

**Neufassung zur Fachprüfungsordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang „ÖPNV und Mobilität“ des Fachbereichs Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen der Universität Kassel vom 29. Mai 2018**

Aufgrund der Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang „ÖPNV und Mobilität“ des Fachbereichs Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen der Universität Kassel vom 29. Mai 2018 (MittBl. 01/2019, S. 129) wird nachstehend der Wortlaut der Prüfungsordnung in der ab Sommersemester 2019 an geltenden Fassung veröffentlicht.

Die Neufassung berücksichtigt:

1. die Fachprüfungsordnung für den weiterbildenden Masterstudiengang „ÖPNV und Mobilität“ des Fachbereichs Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen der Universität Kassel vom 30. Oktober 2012 (MittBl. 15/2014, S. 2553),
2. die Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang ÖPNV und Mobilität des Fachbereichs Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen der Universität Kassel vom 9. Dezember 2014 (MittBl. 11/2015, S. 2535),
3. die zweite Ordnung zur Änderung der Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang ÖPNV und Mobilität des Fachbereichs Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen der Universität Kassel vom 29. Mai 2018 (MittBl. 01/2019, S. 129).

**Inhalt**

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Mastergrad
- § 3 Regelstudienzeit und Credits, Studienbeginn
- § 4 Prüfungsausschuss
- § 5 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen
- § 6 Zulassungsvoraussetzungen zum Masterstudium
- § 7 Prüfungsteile der Masterprüfung
- § 8 Masterabschlussmodul
- § 9 Bewertung von Prüfungsleistungen und Gewichtung
- § 10 In-Kraft-Treten

**Anlagen:**

1. Musterstundenplan
2. Studien- und Prüfungsplan

### **§ 1 Geltungsbereich**

Die Fachprüfungsordnung des Fachbereichs Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen für den weiterbildenden Masterstudiengang ÖPNV und Mobilität ergänzt die Allgemeinen Bestimmungen für Fachprüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master (AB Bachelor/Master) der Universität Kassel in der jeweils geltenden Fassung.

### **§ 2 Mastergrad**

(1) Aufgrund der bestandenen Masterprüfung verleiht der Fachbereich Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen der Universität Kassel den akademischen Grad „Master of Science“ (M.Sc.).

(2) Der Masterstudiengang ÖPNV und Mobilität ist vom Profiltyp als anwendungsorientierter Studiengang konzipiert. Näheres ergibt sich aus dem Diploma-Supplement.

### **§ 3 Regelstudienzeit und Credits, Studienbeginn**

(1) Der Studiengang ist berufsbegleitend konzipiert. Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Zeit für die Masterarbeit fünf Semester.

(2) Für den erfolgreich abgeschlossenen Masterstudiengang werden insgesamt 90 Credits vergeben, davon 15 Credits für das Masterabschlussmodul.

(3) Das Masterstudium beginnt jeweils zum Wintersemester.

(4) Für den Studiengang werden semesterweise zu entrichtende Gebühren erhoben, deren Höhe vom Präsidium festgelegt wird.

### **§ 4 Prüfungsausschuss**

(1) Die für Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten zuständige Stelle ist der Masterprüfungsausschuss ÖPNV und Mobilität.

(2) Dem Prüfungsausschuss gehören an:

- a) drei Professorinnen oder Professoren des Studiengangs ÖPNV und Mobilität
- b) eine wissenschaftliche Mitarbeiterin oder ein wissenschaftlicher Mitarbeiter aus dem Fachbereich Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen
- c) ein studentisches Mitglied des Masterstudienganges ÖPNV und Mobilität.

(3) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses haben das Recht, bei den Prüfungen anwesend zu sein.

## **§ 5 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen**

(1) Als Modul- und Modulteilprüfungsleistungen kommen in Frage

- Klausur (mindestens 15 Minuten je Credit),
- mündliche Prüfung (20 bis 45 Minuten),
- Fachgespräch (15 bis 30 Minuten)
- schriftliche Hausarbeit,
- Referat (Vortrag auf der Basis schriftlicher Ausarbeitungen),
- Praktikumsbericht.

