



## Erläuterungen zum Master-Studiengang

Abschluss: Master of Science (M.Sc.)

Regelstudienzeit: 4 Semester

gültig für Studienbeginn ab **WiSe 2017/18 – SoSe 2019**

# VERKEHRSSINGENIEURWESEN



# Erläuterungen zum Masterstudiengang Verkehrsingenieurwesen der Technischen Universität Braunschweig

## Inhaltsverzeichnis

1	Prüfungsordnungen im Masterstudiengang Verkehrsingenieurwesen .....	2
2	Studienverlauf .....	3
3	Studienbereiche .....	4
3.1	Erweiterter Grundlagenbereich .....	4
3.2	Vertiefungsbereiche .....	7
	Vertiefung Luftfahrt .....	7
	Vertiefung Kraftfahrzeugtechnik .....	9
a)	Vertiefung Spurgeführter Verkehr .....	11
b)	Vertiefung Verkehrsplanung und ÖPNV .....	13
c)	Vertiefung Wirtschaft und Logistik .....	15
d)		
e)	3.3 Professionalisierungsbereich (12 Leistungspunkte) .....	18
	3.4 Fachpraktikum (6 Leistungspunkte) .....	19
	3.5 Masterarbeit (24 Leistungspunkte) .....	19
4	Allgemeine Hinweise .....	20
4.1	Anmeldung zur Prüfung .....	20
4.2	Wiederholungsprüfungen .....	20
4.3	Abmeldung von einer Prüfung .....	20
4.4	Prüfungsversuche .....	21
4.5	Notenverbesserung .....	21
4.6	Austausch von Wahlpflichtfächern .....	21
4.7	Ausführungsbestimmungen .....	21
4.8	30-LP-Regelung .....	22
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 für Erasmus und bei allen anderen Auslandsaufenthalten .....	23
4.9.3	Anerkennung von Leistungen nach Studienbeginn .....	23
4.10	Masterarbeit .....	23
4.11	Zusatzprüfungen .....	25
4.12	Berechnung der Abschlussnote .....	25
5	Kontakt .....	26
6	Aktualisierungsübersicht .....	26

# 1 Prüfungsordnungen im Masterstudiengang Verkehrsingenieurwesen

Für alle Bachelor- und Masterstudiengänge der TU Braunschweig gilt der Allgemeine Teil der Prüfungsordnung (APO). Ergänzende Regelungen zum Studiengang finden sich im Besonderen Teil der Prüfungsordnung für den Masterstudiengang Verkehrsingenieurwesen (BPO).

Jedes Fach wird nach den Vorgaben im Modulhandbuch in der Regel durch Bestehen einer Klausur oder einer mündlichen Prüfung studienbegleitend nachgewiesen. Art und Umfang der jeweiligen Studienleistungen werden von den Prüfern festgelegt und sind ebenfalls im Modulhandbuch des Studiengangs festgehalten. Studienleistungen sollten möglichst vor der dazugehörigen Prüfungsleistung erbracht werden. Die Termine der Prüfungen erfahren Sie direkt bei den Instituten, sie werden teilweise auch auf Stud.IP veröffentlicht: <https://studip.tu-braunschweig.de/>

Diese Erläuterungen veranschaulichen die wichtigsten Regelungen der Prüfungsordnungen.

Übergangsvorschriften für Studierende, die ihr Studium vor dem 01.10.2017 begonnen haben:

- Der Studiengang Verkehrsingenieurwesen startet zum 01.10.2017. Es handelt sich dabei um eine Umbenennung, daher werden alle Studierenden aus dem Masterstudiengang Mobilität und Verkehr in den Masterstudiengang Verkehrsingenieurwesen umgeschrieben.
- Alle Fächer, in denen bisher Prüfungsversuche unternommen wurden, werden erhalten bleiben und in die entsprechenden Bereiche übernommen.

## 2 Studienverlauf

Der Masterstudiengang Verkehrsingenieurwesen setzt sich aus den folgenden Bereichen zusammen:

- Erweiterter Grundlagenbereich (24 LP)
- Vertiefungsbereich (54 LP)
- Professionalisierung (12 LP)
- Praktikum (6 LP)
- Masterarbeit (24 LP)

Diese Studienverlaufstabelle ist als **Beispiel** zu verstehen.

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester
Erweiterte Grundlagen 18 LP	Erweiterte Grundlagen 6 LP		Masterarbeit (24 LP)
Vertiefungsfach 1 6 LP	Vertiefungsfach 1 6 LP	Vertiefungsfach 1 6 LP	
Vertiefungsfach 2 6 LP	Vertiefungsfach 1 6 LP	Vertiefungsfach 1 6 LP	
	Vertiefungsfach 2 6 LP	Vertiefungsfach 2 6 LP	
		Vertiefungsfach 2 6 LP	Praktikum (6 LP)
	Professionalisierung (12 LP)		

---

**Abkürzungen:** LP=Leistungspunkte, PL=Prüfungsleistung, 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

---

### 3 Studienbereiche

#### 3.1 Erweiterter Grundlagenbereich

Im Bereich erweiterte Grundlagen müssen aus der nachfolgenden Auswahl mindestens 4 Module im Umfang von mindestens 24 LP belegt werden.

