



Technische
Universität
Braunschweig

Fakultät 3
Architektur, Bauingenieurwesen
und Umweltwissenschaften

Erläuterungen zum Masterstudiengang

Abschluss: Master of Science (M.Sc.)

Regelstudienzeit: 4 Semester

gültig für Studienbeginn ab **WiSe 2025/26 bis WiSe 2026/27**

VERKEHRSSINGENIEURWESEN



© Jan Peter Heemsoth

Erläuterungen zum Masterstudiengang Verkehrsingenieurwesen der Technischen Universität Braunschweig

Inhaltsverzeichnis

1	Prüfungsordnungen im Masterstudiengang Verkehrsingenieurwesen	2
2	Studienverlauf.....	3
3	Bereiche und zugehörige Lehrveranstaltungen	4
3.1	Profilbereich (84 oder 90 LP).....	5
3.2	Vertiefungen / Module Verkehrsingenieurwesen	5
a)	Kraftfahrzeugtechnik	6
b)	Luftfahrt.....	7
c)	ÖPNV.....	8
d)	Spurgeführter Verkehr.....	10
e)	Straßenwesen.....	12
f)	Verkehrs- und Stadtplanung.....	13
g)	Weitere Module	14
3.3	Zusatzqualifikationen (8 LP)	17
3.3.1	Exkursion.....	17
3.3.2	Vortragsreihen	17
3.3.3	Überfachliche Qualifikationen	18
3.3.4	Praktikum.....	18
3.4	Abschlussbereich (22 oder 28 LP).....	19
3.4.1	Seminarvortrag	19
3.4.2	Studienarbeit	19
3.4.3	Masterarbeit.....	19
4	Allgemeine Hinweise	21
4.1	Anmeldung zur Prüfung.....	21
4.2	Wiederholungsprüfungen	21
4.3	Abmeldung von einer Prüfung	21
4.4	Prüfungsversuche	22
4.5	Notenverbesserung	22
4.6	Austausch von Wahlpflichtfächern.....	22
4.7	Leistungsverbuchung	23
4.8	30-LP-Regelung	23
4.9	Anerkennungen.....	23
4.9.1	Anerkennung von Leistungen, die vor Studienbeginn außerhalb der TU- Braunschweig erbracht wurden	23

4.9.2	Anerkennung von Leistungen nach Studienbeginn.....	23
4.9.3	Anerkennung von Leistungen für Erasmus und bei allen anderen Auslandsaufenthalten.....	23
4.10	Zusatzprüfungen	24
4.11	Berechnung der Abschlussnote.....	24
5	Kontakt	25
6	Aktualisierungsübersicht.....	25

1 Prüfungsordnungen im Masterstudiengang 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 Masterstudiengang Verkehrsingenieurwesen (BPO)** festgelegt. Die vorliegenden Erläuterungen geben eine Hilfestellung zum Verständnis der wichtigsten Regelungen.

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

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

2 Studienverlauf

Studienbereiche	Semester 1 ca. 30 LP	Semester 2 ca. 30 LP	Semester 3 ca. 30 LP	Semester 4 ca. 30 LP
Profilbereich (84 oder 90 LP) ⁴	Wahlmodule ¹ aus dem gesamten Angebot des Studiengangs			
	optionale Belegung von 1 - 4 Vertiefungen ²			
Vertiefung 1	Wahl von 4- 6 Modulen pro Semester	Wahl von 4- 6 Modulen pro Semester	Wahl von 4- 6 Modulen pro Semester	
Vertiefung 2				
ggf. Vertiefung 3				
ggf. Vertiefung 4				
Weitere Module				
Zusatzqualifikationen ³ (8 LP)	Exkursion (1 LP)			
	Vortragsreihen (1 LP / 2 SWS)			
	Praktikum (6 LP)			
	Überfachliche Qualifikationen (6 LP)			
Abschlussbereich (22 oder 28 LP)			Seminarvortrag (2 LP)	Masterarbeit mit Vortrag (20 LP)
			Studienarbeit ⁴ (6 LP)	

¹ Im Profilbereich können Module aus dem gesamten Angebot des Studiengangs gewählt werden. Im Umfang von max. 20 LP können Module eigener Wahl eingebracht werden, wenn diese in einem fachlichen Zusammenhang mit dem Studiengang stehen. Diese sind vom Prüfungsausschuss vor Belegung zu genehmigen.

² Bei Wahl von mindestens 3 Modulen aus einer Vertiefung wird diese im Zeugnis explizit dargestellt. In den Erläuterungen zum Studiengang ist beschrieben, welche Pflichtmodule innerhalb der Vertiefungen zu belegen sind. In den Vertiefungen können auch mehr als drei Module gewählt werden, wenn diese angeboten werden.

³ Im Bereich Zusatzqualifikationen sind folgende Leistungen zu erbringen: Exkursion (1 LP), Vortragsreihen der Fakultät 3 (1 LP / 2 SWS), Praktikum oder überfachliche Qualifikationen (6 LP).

⁴ Die Studienarbeit (6 LP) kann optional belegt werden. Alternativ kann ein Modul im Profilbereich belegt werden.