Näheres regelt der Studien- und Prüfungsplan.

(2) Die Modulprüfungen können auch aus mehreren Teilprüfungen bestehen, um den Lernaufwand für die Studierenden über die Semester gleichmäßig zu verteilen und somit die berufsbegleitende Studierbarkeit zu gewährleisten.

(3) Die Modulprüfung ist bestanden, wenn alle Modulteilprüfungsleistungen mit mindestens „ausreichend“ bewertet werden.

(4) Nicht bestandene Modulprüfungen können zweimal wiederholt werden. Eine Wiederholung bestandener Modulprüfungen ist nicht zulässig.

(5) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Modulteilprüfungsleistungen, so können die mit „nicht ausreichend“ bewerteten Teilprüfungsleistungen zweimal wiederholt werden. Eine Wiederholung bestandener Teilprüfungsleistungen ist nicht zulässig. Ist eine Modulteilprüfungsleistung endgültig nicht bestanden, so ist auch die Modulprüfung endgültig nicht bestanden.

(6) Modulprüfungsleistungen werden in deutscher oder im Einvernehmen mit den Prüfern bzw. den Prüferinnen in einer anderen Sprache erbracht.

## **§ 6 Zulassungsvoraussetzungen zum Masterstudium**

(1) Zum Masterstudium kann nur zugelassen werden, wer folgende Voraussetzungen nachweisen kann:

1. einen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss sowie
2. Studienleistungen im Umfang von 210 Credits und
3. mindestens 1 Jahr Berufserfahrung in der Regel nach dem ersten Hochschulabschluss außerhalb der Hochschule. Liegt die Berufserfahrung vor dem ersten Hochschulabschluss, entscheidet der Prüfungsausschuss im Einzelfall über die Gleichwertigkeit.

(2) Das Vorliegen der Voraussetzungen gem. Abs. 1 wird in der Regel aufgrund der schriftlichen Bewerbungsunterlagen (Abschluss- und Arbeitszeugnis) festgestellt. Im Zweifelsfall kann der Prüfungsausschuss Auswahlgespräche von ca. 30 Minuten Dauer durchführen. Für die Auswahlgespräche bestimmt der Prüfungsausschuss zwei Prüferinnen oder Prüfer.

(3) Fehlen der Bewerberin oder dem Bewerber Voraussetzungen für die Zulassung zum Masterstudium, nach Abs. 1 Nr. 2, kann der Prüfungsausschuss die Zulassung unter der Auflage aussprechen, dass bis zur Anmeldung der Masterarbeit die fehlenden Leistungen im Umfang von maximal 30 Credits nachgewiesen werden. Art und Umfang der zu erbringenden Leistungen beziehen sich je nach individueller Voraussetzung des/der Bewerber/in auf das erfolgreiche Absolvieren bestimmter Bachelor-Module aus den Studiengängen der ingenieur-, natur- oder wirtschaftswissenschaftlichen Fachrichtungen der Universität Kassel und werden im Einzelfall vom Prüfungsausschuss festgelegt.

(4) Fehlen der Bewerberin oder dem Bewerber Voraussetzungen für die Zulassung zum Masterstudium, nach Abs. 1 Nr. 2, kann der Prüfungsausschuss die Zulassung unter der Auflage aussprechen, dass bis zur Anmeldung der Masterarbeit die fehlenden Leistungen im Umfang von maximal 30 Credits nachgewiesen werden. Zum Nachweis der Voraussetzungen für die Zulassung zum Masterstudium können auch außerhochschulisch erbrachte Leistungen mit Bezug zu den Inhalten des Studiengangs zur Anrechnung gebracht werden. Dabei finden Nachweise von einschlägigen Weiterbildungsaktivitäten sowie testierte Projekterfahrungen der Bewerber (z.B. in Arbeitszeugnissen) eine besondere Berücksichtigung. Hierzu wird überprüft, ob eine Gleichwertigkeit dieser außerhochschulisch erworbenen Leistungen und deren Lernergebnisse mit den für das erfolgreiche Absolvieren des Studiengangs relevanten methodischen und fachspezifischen Grundlagen und Kompetenzen, wie sie üblicherweise in einem Hochschulstudium erbracht werden, gegeben ist. Soweit diese Leistungen nicht bereits in Form von Credits bewertet sind, erfolgt eine Berechnung von Credits auf Basis des für den Erwerb der Qualifikation notwendigen Workloads bei qualitativer Adäquanz der in der Praxis erworbenen Inhalte mit den typischerweise im Hochschulstudium vermittelten Kenntnissen. Dabei wird pro 30 Stunden Workload ein Credit vergeben.