Lehrveranstaltung	Art	SWS pro Semester		Prüfung	Prüf.- Nummer
		WiSe	SoSe		
<b>Baustoffkunde (Grundlagenmodul, 8 LP)</b>					
<i>Materials Science</i>					
Baustoffkunde 1	V/Ü	4		PL: Klausur (120 Min.)	4306601
Baustoffkunde 2	V/Ü		4		
<b>Computernetze 1 (Grundlagenmodul, 5 LP)</b>					
<i>Computer Networks 1</i>					
Computernetze	V Ü		2 2	PL: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (20 Min.)	4213161
<b>Fahrzeughomologation in Europa (Grundlagenmodul, 5 LP)</b>					
<i>Whole Vehicle Homologation in Europe</i>					
Fahrzeughomologation in Europa	V Ü		2 1	PL: Klausur (90 Min.)	2534271
<b>Grundlagen der Informationstechnik (Grundlagenmodul, 6 LP)</b>					
<i>Fundamentals of Information Technology</i>					
Grundlagen der Informationstechnik 1.Teil: Nachrichtentechnik Grundlagen der Informationstechnik 2.Teil: Hochfrequenztechnik	V V	2 2		PL: Klausur (120 Min.)	2424311
Grundlagen der Informationstechnik Teil: Digitale Kommunikationsnetze	V	1			

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

### Methoden der Fertigungsautomatisierung (Grundlagenmodul, 5 LP)

*Methods in Automated Manufacturing*

Methoden der Fertigungsautomatisierung	V Ü		2 1	PL: Klausur (120 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	2522101
--	--------	--	--------	--	---------

### Schwingungen (Grundlagenmodul, 5 LP)

*Vibrations*

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

### Planung und Entwurf von Straßen (Grundlagenmodul 6 LP)

*Road Design*

Straßenplanung und -entwurf	V/Ü	2		PL: Klausur (120 Min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)	4306801
Computergestützter Straßenentwurf und Visualisierung	Ü	2			
Dimensionierung von Verkehrswegen	V/Ü	2			

### Stadtmorphologie (Grundlagenmodul, 6 LP)

*Morphology of the City*

*Teilnehmerbeschränkung: Es stehen maximal 5 Plätze zur Verfügung.*

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

\*Seminar aus dem Angebot des Institute for Sustainable Urbanism (ISU),  
Bekanntgabe kurz vor Semesterbeginn in Stud.IP oder direkt am Institut erfragen

### Grundlagen der Produktentwicklung und Konstruktion (Grundlagenmodul, 5 LP)

*Product Development and Engineering Design*

Grundlagen der Produktentwicklung und Konstruktion	V Ü	2 1		PL: Klausur (120 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	2516141
--	--------	--------	--	--	---------

### Technische Zuverlässigkeit (Grundlagenmodul, 5 LP)

*Reliability Engineering*

Technische Zuverlässigkeit	V Ü	2 1		PL: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	2539101
----------------------------	--------	--------	--	---	---------

### Technische Sicherheit (Grundlagenmodul, 5 LP)

*Technical Safety*

Technische Sicherheit	V/Ü	3		PL: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	2539311
-----------------------	-----	---	--	---	---------

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

### Umweltschutz in Verkehrs- und Stadtplanung (Grundlagenmodul, 6 LP)

*Sustainability in transport and urban planning*

Umweltschutz in Verkehrs- und Stadtplanung	V/Ü	2		PL: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)	4318271
Nachhaltigkeit in Verkehrs- und Stadtplanung	V/Ü	2			

### Verkehrsinformationssysteme (Grundlagenmodul, 6 LP)

*Traffic Information Systems*

Raumbezogene Informationssysteme	V	2		PL: Klausur (120 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	2497011
Informationssysteme für Mobilitätsanwendungen (Verkehrsinformationssysteme)	V		2		

### Verkehrspolitik und soziale Mobilität (Grundlagenmodul, 5 LP)

*Transport Policy and Social Mobility*

Mobilitätsprozesse in modernen Gesellschaften	S		2	PL: mdl. Prüfung (30 Min.) oder Referat SL: Referat	1815041
Governance in der Verkehrspolitik	S		2		

### Werkstoffkunde mit Labor (Grundlagenmodul, 5 LP)

*Material Science with Lab*

Werkstoffkunde	V Ü	2 1		PL: Klausur (120 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.) SL: Protokolle zu den Versuchen des Grundlagenlabors	2524361
Labor zu Werkstoffkunde	L	1			

### Drehflügeltechnik - Grundlagen (Grundlagenmodul, 5 LP)

*Rotary Wing – Basics*

Drehflügeltechnik – Grundlagen	V Ü		2 1	PL: mdl. Prüfung (45 Min.)	2514571
--------------------------------	--------	--	--------	-------------------------------	---------

### Elektrische Bahnen (Grundlagenmodul, 5 LP)

*Electrical Railways*

Elektrische Bahnen	V Ü		3 1	PL: mdl. Prüfung (30 Min.)	2423431
--------------------	--------	--	--------	-------------------------------	---------

### 3.2 Vertiefungsbereiche

Aus der nachfolgenden Liste müssen 2 Vertiefungen (Haupt- und Nebenvertiefung) frei gewählt werden. In der Hauptvertiefung müssen mindestens 5 Module im Umfang von mindestens 30 LP und in der Nebenvertiefung mindestens 4 Module im Umfang von mindestens 24 LP belegt werden.

