

<b>1.</b>	<b>Allgemeines</b> .....	<b>5</b>
<b>1.1</b>	<b>Rechtsgrundlagen des Studiums im Studiengang Verkehrswirtschaft</b> .....	<b>5</b>
<b>1.2</b>	<b>Studienvoraussetzungen</b> .....	<b>6</b>
<b>1.3</b>	<b>Einschreibung zum Studium</b> .....	<b>6</b>
<b>1.4</b>	<b>Studienberatung</b> .....	<b>6</b>
<b>1.5</b>	<b>Informationssystem der Fakultät im Internet</b> .....	<b>8</b>
<b>2.</b>	<b>Der Diplomstudiengang VERKEHRSWIRTSCHAFT im Überblick</b> .....	<b>8</b>
<b>2.1</b>	<b>Motivation und Ziele des Studiums</b> .....	<b>8</b>
<b>2.2</b>	<b>Grundstruktur des Studiengangs Verkehrswirtschaft</b> .....	<b>10</b>
<b>2.3</b>	<b>Lehrveranstaltungsarten</b> .....	<b>12</b>
<b>2.4</b>	<b>Studium generale</b> .....	<b>13</b>
<b>2.5</b>	<b>Pflichtpraktikum</b> .....	<b>14</b>
<b>2.6</b>	<b>Auslandsstudium und Auslandspraktika</b> .....	<b>14</b>
<b>2.7</b>	<b>Literaturstudium und Bibliothek</b> .....	<b>15</b>
<b>2.8</b>	<b>Prüfungsanmeldung</b> .....	<b>16</b>
<b>2.9</b>	<b>Prüfer und Prüfungstermine</b> .....	<b>16</b>
<b>2.10</b>	<b>Prüfungsvorbereitung</b> .....	<b>16</b>
<b>3.</b>	<b>Das Grundstudium</b> .....	<b>17</b>
<b>3.1</b>	<b>Struktur des Grundstudiums und Studienplan</b> .....	<b>17</b>
<b>3.1.1</b>	<b>Struktur des Grundstudiums</b> .....	<b>17</b>
<b>3.1.2</b>	<b>Studienpläne, Studentafel</b> .....	<b>17</b>
<b>3.2</b>	<b>Die Inhalte des Grundstudiums</b> .....	<b>19</b>
<b>3.2.1</b>	<b>Die propädeutischen Inhalte</b> .....	<b>19</b>
<b>3.2.2</b>	<b>Diplomvorprüfungsinhalte</b> .....	<b>26</b>
<b>4.</b>	<b>Die Diplomvorprüfung</b> .....	<b>35</b>
<b>4.1</b>	<b>Zweck und Durchführung der Diplomvorprüfung</b> .....	<b>35</b>
<b>4.2</b>	<b>Gegenstand der Diplomvorprüfung</b> .....	<b>36</b>
<b>4.3</b>	<b>Art und Umfang der Diplomvorprüfung</b> .....	<b>36</b>
<b>4.4</b>	<b>Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen für die Diplomvorprüfung</b> .....	<b>37</b>
<b>4.5</b>	<b>Fachliche Voraussetzungen für die Diplomvorprüfung</b> .....	<b>37</b>
<b>4.6</b>	<b>Bestehen der Diplomvorprüfung</b> .....	<b>38</b>
<b>4.7</b>	<b>Wiederholung von Prüfungsleistungen</b> .....	<b>38</b>
<b>4.8</b>	<b>Fristen der Diplomvorprüfung</b> .....	<b>39</b>
<b>5.</b>	<b>Das Hauptstudium</b> .....	<b>40</b>
<b>5.1</b>	<b>Struktur des Hauptstudiums und Studienablaufplan</b> .....	<b>40</b>
<b>5.1.1</b>	<b>Struktur des Hauptstudiums</b> .....	<b>40</b>
<b>5.1.2</b>	<b>Studienablaufplan</b> .....	<b>42</b>
<b>5.2</b>	<b>Fächer des Hauptstudiums und ihre Inhalte</b> .....	<b>43</b>
<b>5.2.1</b>	<b>Fächer im Pflichtteil</b> .....	<b>44</b>
<b>5.2.2</b>	<b>Fächer im Wahlpflichtteil aus dem Angebot des Instituts für Wirtschaft und Verkehr</b> .....	<b>48</b>

5.2.3	<b>Fächer im Wahlpflichtteil aus dem Angebot des Studiengangs Verkehrswissenschaften</b> .....	68
5.2.3.1	<b>Fachkerne und Ergänzungen aus der Studienrichtung „Verkehrsplanung und Verkehrstechnik“</b> .....	68
5.2.3.2	<b>Fachkerne und Ergänzungen aus der Studienrichtung „Verkehrssystemtechnik und Logistik“</b> .....	75
5.2.3.3	<b>Fachkerne und Ergänzungen aus der Studienrichtung „Verkehrstelematik“</b> .....	82
5.2.4	<b>Fächer im Wahlpflichtteil aus dem Angebot der Fakultät Wirtschaftswissenschaften</b> .....	89
5.2.5	<b>Fächer im Wahlpflichtteil aus dem Angebot des Fachsprachenzentrums</b> .....	90
5.3	<b>Zusammenfassender Überblick zu den wählbaren Fachkernen im Hauptstudium Verkehrswirtschaft</b> .....	96
6	<b>Die Diplomprüfung</b> .....	97
6.1	<b>Zweck der Diplomprüfung</b> .....	97
6.2	<b>Gegenstand, Art und Umfang der Diplomprüfung</b> .....	97
6.3	<b>Der erste Teil der Diplomprüfung (Prüfungsleistungen)</b> .....	98
6.3.1	<b>Zulassungsvoraussetzungen</b> .....	98
6.3.1.1	<b>Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen</b> .....	98
6.3.2.2	<b>Fachliche Voraussetzungen für die Diplomprüfung</b> .....	98
6.4	<b>Prüfungstermine und Anmeldung</b> .....	99
6.5	<b>Wiederholung</b> .....	99
6.6	<b>Der zweite Teil der Diplomprüfung (Diplomarbeit)</b> .....	99
6.6.1	<b>Zulassungsvoraussetzungen</b> .....	99
6.6.2	<b>Thema und Bearbeitungszeitraum der Diplomarbeit</b> .....	100
6.6.3	<b>Wiederholen der Diplomarbeit</b> .....	100
6.7	<b>Bestehen der Diplomprüfung</b> .....	100
6.8	<b>Erlöschen des Prüfungsanspruches</b> .....	100
7.	<b>Ansprechpartner</b> .....	101

## VORWORT

Die Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ der Technischen Universität Dresden wurde am 6. November 1992 auf Empfehlung des Wissenschaftsrates durch Beschluss des Sächsischen Staatsministeriums für Wissenschaft und Kunst gegründet. Sie setzt die bis in die Zeit der Anfänge der Technischen Universität zurückreichende Tradition der Pflege verkehrswissenschaftlicher Disziplinen in Dresden fort.

Die Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ hat den Auftrag, Studenten in einer ganzheitlichen, systemwissenschaftlichen Denkweise zu bilden. Insbesondere sind alle Hochschullehrer und Mitarbeiter auf das Ausbildungsziel verpflichtet, den Absolventen Fähigkeiten einer interdisziplinären Problemformulierung, -lösung, -kommunikation und -präsentation bis hin zur Praxisreife zu vermitteln. Die Palette der den Verkehr von Personen, Gütern und Informationen determinierenden Einflüsse und Prozesse ist ungewöhnlich breit und reicht von gesellschaftspolitischen bis technikspezifischen Problemstellungen. Aufgabe der Verkehrswirtschaft ist es, diese Einflüsse und Prozesse in der Einheit von volks- und betriebswirtschaftlicher Sichtweise zu durchdringen, zu bewerten und einer Lösung zuzuführen.

Die Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ sieht sich als universitäre Ausbildungs- und Forschungsstätte der Ganzheit verkehrswissenschaftlicher Problemfelder mit zahlreichen inneren Synergiepotentialen und externen Kooperationsmöglichkeiten zu anderen Fakultäten der TU Dresden sowie zu Partnern außerhalb der TU verpflichtet. Sie will zugleich engagiertes Diskussionspodium für Fragen der Verkehrspolitik, Verkehrswirtschaft, Verkehrsplanung, Verkehrssystemtechnik und Logistik, des Verkehrswegebbaus, der Fahrzeugtechnik, der elektrischen Verkehrssysteme sowie der Verkehrskommunikations-, Steuer- und Betriebsleittechnik sein.

Mit dem zum Wintersemester 1993/94 eingerichteten Diplomstudiengang VERKEHRSWIRTSCHAFT verfügt die Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ der Technischen Universität Dresden über eine Ausbildungsmöglichkeit, die gemeinsam mit dem Diplomstudiengang VERKEHRSINGENIEURWESEN das komplexe, auf Transport und Logistik, Kommunikation und Tourismus, also auf netzgebundene Prozesse, gerichtete verkehrswissenschaftliche Ausbildungsangebot dieser Fakultät darstellt.

