

Studienführer des konsekutiven Master-Studiengangs Verkehrswirtschaft für das Studienjahr 2015/2016

(mit Korrekturen gegenüber der gedruckten Ausgabe in roter Farbe gekennzeichnet,
Stand 05.01.2016, inkl. Änderungen nach Fakultätsratsbeschluss am 14.12.2015)

VORWORT

Das Spektrum an Prozessen und Einflüssen, das die Beförderung von Personen, Gütern und Informationen determiniert, ist ungewöhnlich breit und reicht von technikspezifischen Problemstellungen bis hin zu gesellschaftspolitischen Faktoren. Deshalb bietet die Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ mit den Studiengängen Verkehrsingenieurwesen und Verkehrswirtschaft eine komplexe und fächerübergreifende universitäre Ausbildung an, deren fachliche Inhalte sich an den technischen, wirtschaftlichen und sozialen Ursachen, Wirkungen und Zusammenhängen der Ortsveränderungsprozesse orientieren.

Im Rahmen des Bologna-Prozesses, dessen Ziel es ist, einen integrativen europäischen Hochschulraum zu schaffen, ist die Ausbildung auch im Bereich Verkehrswirtschaft auf den Erwerb des Bachelor-/ Master-Abschlusses umgestellt worden. Zum Wintersemester 2007/2008 erfolgte erstmalig die Immatrikulation in den Bachelor-Studiengang Verkehrswirtschaft und im Wintersemester 2008/2009 begann der konsekutive Master-Studiengang Verkehrswirtschaft. (vgl. Abb. 1)

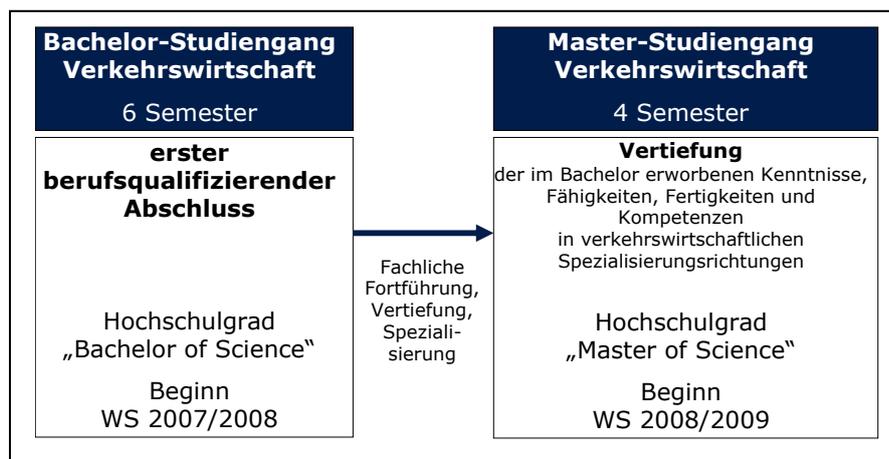


Abb. 1: Umstellung des Diplom-Studiengangs Verkehrswirtschaft auf einen konsekutiven Bachelor-/Master-Studiengang Verkehrswirtschaft

Mit der Einführung der gestuften Studienstruktur (konsekutiver Bachelor-/Master-Studiengang Verkehrswirtschaft) verbindet sich damit eine weitreichende organisatorische und inhaltliche Reform der Ausbildung: 6 Semester Bachelor-Studium mit Erwerb eines ersten berufsqualifizierenden Abschlusses und 4 Semester Master-Ausbildung mit dem Erwerb des zweiten berufsqualifizierenden Abschlusses.

Der gestufte Studiengang eröffnet ein Studienangebot, das

- wesentlich **flexibler** genutzt werden kann,
- **kürzere Studienzeiten** und eine **höhere Erfolgsquote** bietet,
- zur **nachhaltigen Verbesserung** der **Berufsqualifizierung** und der **Arbeitsmarktfähigkeit** der Studierenden beiträgt sowie
- die **internationale Kompatibilität**, Anschlussfähigkeit und **Mobilität** der Studierenden deutlich erhöht.

Im Master-Studiengang Verkehrswirtschaft werden vorrangig Absolventen für Unternehmen des Verkehrssektors, der Informations- und Kommunikationswirtschaft sowie der Tourismuswirtschaft ausgebildet, die über vertiefte methodische, wirtschaftswissenschaftliche, insbesondere verkehrswirtschaftliche und verkehrstechnische Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten verfügen.

Der konsekutive Master-Studiengang Verkehrswirtschaft versetzt die Studierenden mehr denn je in die Lage, ihr Ausbildungsprofil entsprechend den eigenen Interessen und den Chancen auf dem Arbeitsmarkt im Verkehrssektor individuell zu gestalten.

Alle Studentinnen und Studenten sind herzlich eingeladen, diesen Studienführer gerade auch im Hinblick auf die vielfältigen Wahlmöglichkeiten sorgfältig zu lesen und ihn als Leitfaden bei der Organisation ihres Studiums intensiv zu nutzen.

Für das Studium der Verkehrswirtschaft im Master-Studiengang wünschen wir viel Erfolg!

Prof. Dr.-Ing. habil. Hartmut Fricke

Dekan der Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“

Prof. Dr. oec. habil. Ulrike Stopka

Studiendekanin des konsekutiven Master-Studiengangs Verkehrswirtschaft

Impressum

Herausgeber: Dekan der Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“

Prof. Dr.-Ing. habil. Hartmut Fricke

Redaktion: Studiendekanin Prof. Dr. oec. habil. Ulrike Stopka

Dipl.-Ing. oec. Gertraud Schäfer

Redaktionsschluss: 02.10.2015

Informationen (Studienführer, Studiendokumente) zum Master-Studiengang Verkehrswirtschaft auch im Internet unter:

www.tu-dresden.de/vkw/studium

Studienführer des konsekutiven Master-Studiengangs Verkehrswirtschaft

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungen

| | | |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | Allgemeines | 3 |
| 1.1 | Rechtsgrundlagen des Studiums im Master-Studiengang Verkehrswirtschaft..... | 3 |
| 1.2 | Studienvoraussetzungen..... | 3 |
| 1.3 | Studienbeginn, Studiendauer, Bewerbungs- und Einschreibemodalitäten..... | 4 |
| 1.4 | Literaturstudium und Bibliothek | 4 |
| 1.5 | Studienberatung..... | 5 |
| 1.6 | Informationssystem der Fakultät im Internet | 5 |
| 2 | Der Master-Studiengang Verkehrswirtschaft im Überblick | 6 |
| 2.1 | Motivation und Ziele des Studiengangs | 6 |
| 2.2 | Grundstruktur | 6 |
| 2.3 | Auslandsstudium..... | 6 |
| 2.4 | Inhalte, Aufbau und Ablauf des Master-Studiengangs Verkehrswirtschaft | 8 |
| 2.5 | Studienablaufplan Master Verkehrswirtschaft | 10 |
| 2.6 | Lehr- und Lernformen | 17 |
| 3 | Modulbeschreibungen | 18 |
| 3.1 | Kurzbeschreibungen der Module Verkehrswirtschaft..... | 18 |
| 3.2 | Module der Modulgruppen Vertiefende Qualifikationen und Ergänzungen..... | 34 |
| 3.3 | Zusammenfassende Darstellung der Lehrveranstaltungen der Module und deren Prüfungsmodalitäten | 35 |
| 4 | Angebotskatalog | 46 |
| 5 | Master-Arbeit und Disputation | 46 |
| 6 | Prüfungen | 46 |
| 6.1 | Prüfungsaufbau | 46 |
| 6.2 | Zweck und Durchführung der Master-Prüfung | 46 |
| 6.3 | Gegenstand, Art und Umfang der Master-Prüfung | 47 |
| 6.4 | Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen für die Modulprüfungen und die Master-Prüfung | 47 |
| 6.5 | Wiederholung von Prüfungsleistungen | 47 |
| 6.6 | Fristen der Modulprüfungen | 47 |
| 6.7 | Prüfungsanmeldung | 47 |
| 6.8 | Prüfer und Prüfungstermine..... | 48 |
| 6.9 | Prüfungsvorbereitung | 48 |
| 7 | Berufsfelder | 49 |
| 8 | Ansprechpartner | 49 |

Abkürzungen

| | |
|-----------|-----------------------------------------|
| AAA | Akademisches Auslandsamt der TU Dresden |
| BWL | Betriebswirtschaftslehre |
| IuK | Information und Kommunikation |
| L | Laborpraktika |
| LP | Leistungspunkte |
| MPO | Master-Prüfungsordnung |
| MSO | Master-Studienordnung |
| Pj | Arbeit an Projekten |
| PL | Prüfungsleistung(en) |
| S | Seminar |
| SächsHSFG | Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz |
| Sk | Sprachkurs |
| SS | Sommersemester |
| SWS | Semesterwochenstunden |
| Ü | Übung |
| V | Vorlesung |
| VIW | Verkehrsingenieurwesen |
| VWI | Verkehrswirtschaft |
| VWL | Volkswirtschaftslehre |
| WS | Wintersemester |

1 Allgemeines

1.1 Rechtsgrundlagen des Studiums im Master-Studiengang Verkehrswirtschaft

Rechtsgrundlagen des Studiums sind:

- die Master-Prüfungsordnung (MPO) für den konsekutiven Master-Studiengang Verkehrswirtschaft der Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ der Technischen Universität Dresden
- die Master-Studienordnung (MSO) für den konsekutiven Master-Studiengang Verkehrswirtschaft der Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ der Technischen Universität Dresden.

Die Ordnungen mit den dazugehörigen Anlagen sind auf der Internetseite zum Master-Studiengang Verkehrswirtschaft veröffentlicht unter dem Stichwort Studiendokumente bzw. Ordnungen/Richtlinien.

www.tu-dresden.de/vkw/studium

Für die Organisation der Lehrveranstaltungen und die Organisation der Prüfungen sowie aller damit im Zusammenhang stehenden Probleme sind die Studiendekanin, Frau Prof. Ulrike Stopka, sowie der Prüfungsausschuss unter Vorsitz von Herrn Prof. Georg Hirte zuständig.

Die Studiendekanin berät sich mit der Studienkommission des Master-Studiengangs Verkehrswirtschaft zu den grundlegenden Zielen, Inhalten und der Organisation der Lehrveranstaltungen. Grundsatzfragen der Lehre und Ausbildung im Master-Studiengang Verkehrswirtschaft werden vom Fakultätsrat entschieden.

1.2 Studienvoraussetzungen

Voraussetzung für die Aufnahme des Studiums ist ein an einer Hochschule mit der Bachelor-Prüfung abgeschlossenes 6-semesteriges Studium der Verkehrswirtschaft oder der Wirtschaftswissenschaften oder ein mindestens gleichwertiger Studienabschluss.

Die **Zugangsvoraussetzungen** sind lt. § 3 MSO

- ein erster in der Bundesrepublik Deutschland anerkannten berufsqualifizierenden Hochschulabschluss auf dem Gebiet der Verkehrswirtschaft oder der Wirtschaftswissenschaften
oder
- ein Abschluss einer staatlichen oder staatlich anerkannten Berufsakademie in einem wirtschaftswissenschaftlichen Fachgebiet
oder
- ein als gleichwertig anerkannten Hochschulabschluss
und
- der Nachweis der besonderen Eignung zum Studium im Master-Studiengang.

Nachweis der besonderen Eignung nach Einstellungsfeststellungsordnung (EFO) für den Master-Studiengang Verkehrswirtschaft:

Die besondere Eignung für den Master-Studiengang Verkehrswirtschaft liegt dann vor, wenn der Erwerb von **mindestens sich inhaltlich nicht überschneidenden 90 Leistungspunkten aus den Bereichen Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, quantitative Verfahren** (Mathematik, Statistik, Ökonometrie, Operations Research) **und Verkehrswissenschaften** nachgewiesen wird. Dabei sind aus den Bereichen

1. **Betriebswirtschaftslehre,**
2. **Volkswirtschaftslehre,**
3. **quantitative Verfahren** (Mathematik, Statistik, Ökonometrie, Operations Research)

jeweils **mindestens 20 sich inhaltlich nicht überschneidende Leistungspunkte** nachzuweisen.

Zusätzlich sind **insgesamt** sich inhaltlich nicht überschneidende **30 Leistungspunkte** aus den Bereichen

1. Betriebswirtschaftslehre,
2. Volkswirtschaftslehre,
3. quantitative Verfahren oder
4. Verkehrswissenschaften

nachzuweisen.

Der Nachweis der besonderen Eignung prüft der Zugangsausschuss anhand der dem Antrag beigefügten Unterlagen, wenn die Zugangsvoraussetzungen erfüllt sind.

Neben der grundsätzlichen Eignung für ein wissenschaftliches Studium setzt der Master-Studiengang Verkehrswirtschaft gute Kenntnisse in der deutschen und englischen Fachsprache, in Mathematik und Statistik sowie in grundlegenden Methoden der Volks- und Betriebswirtschaft voraus.

1.3 Studienbeginn, Studiendauer, Bewerbungs- und Einschreibemodalitäten

Die Regelstudienzeit des konsekutiven Master-Studiengangs Verkehrswirtschaft beträgt 4°Semester und endet mit dem Abschluss „Master of Science“ (M.Sc.).

Das Studium beginnt im Wintersemester.

Für den Master-Studiengang Verkehrswirtschaft existiert eine TU-interne Zulassungsbeschränkung (sog. Numerus clausus, kurz NC). Der aktuelle NC-Wert des Vorjahres ist unter:

<http://tu-dresden.de/zielgruppen/studieninteressierte>

zum Stichwort „Numerus clausus“ abrufbar.

Anträge auf Immatrikulation sind im Zeitraum vom 1. Juni bis 15. Juli eines Jahres an das Immatrikulationsamt der TU Dresden, 01062 Dresden einzureichen. Die Bewerbung und Einschreibung an der TU Dresden erfolgt i. d. R. online über folgende Internetseite:

www.tu-dresden.de/imma/bewerbung

1.4 Literaturstudium und Bibliothek

Einen wesentlichen Teil des verkehrswissenschaftlichen Arbeitens stellt das Literaturstudium dar. Es umfasst zum einen das Durcharbeiten der in den Lehrveranstaltungen verwendeten und empfohlenen Literatur, zum anderen aber auch das selbstständige Suchen nach einschlägigen Veröffentlichungen. Ferner gehört dazu, dass die Studierenden die aktuelle wissenschaftliche Diskussion anhand neuester Zeitschriftenbeiträge und Monografien verfolgen.

Ein effizientes Arbeiten in diesem Sinne ist nur möglich, wenn die Studierenden sich frühzeitig mit den Gegebenheiten der Bibliothek vertraut machen, um so möglichst rasch Zugang zum wissenschaftlichen Schrifttum zu erhalten.

Aktuelle Angaben zur Sächsischen Landesbibliothek – Staats- und Universitätsbibliothek Dresden (SLUB) sind abrufbar unter

<http://www.slub-dresden.de>

oder

<http://www.tu-dresden.de/slub>.

1.5 Studienberatung

Es wird eine Studienfachberatung durchgeführt, die in der Verantwortung der Studiendekanin für den Master-Studiengang Verkehrswirtschaft sowie der Hochschullehrer des Instituts für Wirtschaft und Verkehr der Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ liegt, wenn es um spezifische Fragen von Fachinhalten geht.

Die generelle **Studienfachberatung** erfolgt durch die Studiendekanin:

Frau Prof. Dr. oec. habil. Ulrike Stopka
Tel.: (0351) 463-36821
Fax: (0351) 463-36854
E-Mail: Ulrike.Stopka@tu-dresden.de

Weitere Ansprechpartner des Instituts für Wirtschaft und Verkehr sind im Kapitel 8 aufgeführt.

Postanschrift für alle genannten Ansprechpartner des Instituts für Wirtschaft und Verkehr:

Technische Universität Dresden
Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“
Institut für Wirtschaft und Verkehr
01062 Dresden

Besucheradresse:

Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“
Institut für Wirtschaft und Verkehr
Bürogebäude Falkenbrunnen
Würzburger Str. 35 / Chemnitzer Str. 48
01187 Dresden

Ort und Zeit der Sprechstunden werden fakultätsüblich durch Aushang sowie auf den Internetseiten der jeweiligen Professuren bekannt gegeben.

1.6 Informationssystem der Fakultät im Internet

Informationen der Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ sind im Internet unter folgender Adresse zu finden:

www.tu-dresden.de/vkw bzw. www.verkehrswissenschaften.org

Studentische Interessen wie Klausurvorbereitung und Organisation des Studiums werden vom Fachschaftsrat Verkehrswissenschaften vertreten. Dieser wird jedes Jahr durch die Fachschaft neu gewählt. Wichtige Informationen sind dazu im Internet abrufbar unter:

www.fsr-verkehr.de

2 Der Master-Studiengang Verkehrswirtschaft im Überblick

2.1 Motivation und Ziele des Studiengangs

Der Arbeitsmarkt im Verkehrswesen kann mit Absolventen klassischer Studiengänge nicht adäquat bedient werden. Ziel des konsekutiven Master-Studiengangs Verkehrswirtschaft ist es daher, Absolventen für Unternehmen des Verkehrssektors auszubilden, die über vertiefte wirtschaftswissenschaftliche, insbesondere verkehrswirtschaftliche, mathematisch-statistische und verkehrstechnische Kenntnisse verfügen, um Aufgabenstellungen in der Verkehrspraxis erfolgreich bearbeiten zu können.

Die Absolventen erlangen die Fähigkeit, verkehrswirtschaftliche Probleme und Aufgabenstellungen zu erkennen und zu formulieren, sie aufgrund ihrer fachspezifisch und interdisziplinär erworbenen Kenntnisse wissenschaftlich zu analysieren und selbstständig Lösungsmöglichkeiten zuzuführen. Sie können aufgrund ihres inhaltlichen und methodischen Wissens schnell auf Anforderungen und Veränderungen der Berufswelt reagieren. Besonderer Wert wird auf die interdisziplinäre Ausgestaltung des Studiums gelegt, die dem Netzwerkcharakter der Verkehrswirtschaft Rechnung trägt.

