



Fahrzeugtechnik

Bachelor

Kurzübersicht

Abschluss	Bachelor of Science
Regelstudienzeit	6 Semester
Start	Sommer- und Wintersemester
Unterrichtssprache	Deutsch
Standort	Campus Wilhelminenhof Wilhelminenhofstraße 75A 12459 Berlin
Zugangsvoraussetzungen	<ul style="list-style-type: none">• Fachhochschulreife oder• Allgemeine Hochschulreife (Abitur) oder• fachgebundene Studienberechtigung gemäß § 11 Absatz 2 BerlHG (Studium ohne Abitur)
Fachpraktikum	Mindestens 12 Wochen im 5. Semester
Leistungspunkte	180
Konsequente Master-Studiengänge an der HTW Berlin	Fahrzeugtechnik, Betriebliche Umweltinformatik, Informatik in Ingenieurwissenschaften

Sie möchten an der Zukunft der Mobilität mitarbeiten? Sie wollen neue Ideen für moderne Fahrzeuge umsetzen? Der Studiengang Fahrzeugtechnik an der HTW Berlin vermittelt Ihnen den Aufbau und die Funktionsweise moderner Fahrzeugtechnologien. Nachhaltigkeit, Sicherheit und Vernetzung sind unsere Schwerpunkte. Vorneweg steht eine ingenieurwissenschaftliche Grundausbildung. Anschließend vertiefen Sie Ihre Kenntnisse auf moderne Antriebstechniken sowie sichere und vernetzte Fahrzeugsysteme.



Mehr Infos über den Studiengang
<https://fzt.htw-berlin.de/bachelor/>

Studium

- **Ingenieurwissenschaftliches Grundlagenstudium mit einer großen Fächerbreite** (z.B. Mathematik, Physik, Konstruktion, Informatik, Mechatronik)
- **diverse Vertiefungsmöglichkeiten** (z.B. Antriebstechnik, Umweltverträglichkeit und Nachhaltigkeit, Fahrzeugsicherheit, Fahrerassistenz, Fahrzeugkommunikation, Fahrdynamik)
- **praxisnah:** großes Angebot an **praktischen Laboren und Projekten** (z.B. Allradrollenprüfstand, Fahrzeugdiagnose, Steuerungssysteme, Antriebssysteme)
- **international:** während des Mobilitätssemester ist ein Studium an einer ausländischen Hochschule möglich (u.a. deutsch-chinesischer Doppelabschluss)
- **Große Auswahl an Wahlpflichtmodulen** (z.B. Fahrzeug und Umwelt, Assistenzsysteme, fahrzeugtechnische Projekte, Informationstechnik im Automobil usw.)

Karriere

Zu den Berufsfeldern gehören:

- Prüffingenieur*in
- Sachverständigenwesen
- Applikateur*in an Prüfständen und im Fahrzeug
- Fahrzeugentwicklung
- Ingenieurbüros
- Fahrzeugproduktion
- Forschung

Warum die HTW Berlin?

- **Kleine Gruppen:** Sie lernen in Gruppen mit maximal 40 anderen Studierenden.
- **Praxisbezug:** Modern ausgestattete Labore und Studios; alle Lehrenden sind nicht nur wissenschaftlich qualifiziert, sondern haben praktische Berufserfahrung.
- **Viel Unterstützung:** Das Lernzentrum bietet Brückenkurse und Tutorien in Mathematik, Informatik und Lernstrategien an. Der Career Service unterstützt beim Berufseinstieg, das Entrepreneurship-Team beim Schritt in die Selbstständigkeit.
- **Internationaler Campus:** der Fremdsprachen-Unterricht ist fester Bestandteil des Bachelor-Studiums. Beste Voraussetzungen, um ein Auslandssemester an einer der 150 Partnerhochschulen in Europa und Übersee zu verbringen.



Noch Fragen?
**Die Studienberatung der HTW Berlin
hilft Ihnen gern weiter!**
(030) 5019-2254
studienberatung@htw-berlin.de
htwb.de/studienberatung

Abkürzungsverzeichnis:

Art des Moduls

P: Pflichtfach, WP: Wahlpflichtfach, AWE: Allgemeinwissenschaftliches Ergänzungsfach

Form der Lehrveranstaltung

SL: Seminaristischer Lehrvortrag, BÜ: Begleitübung, PÜ: Praktische Übung, PCÜ: PC-Übung, LPr: Laborpraktikum, PS: (Projekt-)Seminar

SWS: Semesterwochenstunden, LP: Leistungspunkte (ECTS)

