

Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Mobilität, Verkehr und Infrastruktur des Fachbereichs Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen der Universität Kassel vom 02.06.2020

Inhalt

- § 1 Geltungsbereich
- § 2 Akademische Grade, Profiltyp
- § 3 Regelstudienzeit, Umfang des Studiums
- § 4 Studienbeginn
- § 5 Prüfungsausschuss
- § 6 Zulassungsvoraussetzungen zum Masterstudium
- § 7 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen
- § 8 Prüfungsteile des Masterabschlusses
- § 9 Schlüsselkompetenzen
- § 10 Masterabschlussmodul
- § 11 Bildung und Gewichtung der Note
- § 12 In-Kraft-Treten

Anlagen

Studien- und Prüfungsplan

§ 1 Geltungsbereich

Die Fachprüfungsordnung für den Masterstudiengang Mobilität, Verkehr und Infrastruktur des Fachbereichs Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen enthält ergänzende Regelungen zu den Allgemeinen Bestimmungen für Fachprüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master an der Universität Kassel (AB Bachelor/Master) in der jeweils geltenden Fassung.

§ 2 Akademischer Grad

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

§ 3 Regelstudienzeit, Umfang des Studiums

- (1) Die Regelstudienzeit für das Masterstudium beträgt einschließlich Masterarbeit drei Semester.
- (2) Für den erfolgreich abgeschlossenen Masterstudiengang werden insgesamt 90 Credits vergeben.

§ 4 Studienbeginn

Das Masterstudium kann jeweils zum Sommer- und Wintersemester begonnen werden.

§ 5 Prüfungsausschuss

- (1) Die Entscheidungen in Prüfungsangelegenheiten trifft der gemeinsame Prüfungsausschuss für die Studiengänge „Mobilität, Verkehr und Infrastruktur“ und „ÖPNV und Mobilität“.
- (2) Dem Prüfungsausschuss gehören an:
 - a) drei Professor*innen aus dem Fachbereich Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen oder dem Institut für Verkehrswesen,
 - b) ein*e wissenschaftliche Mitarbeiter*in aus dem Fachbereich Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen oder dem Institut für Verkehrswesen,
 - c) eine studentisches Mitglied des Masterstudiengangs „Mobilität, Verkehr und Infrastruktur“ oder des Masterstudiengangs „ÖPNV und Mobilität“.

§ 6 Zulassungsvoraussetzungen zum Masterstudium

- (1) Zum Masterstudium kann nur zugelassen werden, wer folgende Voraussetzungen nachweisen kann:
 1. einen ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss,
 2. Studienleistungen im Umfang von 210 Credits,
 3. mathematisch-statistische Grundlagen im Umfang von mindestens 12 Credits,
 4. Grundlagen im Bereich von Mechanik im Umfang von mindestens 6 Credits,
 5. verkehrswissenschaftliche Grundlagen im Umfang von mindestens 12 Credits.
- (2) Fehlen dem*der Bewerber*in Voraussetzungen für die Zulassung zum Masterstudium, kann der Prüfungsausschuss die Zulassung unter der Auflage aussprechen, dass bis zur Anmeldung der Masterarbeit die fehlenden Kenntnisse durch erfolgreiches Absolvieren bestimmter Module im Umfang von bis zu 30 Credits nachgewiesen werden. Für Absolvent*innen eines sechssemestrigen Studiums hat der Prüfungsausschuss die Zulassung unter der Auflage auszusprechen, dass bis zur Anmeldung der Masterarbeit vom Prüfungsausschuss festzulegende Module im Umfang von 30 Credits nachgewiesen werden. Durch das Absolvieren der zusätzlichen Module kann sich die Studienzeit um ein Semester verlängern.
- (3) Das Vorliegen der Voraussetzungen gemäß Abs. 1 und 2 wird vom Prüfungsausschuss festgestellt. Die Feststellung erfolgt auf der Grundlage der schriftlichen Bewerbungsunterlagen oder aufgrund eines Feststellungsgesprächs von 30-60 Minuten Dauer, wenn das Vorliegen der Voraussetzungen nicht bereits aufgrund der schriftlichen Bewerbungsunterlagen festgestellt werden kann. Für das Feststellungsgespräch bestellt der Prüfungsausschuss zwei Professor*innen.