2.2 Grundstruktur

Das Studium ist modular aufgebaut und schließt mit der Master-Arbeit im Umfang von 20 Wochen einschließlich Disputation ab. Die Modulprüfungen werden studienbegleitend abgelegt. Im Verlauf des 4-semesterigen Studiums sind mindestens Module im Umfang von 90 Leistungspunkten (LP) zu belegen. In diesen Modulen und der abschließenden Master-Arbeit (30 LP) werden insgesamt 120 (LP) erworben.

Ist die Master-Prüfung bestanden, wird der Hochschulgrad „Master of Science“ (M.Sc.) verliehen.

2.3 Auslandsstudium

Im Rahmen des Studiums besteht die Möglichkeit, ein Semester auch in Form eines Studienaufenthaltes im Ausland (z. B. über Austauschprogramme) zu absolvieren. Das Auslandssemester bietet sich besonders im 3. Semester an, wo entsprechende Forschungsaufgaben auch im Ausland bearbeitet werden können. Auslandsaufenthalte zu Studienzwecken sind langfristig in eigener Regie vorzubereiten.

Informationen zum Auslandsstudium sind auf der Internetseite des Akademischen Auslandsamtes (www.tu-dresden.de/internationales) und auf den Internetseiten der Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ unter dem Stichwort Studium/Auslandstudium abrufbar. Es gilt zu beachten, dass es hier im Laufe des Studiums zu Änderungen kommen kann. Die jeweils für das laufende Jahr gültige Aufstellung der angebotenen Auslandsplätze wird online bereitgestellt.

Seitens der Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“, insbesondere des Instituts für Wirtschaft und Verkehr, bestehen sehr enge Beziehungen für den Studentenaustausch im Rahmen des ERASMUS-Austauschprogramms des Akademischen Auslandsamtes gegenwärtig zu folgenden Universitäten:

Tabelle 1: Ausgewählte Erasmus-Austauschplätze an Partnerhochschulen der Fakultät Verkehrswissenschaften "Friedrich List" (Stand 02.02.2015)

| Land | Universität | Professur | Programmbeauftragte |
|----------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| Bulgarien | College of Telecommunications and Post Sofia | Kommunikationswirtschaft | Frau Prof. Stopka |
| Frankreich | Université de Poitiers | Kommunikationswirtschaft | Frau Prof. Stopka |
| Frankreich | Ecole Nationale de l'Aviation Civile | Technologie und Logistik des Luftverkehrs | Herr Prof. Fricke |
| Großbritannien | Loughborough University of Technology | Technologie und Logistik des Luftverkehrs | Herr Prof. Fricke |
| Italien | Libera Università di Bolzano | Verkehrswirtschaft und internationale Verkehrspolitik | Herr Prof. Wieland |
| Italien | Università degli studi di Roma Tre | Verkehrswirtschaft und internationale Verkehrspolitik | Herr Prof. Wieland |
| Lettland | Rigas Tehniska Universitate | Verkehrssicherungstechnik | Herr Prof. Trinckauf |
| Niederlande | Delft University of Technology | Verkehrsökonomie und -statistik | Herr Dr. Lämmer |
| Niederlande | Eindhoven University of Technology | Verkehrsökonomie und -statistik | Herr Dr. Lämmer |
| Polen | Uniwersytet Gdanski | Verkehrswirtschaft und internationale Verkehrspolitik | Herr Prof. Wieland |
| Polen | Uniwersytet Szczecinski | Kommunikationswirtschaft | Frau Prof. Stopka |
| Polen | Akademia Obrony Narodowej Warsaw | Technologie und Logistik des Luftverkehrs | Herr Prof. Fricke |
| Slowenien | Zilinska univerzita v | Kommunikationswirtschaft Informationstechnik für Verkehrssysteme | Frau Prof. Stopka Herr Dr. Baumann |
| Slowenien | Univerza v Mariboru | Kommunikationswirtschaft | Frau Prof. Stopka |
| Spanien | Universidad Politecnica de Madrid | Verkehrsplanung | Herr Dr. Wittwer |
| Spanien | University of Valencia | Informationstechnik | Herr Prof. Michler |
| Tschechien | TU Prag | Bahnverkehr öffentlicher Stadt- und Regionalverkehr | Herr Dr. Bär |
| Tschechien | Palacký-Universität Olmütz | Verkehrspsychologie | Herr Dr. Schade |
| Ungarn | Széchenyi István Universität, Győr | Informationstechnik für Verkehrssysteme | Herr Dr. Baumann |

Die Bewerbungen für ERASMUS-Auslandsaufenthalte sind bei den genannten Programmbeauftragten vorzunehmen.

Über bestehende Kontakte, Austauschprogramme, Finanzierungsmöglichkeiten sowie Fragen der Anerkennung berät das **Akademische Auslandsamt**, Bürogebäude Strehleener Str. 22, 6. OG. Dort im Zimmer 653 stehen darüber hinaus eine Info-Bibliothek, die Vorlesungsverzeichnisse ausländischer Hochschulen, ein Internet-Anschluss zur selbstständigen Recherche sowie Multimedia-Material zur Verfügung.

2.4 Inhalte, Aufbau und Ablauf des Master-Studiengangs Verkehrswirtschaft

Der Master-Studiengang Verkehrswirtschaft umfasst gemäß § 6 Absatz 2 MSO Pflicht- und Wahlpflichtmodule in den drei Modulgruppen Spezialisierung Verkehrswirtschaft, Vertiefende Qualifikationen und Ergänzungen, die eine Spezialisierung nach Wahl des Studierenden ermöglichen.

Folgende 5 Schwerpunkte stehen den Studierenden in der **Modulgruppe Spezialisierung Verkehrswirtschaft** zur Auswahl:

1. *Schwerpunkt Verkehrsbetriebslehre und Logistik:*
Mathematische Modelle und Methoden zur Lösung von Problemstellungen der Logistik sowie der Dienstleistungsproduktion von Unternehmen des Öffentlichen Personenverkehrs
2. *Schwerpunkt Verkehrspolitik:*
Fragestellungen rund um die Rollenverteilung zwischen Staat und Markt im Verkehrswesen aus Sicht der ökonomischen Theorie, der Regulierung und der Industrieökonomik
3. *Schwerpunkt Raumwirtschaft:*
Spezielle volkswirtschaftliche Fragestellungen, die sich hinsichtlich der Betrachtung von Regionen oder Städten sowie der gesonderten Berücksichtigung räumlicher Aspekte ergeben
4. *Schwerpunkt Verkehrsökonomie und -statistik:*
Methoden und Anwendung statistischer und modellgestützter Verfahren zur Beschreibung und Analyse verkehrswirtschaftlicher Daten, Prozesse und Systeme
5. *Schwerpunkt Informations- und Kommunikationswirtschaft:*
Spezielle ökonomische und wettbewerbspolitische Fragestellungen im Informations- und Kommunikations- (kurz IuK) -sektor und ihre Konsequenzen für die Unternehmensstrategie von IuK-Unternehmen sowie Implikationen auf die IuK-Märkte

Es sind drei Schwerpunkte zu studieren, wobei jedem Schwerpunkt vier aufeinander abgestimmte Module zugeordnet sind. In den drei gewählten Schwerpunkten sind jeweils im 1. Semester die Pflichtmodule (Methodenmodul sowie im 2. und 3. Semester die zwei Vertiefungsmodule) zu belegen. Aus einem der drei gewählten Schwerpunkte ist im 3. Semester das Wahlpflichtmodul (Forschungsseminar) zu wählen. (vgl. nachstehende Abbildung 2)

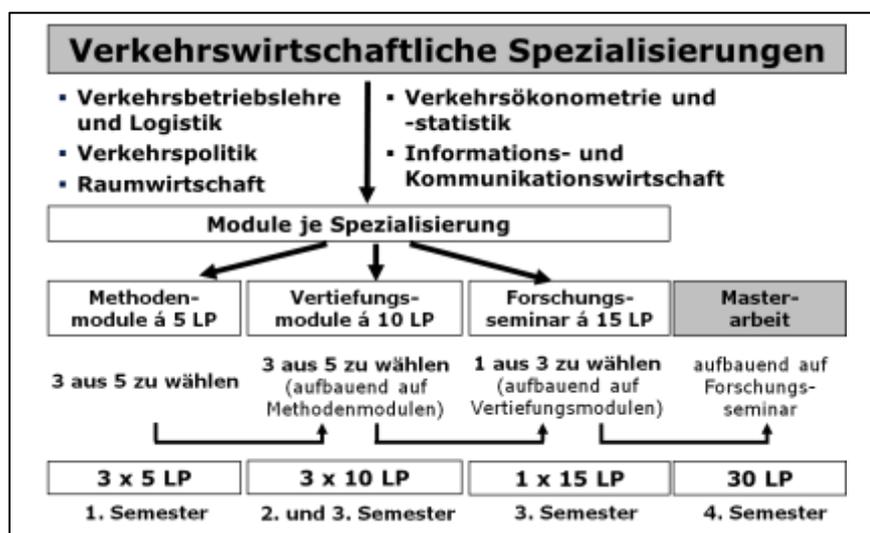


Abbildung 2: Inhalt und Aufbau des Studiums innerhalb der Modulgruppe Spezialisierung Verkehrswirtschaft im Master-Studiengang Verkehrswirtschaft

Im Wahlpflichtbereich der **Modulgruppe Vertiefende Qualifikationen** erweitern die Studierenden ihre in den gewählten Spezialisierungen zu erwerbenden Kenntnisse und Fähigkeiten nach eigener Wahl. Dazu sind nach Maßgabe der Modulbeschreibung Wahlpflichtmodule im Umfang von 20 Leistungspunkten aus den Bereichen

- Wirtschaftswissenschaften,
- Verkehrsingenieurwesen oder
- Verkehrswirtschaft zu wählen.

In der **Modulgruppe Ergänzungen** können darüber hinaus Wahlpflichtmodule im Umfang von 10 Leistungspunkten aus den oben genannten Bereichen sowie aus der fremdsprachlichen Fachkommunikation oder im Modul Zusätzliche allgemeine Qualifizierung gemäß Angebotskatalog gewählt werden. Der Angebotskatalog wird zu Beginn eines jeden Studienjahres für den Master-Studiengang Verkehrswirtschaft der Fakultät Verkehrswissenschaften "Friedrich List" fakultätsüblich bekanntgegeben. (vgl. Abbildung 3) Im Modul Zusätzliche Allgemeine Qualifikationen sind Lehrveranstaltungen im Umfang von mindestens 3 SWS zu belegen. Die Modulprüfung besteht aus den Prüfungsleistungen der belegten Lehrveranstaltungen, wobei die Modulnote aus dem ungewichteten arithmetischen Mittel der Noten der Prüfungsleistungen gebildet wird.

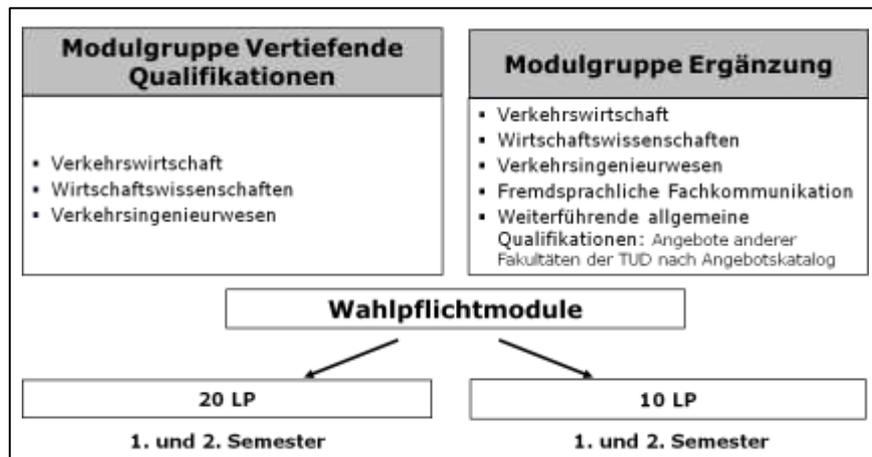


Abbildung 3: Inhalt und Aufbau des Studiums innerhalb der Modulgruppe Spezialisierung Verkehrswirtschaft im Master-Studiengang Verkehrswirtschaft

2.5 Studienablaufplan Master Verkehrswirtschaft

Der Studienablaufplan zeigt die Art und den Umfang der Lehrveranstaltungen in SWS in den einzelnen Modulen sowie die Anzahl der erforderlichen Prüfungsleistungen. Detaillierte Beschreibungen sind den Modulbeschreibungen (Anlage 2 zur MSO) zu entnehmen.

(LP Leistungspunkte, V Vorlesung, Ü Übung, S Seminar, Sk Sprachkurs, Pj Arbeit an Projekten, L Laborpraktika, PL Prüfungsleistung(en))

Pflicht- und Wahlpflichtmodule der Modulgruppe Spezialisierung Verkehrswirtschaft

3 aus 5 Schwerpunkten sind zu wählen. Davon sind **jeweils die Pflichtmodule (Methodenmodul und 2 Vertiefungsmodule)** zu belegen und **aus einem dieser Schwerpunkte** ist das **Wahlpflichtmodul Forschungsseminar** zu wählen.

| | Modulnummer | Modulname | 1. Semester | 2. Semester | 3. Semester | 4. Semester | LP |
|--------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------|-----------|
| | | | SWS | SWS | SWS | SWS | |
| | | | V/Ü/S/Sk/Pj/L | V/Ü/S/Sk/Pj/L | V/Ü/S/Sk/Pj/L | V/Ü/S/Sk/Pj/L | |
| Schwerpunkt Verkehrsbetriebslehre- und Logistik | | | | | | | |
| Pflichtmodule | MA-VWI-SV10 | Methoden Verkehrsbetriebslehre und Logistik | 2/2/0/0/0/0 1 PL | | | | 5 |
| | MA-VWI-SV11 | Entscheidungsunterstützung in der Logistik (Vertiefung 1) | | 2/2/0/0/0/0 2 PL | | | 5 |
| | MA-VWI-SV12 | Leistungserstellung im öffentlichen Personenverkehr (Vertiefung 2) | | | 2/2/0/0/0/0 2 PL | | 5 |
| Wahlpflichtmodul | MA-VWI-SV13 | Forschungsseminar Verkehrsbetriebslehre und Logistik | | | 0/0/2/0/0/0 2 PL | | 15 |
| Schwerpunkt Verkehrspolitik | | | | | | | |
| Pflichtmodule | MA-VWI-SV20 | Methoden der Verkehrspolitik | 4/0/0/0/0/0 2 PL | | | | 5 |
| | MA-VWI-SV21 | Kosten-Nutzen-Analyse im Verkehrswesen (Vertiefung 1) | | 2/2/0/0/0/0 1 PL | | | 5 |
| | MA-VWI-SV22 | Kosten und Preise im Verkehr (Vertiefung 2) | | | 2/2/0/0/0/0 1 PL | | 5 |
| Wahlpflichtmodul | MA-VWI-SV23 | Forschungsseminar Verkehrspolitik | | | 0/0/2/0/0/0 2 PL | | 15 |

| | Modulnummer | Modulname | 1. Semester | 2. Semester | 3. Semester | 4. Semester | LP |
|----------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------|-----------|
| | | | SWS | SWS | SWS | SWS | |
| | | | V/Ü/S/Sk/Pj/L | V/Ü/S/Sk/Pj/L | V/Ü/S/Sk/Pj/L | V/Ü/S/Sk/Pj/L | |
| Schwerpunkt Raumwirtschaft | | | | | | | |
| Pflichtmodule | MA-VWI-SV30 | Methoden Raumwirtschaft | 2/2/0/0/0/0 2 PL | | | | 5 |
| | MA-VWI-SV31 | Regionalforschung (Vertiefung 1) | | 2/2/0/0/0/0 2 PL | | | 5 |
| | MA-VWI-SV32 | Urban Economics (Vertiefung 2) | | | 2/2/0/0/0/0 2 PL | | 5 |
| Wahlpflichtmodul | MA-VWI-SV33 | Forschungsseminar Raumwirtschaft | | | 0/0/2/0/0/0 2 PL | | 15 |
| Schwerpunkt Verkehrsökonomie und -statistik | | | | | | | |
| Pflichtmodule | MA-VWI-SV40 | Methoden Verkehrsökonomie und -statistik | 2/2/0/0/0/0 1 PL | | | | 5 |
| | MA-VWI-SV41 | Angewandte Multivariate Statistik (Multivariate Verkehrsstatistik – Vertiefung 1) | | 2/2/0/0/0/0 2 PL | | | 5 |
| | MA-VWI-SV42 | Theoretische Multivariate Statistik (Vertiefung 2) | | | 2/2/0/0/0/0 1 PL | | 5 |
| Wahlpflichtmodul | MA-VWI-SV43 | Forschungsseminar Verkehrsökonomie und -statistik | | | 0/0/2/0/0/0 2 PL | | 15 |
| Schwerpunkt Informations- und Kommunikationswirtschaft | | | | | | | |
| Pflichtmodule | MA-VWI-SV50 | Methoden Informations- und Kommunikationswirtschaft | 2/2/0/0/0/0 1 PL | | | | 5 |
| | MA-VWI-SV51 | Wirtschaftlichkeitsberechnungen in der Informations- und Kommunikationswirtschaft (Vertiefung 1) | | 1/1/2/0/0/0 1 PL | | | 5 |
| | MA-VWI-SV52 | Management in der Informations- und Kommunikationswirtschaft (Vertiefung 2) | | | 4/0/0/0/0/0 1 PL | | 5 |
| Wahlpflichtmodul | MA-VWI-SV53 | Forschungsseminar Informations- und Kommunikationswirtschaft | | | 0/0/2/0/0/0 2 PL | | 15 |
| Summe LP Modulgruppe Spezialisierung Verkehrswirtschaft | | | 15 | 15 | 30 | | 60 |