3 Bereiche und zugehörige Lehrveranstaltungen

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

Das komplette Modulhandbuch mit ausführlichen Informationen zu den einzelnen Modulen und Lehrveranstaltungen 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 (Anlage 4 BPO) 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 ca. ein Semester im Voraus auf der Internetseite 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.

Abkürzungen: LP=Leistungspunkte, PL=Prüfungsleistung, PVL=Prüfungsvorleistung, SL=Studienleistung, SWS=Semesterwochenstunden, V=Vorlesung, Ü=Übung, T=Tutorium, P=Praktikum, S=Seminar; Koll=Kolloquium, B=Blockveranstaltung, EXK = Exkursion, PS=Planspiel, WiSe=Wintersemester, SoSe=Sommersemester

Grundlage: Modulhandbuch für den Masterstudiengang Verkehrsingenieurwesen

3.1 Profilbereich (84 oder 90 LP)

Im Profilbereich können alle nachfolgend aufgeführten Module gewählt werden. Es müssen im Profilbereich Module im Umfang von 84 oder 90 Leistungspunkten erbracht werden – abhängig davon, ob eine Studienarbeit im Umfang von 6 LP geschrieben wird.

Im Umfang von maximal 20 LP können zudem Module nach eigener Wahl aus dem Angebot anderer Studiengänge gewählt werden. Die Module nach eigener Wahl, die belegt werden sollen, sind dem Prüfungsamt vor Belegung per E-Mail mitzuteilen und sollten einen fachlichen Zusammenhang zum Studiengang Verkehrsingenieurwesen aufweisen. Der Prüfungsausschuss muss die Module genehmigen.

3.2 Vertiefungen / Module Verkehrsingenieurwesen

Bei Wahl von mindestens drei Modulen aus einer Vertiefung und bei Belegung der eventuell angegebenen Pflichtmodule in der Vertiefung wird diese Vertiefung im Zeugnis explizit dargestellt. Sollten die Voraussetzungen nicht erfüllt sein, werden die Module im Bereich „Weitere Module“ ausgewiesen.

Für eine Beratung zur Kombination der Vertiefungen und Module wenden Sie sich bitte an die Lehrenden und/oder die Studiengangskoordination.

a) **Kraftfahrzeugtechnik**

Advanced Driver Assistance Systems (Wahlpflichtmodul, 5 LP)					
Advanced Driver Assistance Systems	V		2	PL: Klausur (90 Min.) o. mdl. Prüfung (30 Min.)	2534411
Lehrveranstaltung	Art	SWS pro Semester		Prüfung	Prüf.-Nummer
		WiSe	SoSe		

Alternativ-, Elektro- und Hybridantriebe (Wahlpflichtmodul, 5 LP) <i>Alternative, electro and hybrid drives</i>					
Alternativ-, Elektro- und Hybridantriebe	V Ü	2 1		PL: Klausur (90 Min.)	2534061

Automatisierte Straßenfahrzeuge: von der Assistenz zur Autonomie (Wahlpflichtmodul, 5 LP) <i>Automated Road Vehicles: from Assistance to Autonomy</i>					
Automatisierte Straßenfahrzeuge: von der Assistenz zur Autonomie	V Ü		2 2	PL: Klausur (60 Min.) o. mdl. Prüfung (30 Min.)	2412621

Fahrzeughomologation und Integrale Sicherheit (Wahlpflichtmodul, 5 LP) <i>Vehicle homologation and integral safety</i>					
Fahrzeughomologation	V		1,5	PL: Klausur (60 Min.) o. mdl. Prüfung (30 Min.)	2534412
Integrale Fahrzeugsicherheit	V		1,5	PL: Klausur (60 Min.) o. mdl. Prüfung (30 Min.)	2534413

Mobile Arbeitsmaschinen und Nutzfahrzeuge (Wahlpflichtmodul, 5 LP) <i>Mobile Machines and Commercial Vehicles</i>					
Mobile Arbeitsmaschinen und Nutzfahrzeuge	V Ü		2 1	PL: Klausur (90 Min.) o. mdl. Prüfung (30 Min.)	2517181

Modellierung und Simulation in der Fahrzeugtechnik (Wahlpflichtmodul, 5 LP) <i>Modeling and Simulation in Automotive Engineering</i>					
Modellierung und Simulation in der Fahrzeugtechnik	V Ü	2 1		PL: Klausur (90 Min.) o. mdl. Prüfung (30 Min.)	2540381

b) Luftfahrt

Die Inhalte des Moduls „Grundlagen der Flugführung“ aus dem Bachelor-Studiengang Verkehrsingenieurwesen werden für diese Vertiefung vorausgesetzt. Wenn das Modul im Bachelorstudium nicht belegt wurde, kann es auf Antrag an den Prüfungsausschuss im Masterstudiengang eingebracht werden.