§ 7 Prüfungsleistungen, Modulprüfungen, Wiederholungen

(1) Die studienbegleitenden Modulprüfungen sind im zeitlichen und sachlichen Zusammenhang mit einem Modul zu absolvieren. Modulprüfungen zu Pflichtmodulen werden zweimal pro Studienjahr angeboten, Modulprüfungen zu Wahlpflichtmodulen in der Regel zweimal pro Studienjahr. Die Prüfungstermine werden vom Prüfungsausschuss des Fachbereichs jeweils vor Beginn des Prüfungszeitraums veröffentlicht.

(2) Als Studienleistungen und Prüfungsleistungen kommen in Frage

- mündliche Leistungsnachweise,
- praktische Leistungsnachweise,
- schriftliche Leistungsnachweise.

Aufgaben in Form von Antwort-Wahl-Verfahren (Multiple Choice) sind anteilig mit bis zu 50% der Bewertung zulässig. Die Art der Prüfungsleistung eines Moduls oder Teilmoduls legt der*die Dozent*in zu Beginn der Lehrveranstaltung, auf die sich die Modulprüfung bezieht, im Rahmen der Vorgaben des Studien- und Prüfungsplans fest.

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

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

(5) Modulprüfungsleistungen können im Einvernehmen mit den Prüfer*innen in englischer oder in einer anderen Sprache erbracht werden.

§ 8 Prüfungsteile des Masterabschlusses

(1) Im Masterstudium erfolgt eine wissenschaftliche Vertiefung in zwei Schwerpunktmodulen im Umfang von jeweils 12 Credits. Näheres regelt der Studien- und Prüfungsplan.

(2) Zur fachlichen Ergänzung der Schwerpunkte sind Wahlpflichtmodule aus dem übrigen Angebot des Studiengangs im Umfang von 12 Credits zu belegen. Näheres regelt der Studien- und Prüfungsplan.

(3) Die Masterprüfung besteht aus

- den Modulprüfungen der beiden Schwerpunktmodule im Umfang von 24 Credits,
- den Modulprüfungen der Wahlpflichtmodule gemäß Abs. 2 im Umfang von 12 Credits,
- den Modulprüfungen aus dem Bereich „Vertiefung Mathematik/Informatik“ im Umfang von 12 Credits,
- einer Modulprüfung aus dem Bereich „Ökonomie“ im Umfang von 6 Credits,
- einer Modulprüfung aus dem Bereich „Recht im Verkehrswesen“ im Umfang von 6 Credits,
- einer Modulprüfung aus dem Bereich „Additive Schlüsselqualifikationen“ im Umfang von 6 Credits,
- dem Masterabschlussmodul gem. § 10 im Umfang von 24 Credits.

(4) Zu den Modulprüfungen des Masterstudiums kann nur zugelassen werden, wer ein Beratungsangebot zur Studienplanung durch eine*n vom Prüfungsausschuss benannte*n Berater*in nachweisen kann. Das Ergebnis der Beratung ist in einem Studienplan zu dokumentieren und von dem*der Berater*in zu genehmigen.

§ 9 Schlüsselkompetenzen

Im Masterstudiengang Mobilität, Verkehr und Infrastruktur werden mindestens 9 Credits im Bereich der Schlüsselkompetenzen erworben, davon 6 Credits additiv.

§ 10 Masterabschlussmodul

(1) Zur Masterarbeit kann nur zugelassen werden, wer Module im Umfang von mindestens 48 Credits erfolgreich absolviert hat.

(2) Das Thema der Masterarbeit kann von jedem*r Professor*in oder anderen Prüfungsberechtigten des Fachbereichs Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen oder des Instituts für Verkehrswesen vergeben werden und wird über den Prüfungsausschuss ausgehändigt. Der*die Kandidat*in wählt das Fachgebiet der Masterprüfung, er*sie kann für das Thema Vorschläge machen.

(3) Mit der Ausgabe des Themas werden ein*e erste*r Prüfer*in (Erstbetreuer*in) und ein*e zweite*r Prüfer*in durch den Prüfungsausschuss bestellt. Eine*r der beiden Prüfer*innen muss Professor*in sein. Eine*r der beiden Prüfer*innen muss Mitglied im Fachbereich Bauingenieur- und Umweltingenieurwesen sein.