Wahlpflichtmodule der Modulgruppe Vertiefende Qualifikationen

Es sind Module im Umfang von **insgesamt 20 Leistungspunkten** aus den nachfolgend aufgeführten Wahlpflichtmodulen wählbar. **Darüber hinaus** können **noch nicht belegte Methodenmodule und Module der Vertiefung I des Sommersemesters** aus der Modulgruppe **Spezialisierung Verkehrswirtschaft** gewählt werden.

| Modulnummer | Modulname | 1. Semester | 2. Semester | 3. Semester | 4. Semester | LP |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------|---------------|----|
| | | SWS | SWS | SWS | SWS | |
| | | V/Ü/S/Sk/Pj/L | V/Ü/S/Sk/Pj/L | V/Ü/S/Sk/Pj/L | V/Ü/S/Sk/Pj/L | |
| Wahlpflichtmodule aus dem Bereich Verkehrswirtschaft | | | | | | |
| MA-VWI-SV28 | Anwendung empirischer Methoden der Verkehrspolitik | 0/0/0/0/2/0 3 PL | | | | |
| MA-VWI-SV29 | Fallstudienseminar der Internationalen Verkehrspolitik | 0/0/2/0/0/0 1 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-SV39 | Current Topics in Regional Science | 0/0/2/0/0/0 1 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-SV49 | Verkehrsdynamik und -simulation | | 2/2/0/0/0/0 1 PL | | | 5 |
| Wahlpflichtmodule aus dem Bereich Wirtschaftswissenschaften | | | | | | |
| MA-VWI-BWL1 | Aktuelle Forschungsfragen des Car Business Management | | 0/0/3/0/0/0 2 PL | | | 5 |
| MA-VWI-BWL2 | Beschaffungsmanagement | 2/2/0/0/0/0 2 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-BWL3 | Bestandsmanagement | 2/2/0/0/0/0 1 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-BWL4 | Elektrizitätswirtschaft | 2/2/2/0/0/0 2 PL | | | | 10 |
| MA-VWI-BWL5 | Corporate Development and Innovation - Finanzieren mit Venture Capital | | 2/2/0/0/0/0 2 PL | | | 5 |
| MA-VWI-BWL6 | Marktforschung | 2/1/0/0/0/0 1 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-BWL7 | Marktmanagement und Marketing in der Automobilwirtschaft | 1/2/0/0/0/0 1 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-BWL8 | Umweltmanagement und Energiewirtschaft - Ökologieorientierte Informations- und Entscheidungsinstrumente | | 2/0/2/0/0/0 3 PL | | | 5 |
| MA-VWI-BWL9 | Relationship-Marketing | 2/0/1/0/0/0 1 PL | | | | 5 |

| Modulnummer | Modulname | 1. Semester | 2. Semester | 3. Semester | 4. Semester | LP |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------|---------------|----|
| | | SWS | SWS | SWS | SWS | |
| | | V/Ü/S/Sk/Pj/L | V/Ü/S/Sk/Pj/L | V/Ü/S/Sk/Pj/L | V/Ü/S/Sk/Pj/L | |
| MA-VWI-BWL10 | Schlüsselfaktoren im Car Business Management | 2/1/0/0/0/0 1 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-BWL11 | Technologiemanagement | 2/2/0/0/0/0 2 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-BWL12 | Car Business I: Trends und Wertschöpfungsstrategien in der Automobilwirtschaft | 4/0/2/0/0/0 3 PL | | | | 10 |
| MA-VWI-BWL13 | Umweltorientierte Produktplanung | | 2/2/0/0/0/0 1 PL | | | 5 |
| MA-VWI-VWL1 | Innovationsökonomik | 2/0/0/0/0/0 1 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-VWL2 | Steuertheorie | 2/1/0/0/0/0 1 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-VWL3 | Theorie des Sozialstaates | | 2/1/0/0/0/0 1 PL | | | 5 |
| MA-VWI-WINF1 | Business Engineering | 2/0/2/0/2/0 4 PL | | | | 10 |
| MA-VWI-WINF2 | Data Mining | | 2/1/1/0/0/0 3 PL | | | 5 |
| MA-VWI-WINF3 | Data Warehousing | 2/1/2/0/0/0 5 PL | | | | 10 |
| MA-VWI-WINF4 | Enterprise Modeling | | 2/0/1/0/0/0 1 PL | | | 5 |
| MA-VWI-WINF5 | ERP-gestützte Geschäftsprozesse | 0/0/0/0/3/0 1 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-WINF6 | Grundlagen betrieblicher Anwendungssysteme | | 2/2/0/0/0/0 1 PL | | | 5 |
| MA-VWI-WINF7 | IT-Management- und Architekturkonzepte | | 2/1/0/0/0/0 1 PL | | | 5 |
| MA-VWI-WINF8 | SAP Anwendungen | 0/4/0/0/0/0 2 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-WINF9 | Corporate Communications | 1/2/1/0/0/0 2 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-WINF10 | Wissensmanagement | | 1/2/1/0/0/0 2 PL | | | 5 |

| Modulnummer | Modulname | 1. Semester | 2. Semester | 3. Semester | 4. Semester | LP |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------|----|
| | | SWS | SWS | SWS | SWS | |
| | | V/Ü/S/Sk/Pj/L | V/Ü/S/Sk/Pj/L | V/Ü/S/Sk/Pj/L | V/Ü/S/Sk/Pj/L | |
| Wahlpflichtmodule aus dem Bereich Verkehrsingenieurwesen | | | | | | |
| MA-VWI-VI1 | Planen, Bauen und Betreiben von Nahverkehrsbahnen | | 4/0/0/0/0 1 PL | | | 5 |
| MA-VWI-VI2 | Planung und Entwurf von Bahnanlagen | | 3/1/0/0/0 1 PL | 3/1/0/0/0 1 PL | | 10 |
| MA-VWI-VI3 | Elektrische Bahnen | 2/0/0/0/1 1 PL | 2/0/0/0/1 1 PL | | | 10 |
| MA-VWI-VI4 | Unkonventionelle Bahnsysteme | 2/2/0/0/0 1 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-VI5 | Bahnbetriebssicherung | 3/1/0/0/0 1 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-VI6 | Planung sicherungstechnischer Anlagen | | 3/1/0/0/0 2 PL | | | 5 |
| MA-VWI-VI7 | Vertiefung Schienenfahrzeugtechnik (Fahrzeuge) | 4/0/0/0/0 2 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-VI8 | Aerodynamik und Flugeigenschaften | 3/1/0/0/0 1 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-VI9 | Communication, Navigation, Surveillance (CNS) | 4/0/0/0/1 1 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-VI10 | Safety und Airline Management | | 3/1/0/0/0 1 PL | | | 5 |
| MA-VWI-VI11 | Flugleistungen und Flugbetrieb | 4/1/0/0/0 2 PL | 4/0/0/0/0,5 2 PL | | | 10 |
| MA-VWI-VI12 | Terminal Operations | | 3/1/0/0/0 1 PL | | | 5 |
| MA-VWI-VI13 | Lärmschutz, Umweltaspekte und stadttechnische Anlagen im Straßenverkehr | | 4/0/0/0/0 2 PL | | | 5 |
| MA-VWI-VI14 | Straßenentwurf | 2/1/0/0/0 1 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-VI15 | Vertiefungsmodul Kraftfahrzeugtechnik (Funktionale Auslegung und Fahrzeugelektronik) | | 4/0/0/0/0 2 PL | | | 5 |
| MA-VWI-VI16 | Vertiefungsmodul Kraftfahrzeugtechnik (Ausgewählte Kapitel sowie Fahr- und Bremstechnik) | 4/0/0/0/0 2 PL | | | | 5 |

| | | | | | | |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--|-----------|
| MA-VWI-VI17 | Vertiefungsmodul Kraftfahrzeugtechnik (Verbrennungsmotoren und Gesamtfahrzeugfunktionen) | | 4/0/0/0/0/0 2 PL | | | 5 |
| MA-VWI-VI18 | Optimierung und Zuverlässigkeit von Verkehrssystemen | | 2/2/0/0/0/0 1 PL | | | 5 |
| MA-VWI-VI19 | Aktuelle Aspekte der Optimierung von Verkehrs und Logistikprozessen | 2/1/0/0/0/0 1 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-VI20 | Verkehrstelematiknetze | 2/1/0/0/0/0 | 1/0/0/0/0/1 1 PL | | | 5 |
| MA-VWI-VI21 | Entwurf und Betrieb virtueller Mobilitätssysteme | | 2/1/0/0/0/0/0 | 1/0/0/0/0/1 1 PL | | 5 |
| MA-VWI-VI22 | Nachrichtenverkehrstheorie und Informationssicherung | 2/2/0/0/0/0 1 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-VI23 | Straßenverkehrssteuerungstechnik | 2/0/0/0/0/0 | 2/0/0/0/0/0 1 PL | | | 5 |
| MA-VWI-VI24 | Grundlagen des Technology Assessment (TA) | 3/1/0/0/0/0 | 2/0/0/0/0/0 1 PL | | | 5 |
| MA-VWI-VI25 | Verfahren der Verkehrsökologie | 1/2/0/0/0/0 | 1/2/0/0/0/0 1 PL | | | 5 |
| MA-VWI-VI26 | Modelle der Verkehrsökologie | 1/2/0/0/0/0 | 1/2/0/0/0/0 1 PL | | | 5 |
| MA-VWI-VI27 | Psychologie für Verkehrswirtschaftler | 0/0/2/0/0/0 1 PL | 2/0/2/0/0/0 2 PL | | | 10 |
| MA-VWI-VI28 | Prozessmanagement im Öffentlichen Verkehr | 2/2/0/0/0/0 | 4/2/0/0/0/0 1 PL | | | 10 |
| MA-VWI-VI29 | Bemessungsverfahren im Straßenverkehr | | 2/2/0/0/0/0 1 PL | | | 5 |
| MA-VWI-VI30 | Verkehrs- und Infrastrukturplanung | | 3/1/0/0/0/0 1 PL | | | 5 |
| Summe LP Modulgruppe Vertiefende Qualifikationen | | 10 | 10 | | | 20 |

Wahlpflichtmodule der Modulgruppe Ergänzungen

Es sind Module im Umfang von **insgesamt 10 Leistungspunkten** aus den nachfolgend aufgeführten Wahlpflichtmodulen wählbar. **Darüber hinaus** können **noch nicht belegte Methodenmodule und Module der Vertiefung I des Sommersemesters** aus der Modulgruppe **Spezialisierung Verkehrswirtschaft und** noch nicht belegte Module **aus der Modulgruppe „Vertiefende Qualifikationen“** gewählt werden.

| Modulnummer | Modulname | 1. Semester | 2. Semester | 3. Semester | 4. Semester | LP |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------|---------------------|---------------|---------------|-----------|
| | | SWS | SWS | SWS | SWS | |
| | | V/Ü/S/Sk/Pj/L | V/Ü/S/Sk/Pj/L | V/Ü/S/Sk/Pj/L | V/Ü/S/Sk/Pj/L | |
| Wahlpflichtmodule aus dem Bereich Fremdsprachliche Fachkommunikation | | | | | | |
| MA-VWI-FS1 | Elementarstufe Fremdsprache | 0/0/0/8/0/0 2 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-FS2 | Erweiterung Elementarstufe Fremdsprache (E5 + M-Kurs) | | 0/0/0/4/0/0 2 PL | | | 5 |
| MA-VWI-FS3 | Einführung in die Berufs- und Wissenschaftssprache (EBW I/II) | 0/0/0/4/0/0 2 PL | | | | 5 |
| MA-VWI-FS4 | Fremdsprachliche Fachkommunikation | | 0/0/0/4/0/0 2 PL | | | 5 |
| Wahlpflichtmodul Allgemeine Qualifikationen | | | | | | |
| MA-VWI-AQUA | Zusätzliche allgemeine Qualifikationen | nach Angebotska- talog | | | | 5 |
| Summe LP Modulgruppe Ergänzungen | | 10 | | | | 10 |

Zusammenfassende Übersicht zu den zu erwerbenden Leistungspunkten im Pflicht- und Wahlpflichtbereich

| | | | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Spezialisierung Verkehrswirtschaft | 15 | 15 | 30 | | |
| Vertiefende Qualifikationen | 10 | 10 | | | |
| Ergänzungen | 5 | 5 | | | |
| Summe LP | 30 | 30 | 30 | | 90 |
| Master-Arbeit | | | | 30 | 30 |
| Summe | 30 | 30 | 30 | 30 | 120 |

2.6 Lehr- und Lernformen

Der Lehrstoff ist modular strukturiert. In den einzelnen Modulen werden die Inhalte in jeweils geeigneten Lehr- und Lern-Arrangements, zu denen Vorlesungen, Übungen, Seminare, die Arbeit an Projekten, Forschungsseminare, Kolloquien und das Selbststudium gehören, erworben, gefestigt und vertieft.

Vorlesungen (V) führen in Gegenstand und Inhalt von Teilgebieten der einzelnen Fachthemen auf konzeptioneller Ebene ein.

Übungen (Ü) dienen dem Erwerb notwendiger methodischer und technischer Kenntnisse. In exemplarischen Teilbereichen werden die Inhalte angewendet.

Seminare (S) ermöglichen den Studierenden, sich auf der Grundlage von Fachliteratur oder anderen Materialien unter Anleitung selbst über einen ausgewählten Problembereich zu informieren, das Erarbeitete vorzutragen, in der Gruppe zu diskutieren und/oder schriftlich darzustellen.

Bei der Arbeit an **Projekten (Pj)** werden fachspezifische Fragestellungen an einem konkreten Betrachtungsobjekt bearbeitet. Hierdurch sollen zusätzlich zu Kenntnissen auf dem jeweiligen Fachgebiet auch Kompetenzen in der Projektorganisation und im Projektmanagement erworben werden.

Forschungsseminare vertiefen die in den gewählten Spezialisierungsrichtungen Wirtschaft und Verkehr erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten durch das selbstständige Anfertigen wissenschaftlicher Arbeiten, deren Ergebnisse in einem Referat präsentiert und diskutiert werden. Dies dient neben der fachlichen Spezialisierung dem Erwerb von Schlüsselqualifikationen wie Rhetorik, Präsentationstechniken und Medienkompetenz.

Kolloquien dienen dazu, im persönlichen Gespräch und gegenseitigen Meinungs austausch zwischen Hochschullehrern und Studierenden spezielle Probleme eines Faches zu erörtern und zu lösen.

Das **Selbststudium** ermöglicht es den Studierenden, sich grundlegende sowie vertiefende Fachkenntnisse eigenverantwortlich mit Hilfe verschiedener Medien (Literatur, E-Learning etc.) selbstständig in Einzelarbeit oder in Kleingruppen anzueignen.

3 Modulbeschreibungen

3.1 Kurzbeschreibungen der Module Verkehrswirtschaft

Im Folgenden wird ein Überblick über die einzelnen Module der Verkehrswirtschaft mit den dazugehörigen Lehrveranstaltungen gegeben. Dies beinhaltet sowohl die Pflicht- und Wahlpflichtmodule, die den einzelnen Schwerpunkten der Modulgruppe Spezialisierung Verkehrswirtschaft zugeordnet sind als auch weitere Module, die im Rahmen der Modulgruppen vertiefende Qualifikationen und Ergänzungen gewählt werden können.

Die vollständigen Modulbeschreibungen sind im Modulhandbuch (Anlage 2 zur Studienordnung) ersichtlich. Dieses ist auf den Internetseiten der Fakultät zum Master-Studiengang Verkehrswirtschaft veröffentlicht. Genaue Beschreibungen zu den einzelnen Lehrveranstaltungen sind den Internetseiten der jeweiligen Professuren zu entnehmen.

3.1.1 Verkehrsbetriebslehre und Logistik

Verantwortlicher Dozent: Prof. Dr. Jörn Schönberger

Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“
Institut für Wirtschaft und Verkehr,
Professur für Verkehrsbetriebslehre und Logistik

3.1.1.1 Modul MA-VWI-SV10 Methoden Verkehrsbetriebslehre und Logistik

Bei der Wahl des Schwerpunkts Verkehrsbetriebslehre und Logistik ist dieses Modul ein Pflichtmodul. Wird dieser Schwerpunkt nicht belegt, kann das Modul auch innerhalb der Modulgruppen Vertiefende Qualifikation oder Ergänzung gewählt werden oder kann die Prüfungsleistung des Moduls in das Modul „Zusätzliche allgemeine Qualifikationen“ eingebracht werden.

Inhalte und Qualifikationsziele

Die Studierenden kennen eine Vielzahl von Methoden und Modellen, die zur Lösung diverser Optimierungsprobleme eingesetzt werden können. Ferner sind die Studierenden in der Lage, eine Optimierungssoftware zur Lösung komplexer Problemstellungen einzusetzen.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Grundlegende Kenntnisse des Operations Research sowie Grundkenntnisse der Mathematik. Als Literatur wird empfohlen:

Domschke, W.; Drexl, A.: Einführung in Operations Research, Springer, Berlin, aktuelle Auflage

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 5 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 120 Minuten. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Klausurarbeit.

| Lehrveranstaltungen im Modul Methoden Verkehrsbetriebslehre und Logistik | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|--------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Operations Research und Logistik | 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung | 5 | Klausur (120 Min.) | 1. Semester (WS) | 1 Semester |

3.1.1.2 Modul MA-VWI-SV11 Entscheidungsunterstützung in der Logistik (Vertiefung 1)

Bei der Wahl des Schwerpunkts Verkehrsbetriebslehre und Logistik ist dieses Modul ein Pflichtmodul. Wird dieser Schwerpunkt nicht belegt, kann das Modul auch innerhalb der Modulgruppen Vertiefende Qualifikation oder Ergänzung gewählt werden oder kann die Prüfungsleistung in das Modul „Zusätzliche allgemeine Qualifikationen“ eingebracht werden.