Der Fächerkanon nennt im Grundstudium vor allem betriebswirtschaftliche und volkswirtschaftliche Fächer, grundlegende verkehrswissenschaftliche Methoden sowie naturwissenschaftliche und verkehrstechnische Grundlagen. Die betriebs- und volkswirtschaftlichen Fächer im Grundstudium werden im engen Verbund mit der Fakultät Wirtschaftswissenschaften realisiert. Das Hauptstudium umfasst neben verkehrsbezogenen Gebieten der Volkswirtschaft und der Betriebswirtschaft vorwiegend verkehrswirtschaftliche Disziplinen, die den Erwerb spezieller und vertiefender Kenntnisse nach Wahl der Studierenden gestatten.

Die erfolgreich abgeschlossene Ausbildung ermöglicht Tätigkeiten in allen Branchen der Verkehrswirtschaft sowie in den entsprechenden Verbänden, in großen Industrie-, Bau- und Handelsunternehmen, in Planungsbüros sowie in kommunalen Verwaltungen, in Verwaltungen der Länder und des Bundes.

Wir wünschen allen, die sich für diesen Studiengang schon entschieden haben oder noch entscheiden werden, ein erfolgreiches Studium.

Prof. Dr.-Ing. Gerd-Axel Ahrens  
Dekan der Fakultät Verkehrs-  
wissenschaften „Friedrich List“

Prof. Dr. oec. habil. Ulrike Stopka  
Studiendekanin des Studiengangs  
Verkehrswirtschaft

## **1. Allgemeines**

### **1.1 Rechtsgrundlagen des Studiums im Studiengang Verkehrswirtschaft**

**Rechtsgrundlagen** des Studiums sind

- die Prüfungsordnung nach dem Leistungspunktesystem für den Diplomstudien-  
gang VERKEHRSWIRTSCHAFT der Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich  
List“ der Technischen Universität Dresden vom 28.02.2002
- die Studienordnung nach dem Leistungspunktesystem für den Diplomstudien-  
gang VERKEHRSWIRTSCHAFT der Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich  
List“ der Technischen Universität Dresden vom 28.02.2002
- die aktuelle Praktikantenordnung für den Diplomstudien-  
gang VERKEHRSWIRTSCHAFT.

Die oben genannten Ordnungen sind rechtsverbindlich; der Studienführer dagegen stellt eine Orientierungshilfe für die Studierenden dar.

Die Studiendokumente (Prüfungs- und Studienordnung) des Studiengangs Verkehrswirtschaft wurden in den Jahren 1999/2000 gemäß dem Beschluss der Kultusministerkonferenzen vom 24.10.1992 zur Stärkung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit des Studienstandortes Deutschland und der Hochschulrektorenkonferenz vom 07.07.1997 zur Einführung von Kredit-Punkte-Systemen und Modularisierung von Studiengängen einer gründlichen Revision unterzogen und auf das Leistungspunktesystem umgestellt. Damit wird die erforderliche Kompatibilität für internationale Austauschprogramme sichergestellt. Die o. g. neue Diplomprüfungs- und Studienordnung für den Studiengang Verkehrswirtschaft ist mit Beginn des Wintersemesters 2000/2001 zum 01.10.2000 in Kraft getreten.

Damit werden folgende Ziele realisiert:

- Schaffung zusätzlicher Flexibilität und Gestaltungsfreiräume, insbesondere im Hauptstudium,
- Ermöglichen eines ausgeprägt interessen-geleiteten Studiums auf Basis einer großen Bandbreite des Angebotes,
- weitere Modularisierung des Lehrangebotes mit studienbegleitenden Prüfungen,
- Einführung eines europaweit kompatiblen Leistungspunktesystems mit dem Ziel erhöhter Transparenz und internationaler Passfähigkeit der Studien- und Prüfungsleistungen,
- frühzeitige Potentialerkennung und –förderung bei den Studierenden sowie
- schnellere Umsetzung von Forschungsergebnissen in die Lehre.

Mit den neuen Studiendokumenten ist insbesondere im Hauptstudium das selbst wählbare Spektrum an Studienfächern größer geworden. Innerhalb jedes Studienfaches werden ein Fachkern und Ergänzungen angeboten. So können die Studierenden Fächer sowohl im notwendigen Mindestumfang (nur der Fachkern) als auch vertieft studieren. Die Studierenden sind dadurch jederzeit in der Lage, ihr Ausbildungsprofil entsprechend den eigenen Interessen und den Chancen auf dem Arbeitsmarkt individuell zu gestalten. Alle Studentinnen und Studenten sind herzlich eingeladen, diesen Studienführer gerade auch im Hinblick auf die vielfältigen Wahlmöglichkeiten für das Hauptstudium sorgfältig zu lesen.

Zuständig für die Organisation der Lehrveranstaltungen und die Durchführung der Prüfungen sind die Studiendekanin, Frau Prof. Dr. oec. habil. Ulrike Stopka, sowie der Prüfungsausschuss unter Vorsitz von Herrn Prof. Dr. rer. pol. habil. Georg Hirte.

Die Studiendekanin berät sich mit der Studienkommission des Studiengangs Verkehrswirtschaft zu den grundlegenden Fragen der Ziele, der Inhalte und der Organisation der Lehrveranstaltungen. Grundsatzfragen der Fakultät werden vom Fakultätsrat entschieden.

## **1.2 Studienvoraussetzungen**

Über die durch die allgemeine Hochschulreife, die einschlägige fachgebundene Hochschulreife oder ein durch Rechtsvorschrift oder von der zuständigen staatlichen Stelle als gleichwertig anerkanntes Zeugnis nachgewiesene Studierfähigkeit hinaus bestehen keine besonderen bildungsmäßigen Zugangsvoraussetzungen. Gute Kenntnisse in Fremdsprachen, Mathematik und PC-Anwendungen sind für ein erfolgreiches Studium erforderlich. Fehlende Kenntnisse sind während des Grundstudiums auszugleichen.

## **1.3 Einschreibung zum Studium**

Für den Studiengang Verkehrswirtschaft existiert ein örtlicher numerus clausus. Formgebundene Anträge auf Immatrikulationen können im Zeitraum vom 15. Juni bis 15. Juli des Jahres an das Immatrikulationsamt der TU Dresden, 01062 Dresden, eingereicht werden.

Die Einschreibung an der TU Dresden erfolgt auf postalischem Weg.

## **1.4 Studienberatung**

Es wird eine Studienfachberatung durchgeführt, die in der Verantwortung der Studiendekanin des Studiengangs 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

Frau Prof. Dr. oec. habil. Ulrike Stopka

Tel.: (0351) 463-36820

Fax: (0351) 463-36854

E-mail: [stopka@rcs.urz.tu-dresden.de](mailto:stopka@rcs.urz.tu-dresden.de)

Weitere Ansprechpartner des Instituts für Wirtschaft und Verkehr sind:

	Tel.	Fax
1. Prof. Dr. rer. nat. habil. Dirk Helbing Sekretariat: Andreas-Schubert-Str. 23 E-Mail: <a href="mailto:seifert1@rcs.urz.tu-dresden.de">seifert1@rcs.urz.tu-dresden.de</a>	36802	36809
2. Professur für Makroökonomik und Raum- wirtschaftslehre / Regionalwissenschaften Inhaber: Prof. Dr. rer. pol. habil. Georg Hirte E-Mail: <a href="mailto:georg.hirte@mailbox.tu-dresden.de">georg.hirte@mailbox.tu-dresden.de</a>	36788	36819
3. Professur für Betriebswirtschaftslehre, insb. Verkehrsbetriebslehre und Logistik Inhaber: Prof. Dr. sc. pol. habil. Knut Haase E-Mail: <a href="mailto:knut.haase@mailbox.tu-dresden.de">knut.haase@mailbox.tu-dresden.de</a>	36815	37758
4. Professur für Kommunikationswirtschaft Inhaberin: Prof. Dr. oec. habil. Ulrike Stopka E-Mail: <a href="mailto:stopka@rcs.urz.tu-dresden.de">stopka@rcs.urz.tu-dresden.de</a>	36820	36854
5. Professur für Tourismuswirtschaft Inhaber: Prof. Dr. rer. pol. Walter Freyer E-Mail: <a href="mailto:freyer@rcs.urz.tu-dresden.de">freyer@rcs.urz.tu-dresden.de</a>	36800	36807
6. Professur für Verkehrsökonomie und -modellierung Inhaber: Prof. Dr. rer. nat. habil. Dirk Helbing E-Mail: <a href="mailto:helbing@trafficforum.org">helbing@trafficforum.org</a>	36802	36809
7. Professur für Verkehrswirtschaft und inter- nationale Verkehrspolitik Inhaber: Prof. Dr. rer. pol. habil. Bernhard Wieland E-Mail: <a href="mailto:bernhard.wieland@mailbox.tu-dresden.de">bernhard.wieland@mailbox.tu-dresden.de</a>	36790	36714

**Postanschrift** für alle genannten Ansprechpartner:

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

## **Besucheradresse:**

Fakultät Verkehrswissenschaften  
„Friedrich List“  
Institut für Wirtschaft und Verkehr  
Andreas-Schubert-Straße 23  
01069 Dresden

Ort und Zeit der Sprechstunden werden durch Aushang bei der Studiendekanin sowie bei den jeweiligen Professuren bekannt gegeben.

