Technische Universität Braunschweig

Fakultät 3
Architektur, Bauingenieurwesen und Umweltwissenschaften

Erläuterungen zum Bachelorstudiengang

Abschluss: Bachelor of Science (B.Sc.)

Regelstudienzeit: 6 Semester

gültig für Studienbeginn ab **WiSe 2024/25**

VERKEHRSINGENIEURWESEN

Erläuterungen zum Bachelorstudiengang Verkehrsingenieurwesen der Technischen Universität Braunschweig

Inhaltsverzeichnis

1 Prüfungsordnungen im Bachelorstudiengang Verkehrsingenieurwesen 2

2 Gesamtübersicht der Module 3

3 Bereiche und zugehörige Lehrveranstaltungen 4

3.1 Bereich Mathematische Grundlagen und Informatik 5

3.2 Bereich allgemeine Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen 6

3.3 Bereich verkehrswissenschaftliche Grundlagen 7

3.4 Bereich Wirtschafts- und Sozialwissenschaften 8

3.5 Wahlpflichtbereich 9

3.6 Bereich Professionalisierung 11

3.7 Abschlussbereich 12

4 Allgemeine Hinweise 16

4.1 Anmeldung zur Prüfung 16

4.2 Wiederholungsprüfungen 16

4.3 Abmeldung von einer Prüfung 16

4.4 Prüfungsversuche 17

4.5 Notenverbesserung 17

4.6 Austausch von Fächern 17

4.7 Leistungsverbuchung 18

4.8 30-LP-Regelung 18

4.9 Anerkennungen 18

4.9.1 Anerkennung von Leistungen, die vor Studienbeginn außerhalb der Technischen Universität Braunschweig erbracht wurden 18

4.9.2 Anerkennung von Leistungen nach Studienbeginn 18

4.9.3 Anerkennung von Leistungen für Erasmus und bei allen anderen Auslandsaufenthalten 18

4.10 Zusatzprüfungen 19

4.11 Berechnung der Abschlussnote 19

5 Kontakt 20

6 Aktualisierungsindex 20

1 Prüfungsordnungen im Bachelorstudiengang Verkehrsingenieurwesen

Für alle Bachelor- und Masterstudiengänge der Technischen Universität Braunschweig gilt der **Allgemeine Teil der Prüfungsordnung (APO)**. Ergänzende Regelungen zum Studiengang sind im **Besonderen Teil der Prüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Verkehrsingenieurwesen (BPO)** festgelegt**.** Die vorliegenden „Erläuterungen zum Bachelorstudiengang Verkehrsingenieurwesen“ geben eine Hilfestellung zum Verständnis der relevanten Regelungen für den Studiengang.

Die Prüfungsordnungen und alle weiteren Informationen finden Sie unter diesem Link:

https://www.tu-braunschweig.de/verkehrsingenieurwesen/dokumente

2 Gesamtübersicht der Module

Studienplan Bachelor Verkehrsingenieurwesen (180 LP)					
1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Mathematische Grundlagen und Informatik (Pflicht 26 LP)					
Ingenieur-mathematik 1 8 LP (PL)	**Ingenieur-mathematik und -programmierung** 8 LP (PL)	**Numerische Ingenieurmethoden** 4 LP (PL)			
		Modellierung & Simulation von Verkehrssystemen 6 LP (PL)			
Allgemeine Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen (Pflicht 22 LP)					
Technische Mechanik 1 5 LP (PL)	**Technische Mechanik 2** 5 LP (PL)				
Elektrische Grundlagen der Energietechnik f. d. Vekehrs. u. Umwelt-ingenieurwesen 7 LP (PL)		**Einführung in die Messtechnik** 5 LP (PL)			
Verkehrswissenschaftliche Grundlagen (Pflicht 39 LP)*					
Grundlagen der Verkehrstechnik 5 LP (PL+SL)	**Multimodal Transport Systems** 5 LP (PL)	**Verkehrs- & Stadtplanung** 6 LP (PL)	**Grundlagen des Straßenwesens** 6 LP (PL)	**Grundlagen des Landverkehrs** 6 LP (PL)	
Grundlagen spurgeführter Verkehr und ÖPNV 6 LP (PL)				**Grundlagen der Flugführung** 5 LP (PL)	
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (Pflicht 17 LP)					
	Grundlagen BWL **Produktion & Logistik und Finanzwirtschaft** 6 LP (PL)	**Grundlagen der Volkswirtschaftslehre** 6 LP (PL)			
Governance und Politische Ökonomie von Mobilität & Verkehr 5 LP (PL)					
Wahlpflichtbereich (Wahl 35 LP)					
			Bahnbau 6 LP (PL)	**Automatisierungs-technik** 5 LP (PL)	**Grundlagen d. Fahr-zeugkonstruktion** 5 LP (PL)
			Betriebstechnik der Eisenbahn 6 LP (PL)	**Entwerfen von Verkehrsflugzeugen I** 5 LP (PL)	**ÖPNV – Angebotsplanung** 6 LP (PL+SL)
			ÖPNV – Betrieb & Fahrzeuge 6 LP (PL)	**Mikroskopische Verkehrsfluss-simulation & ihre Anwendungen** 6 LP (PL)	**Schienenfahrzeug-technik** 5 LP (PL)
				GIS und Umweltinformatik 5 LP (PL+PL)	
Professionalisierung (29 LP)					
			Projektarbeit im Verkehrsingenieurwesen 6 LP (PL + PL)		
				Wissenschaftliches Arbeiten im Verkehrs-ingenieurwesen 6 LP (PL)	
			Fachpraktikum 6 LP (SL)		
	Schlüsselqualifikationen (11 LP, SL) WAHL: Pool überfachlicher Qualifikationen sowie weitere Wahlfächer				
Abschlussbereich (12 LP)					
					Bachelorarbeit 12 LP (PL)**
32 LP	29 LP	30 LP	31LP	29 LP	29 LP

