



Studiengang

Bachelor of Science Verkehrswesen (Verkehrswesen)**Abschluss:**
Bachelor of Science**Kürzel:**
Verkehrswesen**Immatrikulation zum:**
Winter- und Sommersemester**Fakultät:**
Fakultät V**Verantwortlich:**
Schweddes, Oliver**Studiengangsbeschreibung:***keine Angabe*

Weitere Informationen finden Sie unter:

<http://www.vm.tu-berlin.de/verkehrswesen/info/bachelor-studiengang/>

Bachelor of Science Verkehrswesen (Verkehrswesen)

Verkehrswesen (BSc) - StuPO 2018**Datum:**
*keine Angabe***Punkte:**
180**Studien-/Prüfungsordnungsbeschreibung:**

<p>Im Bachelorstudiengang Verkehrswesen entwerfen Sie Transportmittel, testen Motoren, erforschen Unfälle oder bringen Hochseeschiffe in Simulationen zum Kentern. Der Studiengang verbindet in einer deutschlandweit einmaligen Weise eine Grundlagenausbildung mit der Vermittlung vertiefender, anwendungsbezogener und methodenorientierter Fachkenntnisse: Sie erwerben fundiertes Grundlagenwissen naturwissenschaftlicher, mathematischer und ingenieurwissenschaftlicher Inhalte. Hinzu kommen Fachkenntnisse zu Entwicklung und Betrieb von Verkehrsmitteln, Anlage und Betrieb von Verkehrswegen sowie zum komplexen Zusammenwirken der verschiedenen Verkehrssysteme. Für eine Spezialisierung im Studium können Sie wählen zwischen den Bereichen Schiffs- und Meerestechnik, Planung und Betrieb im Verkehrswesen, Luft- und Raumfahrttechnik, Fahrzeugtechnik oder Allgemeines Verkehrswesen.</p>

Weitere Informationen zur Studienordnung finden Sie unter:

keine Angabe

Weitere Informationen zur Prüfungsordnung finden Sie unter:

keine Angabe

Die Gewichtungsangabe '1.0' bedeutet, die Note wird nach dem Umfang in LP gewichtet (§ 47 Abs. 6 AllgStuPO); '0.0' bedeutet, die Note wird nicht gewichtet; jede andere Zahl ist ein Multiplikationsfaktor für den Umfang in LP. Weitere Hinweise zur Bildung der Gesamtnote sind der geltenden Studien- und Prüfungsordnung zu entnehmen.



Modulliste WS 2019/20

A. Grundlagen

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Es müssen mindestens 90 Leistungspunkte bestanden werden.

1. Pflichtbereich

Unterbereich von A. Grundlagen

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Es müssen mindestens 36 Leistungspunkte bestanden werden.

Es dürfen höchstens 36 Leistungspunkte bestanden werden.

1.1 Mathematische Grundlagen

Unterbereich von 1. Pflichtbereich

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Alle Module dieses Studiengangsbereiches müssen bestanden werden.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Analysis I und Lineare Algebra für Ingenieurwissenschaften	12	Schriftliche Prüfung	ja	1.0

1.2 Technisch-naturwissenschaftliche Grundlagen

Unterbereich von 1. Pflichtbereich

Aus dem Bereich Mechanik muss eins der aufgelisteten Module gewählt und bestanden werden. Es handelt sich um ein Parallelangebot. Die Wahl wird durch die Anmeldung zur Prüfung verbindlich. Ein nachträglicher Tausch ist nicht möglich.

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Es muss mindestens 1 Modul bestanden werden.

Es darf höchstens 1 Modul bestanden werden.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Mechanik E	9	Portfolioprüfung	ja	1.0
Statik und elementare Festigkeitslehre	9	Portfolioprüfung	ja	1.0

1.3 Technisch-methodische Grundlagen

Unterbereich von 1. Pflichtbereich

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Alle Module dieses Studiengangsbereiches müssen bestanden werden.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Darstellung technischer Systeme	3	Portfolioprüfung	nein	1.0
Konstruktionslehre 1	6	Portfolioprüfung	ja	1.0

1.3.1 Informationstechnische Grundlagen

Unterbereich von 1. Pflichtbereich

Aus dem Bereich Informationstechnik muss eins der aufgelisteten Module gewählt und bestanden werden. Die Wahl wird durch die Anmeldung zur Prüfung verbindlich. Ein nachträglicher Tausch ist nicht möglich.