Lehrveranstaltung	Art	SWS pro Semester		Prüfung	Prüf.- Nummer
		WiSe	SoSe		

Entwerfen von Verkehrsflugzeugen II (Wahlpflichtmodul, 5 LP) <i>Methodical Design of Transport Aircraft II</i>					
Entwerfen von Verkehrsflugzeugen II	V Ü		2 1	PL: Klausur (150 Min.)	2515091

Flug in gestörter Atmosphäre (Wahlpflichtmodul, 5 LP) <i>Flight in Disturbed Atmosphere</i>					
Flug in gestörter Atmosphäre	V Ü		2 1	PL: Klausur (120 Min.) o. mdl. Prüfung (30 Min.)	2513051

Flugführungssysteme (Wahlpflichtmodul, 5 LP) <i>Flight Guidance Systems</i>					
Flugführungssysteme	V Ü		2 1	PL: Klausur (120 Min.) o. mdl. Prüfung (30 Min.)	2513221

Flugleistungen (Wahlpflichtmodul, 5 LP) <i>Aeroplane Performances</i>					
Flugleistungen	V Ü	2 1		PL: Klausur (120 Min.) o. mdl. Prüfung (30 Min.)	2514501

Flugsimulation und Flugeigenschaftskriterien (Wahlpflichtmodul, 5 LP) <i>Flight Simulation and Criteria for Handling Qualities</i>					
Flugsimulation und Flugeigenschaftskriterien	V Ü	2 1		PL: mdl. Prüfung (45 Min.)	2514111

Funktion des Flugverkehrsmanagements (Wahlpflichtmodul, 5 LP) <i>Air Traffic Management (ATM) – Advances Applications</i>					
Funktion des Flugverkehrsmanagements	V Ü	2 1		PL: Klausur (120 Min.) o. mdl. Prüfung (30 Min.)	2513081

Satellitennavigation – Technologien und Anwendungen (Wahlpflichtmodul, 5 LP) <i>Satellite Navigation – Technologies and Applications</i>					
Satellitennavigation – Technologien und Anwendungen	V Ü	2 1		PL: Klausur (120 Min.) o. mdl. Prüfung (30 Min.)	2513061

Sicherheit und Zertifizierung im Luftverkehr (Wahlpflichtmodul, 5 LP) <i>Safety and Certification in Aviation</i>					
Sicherheit und Zertifizierung im Luftverkehr	V/Ü		3	PL: Klausur (120 Min.) o. mdl. Prüfung (30 Min.)	2513311

c) ÖPNV

Lehrveranstaltung	Art	SWS pro Semester		Prüfung	Prüf.- Nummer
		WiSe	SoSe		

ÖPNV - Angebotsplanung (Wahlpflichtmodul, 6 LP) <i>Local Public Transport – Supply Planning</i> <i>wird im SoSe 2026 nicht angeboten</i> <i>(nur wählbar, wenn nicht in der Vertiefung „Verkehrs- und Stadtplanung“ oder im Bachelor eingebracht)</i>					
ÖPNV - Angebotsplanung	V/Ü		4	PL: Klausur (90 Min.) o. mdl. Prüfung (ca. 30 Min.) SL: Hausarbeit <i>Anwesenheitspflicht in der Präsentation der Hausarbeit.</i>	4310771

ÖPNV – Betrieb und Fahrzeuge (Wahlpflichtmodul, 6 LP) <i>Local Public Transport – Operation and Vehicles</i> <i>Bitte beachten Sie, dass dieses Modul im Bachelor- und Masterstudiengang angeboten wird und nicht doppelt belegt werden kann.</i> <i>Die Lehrveranstaltung wird teilweise auf Englisch gehalten.</i>					
ÖPNV – Betrieb und Fahrzeuge	V/Ü	4		PL: Klausur (90 Min.) o. mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)	4398051

ÖPNV – Planung von Infrastruktur (Wahlpflichtmodul, 6 LP) <i>Local Public Transport – Planning and Infrastructure</i>					
ÖPNV – Planung von Infrastruktur	V/Ü		4	PL: Klausur (90 Min.) o. mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)	4398061

Public Transport Planning (Wahlpflichtmodul, 6 LP) <i>Public Transport Planning</i>					
Public Transport Planning	V/Ü	4		PL: Klausur (120 Min.)	3329000 001

Transport Policy (Wahlpflichtmodul, 6 LP)					
Transport Policy	V/Ü		4	PL: Klausur+ (120 Min.) <i>Ein Referat kann im Vorfeld angefertigt werden und mit 12,5 % in die Abschlussnote des Moduls eingehen. Der Antrag auf eine Klausur+ ist durch die oder den Studierenden bei Prüfungsbeginn zu stellen. Nähere Informationen zu der Hausarbeit erhalten Sie in den Lehrveranstaltungen des Moduls.</i>	3329000 011

Lehrveranstaltung	Art	SWS pro Semester		Prüfung	Prüf.- Nummer
		WiSe	SoSe		

Verkehrsplanung (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

Transport Planning

Das Modul kann nur in einer Vertiefung eingebracht werden. Bitte achten Sie bei der Anmeldung auf die richtige Zuordnung.

Verkehrsplanung	V/Ü	4		PL: Klausur+ (90 Min.) o. mdl. Prüfung (ca. 30 Min.) <i>Es kann im Vorfeld eine Hausarbeit angefertigt werden, die in die Abschlussnote des Moduls mit 12,5 % eingeht. Der Antrag auf eine Klausur+ ist durch die oder den Studierenden bei Prüfungsbeginn zu stellen. Nähere Informationen zu Abgabefristen der Hausarbeit erhalten Sie in den Lehrveranstaltungen des Moduls.</i>	4318021
-----------------	-----	---	--	---	----------------

d) Spurgeführter Verkehr

Lehrveranstaltung	Art	SWS pro Semester		Prüfung	Prüf.- Nummer
		WiSe	SoSe		

Angebotsplanung und Transportstrategien im Schienenverkehr (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

Service Planning and Transport Strategies for Railways

Das Modul wird im Sommersemester 2026 letztmalig angeboten.