## **1.5 Informationssystem der Fakultät im Internet**

Informationen der Fakultät Verkehrswissenschaften sind im Internet unter folgender Adresse zu finden:

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

Das Institut für Wirtschaft und Verkehr, das den Studiengang Verkehrswirtschaft im Wesentlichen wissenschaftlich trägt sowie die zum Institut gehörenden Professuren sind unter der Adresse:

[http://www.tu-dresden.de/vkiwv/ins\\_hp.htm](http://www.tu-dresden.de/vkiwv/ins_hp.htm).

zu finden.

## **2. Der Diplomstudiengang VERKEHRSWIRTSCHAFT im Überblick**

### **2.1 Motivation und Ziele des Studiums**

Für die Einrichtung des Diplom-Studiengangs VERKEHRSWIRTSCHAFT gibt es eine Reihe von Gründen, von denen folgende besonders hervorgehoben werden sollen:

Austauschprozesse unterscheiden sich technologisch-organisatorisch sowie wirtschaftlich von anderen ökonomischen Prozesstypen, wie etwa der materiellen Produktion. Diese **Prozessspezifik** erfordert eine gesonderte wirtschaftliche Behandlung in Theorie und Praxis, bei der eine Kombination von betriebswirtschaftlichen, volkswirtschaftlichen, wirtschaftsinformatischen, quantitativ-formalisierten und technologisch-organisatorischen Ausbildungskomponenten unerlässlich ist. Es handelt sich dabei um eine wirtschaftswissenschaftliche Ausbildung, die sich auf **netzgebundene Prozesse** und die Gestaltung von Netzwerken konzentriert, wie sie aus den traditionellen wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen heraus kaum möglich ist.

Der Studiengang VERKEHRSWIRTSCHAFT sichert gemeinsam mit dem Studiengang VERKEHRSSINGENIEURWESEN die **komplexe Behandlung** aller Verkehrsprozesse aus technologisch-organisatorischer und aus wirtschaftlicher Sicht, wie es als eine originäre Aufgabe der Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ anzusehen ist. Er entspricht damit auch nachdrücklich den Erwartungen der Verkehrswirtschaft.

Der Studiengang VERKEHRSWIRTSCHAFT ist jedoch nicht nur für das komplexe Profil der verkehrswissenschaftlichen Fakultät von Belang. Er bedeutet im Zusammenwirken mit der Fakultät Wirtschaftswissenschaften auch eine **Verbreiterung des wirtschaftswissenschaftlichen Studienangebotes** der Technischen Universität Dresden und trägt zugleich dazu bei, den Hochschulstandort Dresden als **Heimstätte der Verkehrswissenschaften** weiter zu profilieren.

Mit dem Studium der Verkehrswirtschaft wird das Erreichen folgender Ziele angestrebt:

- Studierende der Verkehrswirtschaft sollen durch das Studium die Fähigkeit erwerben, verkehrswirtschaftliche Probleme zu erfassen und sachgerecht darzustellen, sie mit wissenschaftlichen Methoden zu analysieren sowie selbständig Lösungsmöglichkeiten zu erarbeiten. Darüber hinaus sollen die Studierenden befähigt werden, fachübergreifende Probleme zu erkennen und mögliche Beiträge der Verkehrswirtschaft zur Lösung solcher Probleme zu entwickeln.
- Das Studium soll die Studierenden auf vielfältige berufliche Einsatzmöglichkeiten vorbereiten, um in ihrem späteren Berufsleben auch einen Wechsel zwischen Aufgaben und Branchen zu ermöglichen. Es soll die Bereitschaft und Fähigkeit zu Flexibilität und Mobilität fördern, weil sich angesichts laufender Strukturwandlungen in allen Bereichen der Wirtschaft inhaltlich genau bestimmte, enge Tätigkeitsfelder weder für die Gegenwart scharf abgrenzen noch für die Zukunft eindeutig prognostizieren lassen.
- Daneben haben die Studierenden die Option, ihr Studium auch tätigkeitsfeldbezogen zu konzipieren. Zur Vermittlung eines an spezifischen Tätigkeitsfeldern orientierten Wissens können die Studierenden entsprechende Fächerkombinationen wählen und dadurch ihrer Ausbildung eine spezielle Richtung geben.

## 2.2 Grundstruktur des Studiengangs Verkehrswirtschaft

Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich des Pflichtpraktikums und der Diplomprüfung neun Semester.

Der Studiengang VERKEHRSWIRTSCHAFT ist in zwei Studienabschnitte gegliedert und umfasst

- a) das Grundstudium von 4 Semestern und
- b) das Hauptstudium von 5 Semestern (einschließlich Diplomsemester).

Lehrgebiete im **Grundstudium** sind

Betriebswirtschaftslehre (BWL)	18 SWS / 27 LP
Volkswirtschaftslehre (VWL)	12 SWS / 18 LP
Rechtswissenschaften	10 SWS / 15 LP
Mathematik	8 SWS / 12 LP
Statistik	8 SWS / 12 LP
Informatik	6 SWS / 9 LP
Verkehrstechnische Grundlagen	12 SWS / 18 LP
Sprachen	4 SWS / 6 LP
Umwelt und Verkehr	2 SWS / 3 LP
Interaktive Lehrveranstaltung	3 SWS / 4 LP
	-----
	<b>83 SWS / 124 LP</b>
	=====

Im Grundstudium werden für die Ausbildung in Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre Leistungen der Fakultät Wirtschaftswissenschaften in Anspruch genommen. Weiterhin wirken vornehmlich die Fakultät Mathematik und Naturwissenschaften, die Juristische Fakultät sowie die Fakultät Informatik an der Ausbildung mit. Das Grundstudium wird mit der Diplomvorprüfung abgeschlossen.

Das **Hauptstudium** unterteilt sich in zwei Abschnitte. Im ersten Teil des Hauptstudiums soll der Studierende gründliche Fachkenntnisse in der Verkehrswirtschaft und angrenzenden Disziplinen erwerben. Er belegt nach den durch die Prüfungsordnung vorgesehenen Bestimmungen nachfolgende Prüfungsfächer und Ergänzungsteile und schließt diese mit Prüfungen ab:

### 1. Fächer im Pflichtteil

- Betriebswirtschaftliche Methoden der Verkehrswirtschaft 8 SWS / 12 LP
- Volkswirtschaftliche Methoden der Verkehrswirtschaft 8 SWS / 12 LP
- Quantitative Methoden der Verkehrswirtschaft 8 SWS / 12 LP

## 2. Fächer im Wahlpflichtteil

▪ Fachkern 1	Wirtschaft und Verkehr	8 SWS / 12 LP
▪ Fachkern 2	Wirtschaft und Verkehr	8 SWS / 12 LP
▪ Fachkern 3	Verkehrswissenschaft / Wirtschaftswissenschaft	8 SWS / 12 LP
▪ Fachkern 4	Verkehrswissenschaft / Wirtschaftswissenschaft	8 SWS / 12 LP
▪ Ergänzungen		24 SWS / 36 LP
		-----
		<b>80 SWS / 120 LP</b>
		=====

Der zweite Teil des Hauptstudiums besteht aus der Anfertigung und Verteidigung (Disputation) der Diplomarbeit. Hierbei erwirbt der Studierende 30 LP.

Der Studiengang VERKEHRSWIRTSCHAFT schließt mit dem akademischen Grad

### **Diplom-Verkehrswirtschaftler/-Verkehrswirtschaftlerin**

ab.

Die Absolventen/innen können in der Verkehrswirtschaft im weitesten Sinne, also Transport-, Logistik-, Kommunikations-, und Tourismusunternehmen sowie den entsprechenden Verbänden tätig werden. Weitere Tätigkeitsfelder bestehen in großen Industrie-, Bau- und Handelsunternehmen, in Planungs- und Beratungsbüros sowie in kommunalen Verwaltungen, in Verwaltungen der Länder und des Bundes. Sie können selbstverständlich auch eine wissenschaftliche Karriere einschlagen, wobei Hauptarbeitsgebiete u. a.

- Regulierung und Deregulierung im Verkehrs- und Kommunikationsbereich, Management und Controlling in Unternehmen des Verkehrs, der Logistik, der Kommunikationswirtschaft sowie des Tourismus,
- Regionalentwicklung und ökonomische Integration, quantitative makroökonomische Modelle,
- quantitative Verkehrsanalysen/Informationssysteme in Verkehr, Kommunikation und Tourismus

umfassen.

## 2.3 Lehrveranstaltungsarten

Lehrveranstaltungen im Studiengang Verkehrswirtschaft sind Vorlesungen, Proseminare, Hauptseminare, Übungen, Tutorien, Kolloquien und interaktive Lehrveranstaltungen.

### 1. Vorlesungen

Vorlesungen dienen dazu, Gegenstand und Inhalt von Teilgebieten der einzelnen Fächer darzulegen und zu erörtern. Die Teilnehmerzahl ist nicht beschränkt.