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Es muss mindestens 1 Modul bestanden werden.

Es darf höchstens 1 Modul bestanden werden.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Einführung in die Informationstechnik für Ingenieure	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Einführung in die Informationstechnik für Ingenieure	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Einführung in die Informationstechnik für Ingenieure	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Einführung in die Informationstechnik für Ingenieure (Fak. II)	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Praktisches Programmieren und Rechneraufbau	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0

1.4 Verkehrswissenschaftliche Grundlagen

Unterbereich von 1. Pflichtbereich

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Alle Module dieses Studiengangsbereiches müssen bestanden werden.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Einführung in das Verkehrswesen	6	Portfolioprfung	ja	1.0

2. Wahlpflichtbereich

Unterbereich von A. Grundlagen

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Es müssen mindestens 42 Leistungspunkte bestanden werden.

Aus folgenden Studiengangsbereichen müssen mindestens 24 Module bestanden werden:

- 2.1 Mathematische Grundlagen
- 2.2 Technisch-naturwissenschaftliche Grundlagen
- 2.3 Technisch-methodische Grundlagen

Im Studiengangsbereich 2.4 Sozial- und rechtswissenschaftliche Grundlagen müssen mindestens 6 Leistungspunkte bestanden werden.

2.1 Mathematische Grundlagen

Unterbereich von 2. Wahlpflichtbereich

Das Modul "Differentialgleichungen und Numerik für den Maschinenbau" (20475) überschneidet sich inhaltlich mit den Modulen "Differentialgleichungen für Ingenieure" (20320) und "Numerische Mathematik I in den Ingenieurwissenschaften" (20348). Studierende die das Modul "Differentialgleichungen und Numerik für den Maschinenbau" absolviert haben, dürfen die anderen Module nicht belegen. Studierende, die mindestens eins der anderen Module absolviert haben, dürfen das Modul "Differentialgleichungen und Numerik für den Maschinenbau" nicht belegen.

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Für diesen Studiengangsbereich sind keine Wahlregeln angegeben.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Analysis II für Ingenieurwissenschaften	9	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Differentialgleichungen für Ingenieure	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Differentialgleichungen und Numerik für den Maschinenbau	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Empirische Forschungsmethoden für Ingenieure	9	Portfolioprfung	ja	1.0
Numerische Mathematik I in den Ingenieurwissenschaften	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Stochastik für Informatiker	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0

2.2 Technisch-naturwissenschaftliche Grundlagen

Unterbereich von 2. Wahlpflichtbereich

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Für diesen Studiengangsbereich sind keine Wahlregeln angegeben.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Aerodynamik I	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Applied Data Science for Quality Engineering	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Einführung in den Schallschutz	3	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Einführung in die Klassische Physik für Ingenieure	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Einführung in die Moderne Physik für Ingenieure	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Energiemethoden der Mechanik	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Fluidsystemdynamik-Einführung	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Grundlagen der Baustoffe	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Grundlagen der Elektrotechnik (Service)	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Kinematik und Dynamik	9	Portfolioprüfung	ja	1.0
Kontinuumsmechanik	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Leichtbau I	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Lärmbekämpfung - praktische Grundlagen	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Mechanische Schwingungslehre und Maschinendynamik	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Messtechnik und Sensorik	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Naturwissenschaftliche Grundlagen der Gerätetechnik	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Strukturmechanik I	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Thermodynamik I (6 LP)	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0

2.2.1 Strömungslehre 1

Unterbereich von 2. Wahlpflichtbereich

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Es darf höchstens 1 Modul bestanden werden.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Grundlagen der Strömungslehre / Strömungslehre I	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Grundlagen der Strömungslehre / Strömungslehre I	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0

2.2.2 Strömungslehre 2

Unterbereich von 2. Wahlpflichtbereich

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Es darf höchstens 1 Modul bestanden werden.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Höhere Strömungslehre / Strömungslehre II	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Strömungslehre-Technik und Beispiele / Strömungslehre II	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0

