

Studiengang Maschinenbau

Spezialisierung Cyber-physische Systeme

Name	SWS V/Ü	SW S L	CP V/Ü	CP L	CP Sum.	Prüfung	typisch angeboten
Artificial intelligence (ENGL.)	2	2	2,5	2,5	5	(K1 o. M) + EA	keine Angabe
Automatisierungstechnik besteht aus: Automatisierungstechnik 1 im WS Automatisierungstechnik 2 im SS gemeinsame Prüfung jedes Semester	4	0	5	0	5	K1,5 o. M	SoSe/WiSe
Bildbasierte Robotik	4	0	5	0	5	K2 o. KA	WiSe
Brain Computer Interfaces (BCI)	4	0	5	0	5	K2 oder M oder KA	SoSe/WiSe
CAD 3D	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	SoSe/WiSe
CAD CAM	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	SoSe
CNC-Technik	3	1	3	2	5	KM1,5 + ED	keine Angabe
Computer Security (ENGL.)	4	0	5	0	5	KM1,5	SoSe
Design Challenge Teilnahme	2	0	2,5	0	2,5	PB	keine Angabe
Einführung in MATLAB	2	0	2,5	0	2,5	KM1 o. ED	WiSe
FEM Praktikum	2	2	2,5	2,5	5	(K1,5 o. M) + EA	SoSe
Grundlagen der Robotertechnik	3	1	3	2	5	KM1,5	WiSe
JAVA	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + ED	SoSe/WiSe
Multimediaverfahren L	0	2	0	2,5	2,5	EA	SoSe/WiSe
Multimediaverfahren V	2	0	2,5	0	2,5	KM1	SoSe/WiSe
Networking and Network Design	0	2	0	5	5	Test am Rechner	WiSe
Programmierung eingebetteter Systeme L	0	2	0	2,5	2,5	ED	SoSe/WiSe
Programmierung eingebetteter Systeme V	2	0	2,5	0	2,5	KM0.75	SoSe/WiSe
Programmierung von autonomen Unterwasserrobotern	4	0	5	0	5	KM1,5 o. KA	SoSe/WiSe
Projekt	0	4	0	5	5	PB	keine Angabe
Projekt groß	0	8	0	10	10	PB	keine Angabe
Projekt international	4	0	5	0	5	KA	keine Angabe
Projekt international "smart house automation project" - USA			10	0	10	R + PB	
Projekt international groß			10	0	10	KA	keine Angabe
Projekt klein	0	2	0	2,5	2,5	PB	keine Angabe
Steuern und Messen über das Internet	2	2	2,5	2,5	5	R + EA	SoSe/WiSe
TCP/IP / Networkprogramming (ENGL.)	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	SoSe
TCP/IP / Netzwerkprogrammierung	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	WiSe
wireless communication techniques (ENGL.)	4	0	5	0	5	KM1,5	auf Anfrage
wireless Internet of Things (IoT) Applications (ENGL.)	2	2	2,5	2,5	5	KA + KA	WiSe