### § 7 Prüfungsteile der Masterprüfung

Die Masterprüfung besteht aus den folgenden Modulprüfungen einschließlich dem Masterabschlussmodul gemäß § 8 mit den entsprechenden Credits:

Nr.	Modul	Credits
1	Planung des ÖPNV	12
2	Verkehrstechnik und Verkehrsmanagement im ÖPNV	6
3	Betriebswirtschaft des ÖPNV	15
4	Organisation, Wettbewerb und Recht im ÖPNV	9
5	Betrieb und Technik des ÖPNV	12
6	Soft Skills	9
7	Masterprojekt	12
8	Masterabschlussmodul	15

### § 8 Masterabschlussmodul

- (1) Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer die Prüfungen zu den Modulen 1 bis 7 gemäß § 7 Abs. (1) erfolgreich absolviert hat.
- (2) Das Thema der Masterarbeit kann von jedem Professor oder jeder Professorin sowie Dozenten und Dozentinnen des Masters ÖPNV und Mobilität ausgegeben werden. Die Kandidatin oder der Kandidat kann für das Thema Vorschläge machen.
- (3) Mit der Ausgabe des Themas der Masterarbeit werden ein erster Prüfer (Erstbetreuer) oder eine erste Prüferin (Erstbetreuerin) und ein zweiter Prüfer oder eine zweite Prüferin durch den Prüfungsausschuss bestellt. Einer der beiden Prüfer oder Prüferinnen muss Mitglied im Fachbereich Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen sein.
- (4) Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt 37 Wochen und beginnt mit dem Tag der Bekanntgabe des Themas. Das Thema der Masterarbeit darf nur einmal und nur innerhalb der ersten sechs Wochen zurückgegeben werden. Die Masterarbeit wird berufsbegleitend erstellt.
- (5) Die Masterarbeit wird in deutscher oder im Einvernehmen mit den Prüfern bzw. den Prüferinnen in einer anderen Sprache erbracht.
- (6) Kann der erste Abgabetermin aus Gründen, die die Kandidatin oder der Kandidat nicht zu vertreten hat, nicht eingehalten werden, so kann die Abgabefrist auf Antrag an den Prüfungsausschuss um die Zeit der Verhinderung, längstens jedoch um 6 Wochen verlängert werden.
- (7) Die Masterarbeit ist fristgerecht in drei gebundenen schriftlichen Exemplaren sowie in elektronischer Form auf einem Datenträger gespeichert beim Prüfungsausschuss abzugeben.
- (8) Die Masterarbeit ist im Rahmen des Masterkolloquiums vorzustellen. An dem Kolloquium nehmen außer der Kandidatin oder dem Kandidaten der Erstgutachter und ein Beisitzer teil. Das Masterkolloquium soll spätestens zehn Wochen nach Abgabe der Masterarbeit erfolgen. Die Teilnahme am Masterkolloquium setzt voraus, dass in der Masterarbeit mindestens die Note „ausreichend“ erzielt wurde. Die Dauer beträgt für das gesamte Kolloquium 30 bis maximal 60 Minuten.
- (9) Um die Masterprüfung zu bestehen, müssen Masterarbeit und Masterkolloquium jeweils mindestens mit „ausreichend“ bewertet worden sein.
- (10) Die Gesamtnote des Masterabschlussmoduls ergibt sich aus der Bewertung der schriftlichen Arbeit (Gewichtung: 90/100) und aus der Bewertung des Kolloquiums (Gewichtung: 10/100). Ein nicht mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertetes Kolloquium kann einmal wiederholt werden. Bei der Wiederholung des Kolloquiums muss auch der bzw. die Zweitprüfer/in anwesend sein. Wird auch das Wiederholungskolloquium mit „nicht ausreichend“ bewertet, so ist das Masterabschlussmodul mit „nicht ausreichend“ zu bewerten und nicht bestanden.