Inhalte und Qualifikationsziele

In der Logistik treten im Zusammenhang mit der Konzeption, Planung und Durchführung von Transporten (von Personen und Gütern) sehr viele komplizierte und miteinander verwobene Entscheidungsprobleme auf. Diese Probleme können algebraisch kompakt repräsentiert werden (modelliert werden). Eine Lösung dieser Modelle unter Verwendung von Standard-Lösungsverfahren ("Black-Box-Solver") ist jedoch nicht möglich, da entweder die notwendigen strukturellen Modelleigenschaften nicht vorliegen oder die zur Verfügung stehende Lösungszeit nicht ausreicht. In einer solchen Situation ist die Konzeption und Implementierung sog. problemspezifischer Heuristiken in Erwägung zu ziehen. Die Studierenden kennen Gestaltungskonzepte dieser sogenannten Suchverfahren. Darüber hinaus haben sie einen Einblick in die Konzeption und Realisierung moderner Suchverfahren der künstlichen Intelligenz (Evolutionäre und Genetische Suche, Lokale Suche, Ameisenalgorithmen, etc.). Sie sind in der Lage, selbst prototypische Suchverfahren für ausgewählte Entscheidungsprobleme aus der (Transport-) Logistik zu konzipieren und zu implementieren. Sie können komplexe, praktische Entscheidungsprobleme durch die Anwendung von Suchverfahren bearbeiten und konkrete Handlungsvorschläge ableiten.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vorausgesetzt werden grundlegende Kenntnisse des Operations Research und Kenntnisse, wie sie im Modul „Methoden Verkehrsbetriebslehre und Logistik“ vermittelt werden. Ebenso werden Kenntnisse über typische logistische Entscheidungsprobleme (u. a. Rundreise und Riesenfolgeplanungsprobleme, Tourenplanungsprobleme, Scheduling-Probleme etc.) vorausgesetzt. Da in diesem Kurs explizit die prototypische Implementierung von Suchverfahren angestrebt wird, werden Kenntnisse in einer höheren Programmiersprache (idealerweise C++) erwartet.

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 5 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 60 Minuten und einer Projektarbeit im Umfang von 6 Wochen. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten arithmetischen Mittel der Noten der Prüfungsleistungen.

| Lehrveranstaltungen im Modul Entscheidungsunterstützung in der Logistik (Vertiefung 1) | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------|
| Entscheidungsunterstützung in der Logistik | 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung | 5 | Klausur (60 Min.) Projektarbeit (6 Wo) | 2. Semester (SS) | 1 Semester |

3.1.1.3 Modul MA-VWI-SV12 Leistungserstellung im öffentlichen Personenverkehr (Vertiefung 2)

Bei der Wahl des Schwerpunkts Verkehrsbetriebslehre und Logistik ist dieses Modul ein Pflichtmodul. Wird dieser Schwerpunkt nicht belegt, kann die Prüfungsleistung des Moduls in das Modul „Zusätzliche allgemeine Qualifikationen“ eingebracht werden.

Inhalte und Qualifikationsziele

Die Studierenden kennen die im Rahmen des Designs, der Konfiguration und des Betriebs von Personenverkehrssystemen auftretenden Entscheidungsprobleme. Sie haben einen Einblick in die algebraische Modellierung dieser Entscheidungssituationen und können Techniken und Werkzeuge anwenden, mit denen die komplexen Modelle gelöst werden können. Die Studierenden sind in der Lage, die erlernten Modellierungs- und Entscheidungsverfahren zielgerichtet auszuwählen und einzusetzen.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Es werden grundlegende Kenntnisse des Operations Research sowie Basiswissen der Programmierung (z.B. VBA, PHP, Java, C++) vorausgesetzt sowie Kenntnisse wie sie im Modul „Methoden Verkehrsbetriebslehre und Logistik“ vermittelt werden.

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 5 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 60 Minuten und einer Projektarbeit im Umfang von 6 Wochen. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten arithmetischen Mittel der Noten der Prüfungsleistungen.

| Lehrveranstaltungen im Modul Leistungserstellung im ÖPNV (Vertiefung 2) | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Leistungserstellung im ÖPNV | 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung | 5 | Klausur (60 Min.) Projektarbeit (6 Wo) | 3. Semester (WS) | 1 Semester |

3.1.1.4 Modul MA-VWI-SV13 Forschungsseminar Verkehrsbetriebslehre und Logistik

Bei der Wahl des Schwerpunkts Verkehrsbetriebslehre und Logistik ist dieses Modul ein Wahlpflichtmodul.

Inhalte und Qualifikationsziele

Die Teilnehmer des Moduls sind in der Lage, selbständig Optimierungsprobleme der Verkehrswirtschaft und der Logistik zu verstehen, zu interpretieren und zu erläutern. Sie können Lösungsansätze im Rahmen einer Forschungsseminararbeit kritisch bewerten und implementieren.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Es werden Kenntnisse und Modelle, wie sie in den Modulen „Methoden Verkehrsbetriebslehre und Logistik“ und „Leistungserstellung im öffentlichen Personenverkehr (Vertiefung 1)“ erworben werden, benötigt.

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 15 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus einer Seminararbeit mit einer Bearbeitungszeit von 400 Stunden und einem Referat von 45 Minuten Dauer. Die Modulnote ergibt sich aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der Prüfungsleistungen des Moduls. Die Note der Seminararbeit geht mit dem Faktor 2 und die Note des Referats mit Faktor 1 ein.

| Lehrveranstaltungen im Modul Forschungsseminar Verkehrsbetriebslehre und Logistik | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Forschungsseminar Verkehrsbetriebslehre und Logistik | 2 SWS Seminar | 15 | Seminararbeit (400 Std.) Referat (45 Min.) | 3. Semester (WS) | 1 Semester |

3.1.2 Verkehrspolitik

Verantwortlicher Dozent: Prof. Dr. Bernhard Wieland

Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“
Institut für Wirtschaft und Verkehr,
Professur für Verkehrswirtschaft und internationale
Verkehrspolitik

3.1.2.1 Modul MA-VWI-SV20 Methoden der Verkehrspolitik

Bei der Wahl des Schwerpunkts Verkehrspolitik ist dieses Modul ein Pflichtmodul. Wird dieser Schwerpunkt nicht belegt, kann das Modul auch innerhalb der Modulgruppen Vertiefende Qualifikation oder Ergänzung gewählt werden oder kann die Prüfungsleistung in das Modul „Zusätzliche allgemeine Qualifikationen“ eingebracht werden.

Inhalte und Qualifikationsziele

Die Studierenden besitzen weiterführende Kenntnisse der mikroökonomischen und makroökonomischen Theorie sowie Grundkenntnisse in der Ökonometrie, welche sie befähigen, empirische Untersuchungen zu verkehrspolitischen Fragestellungen zu verstehen und deren Ergebnisse zu interpretieren. Darüber hinaus sind sie in der Lage, diese empirischen Methoden praktisch umzusetzen und dabei entstehende Probleme zu erkennen und zu beheben. Des Weiteren erlernen die Studierenden Sach- und Verfahrenkenntnisse über die praxisrelevanten wirtschaftlichen Bewertungsmethoden bei der Planung von Verkehrsanlagen im Rahmen der Bundesverkehrswegeplanung (BWWP), insbesondere der standardisierten Bewertung für den ÖPNV sowie die Empfehlung für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen an Straßen (EWS).

Voraussetzungen für die Teilnahme

Grundwissen der Mikro- und Makroökonomie sowie der Ökonometrie, wie sie im Bachelor-Studiengang Verkehrswirtschaft vermittelt werden.

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 5 Leistungspunkte erworben. Die Leistungspunkte werden erworben, wenn die Modulprüfung bestanden ist. Die Modulprüfung besteht aus 2 Klausurarbeiten von je 60 Minuten Bearbeitungszeit. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten arithmetischen Mittel der Noten der Prüfungsleistungen.

| Lehrveranstaltungen im Modul Methoden der Verkehrspolitik | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|-------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Empirische Methoden der Verkehrspolitik | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (60 Min.) | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| Bewertungsmethoden von Verkehrssystemen und -anlagen | 2 SWS Vorlesung | | Klausur (60 Min.) | 1. Semester (WS) | |

3.1.2.2 MA-VWI-SV21 Kosten-Nutzen-Analyse im Verkehrswesen (Vertiefung 1)

Bei der Wahl des Schwerpunkts Verkehrspolitik ist dieses Modul ein Pflichtmodul. Wird dieser Schwerpunkt nicht belegt, kann das Modul auch innerhalb der Modulgruppen Vertiefende Qualifikation oder Ergänzung gewählt werden oder kann die Prüfungsleistung des Moduls in das Modul „Zusätzliche allgemeine Qualifikationen“ eingebracht werden.

Inhalte und Qualifikationsziele

Die Studierenden sind in der Lage, die volkswirtschaftliche Theorie der wohlfahrtstheoretischen Beurteilung von Verkehrsprojekten einschließlich der Vielzahl an Kosten- und Nutzenkomponenten darzustellen und diese anhand von Praxisbeispielen nachzuvollziehen.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Beherrschung von Kenntnissen, wie sie im Modul „Methoden der Verkehrspolitik“ und vermittelt werden.

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 5 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 120 Minuten. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Prüfungsleistung.

| Lehrveranstaltungen im Modul Kosten-Nutzen-Analyse im Verkehrswesen (Vertiefung 1) | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|--------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Kosten-Nutzen-Analyse im Verkehrswesen | 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung | 5 | Klausur (120 Min.) | 2. Semester (SS) | 1 Semester |

3.1.2.3 MA-VWI-SV22 Kosten und Preise im Verkehr (Vertiefung 2)

Bei der Wahl des Schwerpunkts Verkehrspolitik ist dieses Modul ein Pflichtmodul. Wird dieser Schwerpunkt nicht belegt, kann die Prüfungsleistung des Moduls in das Modul „Zusätzliche allgemeine Qualifikationen“ eingebracht werden.

Inhalte und Qualifikationsziele

Die Studierenden kennen den Zusammenhang zwischen Kosten und Preisen im Verkehrswesen, insbesondere die typischerweise vorhandene Regulierung von Verkehrsunternehmen. Die Studierenden sind weiterhin in der Lage, Kostenstrukturen im Hinblick auf das Vorhandensein natürlicher Monopole sowie die Frage der Aufteilung von Gemeinkosten von Verkehrsinfrastrukturen zu analysieren. Zudem haben sie Wissen zu grundlegenden, wohlfahrtsoptimalen Preissetzungsmechanismen zur Bepreisung von Verkehrsinfrastruktureinrichtungen.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Beherrschung von Kenntnissen, wie sie im Modul „Methoden der Verkehrspolitik“ vermittelt werden.

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 5 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 120 Minuten. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Prüfungsleistung.

| Lehrveranstaltungen im Modul Kosten und Preise im Verkehr (Vertiefung 2) | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|--------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Kosten und Preise im Verkehr | 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung | 5 | Klausur (120 Min.) | 3. Semester (WS) | 1 Semester |

3.1.2.4 Modul MA-VWI-SV23 Forschungsseminar Verkehrspolitik

Bei der Wahl des Schwerpunkts Verkehrspolitik ist dieses Modul ein Wahlpflichtmodul.

Inhalte und Qualifikationsziele

Die Studierenden sind in der Lage eine fundierte wissenschaftliche Arbeit in Vorbereitung auf die anschließende Masterarbeit selbstständig anzufertigen. Die Studierenden beherrschen fortgeschrittenes wissenschaftliches Arbeiten in enger Zusammenarbeit mit dem am Lehrstuhl angebotener aktueller Forschungsschwerpunkte. Sie sind mit dem Umgang wissenschaftlicher Literatur sowie dem selbstständigen Arbeiten an konkreten Forschungsfragen des Lehrstuhls vertraut.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Beherrschung von Kenntnissen, wie sie in den Modulen „Methoden der Verkehrspolitik“ und „Kosten und Preise (Vertiefung 1)“ vermittelt werden.

Fortgeschrittene Kenntnisse in Mikroökonomie, Grundkenntnisse in Mathematik sowie Kenntnisse grundlegender verkehrswirtschaftlicher Methoden und Theorien

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 15 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus einer Seminararbeit mit einer Bearbeitungszeit von 400 Stunden und einem Referat von 45 Minuten Dauer. Die Modulnote ergibt sich aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der Prüfungsleistungen des Moduls. Die Note der Seminararbeit geht mit dem Faktor 2 und die Note des Referats mit Faktor 1 ein.

| Lehrveranstaltungen im Modul Forschungsseminar Verkehrspolitik | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Forschungsseminar Verkehrspolitik | 2 SWS Seminar | 15 | Seminararbeit (400 Std.) Referat (45 Min.) | 3. Semester (WS) | 1 Semester |

3.1.2.5 Modul MA-VWI-SV28 Anwendung empirischer Methoden der Verkehrspolitik

Das Modul ist ein Wahlpflichtmodul, das innerhalb der Modulgruppen Vertiefende Qualifikation oder Ergänzung gewählt werden kann. Es wird empfohlen, das Modul parallel zur Veranstaltung „Empirische Methoden der Verkehrspolitik“ zu belegen.

Inhalte und Qualifikationsziele

Die Studierenden besitzen fundierte Kenntnisse über die computergestützte Anwendung empirischer Methoden zur Beantwortung empirischer verkehrspolitischer Fragestellungen. Sie sind in der Lage, Regressionanalysen, Analysen diskreter Wahlentscheidungen und Effizienz- und Produktivitätsanalysen unter Anwendung entsprechender ökonometrischer Software (R, Biogeme, DEAP, Frontier) selbstständig durchzuführen. Dies schließt die Modellformulierung und -schätzung sowie die Interpretation der Schätzergebnisse ein.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Grundkenntnisse in Regressionsanalyse, diskreten Wahlmodellen und Produktivitäts- und Effizienzanalysen, wie sie zum Beispiel im Modul MA VWI-M7 gelehrt werden.

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 5 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus drei Projektarbeiten im Umfang von je 2 Wochen Bearbeitungszeit. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten arithmetischen Mittel der Noten der Prüfungsleistungen.

| Lehrveranstaltungen im Modul Anwendung empirischer Methoden der Verkehrspolitik | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|---------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Anwendung empirischer Methoden der Verkehrspolitik | 2 SWS Übung | 5 | 3 Projektarbeiten (je 2 Wo.) | 1. Semester (WS) | 1 Semester |

3.1.2.6 Modul MA-VWI-SV29 Fallstudienseminar der Internationalen Verkehrspolitik

Das Modul ist ein Wahlpflichtmodul, das innerhalb der Modulgruppen Vertiefende Qualifikation oder Ergänzung gewählt werden kann.

Inhalte und Qualifikationsziele

Die Studierenden sind dazu befähigt, die unter einem ausgewählten Themenschwerpunkt der internationalen Verkehrspolitik relevanten Inhalte selbstständig bzw. gemeinsam mit anderen Studierenden zu erarbeiten, vorlesungsartig zu präsentieren und die Erkenntnisse intensiv und kritisch zu diskutieren.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Fortgeschrittene Kenntnisse in Mikroökonomie sowie gefestigte Kenntnisse grundlegender verkehrswirtschaftlicher und -politischer Methoden und Theorien

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 5 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus einer Projektarbeiten im Umfang von 15 Wochen Bearbeitungszeit. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Prüfungsleistung.

| Lehrveranstaltungen im Modul Fallstudienseminar der Internationalen Verkehrspolitik | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Fallstudienseminar der Internationalen Verkehrspolitik | 2 SWS Seminar | 5 | 1 Projektarbeit (15 Wo.) | 1. Semester (WS) | 1 Semester |

3.1.3 Raumwirtschaft

Verantwortlicher Dozent: Prof. Dr. Georg Hirte

Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“
Institut für Wirtschaft und Verkehr,
Professur für VWL, insb. Makroökonomik und Raumwirtschaftslehre/Regionalwissenschaften

3.1.3.1 Modul MA-VWI-SV30 Methoden Raumwirtschaft

Bei der Wahl des Schwerpunkts Raumwirtschaft ist dieses Modul ein Pflichtmodul. Wird dieser Schwerpunkt nicht belegt, kann das Modul auch innerhalb der Modulgruppen Vertiefende Qualifikation oder Ergänzung gewählt werden oder kann die Prüfungsleistung des Moduls in das Modul „Zusätzliche allgemeine Qualifikationen“ eingebracht werden.

Inhalte und Qualifikationsziele

Die Studierenden kennen die wichtigsten Ansätze der Raumwirtschaft und haben ein fundiertes Verständnis der wesentlichen Modelle der Neuen Ökonomischen Geografie. Sie verfügen über die Fähigkeit, wesentliche regionalökonomische Fragestellungen im Rahmen dieser Theorien im Bereich der Raumwirtschaft analysieren zu können.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vorausgesetzt werden englische Sprachkenntnisse auf dem Niveau GERS B2+ sowie Kenntnisse der Mikro- und Makroökonomie und der Ökonometrie, wie sie in den Modulen „Einführung in die Mikroökonomie“, „Einführung in die Makroökonomie“ und „Ökonometrie – Grundlagen“ im Bachelor-Studiengang Verkehrswirtschaft vermittelt werden.