Angebotsplanung und Transportstrategien im Schienenverkehr	V/Ü		4	PL: mdl. Prüfung (30 Min.)	4302051
--	-----	--	---	----------------------------	----------------

Bahnbetrieb (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

Railway Operation

Bahnbetrieb	V/Ü		4	PL: Klausur (60 Min.) o. mdl. Prüfung (ca. 30 Min.) SL: Hausarbeit	4310611
-------------	-----	--	---	---	----------------

Digitales Planen, Bauen und Betreiben von Bahnsystemen (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

Digital Planning, Construction and Operation of Rail Systems

Es werden Vorkenntnisse im Modul Bahnbau empfohlen..

Digitales Planen, Bauen und Betreiben von Bahnsystemen	V/Ü	4		PL: Klausur (60 Min)	3318000001
--	-----	---	--	----------------------	-------------------

Entwicklungsprozess von Bahnsicherungsanlagen (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

Development Process for Railway Safety Systems

Entwicklungsprozess von Bahnsicherungsanlagen	V/Ü		4	PL: Klausur (60 Min.) o. mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)	4310621
---	-----	--	---	---	----------------

Gestaltung von Bahnanlagen (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

Design of Railway Infrastructure

Es werden Vorkenntnisse im Modul Bahnbau empfohlen..

Gestaltung von Bahnanlagen	V/Ü		3	PL: Klausur (90 Min.) o. mdl. Prüfung (ca. 30 Min.) SL: Portfolio	4310601
Entwurf einer Eisenbahnbetriebsanlage	Ü		2		

Lehrveranstaltung	Art	SWS pro Semester		Prüfung	Prüf.- Nummer
		WiSe	SoSe		

Seminar für Signalanlagenplanung (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

Seminar on Signal System Design and Planning

Kenntnisse aus dem Bachelormodul „Betriebstechnik der Eisenbahn“ oder dem Mastermodul „Gestaltung von Bahnanlagen“ werden empfohlen.

Seminar für Signalanlagenplanung	S	5		PL: mdl. Prüfung (ca. 30 Min) SL: Portfolio	3318000 011
-------------------------------------	---	---	--	---	------------------------

Sicherung und Automatisierung des Schienenverkehrs (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

Railway Signalling and Automation

Kann nur belegt werden, wenn das alte Modul Bahnsicherungstechnik nicht belegt wurde.

Sicherung und Automatisierung des Schienenverkehrs	V/Ü	4		PL: Klausur (60 Min.) o. mdl. Prüfung (ca. 30 Min.) SL: Hausarbeit	4310633
--	-----	---	--	--	----------------

e) Straßenwesen

Lehrveranstaltung	Art	SWS pro Semester		Prüfung	Prüf.- Nummer
		WiSe	SoSe		

Charakterisierung von bitumenhaltigen Baustoffen (Pflichtmodul, 6 LP) <i>Characterization of Bituminous Building Materials</i> <i>Es werden Kenntnisse aus dem Bachelormodul „Grundlagen des Straßenwesens“ empfohlen.</i>					
Bitumenhaltige Bindemittel	V/Ü		2	PL: Klausur (120 Min.) o. mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)	3320000 011
Gebrauchsverhalten von Asphalt	V/Ü		2		
Straßenbau-Laborpraktikum	P		2		

Nachhaltiger Straßenbau (Pflichtmodul, 6 LP) <i>Sustainable Road Construction</i>					
Straßenbaustoffe	V/Ü	2		PL: Klausur (120 Min.) o. mdl. Prüfung (ca. 30 Min.) SL: Portfolio	3320000 021
Straßenbautechnik	V/Ü	2			
Straßenbautechnik in der Praxis	V/Ü	2			

Straßenplanung und Dimensionierung (Wahlpflichtmodul, 6 LP) <i>Road Planning and Dimensioning</i> <i>Es werden Kenntnisse aus dem Bachelormodul „Grundlagen des Straßenwesens“ empfohlen.</i>					
Straßenplanung und -entwurf	V/Ü	2		PL: Klausur (120 Min.) o. mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)	3320000 031
Planen anhand eines praxisnahen Straßenprojektes	Ü	2			
Computergestützte Dimensionierung und Entwerfen von Straßen	V/Ü	2			

Seminar on Research in Pavement Engineering (Wahlpflichtmodul, 6 LP) <i>Es werden Kenntnisse aus dem Bachelormodul „Grundlagen des Straßenwesens“ vorausgesetzt.</i> <i>Die Lehrveranstaltungen werden auf Englisch gehalten.</i>					
Seminar on Research in Pavement Engineering	S		2	PL: Referat	3320000 001

f) Verkehrs- und Stadtplanung

Lehrveranstaltung	Art	SWS pro Semester		Prüfung	Prüf.- Nummer
		WiSe	SoSe		

Verkehrsplanung (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

Transport Planning

Das Modul kann nur in einer Vertiefung eingebracht werden. Bitte achten Sie bei der Anmeldung auf die richtige Zuordnung.

