

Anlage zur Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Fahrzeugtechnik an der Technischen Hochschule Ingolstadt vom 18.07.2016 in der Fassung der Änderungssatzung vom 25.03.2024

Ifd. Nr.	Module	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen			Gewichtung für die Prüfungsgesamtnote (in %)	ECTS-Leistungspunkte (ECTS)
				Art	Dauer in Minuten	Zulassungsvoraussetzungen		
1	Fahrzeugelektronik und Digitalisierung	4	SU/Ü	PP			6,3	5
2	Fahrzeugstrukturauslegung	4	SU/Ü	mdIP	15 - 30		6,3	5
3	Fahrzeugdynamik	4	SU/Ü	schrP	90		6,3	5
4	Fahrerassistenzsysteme	4	SU/Ü	schrP	90		6,3	5
5	Innovative Antriebssysteme	4	SU/Ü/Pr	PP			6,3	5
6	Module der Vertiefungsrichtung ¹⁾	16		LN			25,2	20
7	Individuelle Wahlpflichtmodule ²⁾	12		LN			18,9	15
8	Masterarbeit						24,4	30
	Summe	48					100	90

Vertiefungsrichtung Integrale Fahrzeugsicherheit

Ifd. Nr.	Module	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen			Gewichtung für die Prüfungsgesamtnote (in %)	ECTS-Leistungspunkte (ECTS)
				Art	Dauer in Minuten	Zulassungsvoraussetzungen		
6a	Fahrzeugsicherheit	4	SU/Ü	schrP			6,3	5
6b	Unfallrekonstruktion	4	SU/Ü	schrP			6,3	5
6c	Automatisiertes Fahren	4	SU/Ü	schrP			6,3	5
6d	DOE / Datenanalyse	4	SU/Ü	mdIP	15 - 30		6,3	5
	Summe	16					25,2	

Vertiefungsrichtung Simulation in der Fahrzeugentwicklung

Ifd. Nr.	Module	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen			Gewichtung für die Prüfungsgesamt-	ECTS-Leistungspunkte (ECTS)
				Art	Dauer in Minuten	Zulassungsvoraussetzungen		
6a	Höhere FEM	4	SU/Ü	PP			6,3	5
6b	CFD	4	SU/Ü	SA			6,3	5
6c	Mehrkörpersysteme	4	SU/Ü	PP			6,3	5
6d	Simulation / Numerische Methoden	4	SU/Ü	schrP			6,3	5
	Summe	16					25,2	

Vertiefungsrichtung Innovative Fahrzeugstrukturen

Ifd. Nr.	Module	SWS	Art der Lehrveranstaltung	Prüfungen			Gewichtung für die Prüfungsgesamt-	ECTS-Leistungspunkte (ECTS)
				Art	Dauer in Minuten	Zulassungsvoraussetzungen		
6a	Metallische Leichtbauwerkstoffe	4	SU/Ü	schrP			6,3	5
6b	Akustik	4	SU/Ü	mdlP	15 - 30		6,3	5
6c	Betriebsfestigkeit und Bruchmechanik	4	SU/Ü	schrP			6,3	5
6d	Korrosion und Oberflächentechnik	4	SU/Ü	schrP			6,3	5
	Summe	16					25,2	

Fußnoten:

- 1) Aus allen Modulen der Vertiefungsrichtungen Integrale Fahrzeugsicherheit, Simulation in der Fahrzeugentwicklung und Innovative Fahrzeugstrukturen sind 4 Module mit jeweils 4 SWS zu wählen. Sofern alle 4 Module einer Vertiefungsrichtung belegt werden, kann diese Vertiefungsrichtung im Zeugnis ausgewiesen werden. Werden 4 Module aus verschiedenen Vertiefungsrichtungen gewählt, erfolgt die Ausweisung als Vertiefungsrichtung „generalis“ im Zeugnis.
- 2) Die Wahlpflichtmodule sind aus dem vom Fakultätsrat für das jeweilige Semester beschlossenen Katalog der Wahlpflichtmodule auszuwählen. Insgesamt müssen 15 ECTS erworben werden. Wahlpflichtmodule sollen durch Module mit 4 SWS oder können durch Module mit 2 SWS erbracht werden, sofern diese im Katalog aufgeführt werden. Werden Wahlpflichtmodule mit jeweils 4 SWS absolviert, sind 3 Module abzuleisten. Falls Wahlpflichtmodule mit 2 SWS absolviert werden, erhöht sich die Anzahl der abzulegenden Module entsprechend.

Art der Lehrveranstaltung

- S** Seminar
- SU** Seminaristischer Unterricht
- Ü** Übung
- SU/Ü** Seminaristischer Unterricht mit Übungen
- Pr** Praktikum

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.
PP	Portfolio-Prüfung	Die Portfolio-Prüfung ist eine Form der Modul-Prüfung, die in besonderer Weise das Ziel des Kompetenzorientierten Prüfens verfolgt. Die Prüfungsart ist eine zusammenfassende Darstellung von im Rahmen eines Moduls kontinuierlich und in verschiedener Form erbrachten Leistungen. Die Kompetenzen werden nicht anhand einer einzelnen Leistung bewertet, sondern anhand mehrerer Teilleistungen, die während des Semesters erbracht wurden. 2-6 Teilleistungen können als Portfolioprüfung angeboten werden. Dabei ist eine Kombination der in diesem Dokument beschriebenen Prüfungsarten (schrP, mdlP, prP, StA, SA, Proj) wählbar. Diese Teilleistungen sind zu Beginn des Moduls schriftlich im Modulhandbuch bekannt zu geben.
LN	Leistungsnachweis	Bei dem Leistungsnachweis kann es sich um eine schriftliche Prüfung, eine mündliche Prüfung, eine Seminararbeit, eine Projektarbeit oder eine Portfolio-Prüfung handeln. Das Nähere wird vom Fakultätsrat im Modulhandbuch festgelegt.
prP	Praktische Prüfung	Anhand „realer Handlungen“ des Studierenden soll nachgewiesen werden, dass der Studierende die praxisbezogene Anwendung der vermittelten Kompetenzen beherrscht. Die Praktische Prüfung beträgt 15 Minuten 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: Textverarbeitungsprogramm ca. 8 bis 15 Seiten oder Präsentation ca. 15 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: Textverarbeitungsprogramm ca. 8 bis 15 Seiten oder Präsentation ca. 15 bis 20 Seiten). Die mündliche Präsentation hat einen Umfang von insgesamt 15-20 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 erarbeiten und die Ergebnisse mündlich und schriftlich präsentieren. 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. 5-25 Seiten.

MA

Masterarbeit

Schriftliche Abschlussarbeit im Masterstudiengang: Maximale Bearbeitungszeit (= Zeitraum zwischen Anmeldung der Masterarbeit und Abgabe) von 6 Monaten bzw. im Teilzeitstudium 12 Monate/Umfang 60-80 Seiten (ohne Deckblätter, Verzeichnisse und Anhänge) erstellt mit einem Textverarbeitungsprogramm.