

## Maschinenbau – Sustainable Engineering

		Fachgebiet	CP	WiSe	SoSe
16-11-5050	Aerodynamics I (Englisch)	SLA	6	X	
16-26-3183	Akustikgerechtes Gestalten ( <b>Vorlesung ausgesetzt</b> )	SAM	6		X
16-17-3253	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
16-76-4023	Grundlagen nachhaltiger Prozesse in der Verfahrenstechnik	VES	4		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 ( <b>Letztangebot im SoSe 2024, ab SoSe 2025 16-16-4292 Grundlagen der Verfahrenstechnik</b> )	PMV	4		X
16-98-4503	Statistische Thermodynamik und Molekulare Gasdynamik	STFS / NMF	4		X
16-98-4513	Sustainable Engineering (Ringvorlesung)	FST / STFS / TTD	4		X
16-71-3033	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
16-26-5020	Zuverlässigkeit im Maschinenbau	SAM	4		X
18-bt-1020	Elektrische Maschinen und Antriebe	FB 18	5	X	
18-gt-1010	Elektrotechnik und Informationstechnik II	FB18	7		X
18-sm-1040	Logischer Entwurf	FB 18	6	X	

Für den Übergang in den Masterstudiengang **Mechatronik** werden die ETiT-Lehrveranstaltungen (FB 18) empfohlen.



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

**Sustainable Use of Resources:** Einführung 3D-Druck und Additive Fertigung, Energie und Klimaschutz, Grundlagen nachhaltiger Prozesse in der Verfahrenstechnik, Mechanische Verfahrenstechnik (ab SoSe 2025 Grundlagen der Verfahrenstechnik), Werkstofftechnologie und Anwendung, Werkzeuge und Methoden der Produktentwicklung, Zuverlässigkeit im Maschinenbau.

**Clean Energy and Process Engineering:** Energie und Klimaschutz, Grundlagen nachhaltiger Prozesse in der Verfahrenstechnik, Mechanische Verfahrenstechnik (ab SoSe 2025 Grundlagen der 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.

Empfehlungen für den Masterstudiengang **Aerospace Engineering**:

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