### **§ 9 Bewertung von Prüfungsleistungen und Gewichtung**

Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich aus den entsprechend ihrer Credits gewichteten arithmetischen Mitteln der Modulnoten gemäß § 7.

### **§ 10 In-Kraft-Treten**

Diese Prüfungsordnung tritt in ihrer zuletzt am 29. Mai 2018 geänderten Fassung zum Sommersemester 2019 in Kraft.

Kassel, den 22. Januar 2019

Der Dekan des Fachbereichs Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen

Prof. Dr. Bernhard Middendorf

## Anlage 1: Musterstundenplan

<b>Masterabschlussmodul (15 Credits)</b>						<b>15 Credits</b>	<b>5. Sem</b>
<b>Masterprojekt (Teamarbeit) (12 Credits)</b>	<b>Wirkungsanalyse und Bewertungsverfahren (3 Credits)</b>	<b>Technik der Betriebsanlagen (3 Credits)</b>	<b>Umsetzungsmanagement/ Verkehrspolitik/ Beteiligungsverfahren (6 Credits)</b>		<b>Leadership (3 Credits)</b>	<b>21 Credits</b>	<b>4. Sem.</b>
	<b>Nahverkehrsplanung/ Angebotsplanung (3 Credits)</b>	<b>Fahrzeugtechnik (3 Credits)</b>	<b>Verkehrsdienstleistungsmarketing (Tarif / Vertrieb / Service) (6 Credits)</b>		<b>Finanzierung und Verkehrswirtschaft (3 Credits)</b>	<b>18 Credits</b>	<b>3. Sem.</b>
	<b>Methoden der Verkehrserhebung und Mobilitätsanalyse (3 Credits)</b>	<b>Verkehrsmanagement/ Verkehrstelematik (3 Credits)</b>	<b>Betrieb des ÖPNV (6 Credits)</b>		<b>Recht II (3 Credits)</b>	<b>18 Credits</b>	<b>2. Sem.</b>
<b>Analytische Informationssysteme (3 Credits)</b>	<b>Grundlagen der Verkehrsplanung (3 Credits)</b>	<b>Grundlagen der Straßenverkehrstechnik (3 Credits)</b>	<b>Strategisches Management (3 Credits)</b>	<b>Organisation und Wettbewerb (3 Credits)</b>	<b>Recht I (3 Credits)</b>	<b>18 Credits</b>	<b>1. Sem.</b>
						<b>Σ 90 Credits</b>	

**Anlage 2 : Studien- und Prüfungsplan für den Studiengang „ÖPNV und Mobilität“**

<u>Modulname</u>	<b>1, Planung des ÖPNV</b>
<u>Art des Moduls</u>	Pflichtmodul
<u>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</u>	<p>Dieses Modul versetzt die Studierenden in die Lage, grundlegende Planungsaufgaben im ÖPNV selbstständig bearbeiten zu können. Aufbauend auf dem Planungsprozess erhalten die Studierenden Kenntnisse und Methoden zu den wesentlichen Planungsschritten wie zum Beispiel Ermittlung, Analyse und Prognose der Verkehrsnachfrage, Abschätzung der Wirkungen planerischer Maßnahmen sowie deren Bewertung. Neben ÖPNV-spezifischen Themen wird bei der Vermittlung von Wissen und Methoden Wert auf einen umfassenden Blick auf den gesamten Personenverkehrsmarkt gelegt.</p> <p>Mit dem Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über ein kritisches Verständnis der wichtigsten Zusammenhänge, Prinzipien und Methoden der Verkehrsplanung und sind in der Lage, ihr Wissen in angemessener Weise anzuwenden und zu vertiefen.</p>
<u>Lehrveranstaltungsarten</u>	Blended Learning, 8 SWS
<u>Voraussetzung für Teilnahme am Modul</u>	eingeschrieben im Studiengang „ÖPNV und Mobilität“
<u>Studentischer Arbeitsaufwand</u>	Kontaktstudium: 60 Stunden Selbststudium: 300 Stunden
<u>Studienleistungen</u>	keine
<u>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</u>	keine
<u>Prüfungsleistung</u>	<p>Die Lehrinhalte der Kurse werden in zwei Teilprüfungen nachgewiesen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Verkehrsplanung sowie Methoden der Verkehrserhebung und Mobilitätsanalyse: eine 2-stündige schriftlichen Prüfung</li> <li>• Nahverkehr- und Angebotsplanung sowie Wirkungsanalyse und Bewertungsverfahren: eine mündliche Prüfung (Online, 30 Minuten)</li> </ul>
<u>Anzahl Credits für das Modul</u>	12