(4) Die Bearbeitungszeit der Masterarbeit beträgt zwanzig Wochen und beginnt mit dem Tag der Bekanntgabe des Themas. Das Thema der Masterarbeit darf nur einmal und nur innerhalb des ersten vier Wochen zurückgegeben werden. Es muss so beschaffen sein, dass es innerhalb der vorgesehenen Frist bearbeitet werden kann.

(5) Für das Masterabschlussmodul werden 24 Credits vergeben.

(6) Die Masterarbeit kann im Einvernehmen mit den Betreuern in englischer oder einer anderen Sprache erbracht werden.

(7) Kann der Abgabetermin aus Gründen, die der*die Kandidat*n nicht zu vertreten hat, nicht eingehalten werden, so kann die Abgabefrist auf Antrag an den Prüfungsausschuss um die Zeit der Verhinderung, längstens jedoch um sechs Wochen verlängert werden.

(8) Die Masterarbeit ist fristgerecht nach Abstimmung mit dem Betreuer bzw. der Betreuerin in mindestens drei bis maximal fünf gebundenen schriftlichen Exemplaren sowie in elektronischer Form auf Datenträger gespeichert beim Prüfungsausschuss abzugeben.

(9) Die Masterarbeit ist im Rahmen eines Masterkolloquiums vorzustellen. An dem Kolloquium nehmen außer dem*der Kandidat*in zumindest der*die erste Prüfer*in und ein*e Beisitzer*in teil. Das Masterkolloquium soll spätestens zehn Wochen nach Abgabe der Masterarbeit erfolgen. Die Zulassung zum Masterkolloquium setzt voraus, dass in der Masterarbeit mindestens die Note „ausreichend“ erzielt wurde. Die Dauer beträgt für das gesamte Kolloquium 30 bis 60 Minuten.

(10) Um das Masterabschlussmodul zu bestehen, müssen Masterarbeit und Masterkolloquium jeweils mindestens mit „ausreichend“ bewertet worden sein.

(11) Die Gesamtnote des Masterabschlussmoduls ergibt sich aus der Bewertung der schriftlichen Arbeit (Gewichtung: 80/100) und aus der Bewertung des Kolloquiums (Gewichtung: 20/100). Ein nicht mindestens mit „ausreichend“ bewertetes Kolloquium kann einmal wiederholt werden. Bei der Wiederholung des Kolloquiums muss auch der*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.

(12) Im Masterzeugnis wird die Note für das Masterabschlussmodul gemäß der in den Allgemeinen Bestimmungen für Fachprüfungsordnungen mit den Abschlüssen Bachelor und Master an der Universität Kassel definierten Notenstufen ausgewiesen.

§ 11 Bildung und Gewichtung der Note

(1) Besteht eine Modulprüfung aus mehreren Modulteilprüfungsleistungen, so errechnet sich die Note als Durchschnitt der einzelnen Teilprüfungsleistungen. Für die Bildung der Note werden dabei die Modulteilprüfungsleistungen entsprechend der Einzelcredits gewichtet.

(2) Die Gesamtnote der Masterprüfung errechnet sich aus dem gewichteten Durchschnitt der Noten aller Module. Dabei werden die Noten der Module mit der Anzahl der jeweiligen Credits gewichtet.

§ 12 In-Kraft-Treten

Diese Prüfungsordnung tritt nach ihrer Veröffentlichung im Mitteilungsblatt der Universität Kassel zum Wintersemester 2021/2022 in Kraft.

MoVIn - Studieninformation

Der Master-Studiengang

Mobilität, Verkehr und Infrastruktur (MoVIn)

bietet einen wissenschaftlich vertiefenden berufsqualifizierenden Abschluss. Die Absolventinnen und Absolventen überblicken wesentliche wissenschaftliche Zusammenhänge des Faches und besitzen die Fähigkeit, Methoden und Erkenntnisse des Faches problembezogen anzuwenden.

Im Rahmen des Masterstudiums Mobilität, Verkehr und Infrastruktur (MoVIn) sind zwei der sechs nachfolgend aufgeführten Schwerpunkte im Umfang von jeweils 12 Credits zu belegen.

In Schwerpunkten, deren Lehrangebot den Umfang von 12 Credits übersteigt, sind die jeweils angebotenen Module dabei im angegebenen Umfang frei wählbar.

