

## Maschinenbau-Module

### Anlage 1 Teil 2: Studienablaufplan des Hauptstudiums

mit Art und Umfang der Lehrveranstaltungen in der Regel in SWS sowie erforderlichen Leistungen, deren Art, Umfang und Ausgestaltung den Modulbeschreibungen zu entnehmen sind

Modulnummer	Modulname	5. Sem. V/U/P	6. Sem. V/U/P	7. Sem. V/U/P M	8. Sem. V/U/P	9. Sem. V/U/P	10. Sem.	LP
Pflichtmodule:								
MT-13 01 01	Feldtheorie		2/2/0 PL					5
MT-13 01 02	Numerische Methoden/ Systemdynamik	4/2/0 2 PL	0/0/1 PL					9
MT-12 02 22	Leistungselektronik	2/1/0 2 PL						4
MT-12 13 01	Regelungstechnik und Ereignisdis- krete Systeme	5/2/0 2 PL	0/0/1 PL					9
MT-12 01 23	Mikrorechentechnik/Embedded Controller	2/0/1	3/0/3 3 PL					10
MT-12 08 25	Mess- und Sensortechnik/Aktorik	2/1/0 1 PL	2/0/2 3 PL					9
MT-13 AQUA1	Allgemeine Qualifikationen			4 SWS aus Katalog <sup>1)</sup> (V/U/P/S/SK) PL				4
MT-13 AQUA2	Allgemeine und ingenieurspezifi- sche Qualifikationen				4 SWS aus Katalog <sup>1)</sup> (V/U/P/S/SK) PL			4
ET-12 GP	Grundpraktikum			6 Wochen BP PL				6
ET-12 BIP	Betriebliches Ingenieurpraktikum			20 Wochen BP PL				20

MT-12 STA	Studienarbeit Mechatronik		1 SWS Projekt 2 PL					<b>12</b>
MT-13 OS	Wissenschaftliches und projektbezogenes Oberseminar				2 SWS Seminar PL			<b>2</b>
Wahlpflichtmodule:								
4 Wahlpflichtmodule aus dem Bereich Methoden (je 7 LP) gemäß Anlage 1 Teil 3 <sup>2)</sup>					x/x/x <sup>1)</sup> PL	x/x/x <sup>1)</sup> PL		<b>28</b>
4 Wahlpflichtmodule aus dem Bereich Anwendungen (je 7 LP) gemäß Anlage 1 Teil 3 <sup>3)</sup>					x/x/x <sup>1)</sup> PL	x/x/x <sup>1)</sup> PL		<b>28</b>
							Diplomarbeit Verteidigung	<b>29 1</b>
<b>Summe</b>		27	31	30	32	30	30	<b>180</b>

<sup>1)</sup> Art und Umfang der einzelnen Lehr- und Lernformen sowie Anzahl der Prüfungsleistungen variieren in Abhängigkeit der Wahl der Studierenden

<sup>2)</sup> Alternativ (4 aus 15)

<sup>3)</sup> Alternativ (4 aus 28)

### Erläuterungen:

LP: Leistungspunkte; PL: Prüfungsleistung

Art der Lehrveranstaltung: V = Vorlesung; U = Übung; P = Praktikum; SK = Sprachkurs; S = Seminar; PR = Projekt; B = Belegarbeiten;

BP = Betreute Praxiszeiten

M: Mobilitätsfenster gemäß § 6 Absatz 1 Satz 3

## Maschinenbau-Module

### Anlage 1 Teil 3: Wahlpflichtmodule des Hauptstudiums

mit Art und Umfang der Lehrveranstaltungen in SWS sowie erforderlichen Leistungen, deren Art, Umfang und Ausgestaltung den Modulbeschreibungen zu entnehmen sind