Module Bachelor 1. Semester – Basisjahr		Art	Form	SWS	LP
1	Mathematik 1	P	SL	6	6
2	Physik	P	SL/LPr	4/2	5
3	Informatik	P	SL/PCÜ	4/2	5
4	Werkstofftechnik 1*	P	SL	4	5
5	Technische Mechanik I	P	SL	4	5
6	Fremdsprache	WP	PÜ	4	4
Summe				22/8	30

Module Bachelor 2. Semester – Basisjahr		Art	Form	SWS	LP
7	Mathematik 2	P	SL	6	5
8	CAD 1	P	SL/PCÜ	2/2	5
9	Werkstofftechnik 2	P	SL/LPr	2/2	5
10	Technische Mechanik 2	P	SL	4	5
11	Konstruktion 1	P	SL	4	5
12	Mechatronik 1	P	SL	6	5
Summe				24/4	30

Module Bachelor 3. Semester – Vertiefungsjahr		Art	Form	SWS	LP
13	CAD 2	P	SL/BÜ	2/2	5
14	Fertigungstechnik	P	SL	4	5
15	Technische Mechanik 3	P	SL	4	5
16	Konstruktion 2	P	SL/BÜ	4/2	5
17	Mechatronik 2	P	SL/LPr	2/2	5
18	Qualitätstechnik	P	SL/LPr	4/2	5
Summe				20/8	30

* mit 20% E-Learning-Anteil

Studienplanübersicht über die Module im 4. bis 6. Semester



Module Bachelor 4. Semester – Vertiefungsjahr		Art	Form	SWS	LP
19	Thermodynamik	P	SL/LPr	2/2	5
20	Strömungsmechanik	P	SL/LPr	2/2	5
21	Grundlagen Kraftfahrzeugantriebe	P	SL/LPr	4/2	6
22	Kraftfahrzeugtechnik 1	P	SL	6	5
23	Kraftfahrzeugtechnik 2 (Labor)	P	LPr	4	5
24	Fremdsprache	WP	PÜ	4	4
Summe				14/14	30

Module Bachelor 5. Semester – Spezialisierungsjahr		Art	Form	SWS	LP
25	Fahrdynamik oder Fahrzeugsicherheit/Unfallforschung	WP	PÜ	4	6
26	Wahlpflichtmodul 1	WP	PÜ	2	5
27	Wahlpflichtmodul 2	WP	PÜ	2	5
28	Wahlpflichtmodul 3	WP	PÜ	2	5
29	Wahlpflichtmodul 4	WP	PÜ	3	5
30	Fremdsprache oder 2. Fremdsprache oder AWE-Module 1 und 2	WP	PÜ	4	4
31	Bachelorseminar (Wissenschaftliches Arbeiten)**	P	PS	2	3
Summe				0/19	33

Module Bachelor 6. Semester – Spezialisierungsjahr		Art	Form	SWS	LP
32	Praxisphase: Fachpraktikum***	P	PÜ	2	15
33	Bachelorarbeit/Kolloquium	P			12
Summe				0/2	27

** Studierenden, die ein Mobilitätssemester planen, wird empfohlen, dieses Modul ein Semester früher zu absolvieren.

*** Das Fachpraktikum hat eine Dauer von 12 Wochen (450 Stunden) und soll spätestens Ende der 11. Woche des 6. Semesters abgeschlossen sein.

Wahlpflichtmodule

1) Fremdsprachen/AWE - Wahlpflichtmodule

Variante 1	SWS/LP
Technical English (Mittelstufe 2) oder Französisch/Russisch/Spanisch (Mittelstufe 1)	4/4
Technical English (Mittelstufe 3) oder Französisch/Russisch/Spanisch (Mittelstufe 2)	4/4
AWE-Modul 1 und 2	4/4

Variante 2	SWS/LP
Technical English (Mittelstufe 2) oder Französisch/Russisch/Spanisch (Mittelstufe 1)	4/4
Technical English (Mittelstufe 3) oder Französisch/Russisch/Spanisch (Mittelstufe 2)	4/4
Advanced English (Oberstufe 1) oder Französisch/Russisch/Spanisch (Mittelstufe 3)	4/4

Variante 3	SWS/LP
Technical English (Mittelstufe 2) oder Französisch/Russisch/Spanisch (Mittelstufe 1)	4/4
Technical English (Mittelstufe 3) oder Französisch/Russisch/Spanisch (Mittelstufe 2)	4/4
2. Fremdsprache (freie Wahl)	4/4

Studierende, die ihre Hochschulzugangsberechtigung (Abitur) nicht in Deutsch erhalten haben, können alternativ in **Deutsch als Fremdsprache** (Mittelstufe 3 und Oberstufe 1) 8 Leistungspunkte erwerben.