VP	Integrierte Verkehrsplanung
VT	Verkehrstechnik
ÖV	Öffentlicher Verkehr
ST	Straßenentwurf und Straßenraumgestaltung
VI	Verkehrsinfrastruktur
RV	Radverkehr und Nahmobilität

Im Bereich „Verkehr Ergänzung“ sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 12 Credits zu belegen. Dabei können wahlweise Veranstaltungen aus den Schwerpunkten VP, VT, ÖV, ST, VI und RV belegt werden, die nicht bereits im Rahmen der Schwerpunkte belegt wurden, oder alternativ weitere Wahlpflichtmodule.

Im Bereich „Vertiefung Mathematik/Informatik“ sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 12 Credits zu belegen.

Im Bereich „Recht im Verkehrswesen“ sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 Credits zu belegen.

Im Bereich „Ökonomie“ sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 Credits zu belegen.

Im Bereich „Schlüsselqualifikationen“ sind Wahlpflichtmodule im Umfang von 6 Credits aus dem allgemeinen Katalog an Schlüsselkompetenzen der Universität Kassel zu belegen.

Es ist außerdem das Masterabschlussmodul im Umfang von 24 Credits zu absolvieren.

Der Katalog des Lehrangebots in den Wahlpflichtmodulen kann im Rahmen der Vorgaben des Studien- und Prüfungsplanes semesterweise vom Prüfungsausschuss selbstständig ergänzt werden. Aktuelle Versionen des Modulhandbuchs und der Modulübersichtslisten werden obligatorisch jeweils vor Beginn der Vorlesungszeit veröffentlicht.

Exemplarischer Studienverlaufsplan

Studienverlaufsplan Master Mobilität, Verkehr und Infrastruktur (Stand 19.03.2020)

Master- studium	10. Sem	Schlüssel- qualifikationen 6 C	Masterabschlussmodul 24 C				30 C
	9. Sem	Verkehr Schwerpunkt A 12 C	Verkehr Schwerpunkt B 12 C	Verkehr Ergänzung 12 C	Ökonomie 6 C	Vertiefung Mathematik/ Informatik 12 C	30 C
	8. Sem				Recht im Verkehrswesen 6 C		30 C

Stand: 20.06.2019

Verkehrs-
wissenschaftSchlüssel-
kompetenz

Ökonomie/Recht

Mathematik/
InformatikMasterabschluss-
modul

Schwerpunkt VP: Integrierte Verkehrsplanung

Modulname	Schwerpunkt VP: Integrierte Verkehrsplanung	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden überblicken wesentliche wissenschaftliche Zusammenhänge auf dem Gebiet der integrierten Verkehrsplanung und besitzen die Fähigkeit, die zugehörigen Methoden und Erkenntnisse problembezogen anzuwenden.</p> <p>Sie sind in der Lage, selbstständig und in der Gruppe verkehrsplanerische Aufgaben – wie die Erhebung, Analyse und Prognose der Verkehrsnachfrage, die Maßnahmenentwicklung und die Bewertung von Maßnahmen und Konzepten – zu lösen. Darüber hinaus können Sie Lösungsstrategien für komplexe oder neuartige Aufgaben der integrierten Verkehrsplanung auf der Basis wissenschaftlicher Methodik und aktueller Forschungsergebnisse entwickeln, reflektieren und gegenüber anderen vertreten.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL, UE, S	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul		SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Zeitstunden, 120 Stunden für Präsenz- und 240 Stunden für Eigenstudium inkl. individueller Vor- und Nachbereitung	SPP
Studienleistungen	Studienleistungen werden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung von den Lehrenden festgelegt	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung		SPP
Prüfungsleistung	<p>Zwei Teilprüfungen.</p> <p>Hausarbeit (ca. 15-20 S. allein oder 20-30 S. als Gruppenarbeit) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)</p> <p>Wird zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung von den Lehrenden festgelegt</p>	SPP
Anzahl Credits für das Modul	12 Credits	SPP