Legende:
Pflicht
Wahl
PL = Prüfungsleistung (Note geht in die Abschlussnote ein.)
SL = Studienleistung (Der erfolgreiche Abschluss ist nachzuweisen, Note geht nicht in die Abschlussnote ein.)
*Wertung mit 1,5-facher Gewichtung
**Wertung mit 3-facher Gewichtung

3 Bereiche und zugehörige Lehrveranstaltungen

In der nachfolgenden Tabelle sind alle Module des Bachelorstudiengangs Verkehrsingenieurwesen aufgeführt. Grundlage hierzu ist das **Modulhandbuch**. Ein Auszug aus dem Modulhandbuch ist Bestandteil des Besonderen Teils der Prüfungsordnung (BPO Anlage 4).

Das komplette Modulhandbuch, das ausführliche Informationen zu den einzelnen Modulen und Lehrveranstaltungen enthält, kann im Internet abgerufen werden.

Der Studienablauf erfolgt nach **individueller Planung**, der im Studienplan dargestellte Ablauf ist lediglich eine Empfehlung und dient zur Orientierung. Die Lehrveranstaltungen finden i.d.R. jährlich statt. Zur Studienplanung dient der **Stundenplan**, der jeweils vor Semesterbeginn auf der Internetseite veröffentlicht wird.

Jedes Fach wird nach den Vorgaben im Modulhandbuch (BPO Anlage 4) durch Bestehen der geforderten Prüfungsleistungen, Prüfungsvorleistungen und/oder Studienleistungen nachgewiesen. Alle **Prüfungen** werden nach jedem Semester (in der vorlesungsfreien Zeit) angeboten. Die Termine für die schriftlichen Prüfungen werden in der Regel zum Beginn jeden Semesters veröffentlicht.

Hinweis zu Prüfungsleistungen, Prüfungsvorleistungen und Studienleistungen:
Hausarbeiten, die als Studienleistung anerkannt werden müssen, sollten vor den jeweiligen Prüfungen angefertigt werden, da die Hausarbeiten eine notwendige Vorbereitung auf die Prüfungen sind. Handelt es sich um eine Prüfungsvorleistung, muss diese vor der Prüfung angefertigt werden. Das Bestehen der Prüfungsvorleistung ist hier Voraussetzung für die Teilnahme an der Klausur. Für die Klausur+ muss die Studienleistung ebenfalls vor der Prüfung abgelegt werden.

Grundlage: Modulhandbuch für den Bachelorstudiengang Verkehrsingenieurwesen

Abkürzungen: LP = Leistungspunkte ; SWS = Semesterwochenstunde ; PF = Pflichtmodul ; PVL: Prüfungsvorleistung; WPF = Wahlpflichtmodul; V = Vorlesung ; Ü = Übung ; T = Tutorium ; P = Praktikum ; S = Seminar ; PR = Projekt ; VÜ = Vorlesung/Übung ; EL = E-Learning

3.1 Bereich Mathematische Grundlagen und Informatik

Lehrveranstaltung	Art	SWS pro Semester						Prüfung	Prüf.-Nummer
		1	2	3	4	5	6		
Ingenieurmathematik 1 (Pflichtmodul, 8 LP) *Mathematics for Engineers 1*									
Analysis I	V Ü T	2 1 1						PL: Klausur (180 Min.)	**4302481**
Lineare Algebra	V Ü T	2 1 1							
Ingenieurmathematik und -programmierung (Pflichtmodul, 8 LP) *Engineering Mathematics and -Programming*									
Einführung in die Programmierung	V/Ü T		2 1					PL: Klausur (120 Min.) Tutorium (freiwillig)	**4310571**
Ingenieurmathematik 4 (Differentialgleichungen)	V/Ü T		3 1						
Numerische Ingenieurmethoden (Pflichtmodul, 4 LP) *Numerical methods in engineering*									
Numerische Ingenieurmethoden	V Ü			2 2				PL: Klausur (90 Min.)	**4310511**
Modellierung und Simulation von Verkehrssystemen (Pflichtmodul, 6 LP) *Modelling and Simulation of Transport Systems* *Es wird empfohlen, an dem Vorkurs "Einführung in die Programmierung JAVA" teilzunehmen.*									
Modellierung und Simulation von Verkehrssystemen	V/Ü			5				PL: Klausur (90 Min.)	**2497341**

3.2 Bereich allgemeine Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen

Lehrveranstaltung	Art	SWS pro Semester						Prüfung	Prüf.-Nummer
		1	2	3	4	5	6		
Elektrische Grundlagen der Energietechnik für das Verkehrs- und Umweltingenieurwesen (Pflichtmodul, 7 LP) *Basics of electrical power engineering for transport and environmental engineering*									
Elektrische Grundlagen der Energietechnik für das Verkehrs- und Umweltingenieurwesen	V	2						PL: Klausur (120 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.) SL: Anfertigen und Abhalten des Seminarvortrags (Referat nach § 9 APO)	**2426311**
Elektrische Grundlagen der Energietechnik für das Verkehrs- und Umweltingenieurwesen	Ü	2							
Folgen der Energiewende für die Elektrische Energietechnk	S	2							
Einführung in die Messtechnik (Pflichtmodul, 5 LP) *Introduction to Metrology*									
Einführung in die Messtechnik	V Ü			2 1				PL: Klausur (120 Min.)	**2511161**
Technische Mechanik 1 (Pflichtmodul, 5 LP) *Technical Mechanics 1*									
Technische Mechanik 1	V/ÜT	5 2						PL: 3 Klausuren (je 40 Min.), semesterbegleitend *Die Modulnote wird aus dem Durchschnitt der drei Klausuren gebildet, mit "nicht ausreichend" bewertete Prüfungsleistungen können durch besser bewertete Prüfungsleistungen ausgeglichen werden. Beachten Sie, dass Sie an allen drei Klausuren teilnehmen müssen.*	**3315000001, 3315000002, 3315000003**
Technische Mechanik 2 (Pflichtmodul, 5 LP) *Technical Mechanics 2*									
Technische Mechanik 2	V/ÜT		5 2					PL: 3 Klausuren (je 40 Min.), semesterbegleitend *Die Modulnote wird aus dem Durchschnitt der drei Klausuren gebildet, mit "nicht ausreichend" bewertete Prüfungsleistungen können durch besser bewertete Prüfungsleistungen ausgeglichen werden. Beachten Sie, dass Sie an allen drei Klausuren teilnehmen müssen.*	**3315000011, 3315000012, 3315000013**