<u>Modulname</u>	<b>2, Verkehrstechnik und Verkehrsmanagement im ÖPNV</b>
<u>Art des Moduls</u>	Pflichtmodul
<u>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</u>	<p>Das Modul vermittelt die Grundlagen zur Funktionsweise und zum Aufbau straßenverkehrstechnischer Anlagen einschließlich der theoretischen Hintergründe des Verkehrsablaufs. Die Studierenden werden in die Lage versetzt, einfache Lichtsignalsteuerungen zu entwerfen und einen Leistungsfähigkeitsnachweis mit Hilfe einschlägiger Regelwerke zu führen.</p> <p>Weiterhin werden Kenntnisse zu modernen Informations- und Kommunikationstechnologien insbesondere für die Unterstützung des ÖPNV-Betriebs vermittelt sowie Chancen und Herausforderungen dieser Telematiktechnologien im Rahmen eines multi- bzw. intermodalen Verkehrsmanagements erörtert.</p>
<u>Lehrveranstaltungsarten</u>	Blended Learning, 4 SWS
<u>Voraussetzung für Teilnahme am Modul</u>	eingeschrieben im Studiengang „ÖPNV und Mobilität“
<u>Studentischer Arbeitsaufwand</u>	Kontaktstudium: 30 Stunden Selbststudium: 150 Stunden
<u>Studienleistungen</u>	keine
<u>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</u>	keine
<u>Prüfungsleistung</u>	<p>Die Beherrschung der Lehrinhalte werden in zwei Teilprüfungen nachgewiesen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen der Straßenverkehrstechnik: 90 Minuten schriftlichen Prüfung</li> <li>• Verkehrsmanagement/Verkehrstelematik: 20 Minuten Fachgespräch</li> </ul>
<u>Anzahl Credits für das Modul</u>	6

<u>Modulname</u>	<b>3, Betriebswirtschaft im ÖPNV</b>
<u>Art des Moduls</u>	Pflichtmodul
<u>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Strategisches Management</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden können die Grundperspektiven und die Bedeutung des strategischen Managements nachvollziehen.</li> <li>• Sie kennen die klassischen Instrumente der strategischen Analyse und entsprechende strategische Optionen.</li> <li>• Sie lernen den Stellenwert der strategischen Kontrolle einzuschätzen.</li> </ul> </li>   <li>• <b>Analytische Informationssysteme</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Die Studierenden kennen Aufgaben und Einsatzbereiche von Informations- und Anwendungssystemen.</b></li> <li>• Sie beherrschen die Grundlagen der computergestützten Datenverarbeitung, insbesondere die Modellierung von relationalen Datenbanken, Data Warehouses, und den Einsatz von Data-Mining-Verfahren.</li> <li>• Die Studierenden sind in der Lage einfache Fragen mithilfe von Abfragen in relationalen Datenbanken zu formulieren und umzusetzen.</li> <li>• Sie kennen Aufgaben und Ziele von Entscheidungsunterstützungssystemen und sind in der Lage einfache Entscheidungsprobleme mit linearer Optimierung zu formulieren.</li> <li>• Die Studierenden haben einen Überblick über ausgewählte analytische Probleme der strategischen, taktischen und operativen Optimierung von Entscheidungsproblemen in den Bereichen Mobilität und ÖPNV und kennen die dazugehörigen Lösungsverfahren.</li> </ul> </li>   <li>• <b>Verkehrsdienstleistungsmarketing</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden kennen die Grundphilosophie und die Erfolgskette des Marketing.</li> <li>• Die Studierenden unterscheiden die Besonderheiten des Dienstleistungsmarketings und des Verkehrsmarktes, insbesondere des öffentlichen Verkehrs, von anderen Märkten.</li> <li>• Die Studierenden kennen die Methoden der Marktforschung, die Strategien der Marktsegmentierung und die unterschiedlichen Ziel- und Anspruchsgruppen des Marketing.</li> <li>• Die Studierenden lernen den Einsatz unterschiedlicher operativer Marketinginstrumente</li> </ul> </li> </ul>