- Vertiefung Luftfahrt
- Vertiefung Kraftfahrzeugtechnik
- Vertiefung spurgeführter Verkehr
- Vertiefung Verkehrsplanung und ÖPNV
- Vertiefung Wirtschaft und Logistik
- Vertiefung nach eigener Wahl (auch aus anderen Fakultäten)

Nachfolgend sind die Module und Lehrveranstaltungen der einzelnen Vertiefungen aufgelistet. Details zu den Zielen und Inhalten der Module und Lehrveranstaltungen sind dem Modulhandbuch zu entnehmen.

#### Vertiefung Luftfahrt

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

Lehrveranstaltung	Art	SWS pro Semester		Prüfung	Prüf.- Nummer
		WiSe	SoSe		
<b>Entwerfen von Verkehrsflugzeugen II (Wahlpflichtmodul, 5 LP)</b> <i>Methodical Design of Transport Aircraft II</i>					
Entwerfen von Verkehrsflugzeugen II	V Ü		2 1	PL: Klausur (150 Min.)	<b>2515091</b>
<b>Flug in gestörter Atmosphäre (Wahlpflichtmodul, 5 LP)</b> <i>Flight in Disturbed Atmosphere</i>					
Flug in gestörter Atmosphäre	V Ü		2 1	PL: Klausur (120 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	<b>2513051</b>
<b>Flugführungssysteme (Wahlpflichtmodul, 5 LP)</b> <i>Flight Guidance Systems</i>					
Flugführungssysteme	V Ü		2 1	PL: Klausur (120 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	<b>2513221</b>
<b>Flugleistungen (Wahlpflichtmodul, 5 LP)</b> <i>Aeroplane Performances</i>					
Flugleistungen	V Ü	2 1		PL: Klausur (120 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	<b>2514501</b>

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

**Flugsimulation und Flugeigenschaftskriterien (Wahlpflichtmodul, 5 LP)**

*Flight Simulation and Criteria for Handling Qualities*

Flugsimulation und Flugeigenschaftskriterien	V Ü	2 1		PL: mdl. Prüfung (45 Min.)	2514111
---	--------	--------	--	-------------------------------	---------

**Funktion des Flugverkehrsmanagements (Wahlpflichtmodul, 5 LP)**

*Air Traffic Management (ATM) – Advances Applications*

Funktion des Flug- verkehrsmanagements	V Ü	2 1		PL: Klausur (120 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	2513081
---	--------	--------	--	--	---------

**Satellitennavigation – Technologien und Anwendungen (Wahlpflichtmodul, 5 LP)**

*Satellite Navigation – Technologies and Applications*

Satellitennavigation – Technologien und Anwendungen	V Ü	2 1		PL: Klausur (120 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	2513061
---	--------	--------	--	--	---------

**Sicherheit und Zertifizierung im Luftverkehr (Wahlpflichtmodul, 5 LP)**

*Safety and Certification in Aviation*

Sicherheit und Zertifizierung im Luftverkehr	V/Ü		3	PL: Klausur (120 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	2513311
--	-----	--	---	--	---------

## Vertiefung Kraftfahrzeugtechnik

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

### Alternativ-, Elektro- und Hybridantriebe (Wahlpflichtmodul, 5 LP)

*Alternative, electro and hybrid drives*

b) Alternativ-, Elektro- und Hybridantriebe	V	2		PL: Klausur (90 Min.)	2534061
	Ü	1			

### Einführung in die Verbrennungskraftmaschine (Wahlpflichtmodul, 5 LP)

*Internal Combustion Engine Basics*

Einführung in die Verbrennungskraftmaschine	V		2	PL: Klausur (120 Min.)	2536141
	Ü		1		

### Fahrerassistenzsysteme und automatisiertes Fahren (Wahlpflichtmodul, 5 LP)

*Advanced Driver Assistance Systems and Automated Driving*

Fahrerassistenzsysteme und automatisiertes Fahren	V		2	PL: Klausur (60 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	2412581
	Ü		2		

### Fahrerassistenzsysteme und Integrale Sicherheit (Wahlpflichtmodul, 5 LP)

*Advanced Driver Assistance Systems and Integral Safety*

Fahrerassistenzsysteme	V		2	PL: Klausur (60 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	2534221
Integrale Fahrzeugsicherheit	V	2		PL: Klausur (60 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	2534223

### Mobile Arbeitsmaschinen und Nutzfahrzeuge (Wahlpflichtmodul, 5 LP)

*Mobile Machines and Commercial Vehicles*

Mobile Arbeitsmaschinen und Nutzfahrzeuge	V		2	PL: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.) SL: Ausarbeitung zur Exkursion	2517171
	Ü		1		