Schwerpunkt VT: Verkehrstechnik

Modulname	Schwerpunkt VT: Verkehrstechnik	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden überblicken wesentliche wissenschaftliche Zusammenhänge auf dem Gebiet der Verkehrstechnik und besitzen die Fähigkeit, die zugehörigen Methoden und Erkenntnisse problembezogen anzuwenden.</p> <p>Sie sind in der Lage, selbstständig und in der Gruppe verkehrstechnische Aufgaben – wie z. B. die mikroskopische Modellierung und Simulation von Verkehrsabläufen und die Entwicklung von Maßnahmen zum Verkehrs- und Flottenmanagement – zu lösen. Darüber hinaus können Sie Lösungsstrategien für komplexe oder neuartige Aufgaben der Verkehrstechnik und Transportlogistik auf der Basis wissenschaftlicher Methodik und aktueller Forschungsergebnisse entwickeln, reflektieren und gegenüber anderen vertreten.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL, UE, S	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul		SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Zeitstunden, 120 Stunden für Präsenz- und 240 Stunden für Eigenstudium inkl. individueller Vor- und Nachbereitung	SPP
Studienleistungen	Studienleistungen werden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung von den Lehrenden festgelegt	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung		SPP
Prüfungsleistung	<p>Zwei Teilprüfungen.</p> <p>Mündliche Prüfung (je 20 Minuten)</p> <p>Wird zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung von den Lehrenden festgelegt</p>	SPP
Anzahl Credits für das Modul	12 Credits	SPP

Schwerpunkt ÖV: Öffentlicher Verkehr

Modulname	Schwerpunkt ÖV: Öffentlicher Verkehr	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden überblicken wesentliche wissenschaftliche Zusammenhänge auf dem Gebiet des Öffentlichen Verkehrs und besitzen die Fähigkeit, die zugehörigen Methoden und Erkenntnisse problembezogen anzuwenden.</p> <p>Sie sind in der Lage, selbstständig und in der Gruppe Aufgaben im Themenfeld Öffentlicher Verkehrssysteme – wie z. B. Planung, Betrieb und Management von öffentlichen Verkehrsdienstleistungen sowie Entwicklung und Betrieb der zugehörigen Infrastruktur – zu lösen. Darüber hinaus können Sie Lösungsstrategien für komplexe oder neuartige Aufgaben des Öffentlichen Verkehrs auf der Basis wissenschaftlicher Methodik und aktueller Forschungsergebnisse entwickeln, reflektieren und gegenüber anderen vertreten.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL, UE, S	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul		SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Zeitstunden, 120 Stunden für Präsenz- und 240 Stunden für Eigenstudium inkl. individueller Vor- und Nachbereitung	SPP
Studienleistungen	Studienleistungen werden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung von den Lehrenden festgelegt	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung		SPP
Prüfungsleistung	<p>Zwei Teilprüfungen.</p> <p>Hausarbeit (20-30 S. als Gruppenarbeit) mit Vortrag oder mündliche Prüfung (15-30 Minuten) oder schriftliche Prüfung (120 Minuten)</p> <p>Wird zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung von den Lehrenden festgelegt</p>	SPP
Anzahl Credits für das Modul	12 Credits	SPP

Schwerpunkt ST: Straßenentwurf und Straßenraumgestaltung

Modulname	Schwerpunkt ST: Straßenentwurf und Straßenraumgestaltung	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden überblicken wesentliche wissenschaftliche Zusammenhänge auf dem Gebiet des Straßenentwurfs und der Straßenraumgestaltung und besitzen die Fähigkeit, die zugehörigen Methoden und Erkenntnisse problembezogen anzuwenden.</p> <p>Sie sind in der Lage, selbstständig und in der Gruppe Entwurf- und Gestaltungsaufgaben – wie z. B. Gestaltung einer Stadtstraße, Umsetzung einer Trassierungsaufgabe und Entwurf von Knotenpunkten – zu lösen. Darüber hinaus können Sie Lösungsstrategien für komplexe oder neuartige Aufgaben des Straßenentwurfs und der Straßenraumgestaltung auf der Basis wissenschaftlicher Methodik und aktueller Forschungsergebnisse entwickeln, reflektieren und gegenüber anderen vertreten.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL, UE, S	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul		SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Zeitstunden, 120 Stunden für Präsenz- und 240 Stunden für Eigenstudium inkl. individueller Vor- und Nachbereitung	SPP
Studienleistungen	Studienleistungen werden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung von den Lehrenden festgelegt	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung		SPP
Prüfungsleistung	<p>Zwei Teilprüfungen.</p> <p>Durchführung eines Entwurfsprojektes (ca. 24 Stunden) oder Hausarbeit (Entwurf, ca. 20-30 S.)</p> <p>Wird zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung von den Lehrenden festgelegt</p>	SPP
Anzahl Credits für das Modul	12 Credits	SPP