	<p>aus den Bereichen Produkt-, Tarif-, Vertriebs- und Kommunikationspolitik kennen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden kennen die Argumente der Branchenakteure des ÖPNV im Bereich der Public Relations, des Branchenmarketing und des Marketing in Richtung Eigentümer oder Besteller.</li> <li>• Finanzierung und Verkehrswirtschaft <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden kennen die Finanzinstrumente und Finanzierungsquellen im ÖPNV.</li> <li>• Sie kennen Verfahren, um die vorhandene Einnahmen im ÖPNV den einzelnen Aufgabenträgern, Verkehrsunternehmen und Linien zuzuordnen.</li> <li>• Die Studierenden kennen die wesentlichen volkswirtschaftlichen Grundlagen, um Kosten und Nutzen des ÖPNV bewerten zu können.</li> <li>• Die Studierenden können die Kosten- und Einnahmensituation unterschiedlicher ÖPNV-Systeme (z.B. Schiene, Bus) sachgerecht bewerten.</li> </ul> </li> </ul>
<u>Lehrveranstaltungsarten</u>	Blended Learning, 10 SWS
<u>Voraussetzung für Teilnahme am Modul</u>	eingeschrieben im Studiengang „ÖPNV und Mobilität“
<u>Studentischer Arbeitsaufwand</u>	Kontaktstudium: 75 Stunden; Selbststudium: 375 Stunden
<u>Studienleistungen</u>	keine
<u>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</u>	keine
<u>Prüfungsleistung</u>	<p>Die Lehrinhalte der Kurse werden in drei Teilprüfungen nachgewiesen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategisches Management: eine 1-stündige schriftlichen Prüfung</li> <li>• Verkehrsdienstleistungsmarketing: eine Hausarbeit mit Präsentation</li> <li>• Analytische Informationssysteme, Finanzierung und Verkehrswirtschaft: eine 2-stündige schriftliche Prüfung</li> </ul>
<u>Anzahl Credits für das Modul</u>	15

<u>Modulname</u>	<b>4, Organisation, Wettbewerb und Recht im ÖPNV</b>
<u>Art des Moduls</u>	Pflichtmodul
<u>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden verstehen das System ÖPNV mit seinen unterschiedlichen Akteuren und dessen ungleichen Interessen.</li> <li>• Sie wissen, wie der Wettbewerb im ÖPNV-Markt (kommerzieller und nicht-kommerzieller Marktzugang) funktioniert und sind mit den wesentlichen Vertragstypen und Vertragsinhalten vertraut.</li> <li>• Sie kennen die Gesetze, die für den Bereich ÖPNV relevant sind, und können diese für konkrete Fragestellungen im ÖPNV anwenden.</li> <li>• Sie beherrschen die wesentlichen Rechtsgrundlagen für Verkehrsunternehmen und Aufgabenträger.</li> </ul>
<u>Lehrveranstaltungsarten</u>	Blended Learning, 6 SWS
<u>Voraussetzung für Teilnahme am Modul</u>	eingeschrieben im Studiengang „ÖPNV und Mobilität“
<u>Studentischer Arbeitsaufwand</u>	Kontaktstudium:45 Stunden Selbststudium: 225 Stunden
<u>Studienleistungen</u>	keine
<u>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</u>	keine
<u>Prüfungsleistung</u>	Die Lehrinhalte der Kurse werden durch eine 3-stündige schriftliche Prüfung nachgewiesen
<u>Anzahl Credits für das Modul</u>	9