2.3 Technisch-methodische Grundlagen

Unterbereich von 2. Wahlpflichtbereich

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Für diesen Studiengangsbereich sind keine Wahlregeln angegeben.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Aktorik und Mechatronik	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Applied Data Science for Reliability Engineering	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Beanspruchungsgerechtes Konstruieren	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Blue Engineering - Nachhaltigkeit im Ingenieurwesen	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Einführung in die Finite-Elemente-Methode	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Fertigungsverfahren der Mikrotechnik	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Grundlagen der Beschichtungstechnik	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Grundlagen der Mensch-Maschine-Systeme	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Grundlagen des Qualitätsmanagements	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Konstruktionslehre 2	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Konstruktionslehre 3	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Methodisches Konstruieren	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Projekt Messtechnik / Mechanik	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Projekt Mikro- und Feingeräte	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Projekt Produktentwicklung (Bachelor)	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Projektmanagement im Verkehrswesen	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Systemtechnische Grundlagen	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Systemtechnische Grundlagen und interdisziplinäre Projektarbeit	12	Portfolioprfung	ja	1.0
Umformen und Schmieden	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Werkstoffe der Mikro- und Nanotechnik	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Werkstoffkunde (WK)	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Werkstoffkundliche Grundlagen der Oberflächentechnik	6	Portfolioprfung	ja	1.0

2.3.1 Informationstechnische Grundlagen

Unterbereich von 2. Wahlpflichtbereich

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Für diesen Studiengangsbereich sind keine Wahlregeln angegeben.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Angewandte Informatik für Ingenieure	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Applied Data Science for Reliability Engineering	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Einführung in Matlab/Octave	3	Portfolioprfung	ja	1.0
Engineering Tools / Bachelor	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Grundlagen der Industriellen Informationstechnik	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Introduction to Engineering Data Analytics with R	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Technologien der Virtuellen Produktentstehung I	6	Portfolioprfung	ja	1.0

2.3.2 Regelungstechnik

Unterbereich von 2. Wahlpflichtbereich

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Es darf höchstens 1 Modul bestanden werden.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Grundlagen der Regelungstechnik	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Methoden der Regelungstechnik	6	Portfolioprfung	ja	1.0

2.4 Sozial- und rechtswissenschaftliche Grundlagen

Unterbereich von 2. Wahlpflichtbereich

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Für diesen Studiengangsbereich sind keine Wahlregeln angegeben.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Arbeits- und Organisationspsychologie	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Architektursoziologie	3	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Ausgewählte Probleme der allgemeinen soziologischen Theorie und Empirie - APASTE	3	Referat	nein	1.0
Baubetrieb I	3	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Bauwirtschaft I	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Bedarfsorientierte Innovationsentwicklung	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Betriebswirtschaftslehre und Management - Einführung für Nicht-Wirtschaftswissenschaftler*innen	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Big Data: Digitale und analoge Verwaltungs- und Massendaten	6	Portfolioprüfung	nein	1.0
Einführung in die Geschichte des Verkehrswesens	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Einführung in die Landschaftsplanung und Umwelprüfung	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Einführung in die Stadt- und Regionalplanung	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Grundlagen der Arbeitswissenschaft	6	Hausarbeit	ja	1.0
Grundlagen der Mensch-Maschine-Systeme	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Grundlagen des Bau- und Planungsrechts	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Hacking Innovation Bias	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Human-Factors-Engineering	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Human-Factors-Engineering (E-Learning)	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Kommunikation und Gesellschaft	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Neuere Ansätze soziologischer Theorie	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Offene Befragung und Transkription	3	Portfolioprüfung	nein	1.0
Organisation und Gesellschaft	6	Referat	ja	1.0
Partizipative Umweltplanung	3	Portfolioprüfung	nein	1.0
Planungs- und Architektursoziologie	3	Referat	ja	1.0
Planungstheorien	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Politiksoziologie	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Psychologie für Ingenieure und Ingenieurinnen	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Rechtliche und ökonomische Grundlagen der Stadt- und Regionalplanung I	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Soziologie der Geschlechter (6 LP)	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Soziologie der Kommunikation und der Medien (6 LP)	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Stadt, Raum und Gesellschaft	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Stadt- und Raumsoziologie	3	Referat	ja	1.0
Survey Methodology 1: Fragebogenkonstruktion	3	Portfolioprüfung	ja	1.0
Technikwissenschaft und Gesellschaft	3	Portfolioprüfung	ja	1.0
Technologie für das Gemeinwohl nutzen	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Theorien der Soziologie 1 (für Nebenfachstudierende)	3	Portfolioprüfung	nein	1.0
Theorien der Soziologie 2 (für Nebenfachstudierende)	3	Portfolioprüfung	nein	1.0
Vertiefung Planung, Architektur und Gesellschaft	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Vertiefung Technik und Gesellschaft	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Videoanalyse	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Wirtschaftspolitik (6 LP)	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Zur politischen Ökonomie von Stadt- und Verkehrsentwicklung	6	Portfolioprüfung	ja	1.0