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 5 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 60 Minuten und einer Projektarbeit im Umfang von 2 Wochen. Die Modulnote ergibt sich aus dem ungewichteten arithmetischen Mittel der Noten der Prüfungsleistungen.

| Lehrveranstaltungen im Modul Methoden Raumwirtschaft | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Neue ökonomische Geographie | 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung | 5 | Klausur (60 Min.) Projektarbeit (6 Wo.) | 1. Semester (WS) | 1 Semester |

3.1.3.2 Modul MA-VWI-SV31 Regionalforschung (Vertiefung 1)

Bei der Wahl des Schwerpunkts Raumwirtschaft ist dieses Modul ein Pflichtmodul. Wird dieser Schwerpunkt nicht belegt, kann das Modul auch innerhalb der Modulgruppen Vertiefende Qualifikation oder Ergänzung gewählt werden oder kann die Prüfungsleistung des Moduls in das Modul „Zusätzliche allgemeine Qualifikationen“ eingebracht werden.

Inhalte und Qualifikationsziele

Die Studierenden verfügen über grundlegende Kenntnisse der Methoden der Regionalforschung. Sie sind in der Lage wesentliche Methoden der Regionalforschung anzuwenden.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vorausgesetzt werden englische Sprachkenntnisse auf dem Niveau GERS B2+ sowie Kenntnisse der Mikro- und Makroökonomie und der Ökonometrie, wie sie in den Modulen „Einführung in die Mikroökonomie“, „Einführung in die Makroökonomie“ und „Ökonometrie – Grundlagen“ wie sie im Bachelor-Studiengang Verkehrswirtschaft sowie Kompetenzen und Kenntnisse, wie sie im Module „Methoden Raumwirtschaft“ vermittelt werden.

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 5 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus einer Projektarbeit im Umfang von 4 Wochen und einem Referat im Umfang von 45 Minuten. Die Modulnote ergibt sich aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der Prüfungsleistungen. Die Note der Projektarbeit geht mit dem Faktor 2 und Note des Referats mit dem Faktor 1 ein.

| Lehrveranstaltungen im Modul Regionalforschung (Vertiefung 1) | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Empirische Methoden der Regional- forschung | 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung | 5 | Projektarbeit (4 Wo.) Referat (45 Min.) | 2. Semester (SS) | 1 Semester |

3.1.3.3 Modul MA-VWI-SV32 Urban Economics (Vertiefung 2)

Bei der Wahl des Schwerpunkts Raumwirtschaft ist dieses Modul ein Pflichtmodul. Wird dieser Schwerpunkt nicht belegt, kann die Prüfungsleistung des Moduls in das Modul „Zusätzliche allgemeine Qualifikationen“ eingebracht werden.

Inhalte und Qualifikationsziele

Die Studierenden haben ein fundiertes Verständnis der wesentlichen Ansätze und Probleme der Stadtökonomie sowie eines polyzentrischen Stadtsimulationsmodells. Sie verfügen über die Fähigkeit, stadtökonomische Fragestellungen im Rahmen dieser Ansätze numerisch untersuchen und analysieren zu können.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vorausgesetzt werden englische Sprachkenntnisse auf dem Niveau GERS B2+ sowie Kenntnisse der Mikro- und Makroökonomie und der Ökonometrie, wie sie in den Modulen „Einführung in die Mikroökonomie“, „Einführung in die Makroökonomie“ und „Ökonometrie – Grundlagen“ wie sie im Bachelor-Studiengang Verkehrswirtschaft sowie Kompetenzen und Kenntnisse, wie sie im Module „Methoden Raumwirtschaft“ vermittelt werden.

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 5 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus einer Projektarbeit im Umfang von 4 Wochen und einem Referat im Umfang von 45 Minuten. Die Modulnote ergibt sich aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der Prüfungsleistungen des Moduls. Die Note der Projektarbeit geht mit dem Faktor 2 und Note des Referats mit dem Faktor 1 ein.

| Lehrveranstaltungen im Modul Urban Economics (Vertiefung 2) | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Urban Economics | 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung | 5 | Projektarbeit (4 Wo.) Referat (45 Min.) | 3. Semester (WS) | 1 Semester |

3.1.3.4 Modul MA-VWI-SV33 Forschungsseminar Raumwirtschaft

Bei der Wahl des Schwerpunkts Raumwirtschaft ist dieses Modul ein Wahlpflichtmodul.

Inhalte und Qualifikationsziele

Die Studierenden haben ein vertieftes Verständnis raumwirtschaftlicher Ansätze und Methoden. Insbesondere sind sie in der Lage, selbstständig wissenschaftlich relevante Fragestellungen zu bearbeiten, wissenschaftliche Forschungsergebnisse anspruchsvoll zu präsentieren, zu diskutieren und einzuschätzen sowie wissenschaftliche Forschungsarbeiten qualifiziert vorzubereiten. Sie haben Schlüsselqualifikationen im Bereich Rhetorik, Präsentation und Präsentationstechniken.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vertiefte Kenntnisse aus den Modulen „Methoden Raumwirtschaft“ und „Regionalforschung (Vertiefung 1)“.

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 15 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus einer Seminararbeit mit einer Bearbeitungszeit von 400 Stunden und einem Referat von 45 Minuten Dauer. Die Modulnote ergibt sich aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der Prüfungsleistungen des Moduls. Die Note der Seminararbeit geht mit dem Faktor 2 und die Note des Referats mit Faktor 1 ein.

| Lehrveranstaltungen im Modul Forschungsseminar Raumwirtschaft | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Forschungsseminar Raumwirtschaft | 2 SWS Seminar | 15 | Seminararbeit (400 Std.) Referat (45 Min.) | 3. Semester (WS) | 1 Semester |

3.1.3.5 Modul MA-VWI-SV39 Current Topics in Regional Science

Das Modul ist ein Wahlpflichtmodul, das innerhalb der Modulgruppen Vertiefende Qualifikation oder Ergänzung gewählt werden kann.

Inhalte und Qualifikationsziele

Die Studierenden sind mit aktuellen theoretischen Diskussionen und angewandten Problemen auf dem Gebiet der Regionalwissenschaften Raumwirtschaft vertraut. Sie sind in der Lage, aktuelle Fragen der Raumwirtschaft aufzubereiten.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vorausgesetzt werden englische Sprachkenntnisse auf dem Niveau GERS B2+ sowie Kenntnisse der Mikro- und Makroökonomie, wie sie in den Modulen Einführung in die Mikroökonomie und Einführung in die Makroökonomie des Bachelor-Studiengangs Verkehrswirtschaft vermittelt werden.

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 5 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus einer Seminararbeit inklusive Darlegung und Diskussion der Ergebnisse in englischer Sprache im Umfang von 120 Stunden Bearbeitungszeit. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Prüfungsleistung.

| Lehrveranstaltungen im Modul Current Topics in Re-gional Science | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|--------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Current Topics in Re-gional Science | 2 SWS Seminar | 5 | 1 Projektarbeit (15 Wo.) | 1. Semester (WS) | 1 Semester |

3.1.4 Verkehrsökonomie und -statistik

Verantwortlicher Dozent: Prof. Dr. Ostap Okhrin

Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“
 Institut für Wirtschaft und Verkehr,
 Professur für Ökonometrie und Statistik, insbesondere im Verkehrswesen

3.1.4.1 Modul MA-VWI-SV40 Methoden Verkehrsökonomie und -statistik

Bei der Wahl des Schwerpunkts Verkehrsökonomie und -statistik ist dieses Modul ein Pflichtmodul. Wird dieser Schwerpunkt nicht belegt, kann das Modul auch innerhalb der Modulgruppen Vertiefende Qualifikation oder Ergänzung gewählt werden oder kann die Prüfungsleistung des Moduls in das Modul „Zusätzliche allgemeine Qualifikationen“ eingebracht werden.

Inhalte und Qualifikationsziele

Die Studierenden haben ein vertieftes Verständnis empirischer und modelltheoretischer Methoden wesentlicher Problemfelder der Verkehrsplanung. Sie sind mit den statistischen und analytischen Verfahren zur Modellbildung und Systemanalyse in der Verkehrsökonomie mit dem besonderen Schwerpunkt der Modellierung diskreter Wahlentscheidungen, beispielsweise in der Verkehrsmittelwahl, vertraut.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vertiefte Kenntnisse in Mathematik, Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung, wie sie zum Beispiel in einem Bachelor-Studiengang „Verkehrswirtschaft“ erworben wurden.

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 5 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 120 Minuten. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Prüfungsleistung.

| Lehrveranstaltungen im Modul Methoden Verkehrs- ökonomie und -statistik | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|--------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Methoden und Modelle der Verkehrsökonomie | 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung | 5 | Klausur (120 Min.) | 1. Semester (WS) | 1 Semester |

3.1.4.2 Modul MA-VWI-SV41 Angewandte Multivariate Statistik (Multivariate Verkehrsstatistik) (Vertiefung 1)

Bei der Wahl des Schwerpunkts Verkehrsökonomie und -statistik ist dieses Modul ein Pflichtmodul. Wird dieser Schwerpunkt nicht belegt, kann das Modul auch innerhalb der Modulgruppen Vertiefende Qualifikation oder Ergänzung gewählt werden oder kann die Prüfungsleistung des Moduls in das Modul „Zusätzliche allgemeine Qualifikationen“ eingebracht werden.

Inhalte und Qualifikationsziele

Die Studierenden kennen die wichtigsten multivariaten statistischen Verfahren, wie z. B. die Clusteranalyse, die Regressionsanalyse, die Varianzanalyse, die Diskriminanzanalyse und die Faktorenanalyse.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Vertiefte Kenntnisse in Analysis und Statistik, wie sie zum Beispiel im Bachelor-Studiengang „Verkehrswirtschaft“ oder einem Bachelor-Studiengang „Wirtschaftswissenschaften“ erworben wurden; außerdem Kenntnisse und Fähigkeiten, wie sie in den Modulen „Methoden Verkehrsökonomie“ vermittelt werden.

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 5 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 90 Minuten und einem Referat im Umfang von 30 Minuten. Die Modulnote ergibt sich aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der Prüfungsleistungen. Die Note der Klausurarbeit geht mit dem Faktor 4 und die Note des Referats mit dem Faktor 1 ein.

| Lehrveranstaltungen im Modul Angewandte Multivariate Statistik (Vertiefung 1) | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|----------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Angewandte Multivariate Statistik | 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung | 5 | Klausur (90 Min.) Referat (30 Min.) | 2. Semester (SS) | 1 Semester |

3.1.4.3 Modul MA-VWI-SV42 Theoretische Multivariate Statistik (Vertiefung 2)

Bei der Wahl des Schwerpunkts Verkehrsökonomie und -statistik ist dieses Modul ein Pflichtmodul. Wird dieser Schwerpunkt nicht belegt, kann die Prüfungsleistung des Moduls in das Modul „Zusätzliche allgemeine Qualifikationen“ eingebracht werden.

Inhalte und Qualifikationsziele

Die Studierenden sind mit folgenden Themen der multivariaten statistischen Analyse (Theoretische Multivariate Statistik) vertraut: Beschreibungstechniken, Matrixalgebra, Regressionsanalyse, einfache Varianzanalyse, generelle und spezifische multivariate Verteilungen (wie multivariate T-Verteilung, Cauchy-Verteilung), Copulae, Theorie der multivariaten Normalverteilung, Schätztheorie, Hypothesentests. Sie haben gute mathematische und statistische Grundlagen, um weitere Verfahren wie Cluster Analyse, Hauptkomponenten-Analyse und andere aus der Angewandten Multivariaten Statistik besser zu verstehen.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Kenntnisse der Statistik und der Mathematik, wie sie im Bachelor-Studiengang „Verkehrswirtschaft“ vermittelt werden, sowie Kenntnisse wie sie in den Modulen „Methoden Verkehrsökonomie und -statistik“ und „Angewandte Multivariate Statistik (Multivariate Verkehrsstatistik – Vertiefung 1)“ vermittelt werden.

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 5 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 120 Minuten. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung.

| Lehrveranstaltungen im Modul Theoretische Multivariate Statistik (Vertiefung 2) | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|--------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Theoretische Multivariate Statistik | 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung | 5 | Klausur (120 Min.) | 3. Semester (WS) | 1 Semester |

3.1.4.4 Modul MA-VWI-M43 Forschungsseminar Verkehrsökonomie und -statistik

Bei der Wahl des Schwerpunkts Verkehrsökonomie und -statistik ist dieses Modul ein Wahlpflichtmodul.

Inhalte und Qualifikationsziele

Die Studierenden sind befähigt, eine Forschungsfrage aus dem Spezialisierungsgebiet Verkehrsökonomie und -statistik unter Nutzung wirtschaftswissenschaftlicher Methoden eigenständig umfassend zu bearbeiten, die Forschungsergebnisse darzulegen, zu diskutieren und einzuschätzen. Sie beherrschen in Vorbereitung der Anfertigung der Master-Arbeit die Methoden wissenschaftlichen Arbeitens. Sie besitzen Schlüsselqualifikationen in Hinblick auf Forschungsmethodik, Rhetorik und Präsentation.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Beherrschung von Kenntnissen, wie sie in den Modulen „Methoden Verkehrsökonomie und -statistik“ und „Angewandte Multivariate Statistik (Multivariate Verkehrsstatistik – Vertiefung 1)“ vermittelt werden.

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 15 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus einer Seminararbeit mit einer Bearbeitungszeit von 400 Stunden und einem Referat von 45 Minuten Dauer. Die Modulnote ergibt sich aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der Prüfungsleistungen des Moduls. Die Note der Seminararbeit geht mit dem Faktor 2 und die Note des Referats mit Faktor 1 ein.

| Lehrveranstaltungen im Modul Forschungsseminar Verkehrsökonomie und -statistik | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Forschungsseminar Verkehrsökonomie und -statistik | 2 SWS Seminar | 15 | Seminararbeit (400 Std.) Referat (45 Min.) | 3. Semester (WS) | 1 Semester |

3.1.4.5 Modul MA-VWI-SV49 Verkehrsdynamik und –simulation

Das Modul ist ein Wahlpflichtmodul, das innerhalb der Modulgruppen Vertiefende Qualifikation oder Ergänzung gewählt werden kann.

Inhalte und Qualifikationsziele

Das Modul beinhaltet die Modellierung von Verkehrsflüssen im Straßenverkehr, aber auch von Fußgängern. Die Studierenden kennen die verschiedenen Arten und Analysemethoden von Verkehrsdaten, insbesondere Detektordaten und die von Smartphones und Navigationsgeräten generierten "Floating-Car Daten". Sie haben vertiefte Kenntnisse der mikroskopischen und makroskopischen Verkehrsflussmodellierung. Darüber hinaus kennen sie wichtige konkrete Anwendungen, wie Verkehrslageschätzung, Navigation, Verkehrsbeeinflussung und fahrzeugbasierte Verkehrsflussoptimierung.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Mathematische Grundkenntnisse und Interesse an mathematischer Modellierung. Wünschenswert sind darüber hinaus Kenntnisse von statistisch-ökonomischen Methoden und der Verkehrsplanung.

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 5 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 120 Minuten Bearbeitungszeit. Die Modulnote ergibt sich aus der Note der Prüfungsleistung.

| Lehrveranstaltungen im Modul Verkehrsdynamik und -simulation | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|--------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Verkehrsdynamik und -simulation | 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung | 5 | Klausur (120 Min.) | 1. Semester (WS) | 1 Semester |

3.1.5 Informations- und Kommunikationswirtschaft

Verantwortliche Dozentin: Prof. Dr. Ulrike Stopka

Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“
Institut für Wirtschaft und Verkehr,
Professur für Kommunikationswirtschaft

3.1.5.1 Modul MA-VWI-SV50 Methoden Informations- und Kommunikationswirtschaft

Bei der Wahl des Schwerpunkts Informations- und Kommunikationswirtschaft ist dieses Modul ein Pflichtmodul. Wird dieser Schwerpunkt nicht belegt, kann das Modul auch innerhalb der Modulgruppen Vertiefende Qualifikation oder Ergänzung gewählt werden oder kann die Prüfungsleistung des Moduls in das Modul „Zusätzliche allgemeine Qualifikationen“ eingebracht werden.

Inhalte und Qualifikationsziele

Die Studierenden kennen die grundlegenden ökonomischen Gesetzmäßigkeiten des IuK-Sektors. Sie können diese in ihren Auswirkungen auf die Angebots- und Nachfrageseite in IuK-Märkten bewerten und in darauf aufbauende unternehmerische Strategien umsetzen. Sie wissen, inwiefern Netzwerkexternalitäten den Wettbewerb in Netzsektoren prägen und welche Rolle Komplementaritäten, kritische Massen sowie Lock-in-Effekte und Wechselkosten dabei spielen. Die Studierenden kennen die Bedeutung von Standards im IuK-Sektor und sind in der Lage, die wesentlichen Wirkungszusammenhänge von pfadabhängiger Standardsetzung und Technologiewettbewerb zu analysieren und zu bewerten. Sie haben sich mit der verhaltenswissenschaftlichen Theorie der klassischen Adoptions- und Diffusionsforschung und darüber hinaus mit den grundlegenden Charakteristika netzeffektbasierter Güter auseinandergesetzt und können diese auf praktische Fallbeispiele anwenden. Die Studierenden sind darüber hinaus mit der Theorie der Wettbewerbs- und Regulierungsökonomik und insbesondere mit den Besonderheiten der Preisregulierung im TK-Sektor vertraut. Sie wissen, in welchen Teilbereichen von Netzen netzspezifische Marktmacht besteht und können die für ein Netz wichtigen Regulierungsmaßnahmen identifizieren.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Grundkenntnisse der Betriebswirtschaftslehre aus den Bereichen Investition, Finanzierung und Management sowie der Telekommunikationswirtschaft; Grundkenntnisse der Industrie- und Mikroökonomik.