Schwerpunkt VI: Verkehrsinfrastruktur

Modulname	Schwerpunkt VI: Verkehrsinfrastruktur	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden überblicken wesentliche wissenschaftliche Zusammenhänge auf dem Gebiet von Bau und Erhaltung von Verkehrswegen und besitzen die Fähigkeit, die zugehörigen Methoden und Erkenntnisse problembezogen anzuwenden.</p> <p>Sie sind in der Lage, selbstständig und in der Gruppe Aufgaben im Themenfeld Bau und Erhaltung von Verkehrswegen – wie z. B. Dimensionierung von dauerhaften Verkehrswegebefestigungen, Qualitätsnachweise im Straßenbau und Planung von Erhaltungsmaßnahmen – zu lösen. Darüber hinaus können Sie Lösungsstrategien für komplexe oder neuartige Aufgaben des Baus und der Erhaltung von Verkehrswegen auf der Basis wissenschaftlicher Methodik und aktueller Forschungsergebnisse entwickeln, reflektieren und gegenüber anderen vertreten.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL, UE, S	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul		SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Zeitstunden, 120 Stunden für Präsenz- und 240 Stunden für Eigenstudium inkl. individueller Vor- und Nachbereitung	SPP
Studienleistungen	Studienleistungen werden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung von den Lehrenden festgelegt	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung		SPP
Prüfungsleistung	<p>Zwei Teilprüfungen.</p> <p>Klausur (60 Minuten) oder mündliche Prüfung (30 Minuten) oder Durchführung eines Entwurfsprojektes (ca. 24 Stunden)</p> <p>Wird zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung von den Lehrenden festgelegt</p>	SPP
Anzahl Credits für das Modul	12 Credits	SPP

Schwerpunkt RV: Radverkehr und Nahmobilität

Modulname	Schwerpunkt RV: Radverkehr und Nahmobilität	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden überblicken wesentliche wissenschaftliche Zusammenhänge auf dem Gebiet des Radverkehrs und der Nahmobilität und besitzen die Fähigkeit, die zugehörigen Methoden und Erkenntnisse problembezogen anzuwenden.</p> <p>Sie sind in der Lage, selbstständig und in der Gruppe Aufgaben zum Radverkehr und zur Nahmobilität – wie z. B. die Gestaltung von Radverkehrsnetzen und der Entwurf von Anlagen des Rad- und Fußverkehrs – zu lösen. Darüber hinaus können Sie Lösungsstrategien für komplexe oder neuartige Aufgaben zum Radverkehr und zur Nahmobilität auf der Basis wissenschaftlicher Methodik und aktueller Forschungsergebnisse entwickeln, reflektieren und gegenüber anderen vertreten.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL, UE, S	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul		SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Zeitstunden, 120 Stunden für Präsenz- und 240 Stunden für Eigenstudium inkl. individueller Vor- und Nachbereitung	SPP
Studienleistungen	Studienleistungen werden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung von den Lehrenden festgelegt	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung		SPP
Prüfungsleistung	<p>Zwei Teilprüfungen.</p> <p>Klausur (2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 25 S.) oder Vortrag (ca. 30 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 15 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)</p> <p>Wird zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung von den Lehrenden festgelegt</p>	SPP
Anzahl Credits für das Modul	12 Credits	SPP