B. Studienrichtungen

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Es muss mindestens 1 Studiengangsbereich bestanden werden.

Es darf höchstens 1 Studiengangsbereich bestanden werden.

Allgemeines Verkehrswesen

Unterbereich von B. Studienrichtungen

Die Studienrichtung Allgemeines Verkehrswesen setzt sich aus den Modulen aus den Bereichen "Grundlagen der Studienrichtung" und "Vertiefungs- und Anwendungsbereich" der Studienrichtungen Fahrzeugtechnik, Luft- und Raumfahrttechnik, Planung und Betrieb sowie Schiffs- und Meerestechnik zusammen. Studierende können die Module aus diesen Studienrichtungen frei zusammenstellen. Es gilt die folgende Regelung aus § 5 Abs. 4 der Studien- und Prüfungsordnung:

"Die Studienrichtung ergibt sich aus den gewählten Wahlpflichtmodulen. Lassen sich Wahlpflichtmodule im Umfang von 48 LP einer der Studienrichtungen „Planung und Betrieb“, „Fahrzeugtechnik“, Luft- und Raumfahrttechnik“ oder „Schiffs- und Meerestechnik“ eindeutig zuordnen, dann wird diese auf dem Zeugnis vermerkt. In allen anderen Fällen wird die Studienrichtung „Allgemeines Verkehrswesen“ vermerkt."

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Für diesen Studiengangsbereich sind keine Wahlregeln angegeben.

Fahrzeugtechnik

Unterbereich von B. Studienrichtungen

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Alle folgenden Studiengangsbereiche müssen bestanden werden:

- 3. Grundlagen der Studienrichtung
- 4. Vertiefungs- und Anwendungsbereich

3. Grundlagen der Studienrichtung

Unterbereich von Fahrzeugtechnik

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Für diesen Studiengangsbereich sind keine Wahlregeln angegeben.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Fahrzeuge im System Eisenbahn	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Grundlagen der Fahrzeugantriebe	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Grundlagen der Fahrzeugdynamik	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Grundlagen der Kraftfahrzeugtechnik	12	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Grundlagen der Verkehrssystemplanung und Verkehrsinformatik	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Grundlagen des Schienenverkehrs	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Introduction in the technique of railway vehicles	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Mobilitätsumfelder	6	Portfolioprüfung	ja	1.0