Spezialisierung Energie- und Verfahrenstechnik

Name	SWS V/Ü	SW S L	CP V/Ü	CP L	CP Sum.	Prüfung	typisch angeboten
Abfalltechnologie	3	1	3	2	5	(K1,5 o. M) + EA	WiSe
Aktorik	3	1	3	2	5	K2 oder M oder KA + EA oder KA	SoSe/WiSe
Automatisierungstechnik besteht aus: Automatisierungstechnik 1 im WS Automatisierungstechnik 2 im SS gemeinsame Prüfung jedes Semester	4	0	5	0	5	K1,5 o. M	SoSe/WiSe
Design Challenge Teilnahme	2	0	2,5	0	2,5	PB	keine Angabe
Einführung in MATLAB	2	0	2,5	0	2,5	KM1 o. ED	WiSe
Energieberatung TGA (Technische Gebäude Ausrüstung)	8	0	5 + 5	0	10	K2 + M	SoSe/WiSe
Energiekonzepte	4	0	5	0	5	KM1,5	SoSe/WiSe
Energiespeicher: Technologien und Beitrag zu Energiewende	2	0	2,5	0	2,5	KM1	SoSe
Grundlagen der Robotertechnik	3	1	3	2	5	KM1,5	WiSe
Instandhaltung von Flugzeugen	2	0	2,5	0	2,5	KA	keine Angabe
Instandhaltung von Flugzeugen Vertiefung	2	0	2,5	0	2,5	KA	keine Angabe
Landmaschinentechnik	4	0	5	0	5	KM1,5	WiSe
Ökosysteme und regenerative Energien	2	0	2,5	0	2,5	KM1	WiSe
Projekt	0	4	0	5	5	PB	keine Angabe
Projekt groß	0	8	0	10	10	PB	keine Angabe
Projekt international	4	0	5	0	5	KA	keine Angabe
Projekt international "smart house automation project" - USA			10	0	10	R + PB	
Projekt international groß			10	0	10	KA	keine Angabe
Projekt klein	0	2	0	2,5	2,5	PB	keine Angabe
Recycling	2	0	2,5	0	2,5	KM1	SoSe
Reinhaltung Wasser, Boden, Luft	3	1	3	2	5	(K1,5 o. M) + EA	SoSe
Toxikologie	2	0	2,5	0	2,5	KM1	SoSe
Umweltanalytik	1	3	2	3	5	KM1 + EA	WiSe
Verbrennungsmotoren	3	1	3	2	5	(K1,5 o. M) + EA	SoSe/WiSe
Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung	3	1	3	2	5	(K1,5 o. M) + EA	WiSe

Spezialisierung Entwicklung und Konstruktion

Name	SWS v/Ü	SW S L	CP v/Ü	CP L	CP Sum.	Prüfung	typisch angeboten
CAD 3D	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	SoSe/WiSe
CAD CAM	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	SoSe
CNC-Technik	3	1	3	2	5	KM1,5 + ED	keine Angabe
Design Challenge Teilnahme	2	0	2,5	0	2,5	PB	keine Angabe
Einführung in die Arbeit mit PTC Creo	0	2	0	2,5	2,5	EA	WiSe
Einführung in MATLAB	2	0	2,5	0	2,5	KM1 o. ED	WiSe
Electromagnetic compatibility (EMC) <small>(ENGL.)</small>	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	SoSe
FEM Praktikum	2	2	2,5	2,5	5	(K1,5 o. M) + EA	SoSe
Flugmechanik und Aerodynamik	4	0	5	0	5	KM1,5	SoSe
Flugversuchtechnisches Praktikum	0	2	2,5	0	2,5	EA	SoSe
Flugzeugbau	4	0	5	0	5	KM1,5	SoSe
Funksysteme	4	0	5	0	5	KM1,5	SoSe
Getriebelehre	2	0	2,5	0	2,5	KM1	SoSe
Grundlagen der Robotertechnik	3	1	3	2	5	KM1,5	WiSe
Harness Design	1	3	2	3	5	KM1 + EA	SoSe
Hydraulische und pneumatische Systeme	3	1	3	2	5	KM2 + EA	WiSe
Konstruktion 2	4	0	5	0	5	KM2	SoSe/WiSe
Kraftfahrzeuge 1	3	1	3	2	5	KM2 + EA	WiSe
Kraftfahrzeuge 2	3	1	3	2	5	KM2 + EA	SoSe
Landmaschinentechnik	4	0	5	0	5	KM1,5	WiSe
Netzintegration von erneuerbaren Energien	4	0	5	0	5	K1,5 o. M	WiSe
Nutzfahrzeugbremsanlagen	2	0	2,5	0	2,5	KM1 o. KA	WiSe
Ökosysteme und regenerative Energien	2	0	2,5	0	2,5	KM1	WiSe
Physik	2	2	2,5	2,5	5	K1 u. EA	SoSe/WiSe
Projekt	0	4	0	5	5	PB	keine Angabe
Projekt groß	0	8	0	10	10	PB	keine Angabe
Projekt international	4	0	5	0	5	KA	keine Angabe
Projekt international "smart house automation project" - USA			10	0	10	R + PB	
Projekt international groß			10	0	10	KA	keine Angabe
Projekt klein	0	2	0	2,5	2,5	PB	keine Angabe
Rapid Prototyping	3	1	3	2	5	(K1,5 o. M) + EA	WiSe
Recycling	2	0	2,5	0	2,5	KM1	SoSe
Schienenfahrzeuge	3	1	3	2	5	(K1,5 o. M) + EA	SoSe
Schweißtechnik 1	3	1	3	2	5	(K1,5 o. M) + EA	SoSe/WiSe
Schweißtechnik 2	2	0	2,5	0	2,5	KM1	SoSe/WiSe
Verbrennungsmotoren	3	1	3	2	5	(K1,5 o. M) + EA	SoSe/WiSe
Werkzeug- und Vorrichtungsbau	3	1	3	2	5	(K1,5 o. M) + EA	WiSe
Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung	3	1	3	2	5	(K1,5 o. M) + EA	WiSe

