

**Anlage zur Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Maschinenbau an der  
Technischen Hochschule Ingolstadt vom 23.04.2012**

Übersicht über die Module und Leistungsnachweise

**1 Erster Studienabschnitt (1. - 2. Studiensemester)**

Lfd. Nr.	Module	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		Bestehenserbliche endnotenbildende studienbegleitende Leistungsnachweise	Ergänzende Regelung	Gewichtung für die Prüfungsgesamtnote	Leistungspunkte
				Art und Dauer in Minuten	Zulassungsvoraussetzungen				
1	Ingenieurmathematik 1	5	SU/Ü	schrP, 90-120				1	5
2	Ingenieurmathematik 2	5	SU/Ü	schrP, 90-120				1	5
3	Ingenieurinformatik	4	SU/Ü/Pr <sup>2</sup> )	schrP, 90-120	PrA 1) 6)			1	5
4	Werkstofftechnik 1	4	SU/Ü/Pr <sup>2</sup> )	schrP, 90-120				1	5
5	Werkstofftechnik 2	4	SU/Ü/Pr <sup>2</sup> )	schrP, 90-120	PrA 1) 6)			1	5
6	Konstruktion 1	4	SU/Ü	schrP, 90-120				1	5
7	Statik	5	SU/Ü	schrP, 90-120				1	5
8	Festigkeitslehre	4	SU/Ü	schrP, 90-120				1	5
9	Thermodynamik 1	4	SU/Ü/Pr <sup>2</sup> )	schrP, 90-120				1	5
10	Grundlagen der Elektrotechnik und Elektronik	4	SU/Ü	schrP, 90-120				1	5
11	Fertigungsverfahren	4	SU/Ü/Pr <sup>2</sup> )	schrP, 90-120				1	5
12	Projekt Betriebsorganisation	5	SU/Ü/Pr <sup>2</sup> )			PA		1	5
	<b>Summe</b>	<b>52</b>						<b>12</b>	<b>60</b>

## 2 Zweiter Studienabschnitt (3. - 7. Studiensemester)

### 2.1 Theoretische Studiensemester

Lfd. Nr.	Module	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		Bestehenserhebliche endnotenbildende studienbegleitende Leistungsnachweise	Ergänzende Regelung	Gewichtung für die Prüfungsgesamtnote	Leistungspunkte
				Art und Dauer in Minuten	Zulassungsvoraussetzungen				
13	Maschinenelemente 1	4	SU/Ü	schrP, 90-120				2	5
14	Maschinenelemente 2	4	SU/Ü	schrP, 90-120				2	5
15	Konstruktion 2 und CAD	4	SU/Ü/Pr <sup>2)</sup>	schrP, 90-120	PrA <sup>1)</sup> <sup>6)</sup>		<sup>7)</sup>	2	5
16	Konstruktion 3	4	S/Pr <sup>2)</sup>			PA		2	5
17	Dynamik	5	SU/Ü	schrP, 90-120				2	5
18	Maschinendynamik	5	SU/Ü/Pr <sup>2)</sup>	schrP, 90-120	PrA <sup>1)</sup> <sup>6)</sup>			2	5
19	Finite Elemente Methode	4	SU/Ü/Pr <sup>2)</sup>	schrP, 90-120				2	5
20	Thermodynamik 2	4	SU/Ü/Pr <sup>2)</sup>	schrP, 90-120				2	5
21	Strömungsmechanik	5	SU/Ü/Pr <sup>2)</sup>	schrP, 90-120	PrA <sup>1)</sup> <sup>6)</sup>			2	5
22	Messtechnik	4	SU/Ü/Pr <sup>2)</sup>	schrP, 90-120	PrA <sup>1)</sup> <sup>6)</sup>			2	5
23	Regelungs- und Steuerungstechnik	5	SU/Ü/Pr <sup>2)</sup>	schrP, 90-120	PrA <sup>1)</sup> <sup>6)</sup>			2	5
24	Kosten- und Investitionsmanagement	4	SU/Ü	schrP, 90-120				2	5
25	Projekt	4	S/Pr <sup>2)</sup>			PA		2	5
26	Fachwissenschaftliche Wahlpflichtmodule	12	SU/Ü/Pr <sup>2)</sup>			3 LN <sup>4)</sup> <sup>5)</sup>		6	15
27	Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule	4	SU/Ü			1 LN <sup>4)</sup> <sup>5)</sup>		2	5
<b>28</b>	<b>Studienschwerpunkte</b>								
<b>28.1</b>	<b>Entwicklung und Konstruktion</b>								
28.1.1	CAD	4	SU/Ü/Pr <sup>2)</sup>	schrP, 90-120				2	5
28.1.2	Computer Aided Engineering	4	SU/Ü/Pr <sup>2)</sup>	schrP, 90-120				2	5
28.1.3	Versuchstechnik und Betriebsfestigkeit	4	SU/Ü	schrP, 90-120				2	5
28.1.4	Ausgewählte Kapitel der Entwicklung und Konstruktion	4	SU/Ü	schrP, 90-120				2	5
<b>28.2</b>	<b>Produktion und Logistik</b>								
28.2.1	Fertigungsorganisation	4	SU/Ü	schrP, 90-120				2	5