### 2. Seminare

#### 2.1 Proseminare

Proseminare dienen innerhalb des Grundstudiums der Vertiefung, Intensivierung und Ergänzung der erworbenen Fachkenntnisse. Die Teilnehmerzahl ist beschränkt.

#### 2.2 Hauptseminare

Hauptseminare sind Veranstaltungen des Hauptstudiums, in denen mit Studierenden höherer Semester fachspezifische Fragestellungen erarbeitet und diskutiert werden. Sie dienen dem Erwerb vertiefter Kenntnisse der Problembereiche einzelner Fächer und Teilgebiete und bieten Gelegenheit zu selbständigem wissenschaftlichen Arbeiten. Grundkenntnisse der jeweiligen Fächer werden vorausgesetzt. Die Teilnehmerzahl ist beschränkt.

### 3. Übungen

Übungen dienen innerhalb des Grund- und Hauptstudiums dem Erwerb notwendiger methodischer und inhaltlicher Kenntnisse. Der Stoff des Grund- bzw. Hauptstudiums wird vertieft und ergänzt sowie in der Regel an Hand von Übungsaufgaben oder Übungsfällen erarbeitet. Sie bieten die Möglichkeit, die in Vorlesungen, Proseminaren und Hauptseminaren erworbenen Kenntnisse anzuwenden und zu erweitern. Die Teilnehmerzahl kann beschränkt werden.

### 4. Tutorien

In Tutorien vermitteln fortgeschrittene Studierende anderen Studierenden in kleinen Gruppen im Grund- und Hauptstudium technische, methodische und inhaltliche Kenntnisse. Sie dienen der Ergänzung, Weiterführung und Vertiefung des Wissens, das bereits durch andere Veranstaltungen vermittelt wurde, im Falle von technischem „Know-how“ (z. B. Anfertigen von wissenschaftlichen Arbeiten) auch der erstmaligen Einführung. Die Teilnehmerzahl kann beschränkt werden.

### 5. Kolloquien

Kolloquien dienen dazu, im persönlichen Gespräch und im gegenseitigen Meinungsaustausch zwischen Hochschullehrern und Studierenden Spezialprobleme eines Faches zu erörtern und zu lösen. Die Teilnehmerzahl kann beschränkt werden.

## 6. Interaktive Lehrveranstaltung

Als interaktive Lehrveranstaltungen im Sinne § 25 Abs. 3 der Prüfungsordnung werden Tutorien, Übungen und Proseminare im Grundstudium angesehen, in denen sich die Studierenden mit den Grundlagen des selbständigen wissenschaftlichen Arbeitens vertraut machen sollen. Die Teilnehmerzahl kann beschränkt werden.

Alternativ oder ergänzend zu Präsenzveranstaltungen können nach Maßgabe des Lehrenden neue Medien wie interaktive Lernsoftware oder Angebote aus dem Bereich des Distance-Learning eingesetzt werden, die ein weitestgehend zeit- und ortsunabhängiges Studieren ermöglichen.

Die Lehrveranstaltungen werden angekündigt

- a) im Vorlesungsverzeichnis
- b) durch Aushänge an den Anschlagtafeln der Fakultät
- c) im Internet unter <http://www.fsr-verkehr.de>

Es empfiehlt sich, die Aushänge im POTTHOFF-Bau regelmäßig zu beachten, weil hier alle Veranstaltungen mit Raum-Zeit-Angabe aufgeführt sind und auch kurzfristige Änderungen bekannt gegeben werden.

## 2.4 Studium generale

### Ziele:

Mit dem Studium generale wird eine Erweiterung der Allgemeinbildung und eine Vertiefung des Verantwortungsbewusstseins bei der Entwicklung und Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse angestrebt. Dazu gehört auch der Einblick in Methoden und Ergebnisse von Nachbardisziplinen außerhalb des eigenen Fachstudiums.

### Belegbare Lehrveranstaltungen:

- a) Alle Veranstaltungen, die im Vorlesungsverzeichnis der TU Dresden explizit unter Studium generale ausgewiesen sind und den o. g. Zielen entsprechen.
- b) Lehrveranstaltungen in Richtung Philosophie, Ethik, Wissenschaftstheorie; darüber hinaus auch Lehrveranstaltungen anderer Fakultäten, die den o. g. Zielen entsprechen. Wesentlich ist, dass es sich nicht um Teilgebiete von Fächern handelt, die ohnehin Bestandteil des Grund- oder Hauptstudiums sind, z. B. Grundlagen der Psychologie, wenn Verkehrspsychologie als Wahlpflichtfach belegt wird.
- c) Bestimmte Lehrveranstaltungen der eigenen Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“, wenn sie o. g. Zielen entsprechen und insbesondere **außerhalb** des eigenen Fachstudiums liegen (z. B. Umweltökonomie, Wirtschaftsethik, Verkehrspsychologie, Verkehrsökologie etc.)
- d) Als Studium generale können Veranstaltungen im Grund- und Hauptstudium gewählt werden.
- e) In Zweifelsfällen ist vor Belegen einer Veranstaltung das Prüfungsamt zu konsultieren.

**Nachweise:**

Es besteht Nachweispflicht über 4 Semesterwochenstunden durch die Studierenden. Der Nachweis ist dem Antrag auf Feststellung des Bestehens des ersten Teils der Diplomprüfung beizufügen. Als Nachweise gelten Anwesenheitsscheine, unbenotete und benotete Leistungsscheine. Vor Belegen einer Lehrveranstaltung im Rahmen des Studium generale muss geklärt sein, wie die Art der Nachweisführung erfolgen kann. Die Vorlage der Nachweise beim Prüfungsamt hat spätestens bis zum Ende des ersten Teils der Diplomprüfung zu erfolgen.

**2.5 Pflichtpraktikum**

Die Studienordnung für den Diplomstudiengang „VERKEHRSWIRTSCHAFT“ fordert die Absolvierung eines Pflichtpraktikums. Es dient dem Erwerb von Kenntnissen und Fähigkeiten auf dem Gebiet der verkehrswirtschaftlichen Praxis, dem Verständnis für komplexe Problemstellungen und der eigenständigen Urteilsbildung über die Realisierbarkeit theoretischer Konzepte sowie weiterer berufsqualifizierender Fähigkeiten und Fertigkeiten.

Das Grundpraktikum umfasst in der Regel vier Wochen. Es muss im Rahmen des Grundstudiums absolviert werden. Ziel ist der Erwerb von praktischen Kenntnissen und Fertigkeiten auf einem verkehrswirtschaftlichen Arbeitsgebiet.

Das Vertiefungspraktikum dauert in der Regel drei Monate. Es ist Bestandteil des Hauptstudiums und wird mit der Lösung eines mit dem Praktikumsbereich abgestimmten wissenschaftlichen Problems verbunden.

Die Durchführung des Grundpraktikums und des Vertiefungspraktikums in einem Stück ist zulässig. Nicht zulässig ist eine Unterteilung in kürzere Abschnitte als einen Monat. Näheres regelt die Praktikantenrichtlinie für den Diplomstudiengang Verkehrswirtschaft, die im Anhang enthalten ist.

**2.6 Auslandsstudium und Auslandspraktika**

Im Rahmen des Studiums besteht die Möglichkeit, Praktika bzw. Teile des Studiums auch in Form von Studienaufenthalten im Ausland (z.B. über Austauschprogramme) zu absolvieren. Empfohlen wird ein Auslandsaufenthalt in der Regel nach Abschluss der Diplomvorprüfung. Auslandsaufenthalte zu Studienzwecken müssen langfristig und in eigener Regie vorbereitet werden.

Seitens der Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ bestehen sehr enge Beziehungen für den Studentenaustausch im Rahmen des SOKRATES/ERASMUS-Programms zu folgenden Universitäten:

Universität	Programmbeauftragter
AT TU Wien	Dr. Jeran
CZ Univerzita Pardubice	Prof. Weigel
ES Universidad de Alicante	Prof. Freyer
ES Universidad de las Islas Baleares, Palma	Prof. Freyer
ES Universidad de Cantabria, Santander	Herr Schramm
FR L'université du Havre	Herr Schramm
FR Université de Poitiers	Prof. Stopka
HU Eötvös Lorand Tudományegyetem Budapest	Prof. Helbing
HU Budapesti Műszaki Egyetem	Prof. Wieland
PL Politechnika Warszawska	Prof. Helbing
SE Jönköping University	Dr. Jeran
SK Zilinska Univerzita v Ziline	Prof. Stopka
GB University of Kent at Canterbury	Dr. Jeran
FR ENPC Paris	Prof. König
HU Szent Istvan Egyetem, Gödöllő	Prof. Brunner

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

Über bestehende Kontakte, Austauschprogramme, Finanzierungsmöglichkeiten sowie Fragen der Anerkennung berät das **Akademische Auslandsamt (AAA)** im TOEPLER-Bau (Mommsenstraße 12). Außerdem steht eine Info-Bibliothek, die Vorlesungsverzeichnisse ausländischer Hochschulen, einen Internet-Anschluss zur selbständigen Recherche sowie Multimediamaterial (CD-ROM, Video etc.) bereithält, im TOEPLER-Bau (Zimmer 322) zur Verfügung.