### Modellierung und Simulation in der Fahrzeugtechnik (Wahlpflichtmodul, 5 LP)

*Modeling and Simulation in Automotive Engineering*

Modellierung und Simulation in der Fahrzeugtechnik	V	2		PL: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	2540381
	Ü	1			

### Moderne Regelungsverfahren für Fahrzeuge (Wahlpflichtmodul, 5 LP)

*Modern Control Algorithms for Road Vehicles*

Moderne Regelungsverfahren für Fahrzeuge	V	2		PL: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	2539091
	Ü	1			

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

<b>Verkehrs- und Fahrzeugmesstechnik (Wahlpflichtmodul, 5 LP)</b> <i>Electrical Measurement in Transportation</i>					
Verkehrs- und Fahrzeugmesstechnik	V/Ü		3	PL: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	<b>2539351</b>

## Vertiefung 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*

c)

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

### Bahnbetrieb (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

*Railway Operations*

Bahnbetrieb	V/Ü		5	PL: Klausur (60 Min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 Min.) SL: Hausarbeit	4310611
-------------	-----	--	---	---	---------

### Gestaltung von Bahnanlagen (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

*Design of Railway Infrastructure*

*Es werden Vorkenntnisse im Bereich Trassierung vorausgesetzt.*

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

### Eisenbahnbetriebswissenschaft und Verkehrsinformatik (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

*Railway Operation Research and Traffic Management*

Eisenbahnbetriebswissenschaft und Verkehrsinformatik	V/Ü	4		PL: mdl. Prüfung (ca. 30 Min.) SL: Hausarbeit	4306112
--	-----	---	--	--	---------

### Entwicklungsprozess von Bahnsicherungsanlagen (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

*Development Process for Railway Safety Systems*

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

### Internationaler Bahnbetrieb und ETCS (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

*International Railway Operation and ETCS*

Internationaler Bahnbetrieb und ETCS	V/Ü		4	PL: Klausur (60 Min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)	4310141
--------------------------------------	-----	--	---	--	---------

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

**Risiko- und Sicherheitsanalyse im Verkehrswesen (Wahlpflichtmodul, 6 LP)**

*Risk Analysis and Safety Analysis for Transportation Engineering*

Risikoanalyse technischer Systeme	V/Ü	2		PL: Klausur (60 Min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)	4306041
Sicherheitsanalyse technischer Systeme	V/Ü		2		

**Bahnsicherungstechnik (Wahlpflichtmodul, 6 LP)**

*Railway Signalling*

*Dieses Modul kann nur alternativ zum Modul Railway Signalling Principles gewählt werden.*

Bahnsicherungstechnik	V/Ü	5		PL: Klausur (60 Min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 Min.) SL: Hausarbeit	4310631
-----------------------	-----	---	--	---	---------

**Railway Signalling Principles (Wahlpflichtmodul, 6 LP)**

*Railway Signalling Principles*

*Grundkenntnisse im Eisenbahnwesen werden vorausgesetzt.*

*Dieses Modul kann nur alternativ zum Modul Bahnsicherungstechnik gewählt werden.*

Railway Signalling Principles  <i>Die Lehrveranstaltung wird auf Englisch abgehalten.</i>	V/Ü	5		PL: Klausur (60 Min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 Min.) SL: Hausarbeit	4310901
---	-----	---	--	---	---------

**IT-Tools zur Planung von Bahnanlagen (Wahlpflicht, 6 LP)**

*Computer Aided Design of Railway Infrastructure*

*Die Teilnahme an der Lehrveranstaltung Gestaltung von Bahnanlagen ist Voraussetzung.*

IT-Tools zur Planung von Bahnanlagen	V/Ü	4		PL: Portfolio	4310641
--------------------------------------	-----	---	--	------------------	---------

## Vertiefung Verkehrsplanung und ÖPNV

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

### Mikroskopische Verkehrsflusssimulation und ihre Anwendungen (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

d) *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 Verkehrsflusssimulationen und ihre Anwendungen	V/Ü	4		PL: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)	<b>4301911</b>
---	-----	---	--	---	----------------

### 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 (ca. 30 Min.) SL: Hausarbeit	<b>4310771</b>
------------------------	-----	--	---	--	----------------

### 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/Ü		4	PL: mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)	<b>4306421</b>
------------------------------	-----	--	---	-----------------------------------	----------------

### ÖPNV – Planung von Infrastruktur (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

*Local Public Transport – Planning and Infrastructure*

ÖPNV – Planung von Infrastruktur	V/Ü	4		PL: mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)	<b>4306411</b>
----------------------------------	-----	---	--	-----------------------------------	----------------

### Planungsmethodik und Planungsmodelle (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

*Planning Methods and Planning Models*

Planungsmethodik und Planungsmodelle	V/Ü	4		PL: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)	<b>4306231</b>
--------------------------------------	-----	---	--	---	----------------

### Straßenraumgestaltung (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

*Urban Road Design*

Straßenraumgestaltung	V/Ü		2	PL: Klausur (60 Min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 Min.) SL: Hausarbeit	<b>4301973</b>
Städtebauliches Entwerfen	S		2		