Lfd. Nr.	Module	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		Bestehenserbliche endnotenbildende studienbegleitende Leistungsnachweise	Ergänzende Regelung	Gewichtung für die Prüfungsgesamtnote	Leistungspunkte
				Art und Dauer in Minuten	Zulassungsvoraussetzungen				
28.2.2	Produktionsplanung und Logistik	4	SU/Ü	schrP, 90-120				2	5
28.2.3	Qualitätssicherung	4	SU/Ü	schrP, 90-120				2	5
28.2.4	Ausgewählte Kapitel der Produktion und Logistik	4	SU/Ü	schrP, 90-120				2	5
<b>28.3</b>	<b>Fahrzeugtechnik</b>								
28.3.1	Grundlagen der Fahrzeugtechnik	4	SU/Ü	schrP, 90-120				2	5
28.3.2	Motor und Antriebsstrang	4	SU/Ü	schrP, 90-120				2	5
28.3.3	Karosserietechnik und Leichtbau	4	SU/Ü	schrP, 90-120				2	5
28.3.4	Ausgewählte Kapitel der Fahrzeugtechnik	4	SU/Ü	schrP, 90-120				2	5
<b>29</b>	<b>Bachelorarbeit</b>								
29.1	Seminar Bachelorarbeit	2	S			Koll <sup>1)</sup>			3
29.2	Bachelorarbeit		BA			BA		3	12
	<b>Summe</b>	<b>90</b>						<b>45</b>	<b>120</b>

## 2.2 Praktisches Studiensemester

Lfd. Nr.	Module	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		Bestehenserbliche endnotenbildende studienbegleitende Leistungsnachweise	Ergänzende Regelung	Gewichtung für die Prüfungsgesamtnote	Leistungspunkte
				Art und Dauer in Minuten	Zulassungsvoraussetzungen				
30	Praktikum		Pr			PrB <sup>1)</sup>			24
31	Praxisseminar <sup>3)</sup>	2	S			LN <sup>1) 4)</sup>			2
32	Projekt- und Qualitätsmanagement <sup>3)</sup>	4	SU/Ü			LN <sup>4)</sup>		2	4
	<b>Summe</b>	<b>6</b>						<b>2</b>	<b>30</b>

### 3 Übersicht

Lfd. Nr.	Module	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		Bestehenserhebliche endnotenbildende studienbegleitende Leistungsnachweise	Ergänzende Regelung	Gewichtung für die Prüfungsgesamtnote	Leistungspunkte
				Art und Dauer in Minuten	Zulassungsvoraussetzungen				
1	Theoretische Studiensemester im 1. Studienabschnitt	52						12	60
2	Theoretische Studiensemester im 2. Studienabschnitt	90						45	120
3	Praktisches Studiensemester	6						2	30
	<b>Summe</b>	<b>148</b>						<b>59</b>	<b>210</b>

#### Gesamtsumme der Semesterwochenstunden (SWS) sowie Summe der Leistungspunkte (ECTS):

Die Gesamtsumme der Semesterwochenstunden für den Bachelorstudiengang Maschinenbau beträgt 148 SWS. Das entspricht der Summe von 210 Leistungspunkten.

#### Abkürzungen

schrP	schriftliche Prüfung	SWS	Semesterwochenstunden
mdIP	mündliche Prüfung	SU	seminaristischer Unterricht
Pr	Praktikum	LN	Leistungsnachweis
S	Seminar	SA/P	Seminararbeit mit Präsentation
Ü	Übung	Ref	Referat
Koll	Kolloquium	PrB	Praxisbericht
PA	Projektarbeit	PrA	Praktische Arbeit
BA	Bachelorarbeit		

#### Anmerkungen

- 1) Bewertung durch das Prädikat „mit Erfolg“ oder „ohne Erfolg“ abgelegt.
- 2) Der Anteil des Praktikums beträgt jeweils 1 bis 2 SWS. Die Details werden jeweils vom Fakultätsrat im Studienplan festgelegt.
- 3) Diese Lehrveranstaltungen werden als Blockveranstaltung durchgeführt.
- 4) Bei den Leistungsnachweisen kann es sich um schriftliche Prüfungen (90-120), um mündliche Prüfungen (15-45) oder um Referate handeln. Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Studienplan festgelegt. Jeder einzelne Leistungsnachweis muss mit mindestens ausreichender Bewertung bestanden sein.
- 5) Fachwissenschaftliche und Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule sollen durch Module mit 4 SWS oder können durch Module mit 2 SWS erbracht werden. Falls Wahlpflichtmodule mit 2 SWS erbracht werden, erhöht sich die Anzahl der abzulegenden Leistungsnachweise entsprechend. Eine mindestens ausreichende Benotung jedes einzelnen Leistungsnachweises ist Voraussetzung für das Bestehen der Bachelorprüfung.
- 6) Die PrA beziehen sich jeweils auf die abzuleistenden Praktika.
- 7) Die Studierenden können den CAD-Kurs in das zweite Semester vorziehen. Kurs wird dort als Blockveranstaltung für verschiedene Studiengänge angeboten.