3.3 Bereich verkehrswissenschaftliche Grundlagen

Lehrveranstaltung	Art	SWS pro Semester						Prüfung	Prüf.-Nummer
		1	2	3	4	5	6		
Grundlagen der Verkehrstechnik (Pflichtmodul, 5 LP) *Fundamentals of Traffic Engineering*									
Grundlagen der Verkehrstechnik Die Vorlesung findet zum Teil in englischer Sprache statt.	V Ü	2 1						PL: Klausur (120 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.) SL: schriftlicher Bericht zu Praxisübungen	**2539441**
Grundlagen spurgeführter Verkehr und ÖPNV (Pflichtmodul, 6 LP) *Fundamentals of track-bound traffic and public transport*									
Grundlagen spurgeführter Verkehr und ÖPNV	V	4						PL: Klausur (90 Min.)	**4310921**
Multimodal Transport Systems (Pflichtmodul, 5 LP)									
Multimodal Transport Systems Die Veranstaltung findet in englischer Sprache statt.	VÜ		4					PL: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	**2539451**
Verkehrs- und Stadtplanung (Pflichtmodul, 6 LP) *Traffic and Urban Planning*									
Verkehrs- und Stadtplanung	V/Ü			4				PL: Klausur (120 Min.)	**4302331**
Grundlagen des Straßenwesens (Pflichtmodul, 6 LP) *Fundamentals in Road Pavement Engineering*									
Straßenwesen	V/Ü				4			PL: Klausur (120 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	**4306061**
Management der Straßeninfrastruktur	V/Ü				2				
Grundlagen der Flugführung (Pflichtmodul, 5 LP) *Fundamentals of Flight Guidance*									
Grundlagen der Flugführung	V Ü					2 1		PL: Klausur (120 Min.)	**2513241**
Grundlagen des Landverkehrs (Pflichtmodul, 6 LP) *Surface Transportation*									
Grundlagen der Fahrzeugtechnik	V Ü					2 1		PL: Klausur (120 Min.)	**2539331**
Schienenfahrzeuge	V					2			

3.4 Bereich Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Lehrveranstaltung	Art	SWS pro Semester						Prüfung	Prüf.-Nummer
		1	2	3	4	5	6		
Governance und Politische Ökonomie von Mobilität und Verkehr (Pflichtmodul, 5 LP) *Governance and Political Economy of Mobility and Transport*									
Politische Ökonomie	S	2						PL: Referat	**1815241**
Governance in ausgewählten Politikfeldern	S		2						
Grundlagen der BWL – Produktion & Logistik u. Finanzwirtschaft (Pflichtmodul, 6 LP) *Fundamentals of Business Studies – Production & Logistics and Finance*									
Einführung in die Produktion und Logistik	V/Ü		2					PL: Klausur (120 Min.)	**2299531**
Einführung in die Finanzwirtschaft	V/Ü		2						
Grundlagen der Volkswirtschaftslehre (Pflichtmodul, 6 LP) *Fundamentals of Economics*									
Mikroökonomik	V/Ü			2				PL: Klausur (120 Min.)	**2212141**
Makroökonomik	V/Ü				2				

3.5 Wahlpflichtbereich

35 LP sind durch Wahl entsprechender Module in diesem Bereich zu erbringen

Lehrveranstaltung	Art	SWS pro Semester						Prüfung	Prüf.-Nummer
		1	2	3	4	5	6		
Automatisierungstechnik (Wahlpflichtmodul, 5 LP) *Automation Engineering*									
Automatisierungstechnik	V Ü P					3 1 1		PL: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	**2412281**
Bahnbau (Wahlpflichtmodul, 6 LP) *Railway Construction*									
Grundlagen der Fahrwegtechnologie	V/Ü				2			PL: Klausur (90 Min.)	**4310931**
Trassierung, Fahrwegelemente und Gleistopologie	VÜ				2				
Betriebstechnik der Eisenbahn (Wahlpflichtmodul, 6 LP) *Railway Operations Technology*									
Betriebstechnik der Eisenbahn	V/Ü				4			PL: Klausur (90 Min.)	**4310911**
Entwerfen von Verkehrsflugzeugen 1 (Wahlpflichtmodul, 5 LP) *Methodical Design of Transport Aircraft 1*									
Entwerfen von Verkehrsflugzeugen	V Ü					2 1		PL: Klausur (150 Min.)	**2515031**
GIS und Umweltinformatik (Wahlpflichtmodul, 5 LP) *Spatial Information Science* *Bitte beachten Sie, dass dieses Modul im Bachelor- und Masterstudiengang angeboten wird und nicht doppelt belegt werden kann.*									
GIS und Umweltinformatik	V Ü					2	2	PL: Klausur (60 Min.) (50%) und Projektarbeit (50%)	**1116221** und **1116223**
Grundlagen der Fahrzeugkonstruktion (Wahlpflichtmodul, 5 LP) *Basics of Automotive Design*									
Grundlagen der Fahrzeugkonstruktion	V Ü						2 1	PL: Klausur (90 Min.)	**2534261**
Mikroskopische Verkehrsflusssimulation und ihre Anwendungen (Wahlpflichtmodul, 6 LP) *Microscopic Traffic Flow Simulation and its Applications* *Bitte beachten Sie, dass dieses Modul im Bachelor- und Masterstudiengang angeboten wird und nicht doppelt belegt werden kann.*									
Mikroskopische Verkehrsflusssimulation und ihre Anwendungen	V/Ü					4		PL: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	**4301911**