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

**Straßenverkehrstechnik (Wahlpflichtmodul, 6 LP)**

*Traffic Engineering*

*Es wird empfohlen, an der Lehrveranstaltung „Mikroskopische Verkehrssimulation und ihre Anwendungen“ teilzunehmen.*

Straßenverkehrstechnik	V/Ü		4	PL: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)	<b>4306221</b>
------------------------	-----	--	---	--	----------------

**Verkehrsmanagement auf Autobahnen (Wahlpflichtmodul, 6 LP)**

*Traffic Management on Motorways*

*Bitte beachten Sie, dass dieses Modul im Bachelor- und Masterstudiengang angeboten wird und nicht doppelt belegt werden kann.*

Verkehrsmanagement auf Autobahnen	V/Ü		4	PL: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)	<b>4306021</b>
--------------------------------------	-----	--	---	--	----------------

**Verkehrsplanung (Wahlpflichtmodul, 6 LP)**

*Traffic Planning*

Verkehrsplanung	V/Ü	4		PL: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (ca. 30 Min.)	<b>4318021</b>
-----------------	-----	---	--	--	----------------

## Vertiefung Wirtschaft und Logistik

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

### Logistikinformationssysteme (Wahlpflichtmodul, 6 LP)

#### *Logistics Information Systems*

e) Operations Research	V/Ü	3		SL: Klausur (60 Min.)	<b>2497024</b>
Planen von Mobilität und Transport (Entscheidungsmodelle in der Logistik)	V	2		PL: Klausur (60 Min.)	<b>2497023</b>

### Orientierung Organisation und Führung (Wahlpflichtmodul, 5 LP)

#### *Orientation Organization and Leadership*

Teammanagement	V	1		PL: Klausur (90 Min.)	<b>2223081</b>
Organisation	V	2			
Übung Organisation- und Teammanagement	Ü	1			

### Orientierung Produktion und Logistik (Wahlpflichtmodul, 5 LP)

#### *Orientation Production and Logistics*

Variante A oder B ist zu wählen, die jeweils aus 2 Vorlesungen besteht.

<b>A:</b> <i>Supply Chain Management + Automotive Production</i>	V	4		PL: Klausur (100 Min.)	<b>2220142</b>
<b>B:</b> <i>Anlagenmanagement + Nachhaltigkeit</i>	V		4	PL: Klausur (100 Min.)	<b>2220143</b>

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

<b>Orientierung Recht (Wahlpflichtmodul, 5 LP)</b> <i>Orientation Law</i> <i>2 Vorlesungen nach Wahl</i>					
<b>Energie- und Umweltrecht</b>			PL: Klausur (120 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	<b>2216271</b>	
Energierrecht I	V	2			
Energierrecht II	V				2
Wasserrecht	V	2			
Umweltrecht	V	2			oder 2
Technikrecht	V	2			oder 2
<b>Gewerblicher Rechtsschutz</b>					
Grundlagen des Marken-, Design- und Urheberrechts (Gewerblicher Rechtsschutz I)	V	2			
Patent- und Markenrecht (Gewerblicher Rechtsschutz 2 - Praxis des gewerblichen Rechtsschutzes)	V				2
Management von Schutzrechten (Gewerblicher Rechtsschutz III)	V	2			
<b>Arbeits- und Wirtschaftsrecht</b>					
Individual- und Kollektiv- Arbeitsrecht	V		2		
Technikrecht	V	2	oder 2		
Mobilitätsrecht I	V	2	2		
Mobilitätsrecht II	V	2	2		
Börsen- und Kapitalmarktrecht	V	2			
Rechtliche, technische und ökonomische Aspekte des zivilen Luftverkehrs	V	2			

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

**Produktionsmanagement (Wahlpflichtmodul, 5 LP)**

*Production Management*

Produktionsmanagement	V Ü	2 1		PL: Klausur (120 Min.)	<b>2523091</b>
-----------------------	--------	--------	--	---------------------------	----------------

**Produktionsplanung und –steuerung (Wahlpflichtmodul, 5 LP)**

*Production Planning and Control*

Produktionsplanung und –steuerung	V Ü		2 1	PL: Klausur (120 Min.)	<b>2523061</b>
--------------------------------------	--------	--	--------	---------------------------	----------------

**Projektmanagement (Wahlpflichtmodul, 5 LP)**

*Project Management*

Projekt- und Qualitätsmanagement	V Ü	2 1		PL: Klausur (90 Min.) oder mdl. Prüfung (30 Min.)	<b>2521161</b>
-------------------------------------	--------	--------	--	---	----------------

### 3.3 Professionalisierungsbereich (12 Leistungspunkte)

Dieser Bereich setzt sich aus dem Seminarvortrag (2 LP), einer Fachexkursion im Umfang von mind. 3 Tagen (1 LP), den Vortragsreihen (1 LP), den Handlungsbezogenen Kompetenzen (4 LP) und dem Pool überfachlicher Qualifikationen (4 LP) zusammen.