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 5 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus einer Seminararbeit inkl. Darlegung und Diskussion der Ergebnisse im Umfang von 40 Stunden. Die Modulnote entspricht der Note der Prüfungsleistung.

| Lehrveranstaltungen im Modul Methoden Informations- und Kommunikationswirtschaft | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|--------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Netzwerkökonomik in der IuK- Wirtschaft | 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung | 5 | Klausur (120 Min.) | 1. Semester (WS) | 1 Semester |

3.1.5.2 Modul MA-VWI-SV51 Wirtschaftlichkeitsberechnungen in der Informations- und Kommunikationswirtschaft (Vertiefung 1)

Bei der Wahl des Schwerpunkts Informations- und Kommunikationswirtschaft ist dieses Modul ein Pflichtmodul. Wird dieser Schwerpunkt nicht belegt, kann das Modul auch innerhalb der Modulgruppen Vertiefende Qualifikation oder Ergänzung gewählt werden oder kann die Prüfungsleistung des Moduls in das Modul „Zusätzliche allgemeine Qualifikationen“ eingebracht werden.

Inhalte und Qualifikationsziele

Die Studierenden sind befähigt, basierend auf Tabellenkalkulationen selbständig die Wirtschaftlichkeit von Investitionsprojekten aus dem Bereich der Informations- und Kommunikationswirtschaft zu beurteilen. Sie sind in der Lage diese Ergebnisse in Business Cases zu implementieren und Annahmen zur Marktentwicklung fundiert zu treffen und zu begründen sowie die Ergebnisse der Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen in Business Cases zu überführen. Sie können diese in Anwendungsszenarien umsetzen und in einer in sich schlüssigen und nachvollziehbaren Form darlegen.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Es sind Kenntnisse und Fähigkeiten aus dem Methodenmodul IuK-Wirtschaft sowie aus den Bereichen Investition und Finanzierung erforderlich.

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 5 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus einer Seminararbeit inkl. Darlegung und Diskussion der Ergebnisse im Umfang von 40 Stunden.

| Lehrveranstaltungen im Modul Wirtschaftlichkeitsberechnungen in der IuK-Wirtschaft (Vertiefung 1) | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------|----------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Wirtschaftlichkeitsberechnungen in der IuK-Wirtschaft | 2 SWS Vorlesung 1 SWS Übung 1 SWS Seminar | 5 | Seminararbeit (40 Std.) | 2. Semester (SS) | 1 Semester |

3.1.5.3 Modul MA-VWI-SV52 Management in der Informations- und Kommunikationswirtschaft (Vertiefung 2)

Bei der Wahl des Schwerpunkts Informations- und Kommunikationswirtschaft ist dieses Modul ein Pflichtmodul. Wird dieser Schwerpunkt nicht belegt, kann die Prüfungsleistung des Moduls in das Modul „Zusätzliche allgemeine Qualifikationen“ eingebracht werden.

Inhalte und Qualifikationsziele

Die Studierenden kennen die grundlegenden ökonomischen Gesetzmäßigkeiten des Informations- und Kommunikationssektors. Sie beherrschen die netzspezifischen Besonderheiten auf der Kosten- und Nutzenseite und die darauf aufbauenden unternehmerischen Strategien. Sie sind in der Lage, Management-, Investitions- und Finanzierungsentscheidungen in Informations- und Kommunikationsunternehmen sowohl unter betriebswirtschaftlichen Effizienzas auch unter Marktgesichtspunkten sachgemäß vorzubereiten, in konkrete Handlungsweisen umzusetzen und hinsichtlich ihrer unternehmerischen Konsequenzen sowie der Implikationen auf die Informations- und Kommunikationsmärkte zu bewerten. Die Studierenden sind darüber hinaus mit der Theorie des Dienstleistungsmarketings und mit den Besonderheiten des Marketingmanagements im Informations- und Kommunikationssektor vertraut. Sie kennen verhaltenswissenschaftliche Theorien zur Erklärung von Kundenverhalten und Prinzipien der empirischen Marktforschung. Diese können sie auf praktische Fallbeispiele anwenden. Die Studierenden beherrschen den Einsatz der Marketing-Instrumente für Informations- und Kommunikationsdienste als spezielle Produkte, die auf der Basis von Netzinfrastrukturen erstellt werden.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Grundlegende Kenntnisse der Betriebswirtschaftslehre aus den Bereichen Investition, Finanzierung und Management sowie der Informations- und Kommunikationswirtschaft sowie Kenntnisse, wie sie im Modul "Methoden Informations- und Kommunikationswirtschaft" vermittelt werden.

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 5 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus einer Klausurarbeit im Umfang von 120 Minuten. Die Modulnote entspricht der Note Prüfungsleistung.

| Lehrveranstaltungen im Modul Management in der IuK-Wirtschaft (Vertiefung 2) | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------|--------------------|------------------------------------------------|-------------------|
| Management von IuK-Unternehmen | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (120 Min.) | 3. Semester (WS) | 1 Semester |
| IuK-Dienstleistungsmarketing | 2 SWS Vorlesung | | | | |

3.1.5.4 Modul MA-VWI-M15 Forschungsseminar Informations- und Kommunikationswirtschaft

Bei der Wahl des Schwerpunkts Informations- und Kommunikationswirtschaft ist dieses Modul ein Wahlpflichtmodul.

Inhalte und Qualifikationsziele

Die Studierenden sind befähigt, eine Forschungsfrage aus dem Spezialisierungsgebiet Informations- und Kommunikationswirtschaft unter Nutzung wirtschaftswissenschaftlicher

Methoden eigenständig umfassend zu bearbeiten, die Forschungsergebnisse darzulegen, zu diskutieren und einzuschätzen. Sie beherrschen in Vorbereitung der Anfertigung der Master-Arbeit die Methoden fortgeschrittenen wissenschaftlichen Arbeitens in engem Zusammenhang mit aktuellen Forschungsschwerpunkten aus dem Bereich der Professur Kommunikationswirtschaft. Sie besitzen Schlüsselqualifikationen in Hinblick auf Forschungsmethodik, Rhetorik und Präsentation.

Voraussetzungen für die Teilnahme

Beherrschung von Kenntnissen, wie sie in den Modulen „Methoden Informations- und Kommunikationswirtschaft“ und „Wirtschaftlichkeitsberechnungen in der Informations- und Kommunikationswirtschaft (Vertiefung 1)“ vermittelt werden.

Prüfungsmodalitäten und Vergabe von Leistungspunkten

Durch das Modul werden 15 Leistungspunkte mit Bestehen der Modulprüfung erworben. Die Modulprüfung besteht aus einer Seminararbeit mit einer Bearbeitungszeit von 400 Stunden und einem Referat von 45 Minuten Dauer. Die Modulnote ergibt sich aus dem gewichteten arithmetischen Mittel der Noten der Prüfungsleistungen des Moduls. Die Note der Seminararbeit geht mit dem Faktor 2 und die Note des Referats mit Faktor 1 ein.

| Lehrveranstaltungen im Modul Forschungsseminar Informations- und Kommunika- tionswirtschaft | SWS | LP | Prüfung | Lehrveranstaltungs- und Prüfungsangebot | Moduldauer |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|
| Forschungsseminar Informations- und Kommunikationswirtschaft | 2 SWS Seminar | 15 | Seminararbeit (400 Std.) Referat (45 Min.) | 3. Semester (WS) | 1 Semester |

3.2 Module der Modulgruppen Vertiefende Qualifikationen und Ergänzungen

Die vollständigen Modulbeschreibungen zu den Wahlpflichtmodulen aus den Bereichen Wirtschaftswissenschaften, Verkehrsingenieurwesen und Fremdsprachliche Fachkommunikation sowie zum Modul Zusätzliche allgemeine Qualifikation sind im Modulhandbuch (Anlage 2 zur Studienordnung) ersichtlich. Dieses ist auf den Internetseiten der Fakultät zum Master-Studiengang Verkehrswirtschaft veröffentlicht. Genaue Beschreibungen zu den einzelnen Lehrveranstaltungen sind den Internetseiten der jeweiligen Professuren zu entnehmen.

3.3 Zusammenfassende Darstellung der Lehrveranstaltungen der Module und deren Prüfungsmodalitäten

Module der Verkehrswirtschaft

| Modulnummer | Modulname | Lehrveranstaltungen | Lehrveranstaltungsart (SWS) | LP | Prüfung | Faktor der Note der PL für Modulnote | Zeitliche Lage lt. Studienablaufplan | Moduldauer |
|-------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------|----|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------|
| MA-VWI-SV10 | Methoden Verkehrsbetriebslehre und Logistik | Operations Research und Logistik | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (120 Min.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | | | | |
| MA-VWI-SV11 | Entscheidungsunterstützung in der Logistik | Entscheidungsunterstützung in der Logistik | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (60 Min.) | 1 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | Projektarbeit (6 Wo.) | 1 | | |
| MA-VWI-SV12 | Leistungserstellung im öffentlichen Personenverkehr | Leistungserstellung im ÖPNV | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (60 Min.) | 1 | 3. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | Projektarbeit (6 Wo.) | 1 | | |
| MA-VWI-SV13 | Forschungsseminar Verkehrsbetriebslehre und Logistik | Forschungsseminar Verkehrsbetriebslehre und Logistik | 2 SWS Seminar | 15 | Seminararbeit (400 Std.) | 2 | 3. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | | | Referat (45 Min.) | 1 | | |
| MA-VWI-SV20 | Methoden der Verkehrspolitik | Empirische Methoden der Verkehrspolitik | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (60 Min.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | Bewertungsmethoden von Verkehrssystemen und -anlagen | 2 SWS Vorlesung | | Klausur (60 Min.) | 1 | | |
| MA-VWI-SV21 | Kosten-Nutzen-Analyse im Verkehrswesen | Kosten-Nutzen-Analyse im Verkehrswesen | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (120 Min.) | 1 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | | | | |
| MA-VWI-SV22 | Kosten und Preise im Verkehr | Kosten und Preise im Verkehr | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (120 Min.) | 1 | 3. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | | | | |
| MA-VWI-SV23 | Forschungsseminar Verkehrspolitik | Forschungsseminar Verkehrspolitik | 2 SWS Seminar | 15 | Seminararbeit (400 Std.) | 2 | 3. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | | | Referat (45 Min.) | 1 | | |
| MA-VWI-SV28 | Anwendung empirischer Methoden der Verkehrspolitik | Anwendung empirischer Methoden der Verkehrspolitik | 2 SWS Projekt | 5 | Projektarbeit 1 (2Wo.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | | | Projektarbeit 2 (2Wo.) | 1 | | |
| | | | | | Projektarbeit 3 (2Wo.) | 1 | | |
| MA-VWI-SV29 | Fallstudienseminar der Internationalen Verkehrspolitik | Fallstudienseminar der Internationalen Verkehrspolitik | 2 SWS Seminar | 5 | Projektarbeit (15 Wo.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |

| Modulnummer | Modulname | Lehrveranstaltungen | Lehrveranstaltungsart (SWS) | LP | Prüfung | Faktor der Note der PL für Modulnote | Zeitliche Lage lt. Studienablaufplan | Moduldauer |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|--------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------|
| MA-VWI-SV30 | Methoden Raumwirtschaft | Neue ökonomische Geographie | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (60 Min.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | Projektarbeit (2 Wo.) | 1 | | |
| MA-VWI-SV31 | Regionalforschung | Empirische Methoden der Regionalforschung | 2 SWS Vorlesung | 5 | Projektarbeit (4 Wo.) | 2 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | Referat (45 Min.) | 1 | | |
| MA-VWI-SV32 | Urban Economics | Urban Economics | 2 SWS Vorlesung | 5 | Projektarbeit (4 Wo.) | 2 | 3. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | Referat (45 Min.) | 1 | | |
| MA-VWI-SV33 | Forschungsseminar Raumwirtschaft | Forschungsseminar Raumwirtschaft | 2 SWS Seminar | 15 | Seminararbeit (400 Std.) | 2 | 3. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | | | Referat (45 Min.) | 1 | | |
| MA-VWI-SV39 | Current Topics in Regional Science | Current Topics in Regional Science | 2 SWS Seminar | 5 | Seminararbeit (120 Std.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| MA-VWI-SV40 | Methoden Verkehrsökonomie und -statistik | Methoden und Modelle der Verkehrsökonomie | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (120 Min.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | | | | |
| MA-VWI-SV41 | Angewandte Multivariate Statistik (Multivariate Verkehrsstatistik) | Angewandte Multivariate Statistik (Multivariate Verkehrsstatistik) | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) | 4 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | Referat (30 Min.) | 1 | | |
| MA-VWI-SV42 | Theoretische Multivariate Statistik | Theoretische Multivariate Statistik | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (120 Min.) | 1 | 3. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | | | | |
| MA-VWI-SV43 | Forschungsseminar Verkehrsökonomie und -statistik | Forschungsseminar Verkehrsökonomie und -statistik | 2 SWS Seminar | 15 | Seminararbeit (400 Std.) | 2 | 3. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | | | Referat (45 Min.) | 1 | | |
| MA-VWI-SV49 | Verkehrsdynamik und -simulation | Verkehrsdynamik und -simulation | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (120 Min.) | 1 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | | | | |

| Modulnummer | Modulname | Lehrveranstaltungen | Lehrveranstaltungsart (SWS) | LP | Prüfung | Faktor der Note der PL für Modulnote | Zeitliche Lage lt. Studienablaufplan | Moduldauer |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------|
| MA-VWI-SV50 | Methoden Informations- und Kommunikationswirtschaft | Netzwerkökonomik in der IuK-Wirtschaft | 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung | 5 | Klausur (120 Min.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| MA-VWI-SV51 | Wirtschaftlichkeitsberechnungen in der Informations- und Kommunikationswirtschaft | Wirtschaftlichkeitsberechnungen in der IuK-Wirtschaft | 1 SWS Vorlesung 1 SWS Übung 2 SWS Seminar | 5 | Seminararbeit (40 Std.) | 1 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| MA-VWI-SV52 | Management in der Informations- und Kommunikationswirtschaft | Management von IuK-Unternehmen IuK-Dienstleistungsmarketing | 2 SWS Vorlesung 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (120 Min.) | 1 | 3. Semester (WS) | 1 Semester |
| MA-VWI-SV53 | Forschungsseminar Informations- und Kommunikationswirtschaft | Forschungsseminar Informations- und Kommunikationswirtschaft | 2 SWS Seminar | 15 | Seminararbeit (400 Std.) Referat (45 Min.) | 2 1 | 3. Semester (WS) | 1 Semester |

Module der Wirtschaftswissenschaften

| Modulnummer | Modulname | Lehrveranstaltungen | Lehrveranstaltungsart (SWS) | LP | Prüfung | Faktor der Note der PL für Modulnote | Zeitliche Lage lt. Studienablaufplan | Moduldauer |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|----|------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------|
| MA-VWI-BWL1 | Aktuelle Forschungsfragen des Car Business Management | Aktuelle Forschungsfragen des Car Business Management | 3 SWS Seminar | 5 | Seminararbeit in Gruppenarbeit (90 Std.) | 1 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | | | | Referat | 1 | | |
| MA-VWI-BWL2 | Beschaffungsmanagement | Beschaffungsmanagement | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (120 Min.) | 0,85 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | Referat | 0,15 | | |
| MA-VWI-BWL3 | Bestandsmanagement | Bestandsmanagement | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | | | | |
| MA-VWI-BWL4 | Elektrizitätswirtschaft | Elektrizitätswirtschaft | 2 SWS Vorlesung | 10 | Klausur (90 Min.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | Seminararbeit (90 Std.) | 1 | | |
| | | | 2 SWS Seminar | | | | | |
| MA-VWI-BWL5 | Corporate Development and Innovation - Finanzieren mit Venture Capital | Finanzieren mit Venture Capital | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) | 1 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | Referat | 1 | | |
| MA-VWI-BWL6 | Marktforschung | Marktforschung | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | 1 SWS Übung | | | | | |
| MA-VWI-BWL7 | Marktmanagement und Marketing in der Automobilwirtschaft | Marktmanagement und Marketing in der Automobilwirtschaft | 1 SWS Vorlesung | 5 | Seminararbeit (90 Std.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Seminar | | | | | |
| MA-VWI-BWL8 | Umweltmanagement und Energiewirtschaft - Ökologieorientierte Informations- und Entscheidungsinstrumente | Ökologieorientierte Informations- und Entscheidungsinstrumente | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (60 Min.) | 3 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Seminar | | Projektarbeit 1 (90 Std.) | 5 | | |
| | | | | | Projektarbeit 2 (30 Std.) | 2 | | |
| MA-VWI-BWL9 | Relationship-Marketing | Relationship-Marketing | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | 1 SWS Seminar | | | | | |
| MA-VWI-BWL10 | Schlüsselfaktoren im Car Business Management | Schlüsselfaktoren im Car Business Management | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (120 Min.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | 1 SWS Übung | | | | | |
| MA-VWI-BWL11 | Technologiemanagement | Technologiemanagement | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Seminar | | Seminararbeit (45 Std.) | 1 | | |