Lehrveranstaltung	Art	SWS pro Semester						Prüfung	Prüf.-Nummer
		1	2	3	4	5	6		
ÖPNV - Angebotsplanung (Wahlpflichtmodul, 6 LP) *Local Public Transport – Supply Planning* *Bitte beachten Sie, dass dieses Modul im Bachelor- und Masterstudiengang angeboten wird und nicht doppelt belegt werden kann.*									
ÖPNV-Angebotsplanung	V/Ü						4	PL: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.) SL: Hausarbeit *Anwesenheitspflicht in der Präsentation der Hausarbeit.*	**4310771**
ÖPNV – Betrieb und Fahrzeuge (Wahlpflichtmodul, 6 LP) *Local Public Transport – Operation and Vehicles* *Bitte beachten Sie, dass dieses Modul im Bachelor- und Masterstudiengang angeboten wird und nicht doppelt belegt werden kann.*									
ÖPNV – Betrieb und Fahrzeuge	V/S				4			PL: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)	**4398051**
Schienenfahrzeugtechnik (Wahlpflichtmodul, 5 LP) *Railway Vehicles Engineering*									
Schienenfahrzeugtechnik	V Ü						2 1	PL: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	**2539281**

3.6 Bereich Professionalisierung

Lehrveranstaltung	Art	SWS pro Semester						Prüfung	Prüf.-Nummer
		1	2	3	4	5	6		
Projektarbeit im Verkehrsingenieurwesen (Pflichtmodul, 6 LP) *Project work in transportation engineering*									
Projektmanagement für Umwelt und Verkehr	V/Ü				2			PL: Klausur (60 Min.)	**4306671**
Projekte des Verkehrs-ingenieurwesens	S					2		PL: Referat	**4398641**
Wissenschaftliches Arbeiten im Verkehrsingenieurwesen (Wahlpflichtmodul, 6 LP) *Scientifically Working for Transportation Engineering*									
Wissenschaftliches Arbeiten im Verkehrsingenieurwesen	V/Ü					4		PL: Portfolio	**4398551**
Schlüsselqualifikationen (Pflichtmodul, 11 LP) *Key qualifications*									
Einführung in CAD (2 LP)	V Ü P	V, Ü, P im Winter-semester						SL: Testat	**4333011**
Einführung in die Programmierung JAVA (1 LP)	VÜ	Vorkurs vor dem Wintersemester						SL: Testat	*Anmeldung über das Institut*
Ringvorlesung Nachhaltigkeit im Bauwesen (2 LP)	V	Ringvorlesung im Sommersemester						SL: Klausur (60 Min.)	**4398622**
Ringvorlesung Digitalisierung im Bauwesen (2 LP)	V	Ringvorlesung im Wintersemester						SL: Klausur (60 Min.)	**4398621**
Making City (2 LP)	V	V im Wintersemester						SL: Klausur (ca. 90 Min.)	**4310296**
Pool überfachlicher Qualifikation (Wahl) variable Anzahl an LP								Lehrveranstaltungen und Studienleistungen sind abhängig vom gewählten Fach	

Im Modul Schlüsselqualifikationen (11 LP) stehen die oben genannten Lehrveranstaltungen zur Auswahl. Außerdem können die frei wählbaren Veranstaltungen des **Pool-Modells**, die in einem Katalog in TU Connect aufgeführt sind, gewählt werden. Pro Fach wird ein Leistungsnachweis anerkannt. Falls Sie sich für eine Veranstaltung entscheiden, die nicht im Pool-Katalog gelistet ist, ist ein formloser Antrag an die*den Vorsitzende*n des Prüfungsausschusses zu stellen und im Prüfungsamt einzureichen.

Sprachen können ebenfalls nach den Vorgaben der nachfolgenden Tabelle eingebracht werden.

Sprachen			
Englisch	Wahlkurs (2-4 LP)	*Mindestniveau B2 oder höher*	*Kurs mit Niveau B1.2 nur auf Antrag möglich.*
Weitere Schulsprache (außer Englisch)	Wahlkurs (2-4 LP)	*Mindestniveau B1 oder höher*	

an TU neu begonnene Sprache	Wahlkurs (2-4 LP)	*Mindestniveau A1*	
Muttersprache	*Keine Anerkennung möglich.*		
Deutsch (als Fremdsprache)	*Keine Anerkennung möglich.*		
Pro Sprache wird ein Leistungsnachweis anerkannt			

Die Belegung der Wahlveranstaltungen ist an kein bestimmtes Semester gebunden und kann je nach individueller Studienplanung erfolgen.

Klausuren innerhalb dieses Moduls melden Sie bitte nicht über https://vorlesungen.tu-braunschweig.de an, sondern über das jeweilige Institut. **Ausnahme:** Die Anmeldung für das Testat **„Einführung in CAD“** muss über die reguläre online-Anmeldung vorgenommen werden.