#### Seminarvortrag:

Im Professionalisierungsbereich ist ein Seminarvortrag im Umfang von 60 Arbeitsstunden (2 LP) zu halten. Die Note des Vortrages geht in die Gesamtnote ein. Die Aufgabenstellung für den Seminarvortrag ist aus den Modulen der Hauptvertiefung zu wählen. Für den Seminarvortrag ist in der Geschäftsstelle der Fakultät keine Anmeldung erforderlich. Der Vortrag wird benotet.

#### Vortragsreihen:

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

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

#### Exkursionen:

Exkursionen, die im Zusammenhang mit den Studieninhalten stehen, werden im Gesamtumfang von 1 LP angerechnet (3 Exkursionstage entsprechen 1 LP). Pflichtexkursionen können **nicht** eingebracht werden.

#### Pool überfachlicher Qualifikation

Die Veranstaltungen des Pool-Modells sind in einem Katalog aufgeführt. Aus diesem Katalog können alle Veranstaltungen belegt werden, die thematisch nicht aus dem Studiengang Verkehrsingenieurwesen stammen. Insgesamt sind 4 LP nachzuweisen. Pro Fach wird ein Leistungsnachweis anerkannt. Die Belegung der Veranstaltungen ist an kein bestimmtes Semester gebunden und kann je nach individueller Studienplanung erfolgen. Sprachen können im Pool-Bereich im Master-Studium nicht eingebracht werden.

## **Handlungsbezogene Kompetenzen:**

In diesem Bereich sind 4 LP zu erbringen. Zur Auswahl stehen voraussichtlich folgende Veranstaltungen, in denen jeweils 2 LP erworben werden können:

Veranstaltungen des Instituts für Psychologie, Lehrstuhl für Arbeits-, Organisations- und Sozialpsychologie

- Bewerbung und Assessment Center
- Interkulturelle Kommunikation
- Kommunikation und Teamarbeit für Ingenieure
- Konfliktmanagement
- Managing Cultures
- Moderation
- Personalführung
- Präsentation

Sprachen können im Rahmen der Handlungsbezogenen Kompetenzen im Gesamtumfang von 2 LP eingebracht werden.

- Sprachkurse in Englisch ab dem Niveau C1
- Fachspezifische Sprachkurse in Englisch mit Niveau B2/C1 (nach Rücksprache mit der Geschäftsstelle der Fakultät 3)
- Weitere Sprachkurse ab dem Niveau B2

### **3.4 Fachpraktikum (6 Leistungspunkte)**

Im Rahmen des Masterstudiums muss ein sechswöchiges Fachpraktikum (180 Arbeitsstunden) absolviert werden.

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.

### **3.5 Masterarbeit (24 Leistungspunkte)**

Innerhalb von 20 Wochen fertigen die Studierenden eine wissenschaftliche Arbeit an, die sie schriftlich einreichen und in einem Vortrag vor Publikum vorstellen und verteidigen. Der Vortrag geht mit 10 % in die Bewertung der Arbeit ein. Weitere Informationen zur Masterarbeit finden Sie unter 4.10.

## 4 Allgemeine Hinweise

### 4.1 Anmeldung zur Prüfung

Die Anmeldung erfolgt zu einem festgelegten Anmeldetermin online unter <https://vorlesungen.tu-bs.de>. Der Anmeldezeitraum wird auf der Homepage der Fakultät <https://www.tu-braunschweig.de/abu/aktuell/klausuren> veröffentlicht. Bitte beachten Sie bei der Anmeldung, dass Sie die korrekte Prüfung im richtigen Modul auswählen. Verwenden Sie dazu die Prüfungsnummern aus diesen Erläuterungen.

Für die Zulassung zu Prüfungen ist eine Einschreibung an der Technischen Universität Braunschweig notwendig. Während eines Urlaubssemesters ist die Teilnahme an Prüfungen ausgeschlossen (s. IOrd § 9 Abs. 4).

### 4.2 Wiederholungsprüfungen

Die Anmeldung zu Wiederholungsprüfungen erfolgt nicht automatisch. Die Anmeldung zu Wiederholungsprüfungen hat ebenfalls online zu erfolgen (siehe 4.1). Der Rücktritt (Abmeldung) von Wiederholungsprüfungen ist zulässig. Es gelten die angegebenen Fristen für die Abmeldung (siehe 4.3). Über <https://vorlesungen.tu-bs.de/> sollte überprüft werden, ob die Anmeldungen zu den Wiederholungsprüfungen korrekt erfasst sind. Es wird empfohlen, 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 Werktags online erfolgen, in Ausnahmefällen auch schriftlich über die Geschäftsstelle. Samstage gelten nach APO §11 Abs.1 nicht als Werktage (siehe Tabelle 1). 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 § 6).

Klausurtermin ist am...	Abmeldung online bis...
Montag	Donnerstag
Dienstag	Freitag
Mittwoch	Montag
Donnerstag	Dienstag
Freitag	Mittwoch
Samstag	Donnerstag

Tabelle 1: Übersicht der Abmeldefristen

#### 4.4 Prüfungsversuche

Module werden durch Prüfungs- und/oder Studienleistungen abgeschlossen, die in der Prüfungsordnung festgelegt sind (vgl. BPO Anlage 5).