Verkehrsplanung	V/Ü	4		PL: Klausur+ (90 Min.) o. mdl. Prüfung (ca. 30 Min.) Es kann im Vorfeld eine Hausarbeit angefertigt werden, die in die Abschlussnote des Moduls mit 12,5 % eingeht. Der Antrag auf eine Klausur+ ist durch die oder den Studierenden bei Prüfungsbeginn zu stellen. Nähere Informationen zu Abgabefristen der Hausarbeit erhalten Sie in den Lehrveranstaltungen des Moduls.	4318021
-----------------	-----	---	--	---	---------

Straßenraumentwurf (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

Urban Road Design

Straßenraumentwurf	V/Ü		4	PL: Portfolio	3319000001
--------------------	-----	--	---	---------------	------------

Verkehrsmanagement (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

Traffic Management

Verkehrsmanagement	V/Ü		4	PL: Klausur+ (90 Min.) o. mdl. Prüfung (ca. 30 Min.) Es können im Vorfeld zwei Hausarbeiten angefertigt werden, welche bei Bestehen mit 25 % in die Abschlussnote des Moduls eingehen. Der Antrag auf eine Klausur+ ist durch die oder den Studierenden bei Prüfungsbeginn zu stellen. Nähere Informationen zu Abgabefristen der Hausarbeit erhalten Sie in den Lehrveranstaltungen des Moduls.	3319000011
--------------------	-----	--	---	--	------------

Forschungsseminar Verkehrsplanung und Verkehrstechnik (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

Research Seminar Traffic Planning and Traffic Engineering

Es wird empfohlen das Seminar zum Ende der Vertiefung zu belegen

Forschungsseminar Verkehrsplanung und Verkehrstechnik	S	2	o. 2	PL: Referat	4398081
---	---	---	------	-------------	---------

Mikroskopische Verkehrsflusssimulation und ihre Anwendungen (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

Microscopic Traffic Flow Simulation and its Applications

Die Lehrveranstaltung wird auf Englisch gehalten.

Mikroskopische Verkehrsflusssimulationen und ihre Anwendungen	V/Ü	4		PL: Klausur (90 Min.) o. mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)	4301911
---	-----	---	--	---	---------

g) Weitere Module

Lehrveranstaltung	Art	SWS pro Semester		Prüfung	Prüf.- Nummer
		WiSe	SoSe		

Baustoffkunde (Wahlpflichtmodul, 8 LP) <i>Materials Science</i>					
Baustoffkunde 1	V/Ü	4		PL: Klausur (60 Min.)	4398401
Baustoffkunde 2	V/Ü		4	PL: Klausur (60 Min.)	4398402

Bauwirtschaft und Baubetrieb (Wahlpflichtmodul, 6 LP) <i>Construction Industry and Operation</i>					
Bauwirtschaft und Baubetrieb	V Ü			3 2	PL: Klausur (120 Min.) 4321011

Computernetze 1 (Wahlpflichtmodul, 5 LP) <i>Computer Networks 1</i>					
Computernetze	V Ü		2 2	PL: Klausur (90 Min.)	4213161

Drehflügeltechnik - Grundlagen (Wahlpflichtmodul, 5 LP) <i>Rotary Wing – Basics</i>					
Drehflügeltechnik – Grundlagen	V Ü		2 1	PL: mdl. Prüfung (45 Min.)	2514571

Elektrische Bahnen (Wahlpflichtmodul, 5 LP) <i>Electrical Railways</i>					
Elektrische Bahnen	V Ü		3 1	PL: mdl. Prüfung (30 Min.)	2423431

GIS und Umweltinformatik (Wahlpflichtmodul, 5 LP) <i>Spatial Information Science</i> <i>Bitte beachten Sie, dass dieses Modul im Bachelor- und Masterstudiengang angeboten wird und nicht doppelt belegt werden kann.</i>					
GIS und Umweltinformatik	V Ü	2	2	PL: Klausur (60 Min.) (50%) und Projektarbeit (50%P)	1116221 und 1116223

Grundlagen der Informationstechnik (Wahlpflichtmodul, 6 LP) <i>Fundamentals of Information Technology</i>					
1. Teil:	V	2		PL: Klausur (120 Min.)	2424311
Nachrichtentechnik I	V	2			
Grundlagen der Informationstechnik					
2. Teil:					
Hochfrequenztechnik					
Grundlagen der Informationstechnik	V	1			
Teil: Kommunikationsnetze					

Lehrveranstaltung	Art	SWS pro Semester		Prüfung	Prüf.- Nummer
		WiSe	SoSe		

Grundlagen der Produktentwicklung und Konstruktion (Wahlpflichtmodul, 5 LP)

Product Development and Engineering Design

Grundlagen der Produktentwicklung und Konstruktion	V Ü	2 1		PL: Klausur (120 Min.) o. mdl. Prüfung (30 Min.)	2516201
--	--------	--------	--	--	----------------

Infrastrukturmanagement (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

Infrastructure Management

Infrastruktur- und Projektfinanzierung	B	2		PL: Klausur (60 Min.)	4310302
Management von Verkehrsinfrastruktur-netzen	V/Ü		2	PL: mdl. Prüfung (15 Min.)	3341000001

Integrale Bauproduktionsplanung (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