#### Wahlpflichtmodule Bereich Methoden

Modulnummer	Modulname	8. Sem. V/U/P	9. Sem. V/U/P	LP
<a href="#">MT-M01-G</a>	Mehrkörpersysteme Grundlagen	3/2/0 PL		7
<a href="#">MT-M01-V</a>	Mehrkörpersysteme Vertiefung		3/3/0 2 PL	7
<a href="#">MB-AKM-18</a> <a href="#">(MT-M02-G)</a>	Fluid-Mechatronik in Industrieanwendungen (Fluidtechnische Systeme Grundlagen)	2/2/1 3 PL		7
<a href="#">MB-AKM-19</a> <a href="#">(MT-M02-V)</a>	Fluid-Mechatronik in mobilen Anwendungen (Fluidtechnische Systeme Vertiefung)		3/1/1 3 PL	7
<a href="#">MT-M03-G</a>	Maschinenkonstruktion Grundlagen	2/0/1 2 PL	2/0/1 2 PL	7
<a href="#">MT-M03-V</a>	Maschinenkonstruktion Vertiefung	3/2/0 2 PL		7
<a href="#">MT-M04-G</a>	Regelung und Steuerung Grundlagen	4/2/0 2 PL		7
<a href="#">MT-M04-V</a>	Regelung und Steuerung Vertiefung	2/0/0 <sup>4)</sup>	2/1/0 <sup>4)</sup>	7
		2 PL		
<a href="#">MT-M05-G</a>	Elektrische Antriebstechnik Grundlagen	4/2/0 2 PL		7
<a href="#">MT-M05-V</a>	Elektrische Antriebstechnik Vertiefung		2/1/2 2 PL	7
<a href="#">MT-M06-G</a>	Prozessinformationsverarbeitung Grundlagen	4/0/2 4 PL		7
<a href="#">MT-M06-V</a>	Prozessinformationsverarbeitung Vertiefung		2/2/2 2 PL	7
<a href="#">MT-M07-G</a>	Entwurfstechniken Grundlagen	2/1/0 PL	2/1/0 PL	7
<a href="#">MT-M07-V</a>	Entwurfstechniken Vertiefung	2/1/0 PL	2/1/0 PL	7
<a href="#">MT-M08</a>	Elektrische Fahrmotoren	4/1/1 2PL		7
<b>Alternatives Modul</b>				
<a href="#">MT-M20</a>	Internationale Studien in der Mechatronik – Methoden	5/1/0 <sup>5)</sup> PL		7
<b>Nachzuweisende LP (Summe)</b>				<b>28</b>

<sup>4)</sup> Semesterangebot in Abhängigkeit der Wahl der Studierenden

<sup>5)</sup> Semesterangebot und Anzahl der Prüfungsleistungen in Abhängigkeit der Wahl der Studierenden