Studienleistungen können beliebig oft wiederholt werden und gehen, außer bei der Prüfungsform Klausur+ (s. APO § 9 Abs. 11), 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 oder einer der Prüfenden muss Mitglied der TU Braunschweig und zur selbstständigen Lehre berechtigt sein. Die Note der Wiederholungsprüfung kann nach mündlicher Ergänzungsprüfung nur ausreichend oder nicht ausreichend lauten.

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. (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 die Abschlussarbeiten.

#### 4.6 Austausch von Wahlpflichtfächern

Der Austausch von Fächern ist in § 13 Abs. 4 APO sowie in § 5 BPO geregelt und nur bei Wahlpflichtfächern im Freiversuch<sup>1</sup> möglich. Dies ist dem zuständigen Prüfungsamt spätestens bis zum Beginn der Masterarbeit schriftlich mitzuteilen. Danach ist kein Austausch mehr möglich.

Wahlpflichtfächer, deren Frist zum Austausch gemäß § 5 BPO versäumt wurde, oder die nach Ablauf der Regelstudienzeit begonnen wurden, müssen abgeschlossen werden.

Wenn mehr Prüfungen abgelegt werden als erforderlich sind, werden diese chronologisch nach Prüfungsdatum gewertet.

<sup>1</sup>Als Freiversuch ist der erste Prüfungsversuch in einem Modul während der Regelstudienzeit definiert.

#### 4.7 Ausführungsbestimmungen

Gemäß den Ausführungsbestimmungen vom 29.01.2015 können in den erweiterten Grundlagen bis zu zwei Wahlpflichtfächer ersetzt werden. Dieses geschieht entweder durch

zwei Module aus nicht belegten Vertiefungen oder durch jeweils ein Modul, das aus einer nicht belegten Vertiefung stammt, und ein Modul, das nicht aus dem Fächerkatalog von Verkehrsingenieurwesen stammt.

Die folgenden drei Module können aus den Vertiefungen in die erweiterten Grundlagen gewählt werden, auch wenn diese Bestandteile einer gewählten Vertiefung sind:

- Risiko- und Sicherheitsanalyse im Verkehrswesen;
- Planungsmethodik und Planungsmodelle und
- Projektmanagement.

Insgesamt können maximal zwei Module in den erweiterten Grundlagen ersetzt werden.

Pro gewählte Vertiefung können je zwei Module durch Module ersetzt werden, die nicht aus dem Fächerkatalog von Verkehrsingenieurwesen stammen, aber fachlich eng verwandt sind. Die fachlich enge Verwandtschaft muss im Antrag kurz begründet werden.

Bei der Vertiefung nach eigener Wahl muss diese insgesamt von einem Institut angeboten und koordiniert werden. Die jeweilige Professorin bzw. der jeweilige Professor muss der gewünschten Vertiefung zustimmen und schriftlich bestätigen, dass die Vertiefung nach eigener Wahl in sich konsistent ist und fachlich zum Studiengang Verkehrsingenieurwesen passt

Für jegliche oben genannten Änderungen ist ein Antrag an den Prüfungsausschuss zu stellen.

#### **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 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](mailto: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 für Erasmus und bei allen anderen Auslandsaufenthalten

Für eine **unverbindliche** Einschätzung über mögliche Anerkennungen bei Auslandsaufenthalten wenden Sie sich bitte vor dem Auslandsaufenthalt an die Auslandskoordination (s.5 Kontakt, E-Mail-Adresse [international-fk3@tu-braunschweig.de](mailto:international-fk3@tu-braunschweig.de)). Die Absprache mit den einzelnen Prüferinnen und Prüfern erfolgt über die Auslandskoordination.

Bitte beachten Sie, dass bei Fächern, bei denen bereits Prüfungsversuche an der TU Braunschweig durchgeführt wurden, gemäß APO § 9 Abs. 9 **vor** dem Prüfungsversuch 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.

### 4.9.3 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 TU 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).

## 4.10 Masterarbeit

Voraussetzung für eine Zulassung zur Masterarbeit ist der Nachweis des Abschlusses aller erforderlichen Module gemäß BPO Anlage 4. Auf Antrag kann der Prüfungsausschuss die Zulassung zur Masterarbeit genehmigen, wenn mind. 60 LP sowie ein anerkanntes mindestens 6-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 Masterarbeit ein solcher Antrag gestellt wird. Es ist daher kein separater Antrag im Vorfeld erforderlich.

Die Masterarbeit muss aus einer gewählten Vertiefung stammen. Das Thema der Masterarbeit muss eine verkehrsrelevante Fragestellung im weiteren Sinne beinhalten.

Die Ausgabe der Masterarbeit erfolgt in den Instituten. Bitte sprechen Sie Ihre Erstprüferin/Ihren Erstprüfer rechtzeitig an. Die Ausgabe sollte an einem Montag, Dienstag oder Donnerstag erfolgen, damit die Geschäftsstelle zum Zeitpunkt der Abgabe geöffnet ist und eine fristgerechte Abgabe ermöglicht wird. Bei der Ausgabe der Masterarbeit ist im Institut ein Formblatt auszufüllen und zu unterschreiben. Nach Unterschrift wird Ihnen vom

Institut die Aufgabe der Masterarbeit ausgehändigt und Sie können mit der Bearbeitung der Aufgabenstellung beginnen.