<u>Modulname</u>	<b>5, Betrieb und Technik des ÖPNV</b>
<u>Art des Moduls</u>	Pflichtmodul
<u>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Modul wird den Studierenden ein ganzheitliches Wissen über das technische und betriebliche System ÖPNV vermittelt. Sie werden in die Lage versetzt, komplexe Fragestellungen des Gesamtsystems über einen integrierten Ansatz her zu lösen.</li> <li>• Sie erkennen die Wechselwirkungen der einzelnen Komponenten Betrieb, Betriebsanlagen und Fahrzeuge auf die Funktionsfähigkeit des Gesamtsystems und können hieraus Maßnahmen ableiten um einen sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb zu gewährleisten.</li> <li>• Sie kennen die erforderlichen Zulassungs- und Genehmigungsverfahren und wissen um die Aufgaben der wesentlichen Akteure im betrieblich – technischen Bereich.</li> <li>• Sie haben Kenntnisse der Betriebsplanung und der Betriebsdurchführung im strategischen und operativen Sinne.</li> <li>• Weiterhin sind erweiterte Grundkenntnisse über Konstruktion, Betrieb und Instandhaltung von Fahrzeugen des ÖPNV vorhanden.</li> <li>• Sie können selbstständig Betriebsanlagen planen, kennen die grundsätzlichen Bauformen, Bauabläufe und Instandhaltungskonzepte</li> </ul>
<u>Lehrveranstaltungsarten</u>	Blended Learning, 8 SWS
<u>Voraussetzung für Teilnahme am Modul</u>	eingeschrieben im Studiengang „ÖPNV und Mobilität“
<u>Studentischer Arbeitsaufwand</u>	Kontaktstudium: 60 Stunden Selbststudium: 300 Stunden
<u>Studienleistungen</u>	Keine
<u>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</u>	Keine
<u>Prüfungsleistung</u>	Die Lehrinhalte der Kurse werden in zwei Teilprüfungen nachgewiesen: Betrieb: eine 45-minütige mündliche Prüfung Fahrzeuge und Betriebsanlagen: eine 1-stündige schriftliche Prüfung
<u>Anzahl Credits für das Modul</u>	12

<u>Modulname</u>	<b>6, Soft Skills</b>
<u>Art des Moduls</u>	Pflichtmodul
<u>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leadership <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden sind in der Lage, Personalführung als machtbezogenen Interaktionsprozess zwischen Vorgesetzten und Mitarbeitern zu verstehen.</li> <li>• Sie kennen die relevanten Ansätze zur Motivation und zum Gruppenverhalten. Sie können die Vor- und Nachteile dieser Ansätze kritisch reflektieren.</li> <li>• Sie erwerben fundierte Kenntnisse zu den einzelnen Strömungen in der Führungsforschung und können diese entsprechend einordnen und bewerten.</li> </ul> </li> <li>• Umsetzungsmanagement/ Verkehrspolitik / Beteiligungsverfahren <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Studierenden können die wesentlichen Akteure kommunaler Verkehrspolitik und ihre Interessen einschätzen.</li> <li>• Sie verstehen wesentliche Grundansätze und Prozesse der Verkehrspolitik.</li> <li>• Sie können aus verschiedenen Kommunikations-, Dialog- und Beteiligungsformen begründet situations- und zieladäquate auswählen und einfache Verfahren selbst konzipieren.</li> <li>• Sie kennen Probleme und Lösungsansätze bei der Umsetzung großer ÖPNV-Projekte (z.B. Einführung eines neuen Liniennetzes, Tarifstrukturreform).</li> <li>• Sie verstehen das Spannungsfeld zwischen Politik, Recht und Planung bei Infrastrukturvorhaben.</li> </ul> </li> </ul>
<u>Lehrveranstaltungsarten</u>	Blended Learning, 6 SWS
<u>Voraussetzung für Teilnahme am Modul</u>	eingeschrieben im Studiengang „ÖPNV und Mobilität“
<u>Studentischer Arbeitsaufwand</u>	Kontaktstudium: 46 Stunden Selbststudium: 224 Stunden
<u>Studienleistungen</u>	keine
<u>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</u>	keine

