Anlage zur Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang B. Eng. Fahrzeugtechnik (weiterqualifizierend) an der Technischen Hochschule Ingolstadt vom 12.02.2018 in der Fassung der Änderungssatzung vom 13.10.2025

1	2	3	4	5	6	7	8	9
lfd. Nr.	Module	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen		Umfang der schriftlichen Ausarbeitung	Gewichtung für die Prüfungsgesamtnote (in %)	ECTS-Leistungspunkte (ECTS)
				Art	Dauer in Minuten			
Erster Studienabschnitt (1. - 4. Semester)								
1.1 Wahlpflichtmodule[1)] (1 aus 3)								
1.1	Grundlagen Elektrotechnik	4	SU/Ü	schrP	90		2	**5**
1.2	Grundlagen Fahrzeugtechnik	4	SU/Ü	schrP	90		2	**5**
1.3	Grundlagen Betriebswirtschaftslehre	4	SU/Ü	schrP	90		2	**5**
1. 2 Pflichtmodule								
2	Betriebsorganisation und Industriebetriebslehre	4	SU/Ü	mdlP	15		2	**5**
3	Arbeiten und Entscheiden im Team	4	SU/Ü/PR	Proj	15	10 – 20 Seiten	2	**5**
4	Technische und betriebswirtschaftliche Arbeitsmethoden	4	SU/Ü	SA	15	10 – 20 Seiten	2	**5**
5	Grundlagen Mathematik	4	SU/Ü	schrP	90		2	**5**
6	Grundlagen Informatik	4	SU/Ü	schrP	90		2	**5**
7	Grundlagen Technische Mechanik	4	SU/Ü	schrP	90		2	**5**
8	Grundlagen Konstruktion und Fertigungsverfahren	4	SU/Ü	schrP	90		2	**5**
9	Ingenieurmathematik 1	4	SU/Ü	schrP	90		3	**5**
10	Ingenieurinformatik und Digitalisierung	4	SU/Ü	schrP	90		3	**5**
11	Technische Mechanik 1 - Statik	4	SU/Ü	schrP	90		3	**5**
12	Technische Mechanik 2 - Festigkeitslehre	4	SU/Ü	schrP	90		3	**5**

13	Werkstofftechnik	4	SU/S	schrP	90		3	**5**
14	Konstruktion und Produktentwicklung	4	SU/Ü	schrP	90		3	**5**
15	Produktionstechnik	4	SU/S	StA		10 – 20 Seiten	3	**5**
16	Ingenieurmathematik 2	4	SU/Ü	schrP	90		3	**5**
	Summe erster Studienabschnitt	64					40	**80**

Zweiter Studienabschnitt (5. - 11. Semester)								
2.1 Theorie								
17	Mess- und Regelungstechnik	4	SU/Ü	schrP	90		3	**5**
18	Technische Mechanik 3 - Dynamik	4	SU/Ü	schrP	90		3	**5**
19	Thermodynamik	4	SU/Ü	schrP	90		3	**5**
20	Maschinenelemente	4	SU/Ü	schrP	90		3	**5**
21	Strömungsmechanik	4	SU/Ü	schrP	90		3	**5**
22	Karosserietechnik und Leichtbau	4	SU/Ü	mdlP	15		3	**5**
23	Fahrwerkstechnik	4	SU/Ü	schrP	90		3	**5**
24	Fahrdynamik	4	SU/Ü	schrP	90		2	**5**
25	Software und künstliche Intelligenz im Fahrzeug	4	SU/Ü	schrP	90		3	**5**
26	Human Machine Interface und Ergonomie	4	SU/Ü	schrP	90		3	**5**
27	Bordnetze und Steuergeräte	4	SU/Ü	mdlP	15		3	**5**
28	Einführung in Fahrzeugsicherheit und Assistenzsysteme	4	SU/Ü	schrP	90		3	**5**
29	Nachhaltigkeit und Kreislaufwirtschaft	4	SU/Ü	mdlP	15		3	**5**
30	Einführung in Systems Engineering	4	SU/Ü	mdlP	15		3	**5**
31	Hybrid- und Elektroantrieb	4	SU/Ü	schrP	90		3	**5**
32	Versuch und Simulation moderner Antriebe	4	SU/Ü/PR	Proj	15	10 – 20 Seiten	3	**5**
33	Vertiefungsseminar	4	S	SA	15	10 – 20 Seiten	3	**5**

34	Seminar zur Bachelorarbeit	2	S	LN[2)]			0	**3**
35	Bachelorarbeit	0	BA	BA		40 – 60 Seiten	10	**12**
	Summe zweiter Studienabschnitt	70						**100**

