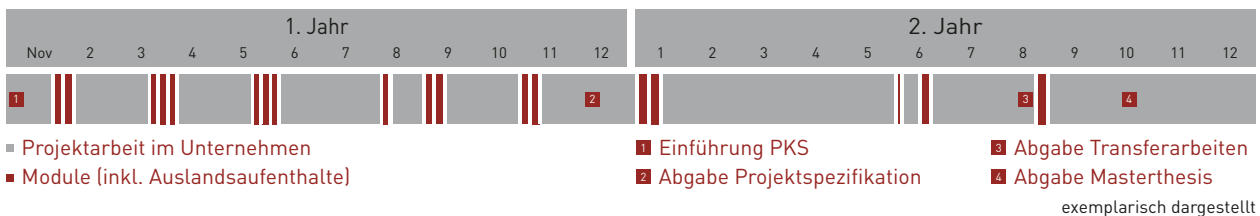
International Management

Internationale Strategien und Wettbewerbsvorteile // Markteintrittsstrategien // Internationalen Wirtschaftsbeziehungen

Interkulturelle Kompetenz

Dimensionen von Interkulturalität // Interkulturelle Kommunikation

STUDIENVERLAUF EXEMPLARISCH DARGESTELLT



Nähere Informationen zu unseren Studiengängen finden Sie auf unserer Website: www.steinbeis-smt.com

Steinbeis-Hochschule, School of Management and Technology

Gottlieb-Manz-Straße 12 D- 70794 Filderstadt +49 (0)711 44 08 08 0