Integral Construction Production Planning

Lean Construction Management	V/Ü		2	PL: Klausur (120 Min.)	4321071
Baulogistik	V/Ü		2		

Nachhaltigkeit und Mobilität (Wahlpflichtmodul, 9 LP)

Sustainability and Mobility

Mobilitätsprozesse in modernen Gesellschaften	S		2	PL: mdl. Prüfung (ca. 20 Min.) o. Portfolio	1815041
Governance in der Verkehrspolitik	S		2		

Öffentliches Baurecht (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

Public Building Law

Bauplanungsrecht	V/Ü	2		PL: Klausur (90 Min.) o. mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)	4318261
Bauordnungsrecht	V/Ü		2		

Ökonomische Bewertung und Beschaffung von Bauleistungen (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

Economic Evaluation and Procurement of Construction Services

Kostenplanung muss belegt werden, eine weitere Lehrveranstaltung muss belegt werden.

Kostenplanung und unternehmerische Kalkulation	V/Ü		2	PL: Klausur (120 Min.) ¹ o.	4321091¹ o.
Öffentliche Aufträge und Vergabe ¹	V/Ü		2		
BIM-basierte Akquisition von Bauaufträgen (Planspiel) ²	V/Ü		2	PL: Klausur (60 Min.) und SL (erfolgreiche Teilnahme am Planspiel) ²	4321092²

Lehrveranstaltung	Art	SWS pro Semester		Prüfung	Prüf.- Nummer
		WiSe	SoSe		

Organisation und Steuerung von Bau- und Unternehmensprozessen (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

Organisation and Control of Construction and Company Processes

Wahl von 2 Lehrveranstaltungen aus dem Angebot.

Baustellenmanagement ¹	V/Ü	2		PL: Klausur (60 Min.) o. mdl. Prüfung (30 Min.)	4321081 ¹⁺²
Bauunternehmens- führung ²	V	2			4321082 ¹⁺³
Privates Bau- und Architektenrecht ³	V	2			4321083 ²⁺³

Projektmanagement im Verkehrswasserbau (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

Project Management in Inland Navigation Engineering

Verkehrswasserbau im Binnenbereich	V/Ü		2	PL: Klausur (60 Min.)	4398791
Projektmanagement im Verkehrswasserbau	V	2		PL: mdl. Prüfung (15 Min)	4398792
Projektseminar im Verkehrswasserbau	S		2	Referat	4398793

Schwingungen (Wahlpflichtmodul, 5 LP)

Vibrations

Schwingungen	V Ü	2 1		PL: Klausur (90 Min.) o. mdl. Prüfung (30 Min.)	2540111
--------------	--------	--------	--	--	---------

Stadtmorphologie (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

Morphology of the City

Teilnahmebeschränkung: Es stehen maximal 5 Plätze zur Verfügung.

Seminar aus dem Angebot des Institute for Sustainable Urbanism, Bekanntgabe in Stud.IP oder direkt am Institut.

Wechselndes Seminar zum Thema „Stadt und Gesellschaft“*	S		4	PL: Portfolio	2497441
---	---	--	---	---------------	---------

Straßenplanung und flugroboterbasierte Geländeerfassung (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

Road design and UAV-based topographic mapping

Straßenplanung und -entwurf	V/Ü	2		PL: Klausur (120 Min.) o. mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)	4398561
Computergestützter Straßenentwurf und Visualisierung	Ü	2			
Flugroboterbasierte Topographieerfassung	V/Ü		2	PL: Klausur (60 Min.) o. mdl. Prüfung (ca. 15 Min.)	4398562

Systemische Grundlagen der Bauprojektrealisierung (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

Systemic Principles of Construction Project Realisation

Entwicklungen und Mechanismen in der Bauwirtschaft	V	2		PL: Klausur (120 Min.)	4321021
Leitbilder Projektabwicklung	V	2			

Lehrveranstaltung	Art	SWS pro Semester		Prüfung	Prüf.- Nummer
		WiSe	SoSe		

Technische Sicherheit (Wahlpflichtmodul, 5 LP) <i>Technical Safety</i>					
Technische Sicherheit	V/Ü	3		PL: Klausur (90 Min.) o. mdl. Prüfung (30 Min.)	2539311

Technische Zuverlässigkeit (Wahlpflichtmodul, 5 LP) <i>Reliability Engineering</i>					
Technische Zuverlässigkeit	V Ü		2 1	PL: Klausur (90 Min.) o. mdl. Prüfung (30 Min.)	2539101

3.3 Zusatzqualifikationen (8 LP)

Dieser Bereich beinhaltet folgende Teile:

- Exkursion (1 LP)
- Vortragsreihen (1 LP / 2 SWS)
- Pool überfachlicher Qualifikationen oder Praktikum (6 LP)

Die Leistungen aus diesem Bereich werden als unbenotete Studienleistungen gewertet und gehen nicht in die Abschlussnote ein.

3.3.1 Exkursion

Im Umfang von 1 LP müssen Exkursionen, die im fachlichen Zusammenhang mit den Studieninhalten stehen, eingebracht werden. (4 Exkursionstage entsprechen 1 LP). Pflichtexkursionen können nicht eingebracht werden.