Pro Fach wird ein Leistungsnachweis anerkannt.

Fachpraktikum (Pflichtmodul, 6 LP) *Subject- based Internship*				
Fachpraktikum	P		SL: Praktikumsbericht	

Die geforderte Gesamtdauer des Praktikums beträgt zwölf (12) Wochen. Davon sind sechs Wochen als Vorpraktikum zu absolvieren. Das Fachpraktikum ist während des Studiums zu absolvieren und wird mit 6 LP im Bereich der Professionalisierung eingebracht. Für die formale Anerkennung des Fachpraktikums durch das Praktikantenamt ist ein Praktikumsbericht anzufertigen. Form und Inhalt regelt die Praktikumsordnung (BPO Anlage 5). Außerdem hat eine Bestätigung durch den Praktikumsbetrieb zu erfolgen. Näheres regelt die Praktikumsordnung (BPO Anlage 5). Nachfragen richten Sie bitte per Mail (prakti-verkehrsingenieurwesen@tu-braunschweig.de) an das Praktikantenamt am Institut für Verkehr und Stadtbauwesen (https://www.tu-braunschweig.de/ivs/lehre/praktikantenamt).

3.7 Abschlussbereich

Lehrveranstaltung	Art	SWS pro Semester						Prüfung	Prüf.-Nummer
		1	2	3	4	5	6		

Bachelorarbeit (Pflichtmodul, 12 LP) Bachelor Thesis				
Bachelorarbeit		5./6. Semester (15 Wochen)	Abschlussarbeit mit Vortrag, Fach nach Wahl	

Voraussetzung für eine Zulassung zur Bachelorarbeit ist der Nachweis des Abschlusses aller erforderlichen Module gemäß BPO Anlage 4. Auf Antrag kann der Prüfungsausschuss die Zulassung zur Bachelorarbeit genehmigen, wenn mind. 140 LP sowie ein anerkanntes mindestens 12-wöchiges Praktikum vorliegen und abzusehen ist, dass die restlichen Module innerhalb eines Semesters absolviert werden. Das Prüfungsamt geht davon aus, dass mit der Unterschrift der Bestätigung bei der Ausgabe der Bachelorarbeit ein solcher Antrag gestellt wird. Es ist daher kein separater Antrag im Vorfeld erforderlich.

Die Ausgabe der Bachelorarbeit erfolgt in den Instituten. Bitte sprechen Sie Ihre*n Erstprüfer*in rechtzeitig an. Bei der Ausgabe der Bachelorarbeit ist im Institut ein Formblatt auszufüllen und zu unterschreiben. Das Formblatt erhalten Sie im Institut. Nach Unterschrift wird Ihnen vom Institut die Aufgabenstellung der Bachelorarbeit ausgehändigt und Sie können mit der Bearbeitung beginnen.

Ist in der Abschlussarbeit ein Sperrvermerk erforderlich (beispielsweise bei externer Betreuung oder Kooperationen) setzen Sie sich bitte mit dem Prüfungsamt in Verbindung.

Mit Ihrer Unterschrift auf dem Formblatt bestätigen Sie unter anderem:

- dass Sie die Vorleistungen zur Zulassung zur Abschlussarbeit erbracht haben und entsprechende Nachweise dem Prüfungsamt vorliegen und auf dem Online-Notenspiegel ausgewiesen sind,
- dass der Praktikumsnachweis für das 12-wöchige Praktikum im Prüfungsamt vorliegt,
- dass Sie zur Kenntnis genommen haben, dass Ihnen die Zulassung zur Abschlussarbeit versagt wird, sofern die zu den Vorleistungen gemachten Angaben nicht der Richtigkeit entsprechen.

Bitte überprüfen Sie vor allem die Vorleistungen auf Ihrem Online-Notenspiegel, damit nach der Ausgabe keine Probleme auftauchen. Stellen Sie weiterhin sicher, dass der Praktikumsnachweis wirklich im Prüfungsamt vorliegt.

Das Formblatt wird nach der Ausgabe vom Institut an das Prüfungsamt weitergeleitet. Dort wird umgehend die Richtigkeit der gemachten Angaben überprüft. Sollte es zu Unstimmigkeiten kommen, wird das Prüfungsamt die*den Studierenden und die*den Erstprüfer*in informieren. Sollten die Unstimmigkeiten nicht innerhalb kürzester Zeit geklärt werden können, wird die Aufgabenstellung entzogen und Sie müssen nach Erbringen der Vorleistungen mit einer neuen Aufgabe beginnen.

Die Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit beträgt 15 Wochen. Die Bachelorarbeit umfasst 12 Leistungspunkte. Zusätzlich zur schriftlichen Ausarbeitung wird die Bachelorarbeit in einem Vortrag vorgestellt, der mit 10 % in die Benotung eingeht.

Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von vier Wochen nach Ausgabe zurückgegeben werden. Im Einzelfall gibt es die Möglichkeit, die Bearbeitungszeit ausnahmsweise um bis zu einem Drittel (maximal 5 Wochen) zu verlängern. Hierfür ist ein begründeter Antrag an den Prüfungsausschuss, ggf. mit entsprechenden Nachweisen, einzureichen (s. APO § 14 Abs. 5).

Die Abgabe der elektronischen Version der Abschlussarbeiten erfolgt über den Upload im TU-Connect (https://connect.tu-braunschweig.de). Bitte achten Sie darauf, dass die Aufgabenstellung (ganz vorne, nach dem Deckblatt) und die Eidesstattliche Erklärung mit Unterschrift eingebunden sind.