Verkehr Ergänzung

Modulname	Verkehr Ergänzung	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden belegen wahlweise einen dritten Schwerpunkt oder vertiefen die in den beiden Schwerpunkten im Rahmen der Wahlpflichtmodule erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten.</p> <p>Dabei überblicken als Ergebnis sie wesentliche wissenschaftliche Zusammenhänge auf dem jeweiligen gewählten Gebiet und besitzen die Fähigkeit, die zugehörigen Methoden und Erkenntnisse problembezogen anzuwenden.</p> <p>Die jeweiligen spezifischen Lernergebnisse und Kompetenzen (Qualifikationsziele) sind den Spezifikationen in der Beschreibung der jeweilig gewählten Lehrveranstaltung zu entnehmen.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL, UE, S	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul		SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Zeitstunden, 120 Stunden für Präsenz- und 240 Stunden für Eigenstudium inkl. individueller Vor- und Nachbereitung	SPP
Studienleistungen	Studienleistungen werden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung von den Lehrenden festgelegt	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung		SPP
Prüfungsleistung	<p>Zwei Teilprüfungen.</p> <p>Klausur (1-3 Std.) oder Hausarbeit (ca. 10-25 S.) oder Vortrag (ca. 30 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 15 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)</p> <p>Wird zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung von den Lehrenden festgelegt</p>	SPP
Anzahl Credits für das Modul	12 Credits	SPP

Additive Schlüsselqualifikationen

Modulname	Additive Schlüsselqualifikationen	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Durch den Erwerb von Schlüsselqualifikationen besitzen die Studierenden vertiefendes Wissen auf den Gebieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organisationskompetenz • Methodenkompetenz • Kommunikationskompetenz • fächerübergreifende Studien • Sprachenkompetenz • Tutorentätigkeit <p>Durch die beschriebenen Kompetenzen sind sie in der Lage, verschiedenartige verkehrswissenschaftliche Probleme im organisationalen und gesellschaftlichen Kontext zu erkennen und mit geeigneten Methoden zu bearbeiten.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL, UE, S	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul		SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Zeitstunden, 60 Stunden für Präsenz- und 120 Stunden für Eigenstudium inkl. individueller Vor- und Nachbereitung	SPP
Studienleistungen	Studienleistungen werden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung von den Lehrenden festgelegt	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung		SPP
Prüfungsleistung	<p>Klausur (1-2 Std.) oder Hausarbeit (ca. 25 S.) oder Vortrag (ca. 30 Min.) mit schriftl. Ausarbeitung (ca. 15 S.) oder mündliche Prüfung (30 Minuten)</p> <p>Wird zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung von den Lehrenden festgelegt</p>	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Ökonomie

Modulname	Ökonomie	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	In den einzelnen Lehrveranstaltungen, die im Rahmen des Moduls gewählt werden können, erwerben die Studierenden unterstützende Kenntnisse und Fähigkeiten aus dem Wissensspektrum der Ökonomie, die sie dazu befähigen, ein umfassendes, interdisziplinäres Verständnis für die Breite und Komplexität der Aufgabe zu entwickeln, Mobilität und Logistik in einer modernen Gesellschaft sicherzustellen sowie straßen- oder schienengebundene Verkehrssysteme zu planen, bauen und zu betreiben.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL, UE, S	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul		SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Zeitstunden, 60 Stunden für Präsenz- und 120 Stunden für Eigenstudium inkl. individueller Vor- und Nachbereitung	SPP
Studienleistungen	Studienleistungen werden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung von den Lehrenden festgelegt	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung		SPP
Prüfungsleistung	Klausur (1-2 Std.) oder Hausarbeit (20-30 S. als Gruppenarbeit) oder mündliche Prüfung (30-60 Minuten) Wird zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung von den Lehrenden festgelegt	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Recht im Verkehrswesen

Modulname	Recht im Verkehrswesen	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden erwerben Kenntnisse und Fähigkeiten aus verkehrsrelevanten Rechtsgebieten, die sie dazu befähigen, komplexe und interdisziplinäre Aufgaben im Verkehrswesen selbstständig zu lösen.</p> <p>Die Studierenden kennen die wesentlichen Instrumente ausgewählter, verkehrsrelevanter Rechtsgebiete sowie die wichtigsten geltenden Rechtsvorschriften und können diese anwenden. Sie entwickeln Verständnis für die Zusammenhänge dieser Rechtsgebiete, können verkehrsrechtliche Zusammenhänge analysieren und einer entsprechenden Lösung zuführen.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL, UE, S	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul		SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	180 Zeitstunden, 60 Stunden für Präsenz- und 120 Stunden für Eigenstudium inkl. individueller Vor- und Nachbereitung	SPP
Studienleistungen	Studienleistungen werden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung von den Lehrenden festgelegt	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung		SPP
Prüfungsleistung	<p>Zwei Teilprüfungen.</p> <p>Klausur (60-90 min.) oder Referat (20 min.) mit schriftlicher Ausarbeitung (max. 15 Seiten) oder mündliche Prüfung (30 min.)</p> <p>Wird zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung von den Lehrenden festgelegt.</p> <p>Bei entsprechender Ankündigung durch den Dozenten zu Beginn des Semesters können bis zu 40 % der abschließenden Prüfung in vorgezogenen lehrveranstaltungsbegleitenden Leistungen (Kurztest, Koreferat, Vortragszusammenfassung, Protokolle, Votum oder Web2.0-Anwendungen) ausgliedert werden, um die Prüfungsbelastung am Ende des Semesters zu vermindern.</p>	SPP
Anzahl Credits für das Modul	6 Credits	SPP

