

High Tech Manufacturing | Bachelorstudium

Sie haben ein besonderes Faible für Technik ...

... und möchten Ihr Wissen sofort praxisorientiert vertiefen? Sie begeistern sich für Maschinenbau, Konstruktion und technische Verfahrensweisen? Darüber hinaus möchten Sie sich mit dem gesamten Lebenszyklus eines Produktes vom Entwurf über die Erstellung bis hin zur Serienfertigung und zum Recycling beschäftigen? Sie halten auch Wirtschafts- und Managementkompetenzen in Ihrem zukünftigen Tätigkeitsbereich für essenziell? Dann sind Sie im Studiengang High Tech Manufacturing genau richtig!

Einzigartiges Studium mit Top-Infrastruktur

Das Curriculum hat die Bereiche Fertigungstechnik, Maschinenbau, Automatisierung und Robotik zum Schwerpunkt. Ihre Kenntnisse erwerben Sie in modernst ausgestatteten Labors und Werkstätten. Der hohe Praxisbezug zeigt sich nicht nur im Studium, sondern auch in den Freifächern, in denen Sie beispielsweise lernen, ein Rennfahrzeug zu konstruieren oder ein Modellstrahltriebwerk in Betrieb zu nehmen.

Top-Ausbildung trifft Techniker*innenmangel

Der in Österreich noch immer herrschende Mangel an gut qualifiziertem Fachpersonal begünstigt einen raschen Berufseinstieg. Die Einsatzbereiche für Sie als Absolvent*in sind breit gestreut: Sie arbeiten vor allem in technischen Branchen wie der Automobilindustrie, dem Maschinen- und Anlagenbau oder der Umwelt- und Recyclingtechnik, um im Zeitalter der Digitalisierung aktuelle Problemstellungen zu lösen.

Überblick



6 Semester
180 ECTS



**Bachelor of Science
in Engineering (BSc)**



Organisationsform
Vollzeit



38
Studienplätze



Hauptstandort
1100 Wien



Unterrichtssprache
Deutsch



Studienbeitrag/Semester
€ 363,36¹ + ÖH Beitrag + Kostenbeitrag
¹ maximal € 727 für Drittstaatsangehörige

Studiengangsleiter: FH-Prof. Dipl.-Ing. Dr. mont. Heimo Sandtner

LEHRVERANSTALTUNGEN		SWS	ECTS
1. SEMESTER 30 ECTS	Chemie der Werkstoffe VO	1	2
	Einführung in die Geometrie von Konstruktionen ILV	1	1
	Einführung in die Informatik ILV	2	3
	Einführung in die KFZ Technik VO	1	1
	Grundlagen der Elektronik und Elektrotechnik I ILV	2	3
	Grundlagen der Werkstoffkunde, Spezifikationen, Eigenschaften, Einsatzgebiete VO	2	3
	Grundlegende Bearbeitungsmethoden in der Fertigungstechnik ILV	2	3
	Höhere Mathematik für Ingenieur*innen ILV	3	4
	Mechanik VO	2	3
	Mechanische Werkstätte LB	3	3
2. SEMESTER 30 ECTS	Angewandte Differential- und Integralrechnung ILV	2	3
	Angewandte Physik ILV	2	2
	Einführung Mikrocontroller-Programmierung für IOT ILV	3	4
	Elektroniklabor LB	2	3
	Grundlagen Elektronik & Elektrotechnik II ILV	2	3
	Grundlagen Maschinenelemente ILV	2	3
	High Tech Fertigungsverfahren VO	3	4
	Konstruktionsübungen ILV	4	4
	Sensorik und Aktorik VO	1	2
	Werkstoffprüfverfahren ILV	2	2
3. SEMESTER 30 ECTS	Anwendung höherer Mathematik ILV	1,5	2
	Einführung in die Logistik ILV	1,5	2
	Ethik und Nachhaltigkeit in HTM SE	1	1
	Fertigungsplanung CAD/CAM ILV	2	2
	Festigkeitslehre und finite Elemente Methoden VO	2	3
	Grundlagen der Betriebswirtschaft VO	2	3
	Konstruktionsprojekt SE	5	5
	Maschinen-, Werkzeug- und Vorrichtungsbau ILV	2	3
	Produktionsmanagement ILV	2	2
	Rechenübung zu FEST und FEM UE	2	2
AUSSERCURRICULARE LEHRVERANSTALTUNGEN	Mathematik Grundlagen	1	1
	Projekt Formula Student PR (WS)	1	3
	Projekt Formula Student PR (SS)	1	3

Abkürzungen

ECTS	ECTS-Credits
ILV	Integrierte Lehrveranstaltung
LB	Labor
PR	Praktikum
SE	Seminar
SWS	Semesterwochenstunden
UE	Übung
VO	Vorlesung

LEHRVERANSTALTUNGEN		SWS	ECTS	
4. SEMESTER 30 ECTS	Einführung in das Rapid Prototyping ILV	2	3	
	Einführung in Interdisz. Projekte – Konstruktion-Elektronik-Automatisierung-Robotik-KI ILV	1	4	
	Einführung in wissenschaftliches Arbeiten für ausgewählte Forschungsfragen SE	1	1	
	Fabricsimulation ILV	2	3	
	Kostenrechnung und Controlling ILV	2	3	
	Logistik in der High Tech Industrie ILV	2	2	
	Mess- und Regelungstechnik ILV	2	2	
	Projektmanagement in interdisz. Projekten SE	2	2	
	Prozesse in der Produktentwicklung VO	1,5	2	
	Rechenübung zu Thermodynamik UE	1	1	
5. SEMESTER 30 ECTS	Recyclingtechnologien in HTM ILV	2	2	
	Roboter und Handhabungstechnik ILV	2	3	
	Thermodynamik VO	2	2	
	Berufspraktikum PR		23	
	Digitale Zwillinge ILV	2	3	
	English Presentations for Experts UE	2	2	
	Praxisbegleitung SE	0,5	1	
	VR und AR in High Tech Manufacturing SE	1	1	
	6. SEMESTER 30 ECTS	Automatisierungslabor LB	2	3
		Automatisierte Fertigungssysteme ILV	2	3
BA Arbeit SE		1	5	
Einführung in Machine-Learning und KI VO		1	1	
Entrepreneurship ILV		2	2	
ERP-Systeme ILV		1	2	
Grundlagen des Rechts, Gesellschaftsrecht und Umweltrecht VO		1	2	
Innovationsmanagement ILV		2	3	
Leittechnik VO		3	2	
Manufacturing Execution System ILV		2	2	
2 vorbehaltlich der Genehmigung durch die entsprechenden Gremien	Marketing und Verkauf ILV	1	1	
	Präsentation und Moderation UE	2	2	
	Qualitätsmanagement ILV	1,5	2	

² vorbehaltlich der Genehmigung durch die entsprechenden Gremien