Für den Upload gilt:

- Sie können ausschließlich PDF-Dokumente hochladen. Hierfür konvertieren Sie Ihre Arbeit als PDF-Dokument direkt aus Ihrer Textverarbeitung heraus oder nutzen die Druckfunktion. Bitte scannen Sie das Dokument nicht ein!
- Die maximale Dateigröße liegt bei 200 MB pro Datei. Bitte reduzieren Sie notfalls die Auflösung von Bildern/Zeichnungen in der Datei.
- Als Abgabedatum gilt das Hochladedatum.
- Es erfolgt keine automatische Plagiatskontrolle.

Nach der APO ist auf Verlangen der Prüfenden von Ihnen zusätzlich eine oder mehrere gedruckte Versionen vorzulegen. Die gedruckten Versionen sind spätestens fünf Tage nach dem Hochladen direkt oder postalisch bei den Prüfenden einzureichen. Sollten Sie gedruckte Versionen abgeben müssen, wird Ihnen dieses durch die Prüfenden mitgeteilt – bitte sprechen Sie sich hierzu rechtzeitig ab. Bei der Einreichung der gedruckten Version müssen Sie

bestätigen, dass die gedruckte Version mit der hochgeladenen Version übereinstimmt. Sollte es zu Unstimmigkeiten kommen, wird das als Täuschungsversuch gewertet.
Bei Krankheit ist ein ärztliches Attest unverzüglich, spätestens drei Werktage nach Ausstellung, in der Geschäftsstelle vorzulegen. Der Abgabetermin der Bachelorarbeit kann um die Zahl der Krankheitstage, längstens jedoch um 1/3 der gesamten Bearbeitungszeit hinausgeschoben werden (s. BPO § 6).

4 Allgemeine Hinweise

4.1 Anmeldung zur Prüfung

Die Anmeldung erfolgt zu einem festgelegten Zeitraum in der Regel 01.06.-30.06. im Sommersemester und 15.12.-15.01. im Wintersemester online unter https://connect.tu-braunschweig.de/. Der Anmeldezeitraum wird zusammen mit den Prüfungsterminen auf der Homepage der Fakultät veröffentlicht: https://www.tu-braunschweig.de/abu/aktuelles-und-termine/klausuren. Bitte beachten Sie bei der Anmeldung, dass Sie die korrekte Prüfung im richtigen Modul auswählen. Verwenden Sie dazu die Prüfungsnummern aus diesen Erläuterungen. Bitte überprüfen Sie ihre An-/Abmeldungen sorgfältig.

Eine spätere Anmeldung ist nicht möglich, daher beachten Sie unbedingt den Anmeldezeitraum. Wir empfehlen Ihnen, die Anmeldung zu Beginn des Anmeldezeitraums vorzunehmen, um auch bei evtl. auftretenden technischen Schwierigkeiten innerhalb der Anmeldefrist zu bleiben.

Für die Zulassung zu Prüfungen ist eine Einschreibung an der Technischen Universität Braunschweig notwendig. Während eines Urlaubssemesters ist die Teilnahme an Prüfungen ausgeschlossen. (IOrd § 20 Abs.4, Ausnahme: Studium im Ausland, wenn der Auslandsaufenthalt zum Prüfungszeitpunkt abgeschlossen ist).

4.2 Wiederholungsprüfungen

Die Anmeldung zu Wiederholungsprüfungen erfolgt nicht automatisch, sondern muss online vorgenommen werden (siehe 5.1). Der Rücktritt (Abmeldung) von Wiederholungsprüfungen ist zulässig. Es gelten die unten angegebenen Fristen für die Abmeldung (siehe 4.3). Über https://connect.tu-braunschweig.de/ sollte überprüft werden, ob die Anmeldungen zu den Wiederholungsprüfungen korrekt erfasst sind. Wir empfehlen, nicht bestandene Prüfungen im nächsten Prüfungszeitraum zu wiederholen.

4.3 Abmeldung von einer Prüfung

Die Abmeldung von einer schriftlichen Prüfung kann bis zum Ablauf des vorletzten Tags online erfolgen, in Ausnahmefällen auch schriftlich über die Geschäftsstelle. Für die Abmeldung von mündlichen Prüfungen gilt die Abmeldefrist von einer Woche. Nach Ablauf der Frist ist nur ein begründeter Rücktritt z.B. mit einem ärztlichen Attest möglich. Das Attest muss spätestens drei Werktage nach Ausstellung im Prüfungsamt vorgelegt werden (s. BPO § 7). Bei Klausuren und Abschlussarbeiten erfolgt die Abmeldung beim Prüfungsamt. Bei allen anderen Prüfungen erfolgt die Abmeldung direkt am Institut.

4.4 Prüfungsversuche

Module werden durch Prüfungs- und/oder Studienleistungen abgeschlossen, die in der Prüfungsordnung festgelegt sind (vgl. BPO Anlage 3).

Studienleistungen können beliebig oft wiederholt werden und gehen, außer bei der Prüfungsform Klausur+ (s. APO § 9j) und der mündlichen Prüfung+ (s. APO § 9k), nicht in die Berechnung der Note ein.

Für jede Prüfungsleistung sind zwei Wiederholungsversuche möglich (s. APO § 13 Abs. 1). Vor dem endgültigen Scheitern im Studiengang wird für Klausuren eine mündliche Ergänzungsprüfung angeboten, wenn der schriftliche Versuch unternommen wurde. Die mündliche Ergänzungsprüfung wird von zwei Prüfenden abgenommen. Mindestens eine*r der Prüfenden muss Mitglied der Technischen Universität Braunschweig und zur selbstständigen Lehre berechtigt sein. Die Note der Wiederholungsprüfung kann nach mündlicher Ergänzungsprüfung nur ausreichend oder nicht ausreichend lauten. Bitte beachten Sie, dass die mündliche Ergänzungsprüfung nur bei Klausuren erforderlich ist. Bei anderen Prüfungsarten gibt es keine mündliche Ergänzungsprüfung. Innerhalb eines Monats nach Notenbekanntgabe der schriftlichen Leistung muss ein Termin für die mündliche Ergänzungsprüfung mit der*m Prüfendem vereinbart werden und dem Prüfungsamt mitgeteilt werden. (s. APO § 13 Abs. 5.).

