

# Wahlpflichtbereich Bachelorstudiengang Maschinenbau – Sustainable Engineering



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT

MechCenter  
13.07.2021  
Seite: 1 / 2

		Fachgebiet	CP	WiSe	SoSe
16-11-5050	Aerodynamik I	SLA	6	X	
16-26-3183	Akustikgerechtes Gestalten	SAM	6		X
16-17-3252	Einführung 3D-Druck und Additive Fertigung	IDD	4	X	
16-17-5120	Einführung in die Druck- und Medientechnik	IDD	4		X
16-16-5010	Einführung in die Papiertechnik	PMV	4	X	
16-20-5100	Energie und Klimaschutz	EST	4	X	
16-23-5030	Flugmechanik I: Flugleistungen	FSR	6	X	
16-21-5040	Gestaltung von Mensch-Maschine-Schnittstellen	IAD	6		X
16-04-5010	Grundlagen der Flugantriebe	GLR	8	X	
16-10-5100	Grundlagen der Turbomaschinen und Fluidsysteme	FST	8		X
16-05-3153	Innovative Maschinenelemente – Grundlagen	PMD	4	X	
16-27-5010	Kraftfahrzeugtechnik	FZD	6	X	
16-22-5040	Laser in der Fertigung	PtU	4	X	
16-16-5090	Mechanische Verfahrenstechnik	PMV	4		X
16-	Statistische Thermodynamik und Molekulare Gasdynamik	STFS / NMF	4	X	
16-13-3033	Technische Verbrennung I	RSM / STFS	8	X	
16-03-5010	Verbrennungskraftmaschinen I	VKM	6	X	
16-08-5040	Werkstofftechnologie und Anwendung	IfW-MPA	6		X
16-05-5080	Werkzeuge und Methoden der Produktentwicklung	PMD	4		X
16-09-5020	Werkzeugmaschinen und Industrieroboter	PTW	8	X	
16-26-5020	Zuverlässigkeit im Maschinenbau	SAM	4		X
18-ho-1010	Elektronik	FB18	4	X	
18-gt-1010	Elektrotechnik und Informationstechnik II	FB18	7		X
18-hb-1010	Logischer Entwurf	FB18	6	X	

Für den nahtlosen Übergang in den Masterstudiengang **Mechatronik** sind die ETiT-Lehrveranstaltungen *Elektronik*, *Elektrotechnik und Informationstechnik II* und *Logischer Entwurf* zu belegen. Weitere FB18-Module werden noch festgelegt und dann aufgenommen.

Empfehlungen für den Masterstudiengang **Paper Science and Technology – Papiertechnik und biobasierte Faserwerkstoffe**:

Mechanische Verfahrenstechnik, Einführung in die Papiertechnik.

Empfehlungen für die Schwerpunkte des Masterstudiengangs **Maschinenbau**:

**Sustainable Use of Resources:** Einführung 3D-Druck und Additive Fertigung, Energie und Klimaschutz, Mechanische Verfahrenstechnik, Werkstofftechnologie und Anwendung, Werkzeuge und Methoden der Produktentwicklung, Zuverlässigkeit im Maschinenbau.

**Clean Energy and Process Engineering:** Energie und Klimaschutz, Mechanische Verfahrenstechnik, Technische Verbrennung I.

**Future Automotive Systems:** Gestaltung von Mensch-Maschine-Schnittstellen, Innovative Maschinenelemente – Grundlagen, Kraftfahrzeugtechnik, Verbrennungskraftmaschinen I.

**Digital based Production and Robotics:** Einführung 3D-Druck und Additive Fertigung, Gestaltung von Mensch-Maschine-Schnittstellen, Innovative Maschinenelemente – Grundlagen, Laser in der Fertigung, Werkstofftechnologie und Anwendung, Werkzeugmaschinen und Industrieroboter.

Empfehlungen für den Masterstudiengang **Aerospace Engineering**:

Aerodynamik I, Einführung 3D-Druck und Additive Fertigung, Flugmechanik I, Grundlagen der Flugantriebe, Werkstofftechnologie und -anwendung.