Wahlpflichtmodule

2) Angebote zu den Wahlpflichtmodulen 1,2, 3 und 4

Angebote zu den Wahlpflichtmodulen 1,2 und 3	SWS/LP
Fahrzeugstrukturentwurf	2/5
Unternehmensführung in der Automobilindustrie	2/5
Kraftfahrzeugproduktion	2/5
Kfz-Untersuchungswesen	2/5
Fahrerlaubniswesen	2/5
Fahrerassistenz und integrale Sicherheit	2/5
Sondergebiete der Verbrennungsmotoren	2/5
Sondergebiete der Kraftfahrzeugtechnik	2/5
Kraftfahrzeugelektrik/-elektronik	2/5
Kfz-Diagnosesysteme	2/5
Geschichte der Kraftfahrzeugtechnik	2/5
Mobilität, Verkehr und Gesellschaft	2/5

Angebote zum Wahlpflichtmodul 4	SWS/LP
Projekt Fahrzeugtechnik	2/5
Matlab/Simulink	2/5
Innovative Verkehrstechnologien	2/5
Verkehrssimulation	2/5
CATIA für Fahrzeugtechniker	2/5
Vertiefung Konstruktion	2/5
Interdisziplinäres Projekt Fahrzeugtechnik	2/5

Darüber hinaus besteht nach Maßgabe freier Plätze die Möglichkeit, zu den Wahlpflichtmodulen 1- 4 alternative Angebote aus anderen Studiengängen des Fachbereiches 2 zu nutzen (zu den Einzelheiten vgl. Studien- und Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Fahrzeugtechnik, Amtliches Mitteilungsblatt der HTW Berlin 27/2014, S. 623).

§11 Absatz 2 des Berliner Hochschulgesetzes (BerLHG):

»Wer in einem zum angestrebten Studiengang fachlich ähnlichen Beruf eine durch Bundes- oder Landesrecht geregelte mindestens zweijährige Berufsausbildung abgeschlossen hat, ist berechtigt, ein seiner bisherigen Ausbildung entsprechendes grundständiges Studium an einer Hochschule aufzunehmen (fachgebundene Hochschulzugangsberechtigung)...«.

Insbesondere folgende Berufsausbildungen sind zum angestrebten Studiengang fachlich ähnlich:

- Anlagenmechaniker/in
- Anlagenmechaniker/in für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik
- Automatenfachmann/frau
- Automobilkaufmann/frau
- Behälter- und Apparatebauer/in
- Bootsbauer/in
- Chirurgiemechaniker/in
- Elektroanlagenmonteur/in
- Elektroniker/in
- Elektrotechnische/r Assistent/in
- Fachkraft für Metalltechnik
- Fachkraft für Straßen- und Verkehrstechnik
- Fahrzeuginnenausstatter/in
- Fahrzeuglackierer/in
- Fahrzeugpolster/in
- Feinwerkmechaniker/in
- Fertigungsmechaniker/in
- Fluggerätelektroniker/in
- Fluggerätmechaniker/in
- Gießereimechaniker/in
- Industrieelektriker/in
- Industriemechaniker/in
- Informationselektroniker/in
- Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/in
- Konstruktionsmechaniker/in
- Kraftfahrzeugmechatroniker/in
- Mechaniker/in für Land- u. Baumaschinentechnik
- Mechaniker/in f. Reifen- u. Vulkanisationstechnik
- Mechatroniker/in
- Mechatroniker/in für Kältetechnik
- Metall- und Glockengießer/in
- Metallbauer/in
- Schiffsmechaniker/in
- Stanz- und Umformmechaniker/in
- Technische/r Zeichner/in
- Werkstoffprüfer/in
- Werkzeugmechaniker/in
- Zerspanungsmechaniker/in
- Zweiradmechaniker/in

Über die inhaltliche Vergleichbarkeit von Berufsausbildungen mit einer anderen Bezeichnung als der genannten, entscheidet der Prüfungsausschuss.

Für eine Zulassung zum Studium wird insbesondere **die Durchschnittsnote der erworbenen Hochschulzugangsberechtigung** bewertet. Bei dem Auswahlverfahren wird zusätzlich mitberücksichtigt bzw. bewertet:

- Anzahl der Wartesemester
- abgeschlossene einschlägige oder andere Berufsausbildung oder das Absolvieren des schulischen Vorkurses „Studium und Beruf“

Die Bewertung der Kriterien erfolgt durch die zuständige Auswahlkommission des Studienganges.