Weiterhin vermittelt und fördert das LEONARDO-Büro PART SACHSEN an der TU Dresden (Weißbachstr. 7) im Rahmen des EU-Programms LEONARDO DA VINCI grenzüberschreitende Praktika für Studierende europaweit.

## 2.7 Literaturstudium und Bibliothek

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

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

Aktuelle Angaben zu den Bibliotheken sind der Homepage der TU Dresden

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

zu entnehmen.

## 2.8 Prüfungsanmeldung

Zur Erbringung von Studien- und Prüfungsleistungen hat sich der Student in einer vom Prüfungsausschuss festgelegten Form anzumelden. Termine, Ort und Form der Anmeldung werden mit Beginn der Vorlesungszeit des Prüfungssemesters öffentlich bekannt gegeben.

Die Regeln zur Prüfungsanmeldung gelten sowohl für Studierende des Grundstudiums als auch des Hauptstudiums.

## 2.9 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.

## 2.10 Prüfungsvorbereitung

Für einen Erfolg versprechende Prüfungsvorbereitung sind wichtig:

- frühzeitige Inanspruchnahme der Studienberatung
- regelmäßiger Besuch der Lehrveranstaltungen
- frühzeitiger Kontakt zu den Prüfern und
- begleitendes 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 Student 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 und durch Aushänge an den Anschlagtafeln.

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.

### **3. Das Grundstudium**

#### **3.1 Struktur des Grundstudiums und Studienplan**

##### **3.1.1 Struktur des Grundstudiums**

Das Grundstudium vermittelt die inhaltlichen und methodischen Grundlagen verkehrswirtschaftlicher Fächer und einschlägiger Nachbardisziplinen. Es dient zur Vorbereitung auf die Diplomvorprüfung und auf das verkehrswirtschaftliche Hauptstudium.

Das Grundstudium umfasst:

1. die propädeutischen Inhalte
2. Inhalte, die Gegenstand der Diplomvorprüfung sind,
3. Lehrveranstaltungen im Rahmen des Studium generale.

Die Inhalte dieser Fächer sind im Abschnitt 3.1.3 dargestellt.

Im Rahmen des Grundstudiums ist das Grundpraktikum durchzuführen (zur Praktikumsrichtlinie (s. Anhang).

Zusätzlich ist das Studium generale zu absolvieren, dessen Nachweis jedoch erst zum Antrag auf Feststellung des Bestehens des ersten Teils der Diplomprüfungen beim Prüfungsamt vorzulegen ist.

##### **3.1.2 Studienpläne, Stundentafel**

Als Vorschlag zur effizienten individuellen Planung und Gestaltung des Grundstudiums wird nachfolgend die Stundentafel aufgeführt, die der Studienorganisation (Stundenplanung) zugrunde liegt und deren Einhaltung die Ablegung der Diplomvorprüfung in der Regelstudienzeit ermöglicht.

Studiengang Verkehrswirtschaft  
Studienablaufplan für das Grundstudium:

	1. Semester		2. Semester		3. Semester		4. Semester	
<b>Propädeutische Inhalte</b>	Mathematik I	4 SWS	Mathematik II	4 SWS	Informatik II	4 SWS	Umwelt und Verkehr	2 SWS
	Buchführung	2 SWS	Fremdsprache II	2 SWS				
	Fremdsprache I	2 SWS	Informatik I	2 SWS				
<b>Betriebswirtschaftslehre</b>	Einführung in die Betriebswirtschaftslehre	2 SWS	Jahresabschluss	2 SWS	Produktion II / Logistik II*	(2 SWS)	Finanzierung / BWL junger Unternehmen* Organisation / Marketing II*	(2 SWS)
	Kostenrechnung	2 SWS	Investitionsrechnung	2 SWS	Personal*			
	Einführung in die Verkehrswirtschaft	2 SWS	Produktion I/ Logistik I	2 SWS				
			Technologie & Innovationsmanagement/ Marketing I <sup>1)</sup>	2 SWS				
<b>Volkswirtschaftslehre</b>	Einführung in die Volkswirtschaftslehre	2 SWS	Mikroökonomie I	2 SWS	Mikroökonomie II	3 SWS	Makroökonomie II	2 SWS
					Makroökonomie I	2 SWS	Math. Analyseinstrumente	1 SWS
<b>Verkehrstechnische Grundlagen</b>					Verkehrssystemtheorie I	4 SWS	Verkehrssystemtheorie II	2 SWS
					Grundlagen Verkehrssysteme	2 SWS	Raum- und Verkehrsplanung	4 SWS
<b>Recht</b>	Privatrecht I	2 SWS	Privatrecht II, unter besonderer Berücksichtigung des Handels- und Gesellschaftsrechts	2 SWS			Verkehrsrecht	2 SWS
	Öffentliches Recht	2 SWS						
	Einführung in das Arbeitsrecht	2 SWS						
<b>Statistik</b>			Statistik I	4 SWS	Statistik II	4 SWS		
<b>Ergänzende Prüfungsleistungen</b>							Interaktive Lehrveranstaltungen	3 SWS
<b>Semesterwochenstunden (SWS)</b>		22		24		19 (21)		16 (18)
<b>Summe Leistungspunkte (LP)</b>		33		36		28 (31)		24 (27)

Lehrveranstaltungen gemäß § 3 Abs. 1 Prüfungsordnung Verkehrswirtschaft; diese Prüfungen müssen am Ende des ersten Fachsemesters abgelegt werden.

\* von diesen vier Angeboten (3./4. Semester) ist ein Angebot zu belegen

<sup>1)</sup> wird im Studienjahr 2002/2003 im WS und SS angeboten; danach immer im SS, so dass alle Veranstaltungen des Blocks BWL II (Jahresabschluss, Technologie- und Innovationsmanagement, Marketing I, Investitionsrechnung und Produktion I, Logistik I) geschlossen studienbegleitend nach dem SS abgeprüft werden können.

## **3.2 Die Inhalte des Grundstudiums**

Das Grundstudium dient der Vermittlung der inhaltlichen und methodischen Grundlagen der Betriebs- und Volkswirtschaftslehre, des Rechts, der Statistik und der Verkehrstechnischen Grundlagen sowie von Nachbardisziplinen, die eine notwendige Ergänzung des verkehrswirtschaftlichen Studiums darstellen, einschließlich der Sprachausbildung. Durch das Grundstudium werden die Studierenden auf die Diplomvorprüfung und auf die Weiterführung des Studienganges im Hauptstudium vorbereitet.

Mit den propädeutischen Inhalten (Prüfungsvorleistungen) werden die methodischen und formalen Grundlagen, das „Handwerkszeug“ für das eigentliche Studium der wirtschaftswissenschaftlichen und verkehrswirtschaftlichen Fächer gelegt.

Die Lehrveranstaltungen der Diplomvorprüfungsinhalte geben einen ersten Einblick in Bereiche des wirtschaftswissenschaftlichen und verkehrswirtschaftlichen Studiums, vermitteln die fachspezifischen Grundlagen für die weiterführenden Veranstaltungen des Hauptstudiums Verkehrswirtschaft sowie Einblicke in verschiedene Teilgebiete, auf denen eine spätere Schwerpunktorientierung aufbaut. Die Lehrveranstaltungen der Diplom-Vorprüfungsinhalte sind Grundlage der Diplomvorprüfung.

Besonders zu erwähnen sind die Fremdsprachen, denen doppelte Bedeutung beizumessen ist: zum einen in Bezug auf die umfangreiche fremdsprachige Literatur, die im Laufe des Studiums zu bewältigen ist, und zum anderen im Hinblick auf die spätere Berufspraxis, die immer häufiger hohe Anforderungen an die Fremdsprachenkenntnisse von Verkehrswirtschaftlern stellt.

### **3.2.1. Die propädeutischen Inhalte**

**Fach:** Buchführung

**Fachvertreter:** Prof. Dr. Horst Mayer

**Gegenstand:**

Die Veranstaltung "Buchführung" behandelt Systeme und Techniken der doppelten Buchführung, Buchung von Geschäftsvorfällen, Erstellung von Abschlüssen für Unternehmen unterschiedlicher Rechtsform.

**Ziele:**

Der Studierende soll in die Lage versetzt werden, die behandelten Systeme und Techniken sicher anwenden zu können.