| Modulnummer | Modulname | Lehrveranstaltungen | Lehrveranstaltungsart (SWS) | LP | Prüfung | Faktor der Note der PL für Modulnote | Zeitliche Lage lt. Studienablaufplan | Moduldauer |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----|-------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------|
| MA-VWI-BWL12 | Car Business I: Trends und Wertschöpfungsstrategien in der Automobilwirtschaft | Management von Wertschöpfungsnetzwerken in der Automobilwirtschaft | 2 SWS Vorlesung | 10 | Klausur (90 Min.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | Future Challenges in Car Business Sales and After Sales | 2 SWS Vorlesung | | Klausur (90 Min.) | 1 | | |
| | | Trends und Strategien im Automobilhandel | 2 SWS Seminar | | Seminararbeit | 1 | | |
| MA-VWI-BWL13 | Umweltorientierte Produktionsplanung | Umweltorientierte Produktionsplanung | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) | 1 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | | | | |
| MA-VWI-VWL1 | Innovationsökonomik | Innovationsökonomik | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| MA-VWI-VWL2 | Steuertheorie | Steuertheorie | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | 1 SWS Übung | | | | | |
| MA-VWI-VWL3 | Theorie des Sozialstaates | Theorie des Sozialstaates | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) | 1 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | | 1 SWS Übung | | | | | |
| MA-VWI-WINF1 | Business Engineering | Business Engineering | 2 SWS Vorlesung | 10 | Klausur (60 Min.) | 5 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Projekte | | Projektarbeit (60 Std.) | 2 | | |
| | | | 1 SWS Seminar | | Seminararbeit (60 Std.) | 2 | | |
| | | | | | Referat | 1 | | |
| MA-VWI-WINF2 | Data Mining | Data Mining | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) | 2 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | | 1 SWS Übung | | Projektarbeit (60 Std.) | 1 | | |
| | | | 1 SWS Seminar | | Projektarbeit (60 Std.) | 1 | | |
| MA-VWI-WINF3 | Data Warehousing | Business Intelligence & Data Warehousing | 2 SWS Vorlesung | 10 | Mündl. Prüfung | 8 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | 1 SWS Übung | | Projektarbeit (60 Std.) | 3 | | |
| | | | | | Seminararbeit (60 Std.) | 3 | | |
| | | | 2 SWS Seminar | | Projektarbeit (60 Std.) | 4 | | |
| | | | | | Seminararbeit | 2 | | |
| MA-VWI-WINF4 | Enterprise Modeling | Enterprise Modeling | 2 SWS Vorlesung | 5 | Seminararbeit | 1 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | | 1 SWS Seminar | | | | | |
| MA-VWI-WINF5 | ERP-gestützte Geschäftsprozesse | ERP-gestützte Geschäftsprozesse | 3 SWS Projekte | 5 | Projektarbeit (60 Std.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| MA-VWI-WINF6 | Grundlagen betrieblicher Anwendungssysteme | Grundlagen betrieblicher Anwendungssysteme | Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) | 1 | 1. oder 2. Semester (WS oder SS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | | | | |
| MA-VWI-WINF7 | IT-Management- und Architekturkonzepte | IT-Management- und Architekturkonzepte | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) | 1 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | | 1 SWS Übung | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---------------|-------------------------|-------------------------|-----------------|---|------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------|------------|
| MA-VWI-WINF8 | SAP-Anwendungen | SAP-Anwendungen | 4 SWS Übung | 5 | Klausur 1 (90 Min.) | 1 | 1. oder 2. Semester (WS oder SS) | 2 Semester |
| | | | | | Klausur 2 (90 Min.) | 1 | | |
| MA-VWI-WINF9 | Corporate Communication | Corporate Communication | 1 SWS Vorlesung | 5 | Seminararbeit (20 Std.) | unbenotet | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | Mündl. Prüfung 15 Min. je Gruppenteilnehmer | 1 | | |
| | | | 1 SWS Seminar | | | | | |
| MA-VWI-WINF10 | Wissensmanagement | Wissensmanagement | 1 SWS Vorlesung | 5 | Seminararbeit (20 Std.) | unbenotet | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | Mündl. Prüfung 15 Min. je Gruppenteilnehmer | 1 | | |
| | | | 1 SWS Seminar | | | | | |

Module Verkehrsingenieurwesen

| Modulnummer | Modulname | Lehrveranstaltungen | Lehrveranstaltungsart (SWS) | LP | Prüfung | Faktor der Note der PL für Modulnote | Zeitliche Lage lt. Studienablaufplan | Moduldauer |
|-------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------|----|---------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------|
| MA-VWI-VI1 | Planen, Bauen und Betreiben von Nahverkehrsbahnen | Planen, Bauen und Betreiben von Nahverkehrsbahnen | 4 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| MA-VWI-VI2 | Planung und Entwurf von Bahnanlagen | Planung von Bahnanlagen | 2 SWS Vorlesung | 10 | Klausur (120 Min.) | 2 | 2./3. Semester (SS/WS) | 2 Semester |
| | | Entwurf von Bahnanlagen | 2 SWS Vorlesung | | Hausarbeit (90 Std.) | 1 | | |
| | | Modellgestützter Entwurf | 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung | | | | | |
| MA-VWI-VI3 | Elektrische Bahnen | Elektrische Bahnen 1 (Grundlagen) | 2 SWS Vorlesung 1 SWS Laborpraktika | 10 | Mündliche Prüfung1 (30 Min.) | 1 | 1./2. Semester (WS/SS) | 2 Semester |
| | | Elektrische Bahnen 2 (Auslegung) | 2 SWS Vorlesung 1 SWS Laborpraktika | | Mündliche Prüfung 2 (30 Min.) | 1 | | |
| MA-VWI-VI4 | Unkonventionelle Bahnsysteme | Unkonventionelle Bahnsysteme | 2 SWS Vorlesung 2 SWS Übung | 5 | Mündliche Prüfung (30 Min.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| MA-VWI-VI5 | Bahnbetriebssicherung | Bahnbetriebssicherung | 3 SWS Vorlesung 1 SWS Übung | 5 | Klausur (90 Min.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| MA-VWI-VI6 | Planung sicherungstechnischer Anlagen | Planung sicherungstechnischer Anlagen | 3 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) | 3 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | | 1 SWS Übung | | Seminararbeit (30 Std.) | 2 | | |
| MA-VWI-VI7 | Vertiefung Schienenfahrzeugtechnik (Fahrzeuge) | Vertiefung Schienenfahrzeugtechnik (Fahrzeuge) | 4 SWS Vorlesung | 5 | Klausur | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | | | Mündl. Gruppenprüfung (30 Min.) | 1 | | |
| MA-VWI-VI8 | Aerodynamik und Flugeigenschaften | Aerodynamik und Flugeigenschaften | 3 SWS Vorlesung 1 SWS Übung | 5 | Klausur (180 Min.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| MA-VWI-VI9 | Communication, Navigation, Surveillance (CNS) | Navigation | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (180 Min.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | Communication-Surveillance | 2 SWS Vorlesung 1 SWS Laborpraktikum | | | | | |
| MA-VWI-VI10 | Safety und Airline Management | Airline Management | 1,5 SWS Vorlesung 0,5 SWS Übung | 5 | Klausur (180 Min.) | 1 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | Safety | 2 SWS Vorlesung | | | | | |

| Modulnummer | Modulname | Lehrveranstaltungen | Lehrveranstaltungsart (SWS) | LP | Prüfung | Faktor der Note der PL für Modulnote | Zeitliche Lage lt. Studienablaufplan | Moduldauer |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------|
| MA-VWI-VI11 | Flugleistungen und Flugbetrieb | Flugleistungen | 2 SWS Vorlesung | 10 | Klausur (90 Min.) | 1 | 1. Semester (WS) | 2 Semester |
| | | Cockpittechnologien | 2 SWS Vorlesung | | Klausur (90 Min.) | 1 | | |
| | | | 1 SWS Übung | | Klausur (90 Min.) (Laborpraktikum 240 Min. als Prüfungsvorleistung) | 1 | | |
| | | Betriebsverhalten von Flugzeugtriebwerken | 2 SWS Vorlesung | | | 2. Semester (SS) | | |
| | | 0,5 SWS Laborpraktikum | 1 | | | | | |
| Flugmeteorologie | 1 SWS Vorlesung | Klausur (90 Min.) | 1 | | | | | |
| Flugplanung | 1 SWS Vorlesung | | | | | | | |
| MA-VWI-VI12 | Terminal Operations | Terminalprozesse | 1 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (120 Min.) (Hausarbeit 20 Std., mit Vortrag 10 Min., Diskussion 5 Min. als Prüfungsvorleistung) | 1 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | | 1 SWS Übung | | | | | |
| | Security | 2 SWS Vorlesung | | | | | | |
| MA-VWI-VI13 | Lärmschutz, Umweltaspekte und stadttechnische Anlagen im Straßenverkehr | Entwurf stadttechnischer Anlagen | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) | 1 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | Schallschutz in der Straßenplanung | 1 SWS Vorlesung | | | | | |
| | | Umweltaspekte im Straßenverkehr | 2 SWS Vorlesung | | Klausur (90 Min.) | 1 | | |
| MA-VWI-VI14 | Straßenentwurf | Straßenentwurf | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) (Hausarbeit als Prüfungsvorleistung) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | 1 SWS Übung | | | | | |
| MA-VWI-VI15 | Vertiefungsmodul Kraftfahrzeugtechnik (Funktionale Auslegung und Fahrzeugelektronik) | Entwicklung, Auslegung und Absicherung von Kraftfahrzeugen | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) | 1 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | Fahrzeugelektronik | 2 SWS Vorlesung | | Klausur (90 Min.) | 1 | | |
| MA-VWI-VI16 | Vertiefungsmodul Kraftfahrzeugtechnik (Ausgewählte Kapitel sowie Fahr- und Bremstechnik) | Ausgewählte Kapitel der Kraftfahrzeugtechnik | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | Fahr- und Bremstechnik für Nutzfahrzeuge | 2 SWS Vorlesung | | Klausur (90 Min.) | 1 | | |
| MA-VWI-VI17 | Vertiefungsmodul Kraftfahrzeugtechnik (Verbrennungsmotoren und Gesamtfahrzeugfunktionen) | Ausgewählte Kapitel Verbrennungsmotoren | 2 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) | 1 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | Gesamtfahrzeugfunktionen | 2 SWS Vorlesung | | Klausur (90 Min.) | 1 | | |
| MA-VWI-VI18 | Optimierung und Zuverlässigkeit von Verkehrssystemen | Optimierungsverfahren | 1 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) | 1 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | | 1 SWS Übung | | | | | |
| | | Zuverlässigkeitstheorie | 1 SWS Vorlesung | | | | | |
| | | | 1 SWS Übung | | | | | |

| Modulnumer | Modulname | Lehrveranstaltungen | Lehrveranstaltungsart (SWS) | LP | Prüfung | Faktor der Note der PL für Modulnote | Zeitliche Lage lt. Studienablaufplan | Moduldauer |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------|
| MA-VWI-VI19 | Aktuelle Aspekte der Optimierung von Verkehrs- und Logistikprozessen | Aktuelle Aspekte der Optimierung von Verkehrs- und Logistikprozessen | 1 SWS Vorlesung | 5 | Seminararbeit (30 Std.) inkl. Vortrag und Diskussion | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | | | | |
| | | | 1 SWS Seminar | | | | | |
| MA-VWI-VI20 | Verkehrstelematiknetze | Verkehrstelematiknetze | 3 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) (Prüfungsprotokoll des Laborpraktikums als Prüfungsvorleistung) | 1 | 1. + 2. Semester (WS+SS) | 2 Semester |
| | | | 1 SWS Übung | | | | | |
| | | | 1 SWS Laborpraktika | | | | | |
| MA-VWI-VI21 | Entwurf und Betrieb virtueller Mobilitätssysteme | Entwurf und Betrieb virtueller Mobilitätssysteme | 3 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (90 Min.) (Laborpraktikum als Prüfungsvorbereitung) | 1 | 2. + 3. Semester (SS+WS) | 2 Semester |
| | | | 1 SWS Übung | | | | | |
| | | | 1 SWS Laborpraktika | | | | | |
| MA-VWI-VI22 | Nachrichtenverkehrstheorie und Informationssicherung | Nachrichtenverkehrstheorie und Informationssicherung | 2 SWS Vorlesung | 5 | Mündliche Prüfung (30 Min.) | 1 | 1. Semester (WS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | | | | |
| MA-VWI-VI23 | Straßenverkehrssteuerungstechnik | Straßenverkehrssteuerungstechnik | 4 SWS Vorlesung | 5 | Klausur (120 Min.) (Laborpraktikum als Prüfungsvorbereitung) | 1 | 1. + 2. Semester (WS+SS) | 2 Semester |
| | | | 1 SWS Laborpraktika | | | | | |
| MA-VWI-VI24 | Grundlagen des Technology Assessment (TA) | Technikfolgenbewertung Verkehrstelematik | 3 SWS Vorlesung | 5 | Referat (30 Min.) als Prüfungsvorleistung | 1 | 1. + 2. Semester (WS +SS) | 2 Semester |
| | | Technikfolgenbewertung Verkehrstelematik –Virtuelle Mobilitätssysteme | 2 SWS Vorlesung | | | | | |
| MA-VWI-VI25 | Verfahren der Verkehrsökologie | Verfahren der Verkehrsökologie | 2 SWS Vorlesung | 5 | Seminararbeit (60 Std.) inkl. Präsentation | 1 | 1. + 2. Semester (WS+SS) | 2 Semester |
| | | | 4 SWS Übung | | | | | |
| MA-VWI-VI26 | Modelle der Verkehrsökologie | Modelle der Verkehrsökologie | 2 SWS Vorlesung | 5 | Seminararbeit (60 Std.) inkl. Präsentation | 1 | 1. + 2. Semester (WS+SS) | 2 Semester |
| | | | 4 SWS Übung | | | | | |
| MA-VWI-VI27 | Psychologie für Verkehrswirtschaftler | Verkehrspsychologie | 2 SWS Vorlesung | 10 | Klausurarbeit (90 Min.) | 1 | 1. + 2. Semester (WS+SS) | 2 Semester |
| | | Seminar Psychologie für Verkehrswirtschaftler | 2 SWS Seminar | | Seminararbeit 1 (60 Std.) | 1 | | |
| | | Seminar Psychologie und Ökonomie im Verkehrswesen | 2 SWS Seminar | | Seminararbeit 2 (60 Std.) | 1 | | |

| Modulnummer | Modulname | Lehrveranstaltungen | Lehrveranstaltungsart (SWS) | LP | Prüfung | Faktor der Note der PL für Modulnote | Zeitliche Lage lt. Studienablaufplan | Moduldauer |
|--------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------|
| MA-VWI-VI28 | Prozessmanagement im öffentlichen Verkehr | Betriebsprozesse und Planung im öffentlichen Verkehr | 2 SWS Vorlesung | 10 | (Schriftl. Leistungskontrolle (90 Min. als Prüfungsvorleistung) Klausur (240 Min.)) | 1 | 1. + 2. Semester (WS +SS) | 2 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | | | | |
| | | Betriebssteuerung und Betriebsmanagement im ÖV | 2 SWS Vorlesung | | | | | |
| | | | 2 SWS Übung | | | | | |
| | | Systemtechnische Grundlagen der Prozessgestaltung | 2 SWS Vorlesung | | | | | |
| MA-VWI-VI29 | Bemessungsverfahren im Straßenverkehr | Bemessungsverfahren im Straßenverkehr | 2 SWS Vorlesung | 5 | Mündliche Prüfung (45 Min.) | 1 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | | 2 SWS Übung | | | | | |
| MA-VWI-VI30 | Verkehrs- und Infrastrukturplanung | Verkehrs- und Infrastrukturplanung | 3 SWS Vorlesung | 5 | (Projektarbeit als Prüfungsvorlesitung) Klausur (90 Min.) | 1 | 2. Semester (SS) | 1 Semester |
| | | | 1 SWS Übung | | | | | |

Module Fremdsprachliche Fachkommunikation

| Modulnummer | Modulname | Lehrveranstaltungen | Lehrveranstaltungsart (SWS) | LP | Prüfung | Faktor der Note der PL für Modulnote | Zeitliche Lage lt. Studienablaufplan | Moduldauer |
|--------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------|----------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------|
| MA-VWI-FS1 | Elementarstufe Fremdsprache (E1 – E4) | Sprachkurse in einer neu zu erlernenden Fremdsprache gemäß Wahlkatalog | 8 SWS Sprachkurs | 5 | nach Angebotskatalog | | | 1 Semester |
| MA-VWI-FS2 | Erweiterungsmodul Elementarstufe Fremdsprache (E5+M) | Sprachkurse in der gewählten Fremdsprache gemäß Wahlkatalog | 4 SWS Sprachkurs | 5 | | | | 1 Semester |
| MA-VWI-FS3 | Einführung in die Berufs- und Wissenschaftssprache (EBW I/II) | Sprachkurse in der gewählten Fremdsprache gemäß Wahlkatalog | 4 SWS Sprachkurs | 5 | | | | 1 Semester |
| MA-VWI-FS4 | Fremdsprachliche Fachkommunikation | Sprachkurse in der gewählten Fremdsprache gemäß Wahlkatalog | 4 SWS Sprachkurs | 5 | | | | 1 Semester |

Module Zusätzliche Allgemeine Qualifikation

| Modulnummer | Modulname | Lehrveranstaltungen | Lehrveranstaltungsart (SWS) | LP | Prüfung | Faktor der Note der PL für Modulnote | Zeitliche Lage lt. Studienablaufplan | Moduldauer |
|--------------------|----------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|-----------|----------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------|
| MA-VWI-AQUA | Zusätzliche allgemeine Qualifikationen | Gemäß Angebotskatalog | mind. 3 SWS | 5 | Nach Angebotskatalog | jeweils 1 | 1. + 2. Semester (WS +SS) | Je nach Wahl |

4 *Angebotskatalog*

Der Angebotskatalog für die Wahlpflichtmodule der Fremdsprachlichen Kommunikation und für das Modul „Zusätzliche allgemeine Qualifikationen“ wird jeweils zu Beginn eines neuen Studienjahres fakultätsüblich bekannt gegeben und ist auf den Internetseiten der Fakultät zum Master-Studiengang abrufbar. Generell stellen die im Katalog aufgeführten Lehrveranstaltungen ein Mindestangebot dar, das mit den jeweiligen Voraussetzungen und Einschränkungen gemäß den Modulbeschreibungen wählbar ist. Darüber hinaus können insbesondere im Rahmen des Moduls „Ergänzung“ weitere Lehrveranstaltungen gemäß Modulbeschreibung belegt werden, wenn der jeweilige Prüfer seine Zustimmung zum Ablegen der Prüfung gibt. Dies ist im Vorfeld durch den Studierenden eigenverantwortlich zu klären.