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

**ACHTUNG:** Denken Sie vor Beginn Ihrer Masterarbeit daran, den evtl. Austausch von Fächern (siehe 4.6) im Prüfungsamt geklärt zu haben. Nach Beginn der Masterarbeit gehen die von Ihnen belegten Fächer chronologisch ein und auch nicht bestandene Fächer müssen dann noch abgeschlossen werden.

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 sechswöchige 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 Erstprüferin/Erstprüfer 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 Masterarbeit beträgt 20 Wochen. Die Masterarbeit umfasst 24 Leistungspunkte. Zusätzlich zur schriftlichen Ausarbeitung wird die Masterarbeit 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 6 Wochen zu verlängern. Hierfür ist ein begründeter Antrag an den Prüfungsausschuss, ggf. mit entsprechenden Nachweisen, einzureichen.

Das/die gebundene/n Original/e Ihrer Abschlussarbeit sind am Tag der Abgabe während der Sprechzeiten (Mo, Di, Do von 10:00 - 12:00 Uhr) in der Geschäftsstelle der Fakultät Architektur, Bauingenieurwesen und Umweltwissenschaften vorzulegen. Sollte am Termin der Abgabe die Geschäftsstelle nicht geöffnet sein, nehmen Sie bitte rechtzeitig vorher Kontakt mit der Geschäftsstelle auf, um die Abgabemodalitäten zu klären. Bitte achten Sie darauf, dass die Aufgabenstellung (ganz vorne, nach dem Deckblatt) und die Eidesstattliche Erklärung im Original (mit Unterschrift) in allen Exemplaren eingebunden sind. Ggf. verlangt Ihr Betreuer/Institut zusätzliche Fassungen oder elektronische Daten Ihrer Abschlussarbeit, bitte sprechen Sie auch dies rechtzeitig ab.

#### **4.11 Zusatzprüfungen**

Es können im Rahmen des Studiums Zusatzprüfungen absolviert werden. Die Wertung als Zusatzprüfung setzt voraus, dass dieses bei der Anmeldung zur Prüfung im Prüfungsamt bekanntgegeben wird. Auf Antrag erscheinen diese Zusatzprüfungen auf dem Zeugnis, gehen jedoch in die Gesamtnote nicht mit ein (s. § 18 APO). Bei Antragsstellung muss angegeben werden, ob die Zusatzprüfungen „mit“ oder „ohne“ Noten auf dem Zeugnis aufgeführt werden sollen.

#### **4.12 Berechnung der Abschlussnote**

Die Abschlussnote berechnet sich aus den Noten der Module aus dem erweiterten Grundlagenbereich und dem Vertiefungsbereich, dem Seminarvortrag aus der Hauptvertiefung sowie der Masterarbeit (Gewichtung nach Leistungspunkten).

Veranstaltungen, die in den Vortragsreihen, Exkursionen, dem Pool überfachlicher Qualifikation und der Handlungsbezogenen Kompetenzen belegt werden, werden nur mit Studienleistungen abgeschlossen und gehen nicht in die Berechnung der Gesamtnote ein.

## 5 Kontakt

Technische Universität Braunschweig  
Fakultät Architektur, Bauingenieurwesen und Umweltwissenschaften  
Katharinenstraße 3  
38106 Braunschweig

### Geschäftsstelle Verkehrsingenieurwesen

E-Mail: [verkehrsingenieurwesen@tu-braunschweig.de](mailto:verkehrsingenieurwesen@tu-braunschweig.de)

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

- **Prüfungsangelegenheiten:** Arndt Geerken (Tel. 391 – 2311)  
Sprechzeiten: Mo, Di, Do 10 - 12 Uhr, Di und Do 14 - 16 Uhr
- **Studiengangskordinatorin:** Hella Rosenkranz (Tel. 391 – 2315)  
Sprechzeiten Mo, Di, Do 10 – 12 Uhr, Di und Do 14 – 16 Uhr und nach Vereinbarung
- **Auslandsangelegenheiten:** Stefanie Theil (Tel. 391 - 2305)  
Sprechzeiten: Mo, Di, Do 10 - 12 Uhr, Di und Do 14 - 16 Uhr und nach Vereinbarung

## 6 Aktualisierungsübersicht

Datum	Änderung
25.10.2017	Absatz 4.6 Austausch von Fächern aktualisiert
05.12.2017	LV IT-Tools zur Trassierung wird im Wintersemester angeboten
06.04.2018	Orientierung Personal und Arbeit entfällt
24.04.2018	Anpassung der Texte auf die Regelung der neuen APO Hinweis zum Sperrvermerk in 4.9
30.05.2018	Neues Modul auf Antrag an den Prüfungsausschuss: „Railway Signalling Principles“
15.02.2019	Neue Lehrveranstaltung in der „Orientierung Recht“
15.02.2019	Teilnahmebeschränkung im Modul „Stadtmorphologie“
04.04.2019	Anpassung in der Transparenz einiger Module im Bereich der Wirtschaftswissenschaften.

### 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.