**Fachspezifische Methoden:**

- Technik der doppelten Buchführung

**Empfohlene Einführungsliteratur:**

- Bornhofen, M.: Buchführung, 13. Aufl., Wiesbaden 2001
- Falterbaum; Bolk; Reiß: Buchführung und Bilanz, 18. Aufl., Achim, 2001
- Mayer, H.: Buchführung, Dresden, 2001 (Skript des Lehrstuhls)

**Fach:** **Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler**

**Fachvertreter:** Die Professoren der Fachrichtung Mathematik  
(Institut für Mathematische Stochastik)

**Gegenstand:**

**Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler I**

- Formale Logik
- Mengenlehre
- Zahlen
- Vektoren
- Matrizen
- Lineare Gleichungssysteme
- Lineare Optimierung

**Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler II**

- Lineare Differenzgleichungen
- Konvergenz von Folgen, Reihen und Produkten
- Stetige Funktionen mit einer Variablen
- Differentialrechnung mit einer Variablen
- Lineare Differentialgleichungen
- Integralrechnung
- Differentialrechnung mit mehreren Variablen

**Ziele:**

Die Vorlesungen über Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler sollen zum einen die mathematischen Grundkenntnisse vermitteln, die für ein erfolgreiches Studium der Wirtschaftswissenschaften unerlässlich sind. Zum anderen zeigen sie, wie mathematische Methoden die Behandlung ökonomischer Fragen unterstützen. Jede dieser Vorlesungen wird in einer zweistündigen Klausur geprüft.

**Empfohlene Einführungsliteratur:**

- Chiang, A. C.: Fundamental Methods in Mathematical Economics, New York, McGraw-Hill, 1984
- Karmann, A.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler – Problemorientierte Einführung. 3 Aufl., München, Oldenbourg 1998
- Luderer, B.; Nollau, V.; Veters, K.: Mathematische Formeln für Wirtschaftswissenschaftler, Stuttgart - Leipzig, Teubner, 1998
- Nollau, V.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Stuttgart - Leipzig, Teubner
- Opitz, O.: Mathematik – Lehrbuch für Ökonomen, München, Oldenbourg 1992
- Schmidt, K. D.: Mathematik-Grundlagen für Wirtschaftswissenschaftler, 2. Auflage. Berlin – Heidelberg – New York, Springer 2000
- Schmidt, K. D., Macht, W., Hess, K. Th.: Arbeitsbuch Mathematik – Multiple-Choice-Aufgaben, Berlin – Heidelberg – New York, Springer, 2000

**Fach:** Informatik

**Fachvertreter:** Dr. paed. Adamski

**Gegenstand:**

1. Algorithmen, Algorithmierbarkeit
  - Endliche Automaten
  - Grundstrukturen von Algorithmen
  - Iterative und rekursive Algorithmen
2. Programmiersprachen (PS)
  - Entwicklung
  - Definition von Syntax und Semantik
  - Grundprinzipien der Übersetzung
3. Grundlagen der Programmierung mit der IDE DELPHI
  - Ereignisse unter WINDOWS
  - Modularisierungskonzepte von Object Pascal
4. Datentypen und Datenstrukturen
  - Geordnete Datenstrukturen und Algorithmen
  - Dateien
  - Rekursive Algorithmen und rekursiv definierte Datenstrukturen
5. Aufbau und Funktion von Computersystemen
  - Grundaufbau
  - Zentrale Steuerschleife, Simulation zur Befehlsabarbeitung
  - Betriebssysteme
  - Rechnerverbund, Datenfernübertragung
6. Softwaretechnik – IT Projekte
  - Qualität von Software
  - Lebenszyklus von Software
  - IT-Projektentwicklung
7. Grundlagen ausgewählter Standardsoftware
  - Textverarbeitung
  - Tabellenkalkulation
  - Datenbanksysteme

**Ziele:**

Die Studierenden eignen sich grundlegende Kenntnisse des Fachgebietes Informatik an. Sie erwerben somit wesentliche Voraussetzungen für den sachkundigen Einsatz eines Computersystems als Arbeitsmittel. Die Vermittlung der Grundlagen zur Hardware, zu Betriebssystemen und zu Rechnernetzen zielt auf ein grundlegendes Verständnis der Funktionsweise des technischen Problems „Computer“. Auf der Basis von Einsichten in Modelle und Methoden, in die Terminologie der Informatik und in die Denkweise des Informatikers werden die Studierenden zur interdisziplinären Zusammenarbeit bei der Lösung fachspezifischer Probleme befähigt. Sie lernen, die Lösung einfacher Problemstellungen in Form von Algorithmen zu beschreiben sowie

diese in Programme einer höheren Programmiersprache umzusetzen. Die Möglichkeiten und Grenzen der verschiedenen Programmierparadigmen werden dabei aufgezeigt und in aktuelle Entwicklungen eingeordnet. Aufbauend auf den Fertigkeiten und Fähigkeiten der Studierenden, die sie insbesondere in der praktischen Programmierung erworben haben, werden allgemeingültige Qualitätsmerkmale für Software erarbeitet und die Studierenden zur sachkundigen Beurteilung von verfügbarer Anwendersoftware befähigt. Abschließend werden grundlegende Konzepte der Textverarbeitung, von Kalkulation und Datenbanksystemen erarbeitet. Die Vorstellung von moderner Standardsoftware und das Aufzeigen von deren Einsatzfeldern dient dem effizienten Einsatz der Software.

#### **Vorausgesetzte Kenntnisse:**

- Arbeit unter Betriebssystemen Windows
- erste Erfahrungen in der Internetnutzung (Suchmaschine, e-Mail), Arbeit mit Textverarbeitung
- erste Programmiererfahrungen (TurboPascal, Basic)

#### **Empfohlene Einführungsliteratur:**

wird in der Vorlesung bekannt gegeben.

#### **Fach: Fremdsprachen**

Bei der nachstehenden Auswahl von Sprachen handelt es sich nicht um einen abgeschlossenen Katalog. Grundsätzlich können Sprachen nach freier Wahl belegt werden. Für Informationen über ein zusätzliches Angebot in den Sprachen wird auf die Studienberatung, die Aushänge und die Informationen des Fachsprachenzentrums der TU verwiesen. Der im Rahmen der Prüfungsordnung der Diplomstudiengänge an der Fakultät Wirtschaftswissenschaften zu erbringende Leistungsnachweis für die Sprachen ist der Regel das TU-Zertifikat Stufe 1. Für Sprachen, die neu erlernt werden, muss mindestens ein dem UNICERT-Stufe I entsprechendes Niveau (10 SWS) nachgewiesen werden.

#### **Fach: Englisch**

**Fachvertreter:** Dipl.-Sprachlehrerin D. Lehniger

#### **Teilnahmevoraussetzungen**

Voraussetzung für den Erwerb des TU-Zertifikats Stufe I nach 6 SWS (obligatorisch, 9 Leistungspunkte) ist die Beherrschung der englischen Allgemeinsprache auf Abiturniveau/Grundkurs.

Für Studenten mit fortgeschrittenen Sprachkenntnissen (Leistungskurs o.ä.) wird der TU-Zertifikatskurs Stufe II angeboten. Teilnahmevoraussetzung ist ein Einstufungstest. Es können 12 Leistungspunkte erworben werden.

## **Ziele**

Befähigung zu berufs-, fach-, wissenschaftsberufsbezogener mündlicher und schriftlicher Kommunikation in der Fremdsprache.

### **Ausbildungsinhalte**

- Oral business communication
- Relevant business topics
- Giving presentations
- Introduction to commercial correspondence
- Campus English
- Letters of application and job interview

### **Fachspezifische Methoden**

Vermittlung und Festigung von Strategien zur Nutzung der für Studium und Beruf wesentlichen mündlichen und schriftlichen Textsorten. Arbeit mit auditiven und audiovisuellen Mitteln beim Fremdsprachenerwerb.

### **Empfohlene Einführungsliteratur**

- Murphy, R., English Grammar in Use, Cambridge University Press
- Baddock, B., Messerschmidt, H., Rüffin, U., Trademark, Max-Hueber Verlag

### **Verwendete Lehrmaterialien**

Für die Zertifikatsstufen I und II: Cullen, W., Lehniger, D., B for Business, Max-Hueber Verlag

**Fach:** Französisch

**Fachvertreter:** Ch. Matzke, Sprachbereich Romanische Sprachen / Französisch, Fachsprachenzentrum

### **Teilnahmevoraussetzungen:**

Voraussetzung für den Erwerb des TU-Zertifikats Stufe I nach 6 SWS (obligatorisch, 9 Leistungs-punkte) ist die Beherrschung der französischen Allgemeinsprache auf Abiturniveau / Grundkurs. Ein Einstufungstest ist obligatorisch. Studenten mit fortgeschrittenen Sprachkenntnissen können das TU-Zertifikat nach 4 SWS ablegen.

### **Gegenstand:**

Französisch im Studium und Beruf, Einführung in Wirtschaftsfranzösisch.

**Die Ausbildung gliedert sich in den Leistungsnachweis (4 SWS) und das darauf aufbauende TU-Zertifikat 1 (2 SWS).**

### **Ziele:**

Ziel dieses Kurses ist die Befähigung zu berufs- und fachbezogener Kommunikation. Der Schwerpunkt liegt auf der Vermittlung der produktiven Sprachfertigkeiten Schreiben und Sprechen.

### **Ausbildungsinhalte:**

- Découvrir l'entreprise: définitions, classement, formes juridiques
- Lettre de candidature/ entretien d'embauche
- Communication interne de l'entreprise (rédiger des notes de service, participer à une réunion)

- Communication externe de l'entreprise (maîtriser la correspondance commerciale: demande d'offre, offre, commande, réclamation)

Folgende Fertigkeiten werden u. a. entwickelt: Vorstellen (eines Unternehmens, sich beruflich vorstellen), Vergleichen, Argumentieren, Zusammenfassen, Verhandeln).