3.3.2 Vortragsreihen

Es sind Vortragsreihen im Umfang von 2 SWS (1 SWS entspricht hierbei 0,5 LP) aus dem folgenden Angebot einzubringen:

- Seminar für Wasserbau
- Seminar für Konstruktiven Ingenieurbau
- Seminar für Baudurchführung und Bauprozessmanagement
- Geoökologisches Kolloquium
- Architekturpositionen
- Abwassertechnik Global
- Faszination Akustik
- weitere Seminare aus Fächern der Fakultät auf Anfrage

Exkursionen können als Ersatz für die Vortragsreihen im Gesamtumfang von 1 LP = 2 SWS angerechnet werden:

- Exkursionen, die im Zusammenhang mit den Studieninhalten stehen
(2 Exkursionstage entsprechen 0,5 LP)

- Pflichtexkursionen können nicht eingebracht werden.

3.3.3 Überfachliche Qualifikationen

Angebote für die überfachlichen Qualifikationen finden Sie im Pool-Modell der Technischen Universität Braunschweig, das in einem Katalog im TU Connect (Vorlesungsverzeichnis → Besondere Verzeichnisse → Pool (überfachliche Qualifikation)) aufgeführt ist. Aus diesem Katalog können alle Veranstaltungen belegt werden, die thematisch nicht aus dem Studiengang Verkehrsingenieurwesen stammen.

Nach Rücksprache mit dem Prüfungsamt können auch alternative Leistungen eingebracht werden, die den Qualifikationszielen gemäß Modulhandbuch entsprechen.

Sprachen können ebenfalls eingebracht werden:

- Sprachkurse in Englisch ab dem Niveau C1
- Fachspezifische Sprachkurse in Englisch mit Niveau B2/C1
- Weitere Sprachkurse ab dem Niveau B2
- Muttersprache: keine Anerkennung möglich
- Deutsch (als Fremdsprache): keine Anerkennung möglich

Bitte informieren Sie sich jeweils beim veranstaltenden Institut, ob die Anmeldung zu den Prüfungen innerhalb dieses Moduls über <https://vorlesungen.tu-braunschweig.de> oder direkt beim Institut erfolgen soll.

3.3.4 Praktikum

Für die formale Anerkennung des Praktikums 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>).

3.4 Abschlussbereich (22 oder 28 LP)

3.4.1 Seminarvortrag

Es ist ein Seminarvortrag im Umfang von 60 Arbeitsstunden (2 LP) zu halten. Die Note des Vortrages geht in die Gesamtnote ein. Die Aufgabenstellung des Seminarvortrags sollte sich an den Inhalten der belegten Module orientieren. Für den Seminarvortrag ist in der Geschäftsstelle der Fakultät keine Anmeldung erforderlich. Der Vortrag wird benotet.

3.4.2 Studienarbeit

Eine Studienarbeit (6 LP) kann angefertigt werden, alternativ werden 6 LP im Profilbereich belegt. (siehe Übersicht Studienverlauf in Kap. 2).

Die Studienarbeit wird als Prüfungsleistung gewertet, die Note wird nach Leistungspunkten gewichtet in die Abschlussnote eingerechnet.

Das Thema der Studienarbeit sollte sich an den Inhalten der belegten Module orientieren. Die Bearbeitungszeit der Studienarbeiten beträgt 18 Wochen. Die Anmeldung der Studienarbeit erfolgt in den Instituten beim Beginn mit einem Ausgabeformular.

3.4.3 Masterarbeit

Innerhalb von 16 Wochen fertigen Sie eine wissenschaftliche Arbeit an (20 LP), die sie schriftlich einreichen und in einem Vortrag vor Publikum vorstellen und verteidigen. Der Vortrag geht mit 10 % in die Bewertung der Arbeit ein.

Wichtig: Denken Sie vor Beginn Ihrer Masterarbeit daran, ggf. den Austausch von Fächern im Prüfungsamt zu klären (siehe Kapitel 5.6). Nach Beginn der Masterarbeit gehen die von Ihnen belegten Fächer chronologisch ein und auch nicht bestandene Fächer müssen dann noch abgeschlossen werden.

Voraussetzung für eine Zulassung zur Masterarbeit ist der Nachweis des Abschlusses aller erforderlichen Module gemäß BPO Anlage 4. Der Prüfungsausschuss kann auf begründeten Antrag die Zulassung zur Masterarbeit auch schon vorher genehmigen, wenn die Studienarbeiten erbracht wurden, insgesamt 80 Leistungspunkte vorliegen und abzusehen ist, dass die übrigen Module innerhalb eines Semesters absolviert werden. Das Prüfungsamt geht davon aus, dass mit Ihrer Unterschrift bei der Ausgabe der Masterarbeit ein solcher Antrag gestellt wird. Es ist daher kein separater Antrag im Vorfeld erforderlich.

Die Ausgabe der Masterarbeit erfolgt in den Instituten. Bitte sprechen Sie Ihre*n Erstprüfer*in rechtzeitig an. Bei der Ausgabe der Masterarbeit ist im Institut ein Formblatt auszufüllen und zu unterschreiben. Das Formblatt erhalten Sie im Institut oder im Stud.IP (Studiengruppe Bauingenieurwesen/Dateiordner). Nach Unterschrift wird Ihnen vom Institut die Aufgabenstellung der Masterarbeit 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:

- Die Vorleistungen für die Zulassung zur Abschlussarbeit wurden erbracht, entsprechende Nachweise liegen dem Prüfungsamt vor und sind auf dem Online-Notenspiegel ausgewiesen.
- Sie haben zur Kenntnis genommen, dass Ihnen die Zulassung zur Abschlussarbeit versagt wird, sofern Ihre Angaben nicht der Richtigkeit entsprechen.