4.5 Notenverbesserung

Wird der erste Prüfungsversuch innerhalb der Regelstudienzeit abgelegt und bestanden, kann dieser zur Notenverbesserung einmal wiederholt werden. Die Wiederholung muss bis spätestens zum Ende des übernächsten Semesters erfolgen. Das jeweils bessere Ergebnis zählt (s. APO § 13 Abs. 2). Für die Anmeldungen gelten die Regelungen nach 4.1.

Diese Regelung gilt nicht für Abschlussarbeiten.

4.6 Austausch von Fächern

Der Austausch von Fächern ist in § 13 Abs. 4 APO geregelt und nur bei Wahlpflichtfächern möglich. Ein Austausch von Fächern ist weiterhin nur möglich, wenn es sich um einen Freiversuch in diesem Wahlpflichtfach handelt, der in der Regelstudienzeit absolviert wurde. In anderen Fällen ist kein Austausch möglich.

Um ein Wahlpflichtfach auszutauschen, muss dieses dem zuständigen Prüfungsamt spätestens mit der Anmeldung der Bachelorarbeit mitgeteilt werden. Mitteilungen, die später eingehen, können nicht mehr berücksichtigt werden – das Wahlpflichtfach kann dann nicht mehr ausgetauscht werden.

Wahlpflichtfächer, deren Frist zum Austausch gemäß § 13 Abs. 4 APO versäumt wurde, die nicht im Rahmen der Regelstudienzeit abgelegt wurden oder die in einem Wiederholungsversuch absolviert wurden, müssen abgeschlossen werden. Das gilt auch, wenn durch andere Wahlpflichtfächer die erforderlichen Leistungspunkte zum Abschluss des Studiums schon erbracht sind. Daher achten Sie unbedingt rechtzeitig auf den Austausch.

Wenn mehr Prüfungen abgelegt werden als erforderlich sind, werden diese chronologisch nach Prüfungsdatum in die Wertung eingehen.

Weiterhin können nach § 18 APO bestandene Wahlpflichtfächer, die im Rahmen des Freiversuches abgelegt wurden, in maximal drei Fällen in den Bereich der Zusatzprüfungen übertragen werden. Hierzu ist eine schriftliche Mitteilung an das Prüfungsamt erforderlich.

4.7 Leistungsverbuchung

Leistungen werden mit dem Datum, an dem die jeweilige Leistung erbracht wurde, verbucht. Dieses gilt auch für Leistungsnachweise, die später eingereicht werden. Leistungen, die aus einem Masterstudiengang vorgezogen werden, können nur als angemeldete Zusatzprüfung im Bachelorstudiengang erbracht werden. Die Anmeldung zur Zusatzprüfung erfolgt über das Formblatt „Antrag auf Anmeldung zur Zusatzprüfung“, das in der Studiengruppe des Studiengangs in Stud.IP zu finden ist.

4.8 30-LP-Regelung

Nach dem zweiten Semester sind mindestens 30 LP nachzuweisen (s. APO § 8 Abs. 2). Werden die geforderten 30 LP nicht erreicht, erfolgt eine Einladung zu einem Beratungsgespräch. Die Teilnahme an diesem Beratungsgespräch ist freiwillig. (s. BPO § 5).

4.9 Anerkennungen

4.9.1 Anerkennung von Leistungen, die vor Studienbeginn außerhalb der Technischen Universität Braunschweig erbracht wurden

Für eine **unverbindliche** Einschätzung über mögliche Anerkennungen schicken Sie uns bitte eine Anfrage per E-Mail an verkehrsingenieurwesen@tu-braunschweig.de Folgende Unterlagen benötigen wir von Ihnen für eine Einschätzung vorab:

- Leistungsübersicht (mit Angabe von Leistungspunkten und Noten zu den absolvierten Modulen)
- Modulbeschreibungen, in denen Inhalte und Qualifikationsziele dargestellt sind (Datei oder Link zum Dokument der jeweiligen Hochschule)

4.9.2 Anerkennung von Leistungen nach Studienbeginn

Eine Anerkennung für eine Prüfungsleistung kann in einem Studiengang nicht mehr beantragt werden, wenn bei dieser Prüfungsleistung in dem betreffenden Studiengang bereits ein Prüfungsversuch an der Technischen Universität Braunschweig – auch im Sinne von § 11 Abs. 2 – abgelegt wurde (APO § 6 Abs. 6). In Ausnahmefällen, z. B. bei Auslandsaufenthalten, kann dieses vorher beim Prüfungsausschuss beantragt werden (APO § 6 Abs. 9).

4.9.3 Anerkennung von Leistungen für Erasmus und bei allen anderen Auslandsaufenthalten

Für eine Einschätzung über mögliche Anerkennungen bei Auslandsaufenthalten wenden Sie sich bitte vor dem Auslandsaufenthalt an die Studiengangskoordination (siehe Kontakt Kapitel 5). Die Absprache mit den einzelnen Prüfer*innen erfolgt über die Studiengangskoordination.

Bitte füllen Sie einen „Austauschplan“ aus und tragen den Link zur detaillierten Kursbeschreibung ein. Falls Sie keine Informationen finden, wenden Sie sich bitte direkt an die Fachkoordination an Ihrer Gasthochschule im Ausland.