Spezialisierung Produktion

Name	SWS V/Ü	SW S L	CP V/Ü	CP L	CP Sum.	Prüfung	typisch angeboten
Aktorik	3	1	3	2	5	K2 oder M oder KA + EA oder KA	SoSe/WiSe
Automatisierungstechnik besteht aus: Automatisierungstechnik 1 im WS Automatisierungstechnik 2 im SS gemeinsame Prüfung jedes Semester	4	0	5	0	5	K1,5 o. M	SoSe/WiSe
Bildbasierte Robotik	4	0	5	0	5	K2 o. KA	WiSe
Biokompatible Werkstoffe	2	0	2,5	0	2,5	K1 o. M	
CAD CAM	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	SoSe
CNC-Technik	3	1	3	2	5	KM1,5 + ED	keine Angabe
Design Challenge Teilnahme	2	0	2,5	0	2,5	PB	keine Angabe
Einführung in die Arbeit mit PTC Creo	0	2	0	2,5	2,5	EA	WiSe
Einführung in MATLAB	2	0	2,5	0	2,5	KM1 o. ED	WiSe
Electromagnetic compatibility (EMC) <small>(ENGL.)</small>	2	2	2,5	2,5	5	KM1 + EA	SoSe
Energieberatung TGA (Technische Gebäude Ausrüstung)	8	0	5 + 5	0	10	K2 + M	SoSe/WiSe
Energiekonzepte	4	0	5	0	5	KM1,5	SoSe/WiSe
FEM Praktikum	2	2	2,5	2,5	5	(K1,5 o. M) + EA	SoSe
Flugzeugbau	4	0	5	0	5	KM1,5	SoSe
Funksysteme	4	0	5	0	5	KM1,5	SoSe
Grundlagen der Robotertechnik	3	1	3	2	5	KM1,5	WiSe
Hydraulische und pneumatische Systeme	3	1	3	2	5	KM2 + EA	WiSe
Instandhaltung von Flugzeugen	2	0	2,5	0	2,5	KA	keine Angabe
Instandhaltung von Flugzeugen Vertiefung	2	0	2,5	0	2,5	KA	keine Angabe
Landmaschinentechnik	4	0	5	0	5	KM1,5	WiSe
Physik	2	2	2,5	2,5	5	K1 u. EA	SoSe/WiSe
Projekt	0	4	0	5	5	PB	keine Angabe
Projekt groß	0	8	0	10	10	PB	keine Angabe
Projekt international	4	0	5	0	5	KA	keine Angabe
Projekt international "smart house automation project" - USA			10	0	10	R + PB	
Projekt international groß			10	0	10	KA	keine Angabe
Projekt klein	0	2	0	2,5	2,5	PB	keine Angabe
Rapid Prototyping	3	1	3	2	5	(K1,5 o. M) + EA	WiSe
Recycling	2	0	2,5	0	2,5	KM1	SoSe
Schweißtechnik 1	3	1	3	2	5	(K1,5 o. M) + EA	SoSe/WiSe
Schweißtechnik 2	2	0	2,5	0	2,5	KM1	SoSe/WiSe
Werkzeug- und Vorrichtungsbau	3	1	3	2	5	(K1,5 o. M) + EA	WiSe
Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung	3	1	3	2	5	(K1,5 o. M) + EA	WiSe