4. Vertiefungs- und Anwendungsbereich

Unterbereich von Fahrzeugtechnik

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Für diesen Studiengangsbereich sind keine Wahlregeln angegeben.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Aerodynamik I	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Antriebstechnik	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Bahnbau	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Bahnbetrieb	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
CAD im Automobil und Maschinenbau	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Electric vehicle technologies and applications	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Entscheidungsprozesse und Strategien in der Automobilindustrie	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Fahrerverhaltensbeobachtung	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Getriebetechnik	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Grundlagen Mobiler Arbeitsmaschinen	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Grundlagen des Straßenwesens	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Konstruktionsgrundlagen Schienenfahrzeuge	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Kooperatives und vernetztes Verkehrsmanagement	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Labor Verbrennungsmotor	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
MATLAB/Simulink an Beispielen aus der Fahrzeugdynamik	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Mechanik der Faserverbundwerkstoffe	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Methoden der Strömungskontrolle	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Numerische Thermo- und Fluidodynamik - Grundlagen (CFD1)	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Praxis des Bahnbetriebs: Bedienen von Stellwerken	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Projekt Das rollende Rad auf nachgiebigem Boden (Terramechanik)	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Projekt Modellieren im konstruktiven Leichtbau	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Projekt im Verkehrswesen - Bachelor	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Rechenübung Verbrennungsmotor	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Schienenfahrzeugtechnik I	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Schienenfahrzeugtechnik II	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Simulation und Versuch in gegenseitiger Ergänzung am Beispiel Insassenschutz	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Verbrennungsmotoren 1	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Verbrennungsmotoren 2	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Verkehrsunfallanalyse, Unfallforschung und Fahrzeugsicherheit I	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Ölhydraulische Antriebe und Steuerungssysteme	6	Portfolioprüfung	ja	1.0

Luft- und Raumfahrttechnik

Unterbereich von B. Studienrichtungen

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Für diesen Studiengangsbereich sind keine Wahlregeln angegeben.

3. Grundlagen der Studienrichtung

Unterbereich von Luft- und Raumfahrttechnik

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Für diesen Studiengangsbereich sind keine Wahlregeln angegeben.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Aerodynamik I	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Flugführung und Luftverkehr - Grundlagen	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Flugmechanik 1 (Flugleistungen)	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Flugzeugentwurf I	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Grundelemente des Leichtbaus	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Grundlagen der Raumfahrttechnik	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Grundlagen der Verkehrssystemplanung und Verkehrsinformatik	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Luftfahrtantriebe Grundlagen	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Satellitentechnik I	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0

4. Vertiefungs- und Anwendungsbereich

Unterbereich von Luft- und Raumfahrttechnik

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Für diesen Studiengangsbereich sind keine Wahlregeln angegeben.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Aerodynamik II	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Aeroelastik und Mehrkörperdynamik in der Luftfahrt	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Aircraft Navigation	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
CAD im Luftfahrzeugbau (CATIA V5)	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Einführung in die Luft- und Raumfahrt im Verkehrswesen	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Experimentelle Methoden der Aerodynamik I (Projektaerodynamik I)	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Flugführung	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Flugmechanik 2 (Flugdynamik)	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Flugzeugentwurf II	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Flugzeugsysteme für Bachelor	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Grundlagen turbulenter Strömungen	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Intelligentes Fliegendes System - IFSys (Bachelor)	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Kooperatives und vernetztes Verkehrsmanagement	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Leichtbau I	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Leichtbau II	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Luftfahrtantriebe Vertiefung	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Luftverkehr für Bachelor	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Mechanik der Faserverbundwerkstoffe	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Mess- und Informationstechnik in der Strömungsmechanik I	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Methoden der Regelungstechnik	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Methoden der Strömungskontrolle	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Numerische Thermo- und Fluidodynamik - Grundlagen (CFD1)	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Praxis des Bahnbetriebs: Bedienen von Stellwerken	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Praxis des Flugbetriebs	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Projekt Avionik Software	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Projekt Modellieren im konstruktiven Leichtbau	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Projekt Satellitenbetrieb	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Projekt im Verkehrswesen - Bachelor	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Raumfahrtplanung und -betrieb I	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Satellitentechnik I	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Thermische Strömungsmaschinen I - Grundlagen	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
UAS-Projekt I: Planung, Entwurf und Betrieb	6	Portfolioprüfung	ja	1.0

Planung und Betrieb

Unterbereich von B. Studienrichtungen

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Für diesen Studiengangsbereich sind keine Wahlregeln angegeben.