Im Austauschplan ist anzugeben, ob Sie die Leistung aus dem Ausland als Äquivalent für ein Modul oder als Fach nach Wahl in einem Bereich aus Ihrem Studiengang belegen möchten. Bei Äquivalenzanerkennungen werden die ECTS des Moduls aus Ihrem Studiengang berechnet. Bei Fach nach Wahl werden die ECTS der Gasthochschule berechnet. Es können maximal 30 ECTS als Fach nach Wahl anerkannt werden.

Wir überprüfen Ihre Vorschläge und entscheiden, welche Anerkennungen möglich sind. Umfang und Niveau sollten mit den Lehrveranstaltungen Ihres Studiengangs vergleichbar sein bzw. in den Kontext des Studiengangs passen.

Nach Ihrer Rückkehr legen Sie uns ein Transcript of Records über Ihre bestandenen Kurse vor, zusammen mit dem „Antrag auf Anerkennung“. Danach erfolgt die Verbuchung der Leistungen.

Den „Austauschplan“ und den „Antrag auf Anerkennung“ finden Sie in der Studiengruppe Ihres Studiengangs in Stud.IP.

Bitte beachten Sie, dass bei Fächern, bei denen bereits Prüfungsversuche an der Technischen Universität Braunschweig durchgeführt wurden, gemäß APO § 6 Abs. 9 vor dem Prüfungsversuch im Ausland ein Antrag an den Prüfungsausschuss zu richten ist, damit eine Anerkennung möglich ist. Dieser Antrag wird z. B. durch ein Learning Agreement abgedeckt. Sollten sich die Fächer vor Ort ändern, ist dieses unbedingt vor Prüfungsteilnahme mitzuteilen.

4.10 Zusatzprüfungen

Sie können im Rahmen Ihres Studiums Zusatzprüfungen absolvieren. Die Anmeldung zur Zusatzprüfung erfolgt über das Formblatt „Antrag auf Anmeldung zur Zusatzprüfung“, das in der Studiengruppe des Studiengangs in Stud.IP zu finden ist. Der ausgefüllte und unterschriebene Antrag ist im Prüfungsamt während der Prüfungsanmeldezeiträume abzugeben. Wenn die Leistung vor dem Prüfungsanmeldezeitraum absolviert wird, ist die Zusatzprüfung spätestens vor dem Antritt der Leistung anzumelden. Dies gilt auch für Zusatzprüfungen im Bereich der Schlüsselqualifikationen.

Sobald die letzte Prüfung, die zum Bestehen des Studiums erforderlich ist, angetreten ist, können keine Zusatzprüfungen mehr angemeldet werden (s. § 18 APO).

Auf einen weiteren Antrag erscheinen die Zusatzprüfungen auf dem Zeugnis, gehen jedoch in die Gesamtnote nicht mit ein (s. § 18 APO). Bei dieser Antragsstellung muss angegeben werden, ob die Zusatzprüfungen „mit“ oder „ohne“ Noten auf dem Zeugnis aufgeführt werden sollen. Die Wertung als Zusatzprüfung setzt voraus, dass diese im Prüfungsamt als Zusatzprüfung fristgerecht angemeldet wurde.

4.11 Berechnung der Abschlussnote

Die Abschlussnote berechnet sich aus den Noten der Module sowie der Bachelorarbeit. Die Bachelorarbeit geht mit der dreifachen Leistungspunktezahl, die Module aus dem Bereich verkehrswissenschaftliche Grundlagen mit der 1,5-fachen Leistungspunktezahl ein. Alle anderen Leistungen gehen mit der einfachen Leistungspunktezahl ein. Folgende Module werden nur mit Studienleistungen abgeschlossen und gehen nicht in die Notenberechnung ein (siehe Modulhandbuch):

Schlüsselqualifikationen/Praktikum: Studienleistungen, die Bewertung geht **nicht** in die Note für den Bachelorabschluss ein, die Note steht nicht auf dem Zeugnis.

5 Kontakt

Technische Universität Braunschweig
Fakultät Architektur, Bauingenieurwesen und Umweltwissenschaften
Mühlenpfordtstraße 23
38106 Braunschweig

Geschäftsstelle Verkehrsingenieurwesen
E-Mail: verkehrsingenieurwesen@tu-braunschweig.de

Internet: www.tu-braunschweig.de/verkehrsingenieurwesen

- **Prüfungsangelegenheiten:** Arndt Geerken (Tel. 391 – 2311)
  Sprechzeiten: Mo, Do 10 - 12 Uhr und 14 - 16 Uhr

- **Studiengangskoordination und Auslandsstudium:**
  Silke Khader (Tel. 391 - 5941)
  Sprechzeiten: Mo, Do 10 - 12 Uhr sowie Mo 14 – 16 Uhr

6 Aktualisierungsindex

Datum	Änderung
30.01.2025	Technische Mechanik 1+2
17.02.2025	Aktualisierung Studienplan
27.02.2025	4.3. BPO § 6 in BPO § 7 geändert- Vorlage Attest

Haftungsausschluss:
Alle Angaben in den Erläuterungen zum Bachelorstudiengang Verkehrsingenieurwesen wurden von der Geschäftsstelle mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Rechtliche Ansprüche lassen sich aus den Erläuterungen nicht ableiten. Maßgebend ist der Allgemeine Teil der Prüfungsordnung für die Bachelor- und Masterstudiengänge sowie der Besondere Teil der Prüfungsordnung zum Bachelorstudiengang Verkehrsingenieurwesen. Da die Erläuterungen fortlaufend aktualisiert werden, empfehlen wir Ihnen, sich regelmäßig über den neuesten Stand zu informieren.