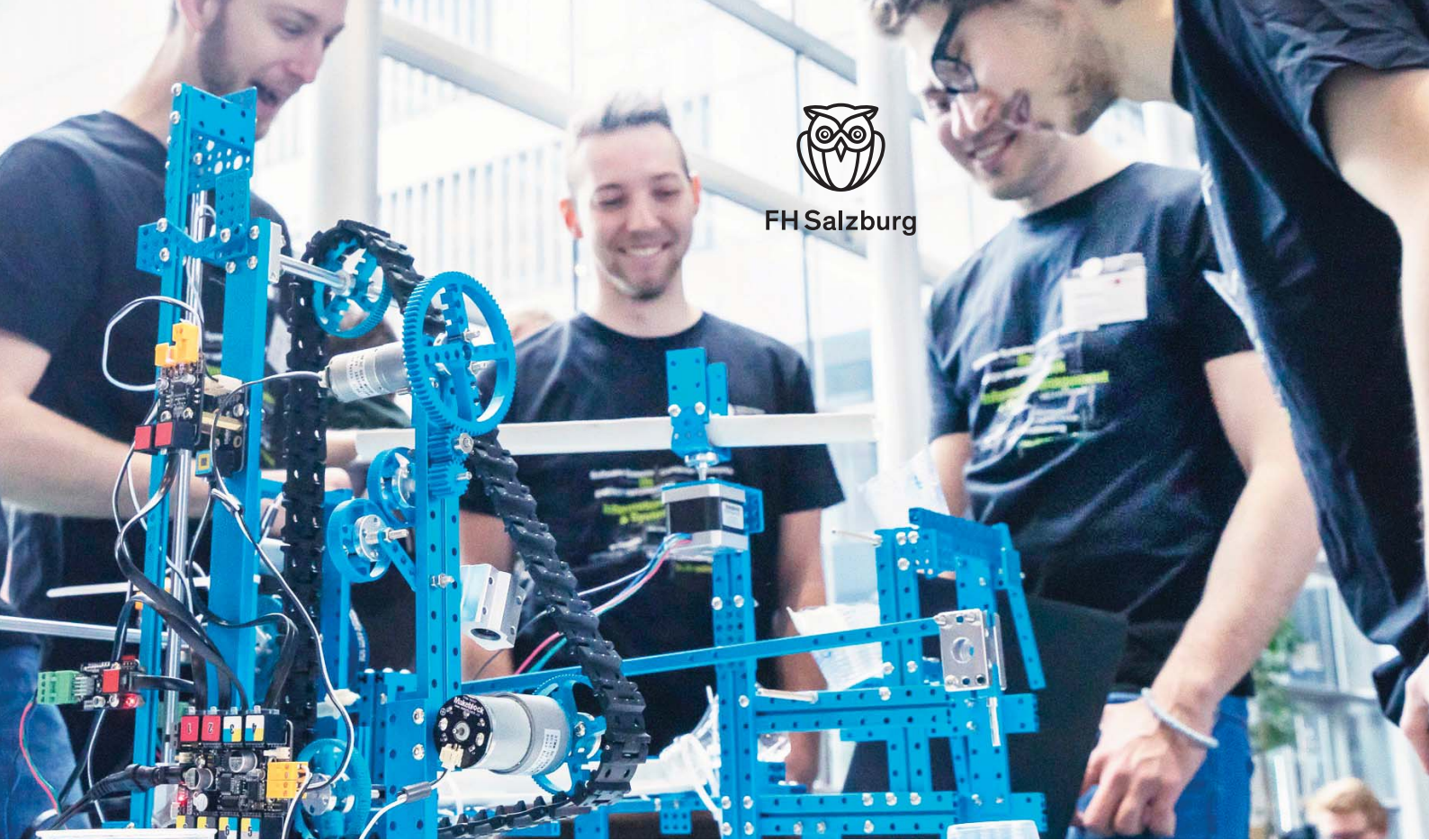




FH Salzburg



# Informationstechnik & System-Management

Bachelor, Vertiefung Mechatronik

Mechatronische Systeme finden sich überall – in Autos, in Flugzeugen, bei industriellen Fertigungsanlagen, bei Robotern und im Haushalt. Selbst in der Medizintechnik werden mechanische Teile computer-gesteuert bewegt. In Zukunft werden fahrerlose Fahrzeuge, mechatronische Assistenzsysteme, und autonome Sicherheitssysteme unser Leben erleichtern und beschützen. Aber wie funktioniert das Zusammenspiel von Bewegung und IT?