### **Empfohlene Einführungsliteratur:**

M. Danilo, J.-L. Penfornis: Le français de la communication professionnelle,  
Clé International 1993

FSZ-internes Lehrmaterial

C. Le Ninan: Le français des affaires par la vidéo  
Didier/Hatier 1993

**Fach:** Russisch

**Fachvertreter:** Frau Dr. Barth, Sprachbereich Slavische Sprachen / Russisch

**Teilnahmevoraussetzung:** gute Schulkenntnisse in Russisch

### **Ziele:**

Entwicklung von Können im Hören, Sprechen, Lesen und Schreiben in studienfach- und berufsbezogenen Situationen der Wirtschaft.

### **Ausbildungsinhalte:**

- Ausgewählte Themen zum Studienalltag sowie zum Wirtschaftsleben, einschließlich Geschäftskorrespondenz
- Vermittlung von Kenntnissen zur allgemeinen und wirtschaftsbezogenen Landeskunde Russlands und anderer Staaten der GUS
- Befähigung zur Auswertung russischsprachiger Fachliteratur der Wirtschaft.

### **Empfohlene Einführungsliteratur:**

- Ebding, J.: Russische Wirtschaftssprache, Arbeitsbuch, Berlin 1994
- Lebedev, Petuchova : Delovaja poesdka v Rossiju
- G.Frank: Russisch für Geschäftsleute - Einführung in die Fachsprache der Wirtschaft etc.

**Fach:** Spanisch

**Fachvertreter:** Sprachbereich Romanische Sprachen/Spanisch,  
Fachsprachenzentrum

**Teilnahmevoraussetzung:** keine

### **Ziele:**

Erwerb der Allgemeinsprache und Einführung in die Fachsprache der Wirtschaft. Befähigung zum Führen von Telefonaten, Bewerbungs- und Orientierungsgesprächen. Die Ausbildung umfasst 10 SWS und schließt nach einer Prüfung mit dem Leistungsnachweis Grundkurs Wirtschaftsspanisch ab.

**Verwendetes Lehrmaterial:**

- Lehrbuch Colegas (Spanisch für den Beruf)
- Teil I und II, Klett-Verlag 2000
- Internes Material
- Zeitschriften Ecos, El País
- Videos

**Fach:** Umwelt und Verkehr

**Fachvertreter:** Prof. Dr.-Ing. Udo Becker

**Gegenstand:**

Es wird ein Überblick über die verschiedenen Umweltwirkungen des Verkehrs gegeben: Direkte und indirekte, kurzfristige und langfristige, lokale und nationale/globale Umweltbelastungen durch den Verkehr werden dargestellt. Im letzten Teil der Vorlesung werden die Problemfelder „externe Effekte“ und „sustainability im Verkehr“ erörtert.

**Ziele:**

Vermittlung von Grundkenntnissen über das Verhältnis zwischen Umwelt und Verkehr. Es soll erreicht werden, dass die Hörer Umweltprobleme des Verkehrs erkennen, einordnen und mindern können.

**Empfohlene Einführungsliteratur:**

- Bossel, H.: Umweltwissen, Springer Berlin 1994
- Jahresberichte des Umweltbundesamtes

**3.2.2. Diplomvorprüfungsinhalte**

**Fach:** Betriebswirtschaftslehre

**Fachvertreter:** Die Professoren für Betriebswirtschaftslehre

**Gegenstand:**

In den Lehrveranstaltungen der Betriebswirtschaftslehre wird ein Einblick in die allgemeinen betriebswirtschaftlichen Problembereiche vermittelt. Die Studierenden sollen insbesondere an folgende betriebswirtschaftliche Bereiche herangeführt werden:

- Einführung in die Betriebswirtschaftslehre
- Kosten- und Leistungsrechnung,
- Jahresabschluss
- Investitionsrechnung,
- Produktion,
- Logistik
- Technologie- und Innovationsmanagement,
- Marketing
- Finanzierung
- BWL junger Unternehmen,
- Personal und
- Organisation.

**Ziele:**

Studierende sollen die inhaltlichen Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, das methodische Instrumentarium und die systematische Orientierung erwerben, die erforderlich sind, um das weitere Studium mit Erfolg zu betreiben.

**Fachspezifische Methoden:**

Arbeiten mit verbalen und quantitativen Modellen (Erklärungs- und Gestaltungsmodelle)

**Empfohlene Einführungsliteratur:**

- Bea, F. X.; Dichtl, E.; Schweitzer, M. (Hrsg.): Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Bd. 3, 8. Aufl., Stuttgart 2002
- Bloech, J.; Lücke, W.: Fertigungswirtschaft, in: Bea, F.X. u. a. (Hrsg.): Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Bd. 3: Leistungsprozess. 8. Aufl., Stuttgart u. a. 2002
- Bloech, J.; Bogaschewsky, R.; Götze, U.; Roland, F.: Einführung in die Produktion, 4. Aufl., Heidelberg 2001
- Bühner, R.: Betriebswirtschaftliche Organisationslehre, 9. Aufl., München u. a. 1999
- Endriss, H. W.; Haas, H.; Küpper, P.: Steuerkompendium Band 1: Ertragsteuern. 9., überarbeitete Auflage, Herne/Berlin 2002
- Gaugler, E.: Handwörterbuch des Personalwesens, 2. Aufl., Stuttgart 2002
- Gutenberg, E.: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre. Bd. 1: Die Produktion, 24. Aufl., Berlin u. a. 1983
- Heinen, E.: Industriebetriebslehre. 8. Aufl., Wiesbaden 1990
- Hopfenbeck, W.: Allgemeine Betriebswirtschafts- und Managementtheorie, 13. Aufl., Landsberg am Lech 2000
- Jacob, H. (Hrsg.): Allgemeine Betriebswirtschaftslehre in programmierter Form, 3. Aufl., Wiesbaden 1976
- Locarek, H.: Finanzmathematik, 3. Aufl., München u. a. 1997
- Mayer, H.: Jahresabschluss, Dresden 1998/99 (Skript des Lehrstuhls)
- Perridon, L.; Steiner, M.: Finanzwirtschaft der Unternehmung, 11. Aufl., München 2002
- Schanz, G.: Personalwirtschaftslehre, 3. Aufl., München 2000
- Schierenbeck, H.: Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, 15. Aufl., München 2000
- Schneider, D.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 3. Aufl., München 1994
- Staehle, W.: Management, 8. Aufl., München 1999
- Steinmann, H.; Schreyögg, G.: Management. Grundlagen der Unternehmensführung; Konzepte, Funktionen, Fallstudien, 5. Aufl., Wiesbaden 2000

**Fach:** Einführung in die Verkehrswirtschaft

**Fachvertreter:** Priv. Doz. Dr. Knut Haase / Dipl.-Verkehrswirtschaftler Sönke Reise

**Gegenstand:**

- Grundlagen zum System der Verkehrswirtschaft und Logistik
- Angebot und Nachfrage auf Verkehrsmärkten
- Leistungserstellung in Verkehrsunternehmen
- Spezielle Bereiche, wie z. B. Verkehrsknoten, Kombinierte Verkehre

**Ziele:**

Ziel der Lehrveranstaltung ist es, einen Einblick in die komplexen ökonomischen Probleme des Wirtschaftens in Verkehrsunternehmen zu vermitteln. Behandelt werden die betriebswirtschaftlichen Grundlagen von Verkehr und Logistik, Determinanten und strukturelle Merkmale von Verkehrsmärkten sowie Besonderheiten des verkehrlichen Leistungserstellungsprozesses. Einen Schwerpunkt der Vorlesung bildet die Darstellung von Gemeinsamkeiten und Unterschieden der Verkehrsarten, -mittel und -träger. Die Studierenden erhalten auf diese Weise ein Grundverständnis der spezifischen Gegebenheiten des Verkehrssektors.

**Empfohlene Einführungsliteratur:**

- Aberle, G.: Transportwirtschaft, 3. überarb. und erw. Aufl., München-Wien 2000
- Kaspar, C.: Management der Verkehrsunternehmen, München-Wien 1998
- Buchholz, J.; Clausen, U.; Vastag, A.: Handbuch der Verkehrslogistik, Berlin-Heidelberg 1998

**Fach:** Volkswirtschaftslehre

**Fachvertreter:** Die Professoren für Volkswirtschaftslehre

**Gegenstand:**

- Einführung in die Volkswirtschaftslehre (Aufgaben, Methoden und Grundbegriffe der Volkswirtschaftslehre, Grundzüge der Wirtschaftsordnung und des Wirtschaftsprozesses),
- Grundzüge der Mikroökonomik (Haushalts- und Unternehmenstheorie, Produktions- und Kostentheorie, Preistheorie);
- Grundzüge der Makroökonomik (Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung und Wirtschaftskreislauf, Theorie und Politik des Einkommens, der Beschäftigung, des Geldes und der Inflation),
- Grundzüge der Wirtschaftspolitik.