3. Grundlagen der Studienrichtung

Unterbereich von Planung und Betrieb

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Für diesen Studiengangsbereich sind keine Wahlregeln angegeben.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Flugführung und Luftverkehr - Grundlagen	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Grundlagen der Verkehrssystemplanung und Verkehrsinformatik	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Grundlagen des Schienenverkehrs	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Grundlagen des Straßenwesens	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Introduction in the technique of railway vehicles	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Mobilitätsumfelder	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Theorie und Praxis des Seeverkehrs	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0

4. Vertiefungs- und Anwendungsbereich

Unterbereich von Planung und Betrieb

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Für diesen Studiengangsbereich sind keine Wahlregeln angegeben.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Bahnbau	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Bahnbetrieb	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Binnenschiffstechnik und -schifffahrt	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Datenauswertung in der Mobilitäts- und Verkehrsforschung	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Datenerhebung in der Mobilitäts- und Verkehrsforschung	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Einführung in die Grundlagen und Methoden der Zukunftsforschung	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Entwurf von Straßenverkehrsanlagen innerhalb bebauter Gebiete	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Grundlagen der integrierten Verkehrsplanung	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Güterwirtschaftsverkehr	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Luftverkehr für Bachelor	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Maßnahmen der Integrierten Verkehrsplanung	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Modellierung und Simulation von Verkehr	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Multi-agent transport simulation	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Projekt im Verkehrswesen - Bachelor	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Städtebau und Straßenverkehrsplanung	6	Portfolioprfung	ja	1.0

Schiffs- und Meerestechnik

Unterbereich von B. Studienrichtungen

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Für diesen Studiengangsbereich sind keine Wahlregeln angegeben.

3. Grundlagen der Studienrichtung

Unterbereich von Schiffs- und Meerestechnik

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Es müssen mindestens 30 Leistungspunkte bestanden werden.

Es müssen mindestens 30 Leistungspunkte bestanden werden.

Es müssen mindestens 30 Leistungspunkte bestanden werden.

Es müssen mindestens 30 Leistungspunkte bestanden werden.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Einführung in die Schiffstechnik I	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Einführung in die Schiffstechnik II	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Fertigung Maritimer Systeme	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Intaktabilität von maritimen Systemen	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Leckstabilität von maritimen Systemen	6	Portfolioprfung	ja	1.0
Schiffshydrodynamik I	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0

4. Vertiefungs- und Anwendungsbereich

Unterbereich von Schiffs- und Meerestechnik

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Es müssen mindestens 30 Module bestanden werden.

Es müssen mindestens 30 Leistungspunkte bestanden werden.

Es müssen mindestens 30 Leistungspunkte bestanden werden.

Es müssen mindestens 30 Leistungspunkte bestanden werden.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Binnenschiffstechnik und -schifffahrt	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Einführung in die Meerestechnik	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Experimentelle Schiffs- und Meerestechnik	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Grundelemente des Leichtbaus	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Grundlagen der Fahrzeugantriebe	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Grundlagen der integrierten Verkehrsplanung	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Grundlagen des Fabrikbetriebs	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Mechanik der Faserverbundwerkstoffe	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Methoden der Strömungskontrolle	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Projekt Modellieren im konstruktiven Leichtbau	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Projekt im Verkehrswesen - Bachelor	6	Portfolioprüfung	ja	1.0
Theorie und Praxis des Seeverkehrs	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Thermische Strömungsmaschinen I - Grundlagen	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0
Verbrennungsmotoren 1	6	Schriftliche Prüfung	ja	1.0
Yachtentwurf und Segeltheorie	6	Mündliche Prüfung	ja	1.0

C. Freie Wahlmodule

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Es müssen mindestens 15 Leistungspunkte bestanden werden.

Es dürfen höchstens 15 Leistungspunkte bestanden werden.

D. Berufspraktikum

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Alle Module dieses Studiengangsbereiches müssen bestanden werden.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Berufspraktikum Bachelor Verkehrswesen (StuPO 2018)	9	Keine Prüfung	nein	1.0

E. Bachelorarbeit

Um diesen Studiengangsbereich zu bestehen, müssen die folgenden Bedingungen erfüllt sein:

Alle Module dieses Studiengangsbereiches müssen bestanden werden.

Module in diesem Studiengangsbereich:

Titel	LP	Prüfungsform	Benotet	Gewicht
Bachelorarbeit - Verkehrswesen	12	Abschlussarbeit	ja	1.0