Studienplan – Maschinenbau

Studienbeginn Wintersemester

OTH Amberg-Weiden

Gültig ab Studienbeginn im Wintersemester 2026/27

		1. Semester WS		2. Semester SS		3. Semester WS		4. Semester SS		5. Semester WS		6. Semester SS		7. Semester WS	
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS
1.	**Mathematische und naturwissenschaftlich-technische Grundlagen**														
1.1	Mathematik für Ingenieure I	5	4												
1.2	Mathematik für Ingenieure II			5	4										
1.3	Mathematik für Ingenieure III					5	4								
1.4	Werkstofftechnik I und Chemie	5	4												
1.5	Physik	5	4												
1.6	Informatik I	5	4												
2.	**Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen**														
2.1	Technische Mechanik I	5	4												
2.2	Technische Mechanik II			5	4										
2.3	Werkstofftechnik II			5	4										
2.4	Festigkeitslehre			5	4										
2.5	Konstruktionselemente I	5	4												
2.6	Elektrotechnik I			5	4										
2.7	Maschinendynamik							5	4						
2.8	Technische Thermodynamik							5	4						
2.9	Wärme- und Stofftransport							3	2						
2.10	Technische Strömungsmechanik					5	4								
2.11	Regelungs- und Steuerungstechnik					5	4								
3.	**Ingenieuranwendungen**														
3.1	Konstruktionselemente II und 3D-CAD			5	4										
3.2	Konstruktionselemente III und CAE					5	4								
3.3	Konstruktionselemente IV und CAE/PLM							5	4						
3.4	Produktentwicklung und kunststoffgerechte Konstruktion											5	4		
3.5	Festigkeitslehre II/FEM					5	4								
3.6	Fertigungstechnik							5	4						
3.7	Qualitätssicherung									3	2				
3.8	Elektrische Antriebstechnik											5	4		
3.9	Messtechnik					5	4								
3.10	Energiewandlung in Kraft- und Arbeitsmaschinen											5	4		

Basiert auf der SPO vom 21.07.2020 (gültig ab WS 2020/21) vom 14.08.2023 (gültig ab WS 2023/24), sowie vom 23.06.2926 (gültig ab WS 2026/27)

Prof. Dr. Tim Jüntgen, Silke Fersch 18.02.2026

Studienplan – Maschinenbau

Studienbeginn Wintersemester

OTH Amberg-Weiden

Gültig ab Studienbeginn im Wintersemester 2026/27

		1. Semester WS		2. Semester SS		3. Semester WS		4. Semester SS		5. Semester WS		6. Semester SS		7. Semester WS	
		ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS	ECTS	SWS
4.	**Vertiefungsmodule***											5	4	10	8
4.1	Produktionstechnik														
4.1.1	CNC-Programmierung und Koordinatenmesstechnik											[5]	[4]		
4.1.2	Fertigungsautomatisierung und Produktionssystematik – SPS Programmierung													[5]	[4]
4.1.3	Fertigungsleittechnik und 3D-Druck													[5]	[4]
4.2	Fahrzeugtechnik														
4.2.1	Fahrwerkstechnik und Mehrkörpersimulation											[5]	[4]		
4.2.2	Automobilaerodynamik und CFD													[5]	[4]
4.2.3	Verbrennungsmotoren und Fahrzeugleichtbau													[5]	[4]
4.3	Lasertechnik														
4.3.1	Grundlagen der Lasertechnik											[5]	[4]		
4.3.2	Lasermetallbearbeitung													[5]	[4]
4.3.3	Fertigungsleittechnik und 3D-Druck													[5]	[4]
4.4	Polymertechnik														
4.4.1	Werkzeugbau											[5]	[4]		
4.4.2	Kunststoffverarbeitung I													[5]	[4]
4.4.3	Polymerversagen													[5]	[4]
4.5	Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule											2	2	2	2
5.	**Übergreifende Lehrinhalte**														
5.1	Betriebswirtschaftslehre und Projektmanagement							5	4						
5.2	Grundlagen des Innovationsmanagements													3	2
6.	**Ingenieurwissenschaftliche Praxis**														
6.1	Industriepraktikum									25	-				
6.2	Naturwissenschaftliches Praktikum	2,5	2	2,5	2										
6.3	Ingenieurwissenschaftliches Praktikum					2,5	2	2,5	2						
6.4	Projektarbeit											5	2		
6.5	Bachelorarbeit													12	2
Gesamt		32,5	26	32,5	26	32,5	26	30,5	24	28	2	27	20	27	14

* Im Laufe des Studiums wird eine Vertiefung mit drei zugehörigen Modulen gewählt. Die Module der anderen Vertiefungsrichtungen müssen nicht belegt werden.

Basiert auf der SPO vom 21.07.2020 (gültig ab WS 2020/21) vom 14.08.2023 (gültig ab WS 2023/24), sowie vom 23.06.2926 (gültig ab WS 2026/27)

Prof. Dr. Tim Jüntgen, Silke Fersch 18.02.2026