

Studienschwerpunkt Karosserieentwicklung



Hervorgegangen aus der renommierten Wagenbauschule von 1896 besaß die HAW Hamburg mit dem Studienschwerpunkt Karosserieentwicklung über Jahrzehnte hinweg ein Alleinstellungsmerkmal. Obgleich inzwischen auch andere Hochschulen ähnliche Studiengänge eingerichtet haben, werden die Absolventinnen und Absolventen aus Hamburg von allen namhaften Automobilherstellern, Zulieferern und Entwicklungsdienstleistern nach wie vor sehr stark nachgefragt. Sie kommen besonders in der frühen Phase der Automobilentwicklung z. B. im Design-Engineering, im Package oder in der Konzeptentwicklung zum Einsatz. Das Curriculum ist deshalb von den drei Kerngebieten Fahrzeug-Design, Karosseriekonstruktion und Strukturauslegung/-berechnung geprägt. In den Veranstaltungen zum Kerngebiet **Fahrzeug-Design** werden Kenntnisse über die Arbeit von Studioingenieuren und Fahrzeugdesignern vermittelt. Prozesse und Kriterien werden am Beispiel eigener Entwürfe zur Gestaltung einfacher Fahrzeugteile und ganzer Fahrzeuge besprochen und bearbeitet. Begleitende Vorlesungen und Übungen thematisieren Freihandzeichnen, Design-Geschichte, Entstehung eines Konzeptes, Ablauf eines Gestaltungsprozesses, Darstellungstechniken, Schnittstellen zum Produktentwicklungsprozess, Package/Ergonomie und Design-Engineering. Im Kerngebiet **Karosseriekonstruktion** werden besondere Konstruktionsmethoden für Freiformflächengeometrien und Grundlagen von Ergonomie und Package vermittelt. Begleitende Übungen werden sowohl manuell, wie auch mit den industrietypischen CAD-Systemen bearbeitet. Darstellende Geometrie, Technisches Zeichnen, CAD-Einführung und Vertiefung bilden die Grundlagen der Vorlesungen der Karosseriekonstruktion, die durch Straken von Freiformflächen und Konstruieren von Baugruppen mit verteilten Aufgabenstellungen ergänzt werden. Die klassischen Vorlesungen der Technischen Mechanik und Mathematik bilden die Grundlage für das Kerngebiet **Strukturauslegung/-berechnung**. Hierauf bauen Veranstaltungen wie Festigkeitslehre, FEM, Strukturkonstruktion und Passive Sicherheit auf.

Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester. In den ersten Semestern werden die ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen vermittelt, die dann in den höheren Semestern in den Themenfeldern Karosseriekonstruktion und Strukturberechnung vertieft werden. Im siebten Semester schließen sich eine Praxisphase und die Abschlussarbeit an. Bei Eignung und Interesse besteht die Möglichkeit im Anschluss ein Masterstudium im Fahrzeugbau aufzunehmen, das aufbauend auf dem Bachelorstudium drei Semester dauert. Durch zahlreiche Partnerhochschulen im Ausland gibt es eine Vielzahl von Möglichkeiten ein Semester außerhalb Deutschlands zu studieren.

Regelstudienzeit: 7 Semester, 210 Credit Points

Start: Wintersemester und Sommersemester

Bewerbungsfristen: Wintersemester: 01.06. - 15.07., Sommersemester: 01.12. - 15.01.

Weitere Informationen zu den Voraussetzungen und Inhalten des Studiengangs finden Sie unter:

www.haw-hamburg.de/ti-ff/studium/studiengaenge.html



1. Semester

Modul	Kürzel	SWS	CP
Mathematik 1	MA1	8	9
Statik	TM1	6	7
Werkstoffkunde	WK1	2	2
Grundlagen der darstellenden Geometrie / Einführung in CAD	DG1 / CAD	2	3
Freihandzeichnen / Technisches Zeichnen	FHZ / TZ	6	9
		Σ 24	30

3. Semester

Modul	Kürzel	SWS	CP
Dynamik	TM3	4	5
Maschinenelemente in Fahrzeug- und Flugzeugstrukturen	MFF	4	5
Strömungslehre mit Labor	SLL	4	5
Fertigungstechnik für Fahrzeugbauer	FTA	4	5
Vertiefung Darstellende Geometrie	DG2	4	5
Wahlpflichtmodul		4	5
		Σ 24	30

5. Semester

Modul	Kürzel	SWS	CP
Seminar, Planen und Präsentieren von Arbeiten	SEM / PPA	4	5
Finite Elemente Methode	FEM	4	5
Festigkeit im Leichtbau	FIL	4	5
Prismatische und werkzeuggerechte Schalenbereiche	KK2	4	5
CAD in der Karosseriekonstruktion	CADK	4	5
Wahlpflichtmodul		4	5
		Σ 24	30

7. Semester

Modul	Kürzel	SWS	CP
Praxisphase	PRX		15
Bachelorarbeit	BAR		12
Kolloquium	BKO		3
		Σ	30

2. Semester

Modul	Kürzel	SWS	CP
Mathematik 2	MA2	6	7
Festigkeitslehre	TM2	6	8
Werkstoffkunde	WK2	4	5
Grundlagen der darstellenden Geometrie / Einführung in CAD	DG1 / CAD	4	5
Datenverarbeitung	DV	4	5
		Σ 24	30

4. Semester

Modul	Kürzel	SWS	CP
Schwingungslehre und Akustik	TM4	4	5
Baugruppen der Fahrwerktechnik	FWB	4	5
Integratives Projekt	IP		5
Einführung in die Karosseriekonstruktion	KK1	4	5
Grundlagen der Nutzfahrzeugkonstruktion	NK1	4	5
Wahlpflichtmodul		4	5
		Σ 20	30

6. Semester

Modul	Kürzel	SWS	CP
Betriebswirtschaftslehre	BWL	4	5
Auswärtige Lehrveranstaltung	ALV		2
Studienarbeit	PRJ		8
Strukturkonstruktion	STK	4	5
Einführung in die Konstruktion von Baugruppen	KK3	4	5
Wahlpflichtmodul		4	5
		Σ 16	30

empfohlene Wahlpflichtmodule

Modul	Kürzel	Sem
Qualitätsmanagement	QM	3
Strak	STR	4
Fahrzeugdesign	FZD	5
Passive Sicherheit mit Labor	PSI	6