2.2	**Erstes Praxissemester**							
36	**Praktikum**	0	PR	PrB[2)]		8 Seiten	0	**13**
37	**Praxisseminar**	2	S	LN[2)]			0	**4**
2.3	**Zweites Praxissemester**							
38	**Praktikum**	0	PR	PrB[2)]		8 Seiten	0	**13**
	Summe Praxissemester	2						**30**

Übersicht

Studienabschnitt	**SWS**	**Gewichtung für die Bildung der Prüfungs-gesamtnote (in %)**	**Leistungspunkte (ECTS-Punkte)**
Theoretische Studiensemester im ersten Studienabschnitt (1.- 4. Semester)	64	40%	80
Theoretische Studiensemester im zweiten Studienabschnitt (5.-11. Semester)	70	60%	100
Praxissemester	2	0%	30
Gesamtsumme	**136**	**100%**	**210**

Fußnoten

zu [1)] Aus den Wahlpflichtmodulen des ersten Studienabschnittes ist eines mit jeweils 5 ECTS auszuwählen. Das Nähere wird vom Studienfakultätsrat TCW im Modulhandbuch festgelegt. Jeder einzelne Leistungsnachweis muss mit mindestens ausreichender Bewertung bestanden sein.

Zu [2)] Bewertung durch das Prädikat „mit Erfolg abgelegt“ oder „ohne Erfolg abgelegt“.

Art der Lehrveranstaltung

PR	Praktikum
S	Seminar
SU	Seminaristischer Unterricht
Ü	Übung
SU/Ü	Seminaristischer Unterricht mit Übung

Prüfungsart

schrP	schriftliche Prüfung	Die schriftliche Prüfung ist eine Klausur im Umfang von 90 Minuten, sofern nicht explizit etwas anderes bestimmt ist.
mdlP	mündliche Prüfung	Bei der mündlichen Prüfung handelt es sich um eine Befragung im Umfang von 15 Minuten pro Person, sofern nicht explizit etwas anderes bestimmt ist.
StA	Studienarbeit	Bei der Studienarbeit handelt es sich um eine Hausarbeit ohne mündliche Präsentation. Eine Hausarbeit umfasst mindestens 3000 bis höchstens 6000 Wörter (ca. 10 bis 20 Seiten).
SA	Seminararbeit	Die Seminararbeit ist eine Hausarbeit mit mündlicher Präsentation. Eine Hausarbeit umfasst mindestens 3000 bis höchstens 6000 Wörter (ca. 10 bis 20 Seiten). Die mündliche Präsentation hat einen Umfang von insgesamt 15 Minuten und kann auch während des Semesters erfolgen.

Proj	Projektarbeit	Bei der Projektarbeit handelt es sich um eine Gruppenarbeit, bei der mehrere Studierende eine gemeinsame Aufgabenstellung im Team bearbeiten und die Ergebnisse mündlich und schriftlich präsentieren. Jede bzw. jeder Studierende hat zur gemeinsamen Aufgabenstellung individuell beizutragen und eine mündliche Präsentation im Umfang von 15 Minuten abzuliefern. Der schriftliche Teil hat einen Umfang von ca. 10 bis 20 Seiten.
LN	Leistungsnachweis	Bei einem Leistungsnachweis handelt es sich alternativ um eine schriftliche Prüfung, eine mündliche Prüfung, eine Studienarbeit, eine Seminararbeit oder um eine Projektarbeit handeln. Das Nähere wird vom Studienfakultätsrat TCW im Modulhandbuch festgelegt. Jeder Leistungsnachweis muss mit mindestens ausreichender Bewertung bestanden sein.
BA	Bachelorarbeit	Schriftliche Abschlussarbeit im Bachelorstudiengang: Maximale Bearbeitungszeit (= Zeitraum zwischen Anmeldung der Bachelorarbeit und Abgabe) von 10 Monaten/Umfang 40-60 Seiten.
PrB	Praktikumsbericht	Bei dem Praktikumsbericht handelt es sich um eine schriftliche Ausarbeitung im Umfang von 8 Seiten. Er stellt eine Tätigkeitsbeschreibung der bzw. des Studierenden im Praktikum dar. Neben einer kurzen Vorstellung des Ausbildungsbetriebes sollen Arbeitsabläufe, in die die Praktikantin bzw. der Praktikant eingebunden war, spezielle Problemstellungen und deren Lösung durch die Praktikantin bzw. den Praktikanten sowie Projektarbeiten beschrieben werden.