Das Formblatt wird nach der Ausgabe vom Institut an das Prüfungsamt weitergeleitet. Dort werden Ihre Angaben überprüft. Sollte es zu Unstimmigkeiten kommen, wird das Prüfungsamt Sie und die als Erstprüfer*in zuständige Person informieren. Sollten die Unstimmigkeiten nicht unmittelbar geklärt werden können, wird die Aufgabenstellung entzogen und Sie müssen nach Erbringen der Vorleistungen mit einer neuen Aufgabe beginnen.

Das Thema kann nur einmal und nur innerhalb von vier Wochen nach Ausgabe von Ihnen zurückgegeben werden. Im Einzelfall gibt es die Möglichkeit, die Bearbeitungszeit ausnahmsweise um bis zu 6 Wochen zu verlängern. Hierfür ist ein begründeter Antrag an den Prüfungsausschuss einzureichen, ggf. mit entsprechenden Nachweisen (§ 14 Abs. 5 APO). Bei Krankheit ist ein ärztliches Attest unverzüglich, spätestens drei Werktage nach Ausstellung, in der Geschäftsstelle vorzulegen. Der Abgabetermin der Abschlussarbeit kann um die Zahl der Krankheitstage, längstens jedoch um 1/3 der gesamten Bearbeitungszeit hinausgeschoben werden (§ 7 BPO).

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 Datum des Hochladens.
- Es erfolgt keine automatische Plagiatskontrolle.

Gemäß APO sind 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 dieses als Täuschungsversuch gewertet.

4 Allgemeine Hinweise

4.1 Anmeldung zur Prüfung

Die Anmeldung muss in 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/> vorgenommen werden. Der Anmeldezeitraum wird auf der Homepage der Fakultät veröffentlicht: <https://www.tu-braunschweig.de/abu/aktuelles-und-termine/klausuren>. Achten Sie darauf, 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 (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 (BPO Anlage 4).

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

Für jede Prüfungsleistung sind zwei Wiederholungsversuche möglich (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 oder einer 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 oder dem Prüfendem vereinbart werden und dem Prüfungsamt mitgeteilt werden. (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 5.1.

Diese Regelung gilt nicht für die Abschlussarbeiten.

4.6 Austausch von Wahlpflichtfächern

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 Masterarbeit 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 (APO § 8 Abs. 2). Werden die geforderten 30 LP nicht erreicht, erfolgt eine Einladung zu einem Beratungsgespräch. Die Teilnahme an diesem Beratungsgespräch ist freiwillig (BPO § 6).

4.9 Anerkennungen

4.9.1 Anerkennung von Leistungen, die vor Studienbeginn außerhalb der TU-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:

- Leistungsübersicht (mit Angabe von LP 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 aus dem Profilbereich, dem Seminarvortrag, ggf. der Studienarbeit sowie der Masterarbeit (Gewichtung nach Leistungspunkten).

Veranstaltungen, die in den Vortragsreihen, Exkursionen und dem Pool überfachlicher Qualifikationen belegt werden, werden nur mit Studienleistungen abgeschlossen und gehen nicht in die Berechnung der Gesamtnote ein. Das Praktikum geht ebenfalls unbenotet ein.

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

Prüfungsamt:

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

Studiengangskoordination und Auslandsstudium:

Hella Rosenkranz (Tel. 391 - 2315)
Sprechzeiten: Mo und Do 10 - 12 und 14 – 16 Uhr
sowie nach Vereinbarung, Beratung auch online

6 Aktualisierungsübersicht

Datum	Änderung
26.03.2026	Änderung PL und LVA im Modul Nachhaltiger Straßenbau; Änderung der Vertiefung ÖPNV; Streichung des Moduls Eisenbahnbetriebswissenschaft und Verkehrsinformatik; neue Module Advanced Driver Assistance Systems sowie Fahrzeughomologation und Integrale Sicherheit
26.03.2026	Änderung der Zuständigkeit in der Studiengangskoordination
30.06.2026	Änderung der Vertiefung spurgeführter Verkehr: neue Module (Digitales Planen, Bauen und Betreiben von Bahnsystemen; Seminar für Signalanlagenplanung; Sicherung und Automatisierung des Schienenverkehrs), Streichung von Modulen (Bahnbaubau im Konfliktfeld „Fahren und Bauen“; Bahnsicherungstechnik; Internationaler Bahnbetrieb und ETCS; IT-Tools zur Planung von Bahnanlagen; Railway Signalling Principles), Anpassung der Vorkenntnisse im Modul Gestaltung von Bahnanlagen

Haftungsausschuss

Alle Angaben in den Erläuterungen zum Masterstudiengang 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 Master Verkehrsingenieurwesen. Da die Erläuterungen fortlaufend aktualisiert werden, empfehlen wir Ihnen, sich regelmäßig über den neuesten Stand zu informieren.