5 *Master-Arbeit und Disputation*

Das 4. Semester des Studiengangs steht zur Anfertigung der Master-Arbeit zur Verfügung, die eine Bearbeitungszeit von 20 Wochen umfasst. Es werden inklusive Disputation 30 Leistungspunkte erworben.

Der Studierende kann Themenwünsche äußern. Das Thema der Master-Arbeit ist gemäß § 6 Abs. 3 Nr. 3 i. d. R. der Spezialisierungsrichtung zu entnehmen, in der das Modul Forschungsseminar erbracht wurde. (vgl. MPO § 21 (3)).

Entsprechend MPO § 26 (2) kann mit der Master-Arbeit begonnen werden, wenn mindestens 75 Leistungspunkte erreicht wurden sowie die Modulprüfung des Moduls Forschungsseminar bestanden ist. Auf Antrag des Studierenden wird vom Prüfungsausschuss die rechtzeitige Ausgabe des Themas der Master-Arbeit veranlasst. Das Thema wird spätestens zu Beginn des auf den Abschluss der letzten Modulprüfung folgenden Semesters ausgegeben.

Die Master-Arbeit soll zeigen, dass der Studierende

- die Zusammenhänge seines Faches überblickt,
- die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat,
- in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist Probleme des Studienfaches selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.

Die Master-Arbeit kann im Rahmen des Forschungsseminars methodisch und thematisch vorbereitet werden. Die Ergebnisse sind im Rahmen einer öffentlichen Disputation zu präsentieren und zu erläutern. Vor der Disputation muss die Master-Arbeit mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet worden sein.

6 *Prüfungen*

6.1 *Prüfungsaufbau*

Die Master-Prüfung (gemäß § 2 MPO) besteht aus Modulprüfungen sowie der Master-Arbeit. Eine Modulprüfung schließt ein Modul ab und besteht in der Regel aus mehreren Prüfungsleistungen. Die Prüfungsleistungen werden studienbegleitend abgenommen.

6.2 *Zweck und Durchführung der Master-Prüfung*

Das Bestehen der Master-Prüfung (gemäß § 20 MPO) bildet den berufsqualifizierenden Abschluss des Studiengangs. Dadurch wird festgestellt, dass der Studierende die fachlichen Zusammenhänge überblickt, die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden, und die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse erworben hat.

6.3 Gegenstand, Art und Umfang der Master-Prüfung

Die Master-Prüfung umfasst alle Modulprüfungen der gewählten Module des Wahlpflichtbereiches, des Pflichtbereiches sowie die Master-Arbeit und die Disputation.

Die den Modulen zugeordneten erforderlichen Prüfungsleistungen, deren Art und Ausgestaltung werden in den Modulbeschreibungen (Anlage 2 zur Studienordnung) festgelegt. Gegenstand der Prüfungsleistungen sind, soweit in den Modulbeschreibungen nicht anders geregelt, der Inhalt des Moduls und die zu erwerbenden Kompetenzen.

6.4 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen für die Modulprüfungen und die Master-Prüfung

Die Master-Prüfung kann nur ablegen, wer

1. in den Master-Studiengang Verkehrswirtschaft an der Technischen Universität Dresden eingeschrieben ist und
2. die fachlichen Voraussetzungen (§ 26 MPO) erbracht hat und
3. eine schriftliche bzw. dv-technisch erfasste Erklärung abgegeben hat.

Zur Erbringung von Prüfungsleistungen hat sich der Studierende anzumelden. Form und Frist der Anmeldung werden vom Prüfungsausschuss festgelegt und zu Beginn jedes Semesters fakultätsüblich bekannt gegeben.

6.5 Wiederholung von Prüfungsleistungen

Nicht bestandene Modulprüfungen können innerhalb eines Jahres nach Abschluss des ersten Prüfungsversuches einmal wiederholt werden. Nach Ablauf dieser Frist gilt sie als nicht bestanden. Eine zweite Wiederholungsprüfung ist gemäß § 35 Abs. 4 Satz 3 SächsHSFG nur auf Antrag zum nächstmöglichen Prüfungstermin möglich. Eine weitere Wiederholungsprüfung ist nicht zulässig.

Die Wiederholung einer nicht bestandenen Modulprüfung, die aus mehreren Prüfungsleistungen besteht, umfasst nur die nicht mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bzw. mit „bestanden“ bewerteten Prüfungsleistungen.

Die Wiederholung einer bestandenen Modulprüfung ist, abgesehen von dem in § 16 Abs. 2 MPO geregelten Fall, nicht zulässig. Fehlversuche an anderen Universitäten und gleichgestellten Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland sind anzurechnen.

6.6 Fristen der Modulprüfungen

Die Regelstudienzeit für den Master-Studiengang Verkehrswirtschaft umfasst neben der Präsenz das Selbststudium sowie die Master-Prüfung.

Modulprüfungen sollen bis zum Ende des jeweils durch den Studienablaufplan vorgegebenen Semesters abgelegt werden.

6.7 Prüfungsanmeldung

Zum Erbringen von Studien- und Prüfungsleistungen hat sich der Studierende anzumelden. Die Anmeldung erfolgt online entsprechend der unter

<https://qis.dez.tu-dresden.de>

beschriebenen Verfahrensweise.

6.8 Prüfer und Prüfungstermine

Zusammen mit den Prüfungsterminen werden vom Prüfungsausschuss auch die Prüfer bestellt. Im Allgemeinen sind sie mit den verantwortlichen Hochschullehrern der entsprechenden Veranstaltungen identisch. Die Bekanntgabe erfolgt spätestens einen Monat vor Beginn der Prüfung.

6.9 Prüfungsvorbereitung

Für einen Erfolg versprechende Prüfungsvorbereitung sind wichtig

- die frühzeitige Inanspruchnahme der Studienberatung,
- der regelmäßige Besuch der Lehrveranstaltungen,
- der frühzeitige Kontakt zu den Prüfern und
- das begleitende Literaturstudium.

In der **Studienberatung** können die vielfältigen Informationen aus Studienordnung, Prüfungsordnung und diesem Studienführer dem Einzelnen bei Bedarf persönlich transparenter dargestellt werden. Dies soll den Studierenden in die Lage versetzen, eine auf seine persönlichen Interessen und Fähigkeiten zugeschnittene Fächerkombination auszuwählen und dann jene Lehrveranstaltungen zu belegen, die für den Studien- und Prüfungserfolg wichtig sind.

In den einzelnen **Lehrveranstaltungen** werden u. a. die zentralen Prüfungsinhalte erarbeitet sowie die erforderlichen Literaturhinweise gegeben.

Im engen **Kontakt zum Prüfer** kann der Studierende über den Inhalt der Lehrveranstaltungen hinaus Informationen erhalten, die ihm den Zugang zum Prüfungsstoff erleichtern.

Wichtigster Teil der Prüfungsvorbereitung ist das **Literaturstudium**. Für eine effiziente Prüfungsvorbereitung kann darauf auf keinen Fall verzichtet werden. Empfehlungen für die Auswahl der geeigneten Literatur erhalten die Studierenden in den Lehrveranstaltungen, bei den Prüfern, auf den Internetseiten der jeweiligen Professuren und durch Aushänge.

Zusätzlich wird den Studierenden empfohlen, in eigener Initiative **Arbeitsgruppen** zu bilden. Diese bieten die Möglichkeit, das Wiedergeben des erarbeiteten Stoffes zu trainieren. Arbeitsgruppen sind darüber hinaus zu empfehlen, weil das Arbeiten in der Gruppe oft hilft, Prüfungsängste abzubauen und eine einseitige Orientierung oder Missverständnisse rechtzeitig zu korrigieren.

7 Berufsfelder

Die Absolventen des Master-Studiengangs Verkehrswirtschaft besitzen durch die inhaltliche und methodische Schwerpunktsetzung spezifische Qualifikationen, die sie in der Berufspraxis in besonderem Maße befähigen, leitende Tätigkeiten in

- Verkehrs- und Logistikunternehmen,
- Unternehmen der transportnahen Wirtschaft,
- Unternehmen in der Informations- und Kommunikationswirtschaft,
- Consultant-Unternehmen,
- Verbänden/Organisationen und öffentlichen Verwaltungen sowie
- Forschungs- und Lehrinstitutionen

im nationalen und internationalen Rahmen zu übernehmen.

Darüber hinaus wird mit dem Master-Abschluss die Basis für weiterführende wissenschaftliche Arbeiten (Promotion) geschaffen.

8 Ansprechpartner

Dekan der Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“:

Dekan: Prof. Dr.-Ing. habil. Hartmut Fricke
Sekretariat: Nicole Dornig; Hettnerstr. 3 **Tel: 463-36660**
Gerhart-Potthoff-Bau, Zi. 153 **Fax: 463-36666**
Dekanat.vw@tu-dresden.de

Prodekan:

Prodekan: Prof. Dr.-Ing. Arnd Stephan
Arnd.Stephan@tu-dresden.de
Sekretariat: Barbara Stephan; Hettnerstr. 3 **Tel: 463-36730**
Gerhart-Potthoff-Bau, Zi. 253 **Fax: 463-36825**
Barbara.Stephan@tu-dresden.de

Studiendekanin Master-Studiengang Verkehrswirtschaft und Studienfachberaterin:

Studiendekanin: Prof. Dr. oec. habil. Ulrike Stopka
Ulrike.Stopka@tu-dresden.de
Sekretariat: Annegret Undeutsch; Würzburger Str. 35 **Tel: 463-36821**
Bürogebäude Falkenbrunnen, 1. OG, Zi. 136 **Fax: 463-36854**
Annegret.Undeutsch@tu-dresden.de

Prüfungsausschuss Master-Studiengang Verkehrswirtschaft:

Vorsitzender: Prof. Dr. rer. pol. habil. Georg Hirte
Georg.Hirte@tu-dresden.de
Sekretariat: Nora Sorge; Würzburger Str. 35 **Tel: 463-36805**
Bürogebäude Falkenbrunnen, EG, Zi. 10 **Fax: 463-36819**
Nora.Sorge@tu-dresden.de

Professoren des Instituts für Wirtschaft und Verkehr:

Professur für Verkehrsbetriebslehre und Logistik

Inhaber: Prof. Dr. rer. pol. habil. Jörn Schönberger
Joern.Schoenberger@tu-dresden.de

Sekretariat: Silke Fröhlich; Würzburger Str. 35 **Tel: 463-36731**
Bürogebäude Falkenbrunnen, EG, Zi. 19 **Fax: 463-37758**
Silke.Froehlich@tu-dresden.de

Professur für Verkehrswirtschaft und internationale Verkehrspolitik

Inhaber: Prof. Dr. rer. pol. habil. Bernhard Wieland
Bernhard.Wieland@tu-dresden.de

Sekretariat: Kerstin Kohn; Würzburger Str. 35 **Tel: 463-36790**
Bürogebäude Falkenbrunnen, 4. OG, Zi. 405 **Fax: 463-36814**
Kerstin.Kohn@tu-dresden.de

Professur für VWL, insb. Makroökonomik und Raumwirtschaftslehre/Regionalwissenschaften

Inhaber: Prof. Dr. rer. pol. habil. Georg Hirte
Georg.Hirte@tu-dresden.de

Sekretariat: Nora Sorge; Würzburger Str. 35 **Tel: 463-36805**
Bürogebäude Falkenbrunnen, EG, Zi. 10 **Fax: 463-36819**
Nora.Sorge@tu-dresden.de

Professur für Ökonometrie und Statistik, insb. im Verkehrswesen

Inhaber: Prof. Dr. rer. pol. Ostap Okhrin
ostap.okhrin@tu-dresden.de

Sekretariat: Martina Seifert; Würzburger Str. 35 **Tel: 463-36808**
Bürogebäude Falkenbrunnen, EG, Zi. 126 **Fax: 463-36809**
seifert@vwi.tu-dresden.de

Professur für Kommunikationswirtschaft

Inhaberin: Prof. Dr. oec. habil. Ulrike Stopka
Ulrike.Stopka@tu-dresden.de

Sekretariat: Annegret Undeutsch; Würzburger Str. 35 **Tel: 463-36821**
Bürogebäude Falkenbrunnen, 1. OG, Zi. 136 **Fax: 463-36854**
Annegret.Undeutsch@tu-dresden.de

Professur für Tourismuswirtschaft (für auslaufende Studiengänge bis Immatrikulation 2014/15))

Inhaber: Prof. Dr. rer. pol. Walter Freyer
tourism@mailbox.tu-dresden.de

Sekretariat: Kerstin Geißner; Würzburger Str. 35 **Tel: 463-36800**
Bürogebäude Falkenbrunnen, 4. OG, Zi. 402 **Fax: 463-36807**
tourism@mailbox.tu-dresden.de

**Ausgewählte Professuren aus dem Bereich des Verkehrsingenieurwesens mit
Lehrangeboten im Master-Studiengang Verkehrswirtschaft:**

Professur für Integrierte Verkehrsplanung und Straßenverkehrstechnik

Inhaberin: Prof. Dr.-Ing. Regine Gerike **Tel: 463-32975**
Regine.Gerike@tu-dresden.de **Fax: 463-37264**

Professur Gestaltung von Straßenverkehrsanlagen

Inhaber: Prof. Dr.-Ing. Christian Lippold **Tel: 463-36546**
Christian.Lippold@tu-dresden.de **Fax: 463-36547**

Professur für Bahnverkehr, öffentlicher Stadt- und Regionalverkehr

Inhaber: Prof. Dr.-Ing. Rainer König **Tel: 463-36535**
Rainer.Koenig@tu-dresden.de **Fax: 463-36529**

Professur für Technik spurgeführter Fahrzeuge

Inhaber: Prof. Dr.-Ing. Günter Löffler **Tel: 463-36589**
Guenther.Loeffler@tu-dresden.de **Fax: 463-36590**

Professur für Gestaltung von Bahnanlagen

Inhaber: Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Fengler **Tel: 463-36549**
Wolfgang.Fengler@tu-dresden.de **Fax: 463-36550**

Professur für Elektrische Bahnen

Inhaber: Prof. Dr.-Ing. Arnd Stephan **Tel: 463-36730**
Arnd.Stephan@tu-dresden.de **Fax: 463-36825**

Professur für Verkehrssicherungstechnik

Inhaber: Prof. Dr.-Ing. Jochen Trinckauf **Tel: 463-36697**
Jochen.Trinckauf@tu-dresden.de **Fax: 463-36644**

Professur für Technologie und Logistik des Luftverkehrs

Inhaber: Prof. Dr.-Ing. habil. Hartmut Fricke **Tel: 463-36739**
Fricke@ifl.tu-dresden.de **Fax: 463-36898**

Professur für Verkehrsströmungslehre

Inhaber: Prof. Dr. rer. nat. habil. Karl Nachtigall **Tel: 463-36515**
Karl.Nachtigall@tu-dresden.de **Fax: 463-36524**

Professur für Verkehrsökologie

Inhaber: Prof. Dr.-Ing. Udo Becker **Tel: 463-36504**
Becker@verkehrsoekologie.de **Fax: 463-37718**

Professur für Verkehrspsychologie

Inhaber: Prof. Dr. phil. habil. Bernhard Schlag **Tel: 463-36510**
Schlag@verkehrspsychologie-dresden.de **Fax: 463-36513**

Professur für Verkehrsleitsysteme und -prozessautomatisierung

Inhaber: Prof. Dr.-Ing. Jürgen Krimmling **Tel: 463-39750**
Juergen.Krimmling@tu-dresden.de **Fax: 463-36785**

Professur für Verkehrslogistik

Inhaber: Dr.-Ing. Wolfgang Ludwig **Tel: 463-36719**
(Vertretung) Wolfgang.Ludwig@tu-dresden.de **Fax: 463-36728**

Professur Informationstechnik für Verkehrssysteme

Inhaber: Prof. Dr.-Ing. Oliver Michler **Tel: 463-36758**
Oliver.Michler@tu-dresden.de **Fax: 463-36782**

Professur für Verkehrssicherungstechnik

Inhaber: Prof. Dr.-Ing. Jochen Trinckauf **Tel: 463-36697**
Jochen.trinckauf@tu-dresden.de **Fax: 463-36644**

Prüfungs- und Praktikantenamt

Frau Katrin Hochgemuth
Hettnerstr. 3, Gerhart-Potthoff-Bau, Zi. 156
E-Mail: pruefungsamtVW@mailbox.tu-dresden.de

Tel: 463-36604
Fax: 463-36666

| | |
|------------|-------------------------------------|
| Montag | keine Sprechzeiten |
| Dienstag | 09:00 - 11:30 und 12:30 - 17:30 Uhr |
| Mittwoch | keine Sprechzeiten |
| Donnerstag | 09:00 - 11:30 und 12:30 - 15:30 Uhr |
| Freitag | keine Sprechzeiten |

Stundenplanung

Frau Lisa Lehmann
Hettnerstr. 3, Gerhart-Potthoff-Bau, Zi. 155
E-Mail: Stundenplanung.vw@mailbox.tu-dresden.de

Tel: 463-36612
Fax: 463-36666

Informationstafeln und Aushänge:

Schaukästen mit aktuellen Informationen zum Studium finden Sie:

- Gerhart-Potthoff-Bau, Schaukästen am Prüfungs- und Praktikantenamt/
Stundenplanung
- Gerhart-Potthoff-Bau, Erdgeschoss