Mechatronik beschreibt eine Verbindung aus Mechanik, Elektronik und Informatik. Dementsprechend bildet die Informationstechnik den Schwerpunkt Ihrer Vertiefung, die Ihnen die Grundlagen zur Erstellung der Software vermittelt, um mechatronischen Produkten und Maschinen die notwendige Intelligenz zu verleihen. Darüber hinaus beschäftigen Sie sich neben den grundlegenden Kompetenzen in der technischen Mechanik und Konstruktion mit Mess- und Regelungstechnik, Sensorik, Antriebstechnik und Mikrocomputersystemen.

## Aufbau

In den ersten zwei Semestern widmen Sie sich den grundlegenden Informationstechnologien und bereiten sich auf die Vertiefung „Mechatronik“ vor. Anschließend, im dritten Semester, starten Sie mit Ihrem Schwerpunkt und beginnen Ihre Laufbahn zur IT-Expertin bzw. zum IT-Experten mit Mechatronikkompetenzen. Für ein ausgewogenes Studium erhalten Sie zusätzlich Know-how in den Bereichen Management und Kommunikation.

## Ein Studium, viele Möglichkeiten

Der Studiengang Informationstechnik & System-Management der FH Salzburg bietet eine fundierte Ausbildung in der Informationstechnologie. Sie erhalten damit ein umfassendes Verständnis von modernen IT-Systemen und können durch die freie Wahl Ihrer Vertiefung zusätzlich Spezialkenntnisse erwerben. Die Möglichkeit das Studium entweder Vollzeit oder berufsbegleitend zu absolvieren bietet Ihnen darüberhinaus die Chance Ihren Karriereweg nach Ihren Bedürfnissen zu gestalten.

Technik  
Gesundheit  
Medien

# BACHELOR

## Informationstechnik & System-Management Vertiefung Mechatronik

Lehrveranstaltungen		1	2	3	4	5	6
<b>Mechatronik</b>	Grundlagen der Elektrotechnik	6(5)					
	Algorithmen und Datenstrukturen	2(2)					
	Softwareentwicklung	4(2)	4(2)				
	Informations- und Kommunikationstechnik	3(2)	4(3)				
	Betriebssysteme		2(2)				
	Grundlagen der Technischen Mechanik			5(4)			
	Konstruktionstechnik			4(3)			
	Signale und Systeme			6(5)	6(5)		
	Digitaltechnik				3(3)		
	Mess- und Steuerungstechnik				6(5)		
	Microcontroller					4(3)	
	Software Design					5(4)	
	Regelungs- und Antriebstechnik					6(5)	
	Bachelorarbeit und Begleitseminar					5(2)	9(2)
	Begleitseminar zum Berufspraktikum						2(2)
Berufspraktikum						16(0)	
<b>Technische Grundlagen</b>	Angewandte Mathematik	5(4)	5(4)				
	Computernetze	3(2)	3(2)				
	Experimentalphysik		4(4)				
	User Interface (UI)-Technologien					5(4)	
<b>Informationstechnologien</b>	Ausgewählte Kapitel aus Mathematik			5(4)			
	Objektorientierte Programmierung			5(4)			
	Netzwerkorientierte Softwareentwicklung				3(2)		
	Kryptologie				3(2)		
	Datenbanksysteme				5(4)		
<b>Management &amp; Kommunikation</b>	Wirtschaft und Recht	3(3)	3(3)				
	Einführung ins Studium	1,5(1,5)					
	Englisch	2,5(2)	3(2)	3(2)	2(1)		
	Sozial- und Kommunikationskompetenz		2(2)	2(2)	2(2)		
	Angewandtes Projektmanagement & Qualitätsmanagement					3(3)	3(2)
	Wissenschaftliches Arbeiten					2(1)	
		<b>30</b> (23,5)	<b>30</b> (24)	<b>30</b> (24)	<b>30</b> (24)	<b>30</b> (22)	<b>30</b> (6)




Der abgebildete Studienplan ist eine exemplarische Übersicht des Vollzeit-Studiums.  
Die aktuellen detaillierten Studienpläne finden Sie unter [www.fh-salzburg.ac.at/its](http://www.fh-salzburg.ac.at/its)

ECTS-Credits  
(SWS)

ECTS = European Credit Transfer and Accumulation System  
SWS = Semester-Wochen-Stunden

### FACTS

Studienart: Vollzeit oder Berufsbegleitend  
Dauer: 6 Semester  
Abschluss: Bachelor of Science in Engineering (BSc)  
Studienplätze/Jahr: 55 Vollzeit, 35 berufsbegleitend  
Standort: Campus Urstein  
Kosten: 363 Euro pro Semester + ÖH-Beitrag (ca. 19 Euro)  
Studiengangsleitung: FH-Prof. DI Dr. Gerhard Jöchtl

 [www.its.fh-salzburg.ac.at](http://www.its.fh-salzburg.ac.at)  
 [office.its@fh-salzburg.ac.at](mailto:office.its@fh-salzburg.ac.at)  
 [facebook.com/ITS.FHSalzburg](https://facebook.com/ITS.FHSalzburg)