<u>Prüfungsleistung</u>	Die Lehrinhalte der Kurse werden in zwei Teilprüfungen nachgewiesen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Leadership eine 1-stündige schriftlichen Prüfung</li> <li>• Umsetzungsmanagement/ Verkehrspolitik / Beteiligungsverfahren: eine 1-stündige schriftlichen Prüfung und ein Fachgespräch (30 Minuten)</li> </ul>
<u>Anzahl Credits für das Modul</u>	9

<u>Modulname</u>	<b>7, Masterprojekt</b>
<u>Art des Moduls</u>	Pflichtmodul
<u>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</u>	<p>Übergeordnetes Qualifikationsziel ist die Befähigung zur selbständigen wissenschaftlichen Bearbeitung von praxisnahen Projekten.</p> <p>Hierzu werden Kenntnisse vermittelt über</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Herangehensweise, Aufgabendefinition,</li> <li>• Arbeitsorganisation, Arbeitsteilung,</li> <li>• Kollaboration,</li> <li>• Dokumentenverwaltung,</li> <li>• Ergebnispräsentation.</li> </ul> <p>Die erworbenen Kenntnisse und Erfahrungen befähigen zur Problemlösung in der Gruppe unter Nutzung moderner Kommunikationstechniken. Hierzu hat jeder Einzelne sein Aufgabengebiet zu definieren und zu behaupten, Ergebnisse zeit- und zielgruppengerecht auszutauschen sowie in der Gruppe Regeln für die Kollaboration zu definieren und mit der Gruppe Ergebnisse nach außen zu vermitteln.</p>
<u>Lehrveranstaltungsarten</u>	
<u>Voraussetzung für Teilnahme am Modul</u>	eingeschrieben im Studiengang „ÖPNV und Mobilität“
<u>Studentischer Arbeitsaufwand</u>	Kontaktstudium:30 Stunden Selbststudium: 330 Stunden
<u>Studienleistungen</u>	keine
<u>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</u>	keine
<u>Prüfungsleistung</u>	Die Lehrinhalte sind durch Anfertigen einer Gruppenarbeit (Teamarbeit) nachzuweisen.
<u>Anzahl Credits für das Modul</u>	12

<u>Modulname</u>	<b>8, Masterabschlussmodul</b>
<u>Art des Moduls</u>	Pflichtmodul
<u>Lernergebnisse, Kompetenzen, Qualifikationsziele</u>	<p><u>Masterarbeit:</u></p> <p>Die Studierenden wenden im Rahmen der Masterarbeit ihre im Studium gewonnenen Kenntnisse bei der selbständigen Bearbeitung einer anwendungsbezogenen Fragestellung auf dem Gebiet ÖPNV und Mobilität an.</p> <p>Sie weisen damit nach, dass sie in diesem Fachgebiet selbständig Problemlösungen erarbeiten und weiterentwickeln können sowie ihr Wissen und Fähigkeiten auf ihre Tätigkeit bzw. Beruf anwenden können.</p> <p><u>Masterkolloquium:</u></p> <p>Die Studierenden stellen die Ergebnisse ihrer Masterarbeit vor und weisen damit die Fähigkeit zur Anwendung der im Studium gewonnenen Kenntnisse nach. Hierbei müssen sie fachbezogene Positionen und Problemlösungen formulieren und argumentativ verteidigen.</p>
<u>Lehrveranstaltungsarten</u>	1 Masterarbeit (à 430 Stunden – Heimarbeit), Blended Learning
<u>Voraussetzung für Teilnahme am Modul</u>	abgeschlossene Studienleistungen in den Modulen Nr. 1-7
<u>Studentischer Arbeitsaufwand</u>	Selbststudium: 422 Stunden, Kontaktstudium: 8 Stunden
<u>Studienleistungen</u>	keine
<u>Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung</u>	keine
<u>Prüfungsleistung</u>	Anfertigen der Masterarbeit, Vortrag zur Masterarbeit
<u>Anzahl Credits für das Modul</u>	15