## Maschinenbau-Module

### Wahlpflichtmodule Bereich Anwendungen

Modulnummer	Modulname	8. Sem. V/U/P	9. Sem. V/U/P	LP
<a href="#">MT-A01-G</a>	Kraftfahrzeugtechnik Grundlagen	2/0/1 2 PL	2/1/0 PL	7
<a href="#">MT-A01-V</a>	Kraftfahrzeugtechnik Vertiefung	4/1/0 2 PL	2/0/0 PL	7
<a href="#">MT-A02-G</a>	Schienenfahrzeugtechnik Grundlagen	4/0/0 PL		7
<a href="#">MT-A02-V</a>	Schienenfahrzeugtechnik Vertiefung		3/1/0 PL	7
<a href="#">MT-A03-G</a>	Verbrennungsmotoren Grundlagen	3/2/1 3 PL		7
<a href="#">MT-A03-V</a>	Verbrennungsmotoren Vertiefung		4/0/1 2 PL	7
<a href="#">MT-A04-G</a>	Bewegungssteuerung Grundlagen	4/2/0 PL		7
<a href="#">MT-A04-V</a>	Bewegungssteuerung Vertiefung		2/1/2 2 PL	7
<a href="#">MT-A05-G</a>	Luft- und Raumfahrttechnik Grundlagen	3/3/0 2 PL		7
<a href="#">MT-A05-V</a>	Luft- und Raumfahrttechnik Vertiefung		4/1/0 2 PL	7
<a href="#">MT-A06-G</a>	Mobile Arbeitsmaschinen Grundlagen	4/2/0 2 PL		7
<a href="#">MT-A06-V</a>	Mobile Arbeitsmaschinen Vertiefung		2/2/2 2 PL	7
<a href="#">MT-A07-G</a>	Bewegungsgeführte Maschinensysteme Grundlagen	3/2/0 PL		7
<a href="#">MT-A07-V</a>	Bewegungsgeführte Maschinensysteme Vertiefung		2/1/2 2 PL	7
<a href="#">MT-A08-G</a>	Robotik Grundlagen	5/1/0 2 PL		7
<a href="#">MT-A08-V</a>	Robotik Vertiefung		3/2/2 2 PL	7
<a href="#">MT-A09-G</a>	Spezielle Fertigungsmethoden Grundlagen	3/1/1 2 PL		7
<a href="#">MT-A09-V</a>	Spezielle Fertigungsmethoden Vertiefung		3/1/2 3 PL	7
<a href="#">ET-12 05 07 (MT-A10)</a>	Simulation in der Gerätetechnik	2/4/0 PL		7
<a href="#">MT-A11-G</a>	Mikro-Elektro-Mechanische Systeme Grundlagen	4/2/0 1 SWS Belegarbeit 2 PL		7

## Maschinenbau-Module

<a href="#">MT-A11-V</a>	Mikro-Elektro-Mechanische Systeme Vertiefung	2/0/0 PL	2/0/2 2 PL	7
<a href="#">MT-A12-G</a>	Biomedizintechnik Grundlagen	5/1/0 PL		7
<a href="#">MT-A12-V</a>	Biomedizintechnik Vertiefung		4/1/1 2 PL	7
<a href="#">MT-A13-G</a>	Sensoren und Messsysteme Grundlagen	4/2/0 3 PL		7
<a href="#">MT-A13-V</a>	Sensoren und Messsysteme Vertiefung		2/0/1 2 SWS Projekt 3 PL	7
<a href="#">MT-A14-G</a>	Elektrifizierte Mobilität		3/0/2 2 PL	7
<a href="#">ET-12 05 06</a> <a href="#">(MT-A15-G)</a>	Entwicklung feinwerktechnischer Produkte	4/0/2 2 PL		7
<a href="#">ET-12 05 08</a> <a href="#">(MT-A15-V)</a>	Gerätekonstruktion		2/0/4 2 PL	7
<a href="#">MT-A16</a>	Mechatronische Antriebssysteme		4/1/1 PL	7
<a href="#">RES-WK-12</a> <a href="#">(MT-A30)</a>	Brennstoffzellen		4/2/0 PL	7
<a href="#">RES-WK-21</a> <a href="#">(MT-A31)</a>	Grundlagen der Energiespeicherung	4/2/0 PL		7
<a href="#">RES-WK-33</a> <a href="#">(MT-A32)</a>	Wasserstofftechnik		4/2/0 2 PL	7
<a href="#">ET-12 04 03</a> <a href="#">(RES-H02,</a> <a href="#">MT-A33-G)</a>	Grundlagen elektrischer Energieversorgungssysteme		3/2/0 2 PL	5
<a href="#">ET-12 04 06</a> <a href="#">(RES-WE-</a> <a href="#">04,</a> <a href="#">MT-A33-V)</a>	Planung elektrischer Energieversorgungssysteme	4/3/0 3 PL		7
<b>Alternatives Modul</b>				
<a href="#">MT-A20</a>	Internationale Studien in der Mechatronik – Anwendungen		5/1/0 <sup>6)</sup> PL	7
<b>Nachzuweisende LP (Summe)</b>				<b>28</b>

<sup>6)</sup> Semesterangebot und Anzahl der Prüfungsleistungen in Abhängigkeit der Wahl der Studierenden