Vertiefung Mathematik/Informatik

Modulname	Vertiefung Mathematik/Informatik	SPP
Art des Moduls	Wahlpflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	<p>Die Studierenden erwerben Kenntnisse und Fähigkeiten aus dem Wissensspektrum der Mathematik und/oder der Informatik, die sie dazu befähigen, komplexe und interdisziplinäre Aufgaben im Verkehrswesen selbstständig zu lösen.</p> <p>Die Studierenden kennen die wesentlichen mathematischen und IT-technischen Verfahren, die für eine Lösung verkehrswissenschaftlicher Fragestellungen erforderlich sind, und können diese problemadäquat anwenden.</p>	SPP
Lehrveranstaltungsarten	VL, UE, S	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul		SPP
Studentischer Arbeitsaufwand	360 Zeitstunden, 120 Stunden für Präsenz- und 240 Stunden für Eigenstudium inkl. individueller Vor- und Nachbereitung	SPP
Studienleistungen	Studienleistungen werden zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung von den Lehrenden festgelegt	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung		SPP
Prüfungsleistung	<p>Zwei Teilprüfungen, die bessere der beiden Teilnoten bildet die Modulnote.</p> <p>Klausur (90-150 Minuten) oder mündliche Prüfung (ca. 20 Minuten)</p> <p>Wird zu Beginn der jeweiligen Lehrveranstaltung von den Lehrenden festgelegt</p>	SPP
Anzahl Credits für das Modul	12 Credits	SPP

Masterabschlussmodul

Modulname	Masterabschlussmodul	SPP
Art des Moduls	Pflichtmodul	SPP
Lernergebnisse, Kompetenzen (Qualifikationsziele)	Die Studierenden wenden ihre im Studium gewonnenen Kenntnisse bei der selbständigen Bearbeitung einer anwendungsbezogenen verkehrswissenschaftlichen Fragestellung im Rahmen der Masterarbeit an. Sie können ihre Arbeit in einem Kolloquium vertreten.	SPP
Lehrveranstaltungsarten	KO	SPP
Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul	<ul style="list-style-type: none"> • Das Thema der Masterarbeit wird frühestens im zweiten Fachsemester auf Antrag ausgegeben. Vor Beginn der Masterarbeit ist der Nachweis von mindestens 48 Credits zu erbringen. • Weitere Regularien sind der jeweils geltenden Prüfungsordnung zu entnehmen. 	SPP
Stud. Arbeitsaufwand	720 Zeitstunden	SPP
Studienleistungen	-	SPP
Voraussetzung für Zulassung zur Prüfungsleistung	Nachweis von 48 bereits erbrachten Credits	SPP
Prüfungsleistung	<p>Die Masterarbeit ist fristgerecht in drei bis maximal fünf gebundenen, schriftlichen Exemplaren sowie in elektronischer Form auf Datenträger gespeichert beim Prüfungsausschuss abzugeben. Der Umfang der Arbeit beträgt in der Regel 80 bis 120 ausformulierte Seiten. Im Detail ist dies mit dem jeweiligen Betreuer abzustimmen.</p> <p>Die Masterarbeit muss im Rahmen eines Masterkolloquiums vorgestellt werden. 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 für das gesamte Kolloquium beträgt 30 bis 60 Minuten. Die Gewichtung schriftliche Arbeit / Kolloquium bei der Notenvergabe beträgt 80:20.</p>	SPP
Anzahl Credits für das Modul	24 Credits	SPP