**Ziele:**

Durch die Vermittlung der Grundkenntnisse, der spezifischen wissenschaftlichen Methoden und Techniken des Faches sowie wichtiger ökonomischer Zusammenhänge und Probleme sollen die Voraussetzungen für das Hauptstudium der Volkswirtschaftslehre geschaffen werden.

**Fachspezifische Methoden:**

Deskriptive Analyse, theoretische Analyse (zum Teil modelltheoretische Analyse), Ansätze der empirischen Analyse.

**Besonderheiten:**

Englisch- und Mathematikkenntnisse sind erwünscht. Diese Kenntnisse können in den Fächern „Wirtschaftsenglisch“ und „Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler“ erworben werden.

### **Empfohlene Einführungsliteratur:**

- Blum, U.: Volkswirtschaftslehre, 3. Aufl., München 2000
- Blum, U.; Bröcker, J.; Karmann, A.; Lehmann-Waffenschmidt, M.; Sell, F.; Wellich, D.; Wiesmeth, H.: Grundlagen der Volkswirtschaftslehre, Berlin, Heidelberg 1999
- Böventer, E. V.: Einführung in die Mikroökonomie, 9. Aufl., München 1997
- Cezanne, W.: Allgemeine Volkswirtschaftslehre, 6. Aufl., München 1995
- Dornbusch, R.; Fischer, F. Makroökonomik, 6. Aufl., München 2001
- Felderer, B.; Homburg, St.: Makroökonomik und neue Makroökonomik, 7. Aufl., Berlin 1999
- Heertje, A.; Wenzel, H.-D.: Grundlagen der Volkswirtschaftslehre, 6. Aufl., Berlin 2002
- Karmann, A.: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, 4. Aufl., München u. a. 1999
- Kreps, D. M.: Makroökonomische Theorie, Landsberg/Lech 1994
- Samuelson, P.; Nordhaus, W.: Microeconomics: A Version of Economics, 16. Aufl., Boston 1998
- Stobbe, A.: Mikroökonomik, 2. Aufl., Berlin 1991
- Stobbe, A.: Volkswirtschaftslehre 1, Volkswirtschaftliches Rechnungswesen, 8. Aufl., Berlin 1994
- Varian, H.: Grundzüge der Mikroökonomik, 5. Aufl., München 2001

**Fach:** Rechtswissenschaften

**Fachvertreter:** Professoren und Lehrbeauftragte der Juristischen Fakultät

Lehrveranstaltung: **Grundzüge des Privatrechts**

### **Gegenstand:**

Die Veranstaltungen Wirtschaftsprivatrecht I und II bieten einen Überblick über die Grundzüge des Privat-, Handels- und Gesellschaftsrechts. Behandelt werden insbesondere Fragen der allgemeinen Vertragsrechtslehre einschließlich der handelsrechtlichen Bezüge sowie die besonderen Rechtsgrundlagen für Beschaffung, Finanzierung, Rechtsformwahl, Produktion und Dienstleistung sowie Absatz.

### **Ziele:**

Hauptanliegen der Veranstaltung ist es, unter Verzicht auf dogmatische Feinheiten und Streitbestände ein breites Wissen des wirtschaftsrelevanten Privatrechts zu vermitteln.

### **Fachspezifische Methoden:**

Vermittlung des Umgangs mit Gesetzen sowie der Klausurtechnik.

### **Empfohlene Einführungsliteratur:**

- Führich, Ernst: Wirtschaftsprivatrecht, 5. Aufl. 2001
- Meyer, Justus: Wirtschaftsprivatrecht, 7. Aufl. 2002

## Lehrveranstaltung: **Grundzüge des Öffentlichen Rechts**

### **Gegenstand:**

In der Veranstaltung werden die für die Wirtschaft relevanten Teilbereiche des Öffentlichen Rechts abgehandelt. Dazu zählen insbesondere das Wirtschaftsverfassungsrecht, das Allgemeine und Besondere Wirtschaftsrecht (z. B. Aufgaben der Wirtschaftsverwaltung, Handlungsformen, Gewerbe- und Subventionsrecht) und das wirtschaftsbezogene Europarecht (Binnenmarktrecht).

### **Ziele:**

Vermittlung der dem öffentlichen Recht eigenen Besonderheiten und übergreifenden Prinzipien, welche die Erfassbarkeit und Berechenbarkeit der inhaltlich verschiedenen Rechtsmaterien des öffentlichen Rechts ermöglichen.

### **Fachspezifische Methoden:**

Anwendung des normexegetischen Ansatzes und der juristischen Subsumtionstechnik; Schulung in der Bewältigung juristischer Auslegungsprobleme und der gutachterlichen Falltechnik.

### **Empfohlene Einführungsliteratur:**

- Stober: Wirtschaftsverwaltungsrecht, 12. Aufl., Stuttgart 2000
- Stober: Wichtige Wirtschaftsverwaltungs- und GewerbeGesetze, 12. Aufl., Herne 2000
- Stober: Wichtige Umweltgesetze, 6. Aufl., Herne 1998
- Arndt; Rudolf: Öffentliches Recht, 12. Aufl., München 1998
- Frotcher: Wirtschaftsverfassungs- und Wirtschaftsverwaltungsrecht, 3. Aufl., München 1999
- Kock; Stüwe; Wolfgang; Zimmermann: Öffentliches Recht und Europarecht, 2. Aufl., Herne Berlin 2000

## Lehrveranstaltung: **Einführung in das Arbeitsrecht**

### **Gegenstand:**

Die Lehrveranstaltung Einführung in das Arbeitsrecht behandelt Grundzüge des Arbeitsrechts, insbesondere Abschluss und Beendigung von Arbeitsverträgen, Pflichten von Arbeitgebern und Arbeitnehmern, Vergütungs- und Haftungsfragen. Darüber hinaus werden kurz die Bezüge zum kollektiven Arbeitsrecht und das arbeitsgerichtliche Verfahren erläutert.

### **Ziele:**

Die Lehrveranstaltung im Arbeitsrecht vermittelt Grundkenntnisse zu den Rechtsregeln, die sich mit der unselbständigen, abhängigen Arbeit befassen, d. h. der Arbeit, die von Personen geleistet wird, die in einem Betrieb eingegliedert fremdbestimmte Arbeit leisten und dabei an Weisungen hinsichtlich Art, Ausführung, Ort und Zeit der Arbeit gebunden sind. Der Studierende soll dadurch in die Lage versetzt werden, in seinem zukünftigen Aufgabengebiet arbeitsrechtliche Fragen vom Grundsatz her bewerten und lösen zu können.

**Empfohlene Einführungsliteratur:**

wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

**Fach:**                   **Verkehrsrecht**

**Fachvertreter:**       Dr. jur. habil. Willi Vock, HTW Dresden

**Gegenstand:**

Die Lehrveranstaltung im Verkehrsrecht vermittelt Grundkenntnisse zu den Rechtsbeziehungen bei der Gestaltung von Güter- und Personenbeförderungsprozessen durch die verschiedenen Verkehrsträger und umfasst folgende Schwerpunkte:

- Öffentlich-rechtlicher Ordnungsrahmen der Ortsveränderung von Personen und Gütern
- Privatrechtliche Regelungen zur Gestaltung der Ortsveränderung von Personen und Gütern zu Lande, auf dem Wasser und in der Luft.

**Ziele:**

Der Studierende soll dadurch in die Lage versetzt werden, in seinem zukünftigen Aufgabengebiet verkehrsrechtliche Probleme erkennen und vom Grundsatz her bewerten zu können.

**Empfohlene Einführungsliteratur:**

- Besserer S.; Vock, W.: Haftung und Versicherung im Verkehr, 2001
- Knorre u. a.: Handbuch Transportrecht, 2001
- Koller, Ingo: Transportrecht, 2002
- HGB, Münchner Kommentar, Transportrecht, 2001
- Vock, W.: Rechtliche Grundlagen der Logistik, 2002
- Vock, W.: Rechtliche Grundlagen der Verkehrsinfrastruktur, 2002
- Vock, W.: Transportrecht, 2002

**Fach:**                   **Statistik I und II**

**Fachvertreter:**       Prof. Dr. rer. nat. habil. Dirk Helbing

**Gegenstand:**

- Beschreibende (deskriptive) Statistik
  - Grundlagen und Methoden zur Analyse zeitunabhängiger und zeitabhängiger Daten
- Schließende (induktive) Statistik
  - Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie
  - ein- und mehrdimensionale Wahrscheinlichkeitsverteilungen
  - Stichprobenverteilungen
  - Schätz- und Testverfahren

**Ziele:**

Die Studierenden sollen mit den grundlegenden Methoden der Statistik und deren Anwendungen in der Wirtschaft, insbesondere in der Verkehrswirtschaft, vertraut gemacht werden. Einen Schwerpunkt bilden dabei neben den theoretischen Grundlagen dieser Methoden vor allem die Voraussetzungen für deren Anwendbarkeit und die aus den erhaltenen Lösungen zu ziehenden Schlussfolgerungen.

**Empfohlene Einführungsliteratur:**

- Bamberg, G.; Baur, F.: Statistik, 12. Aufl., Oldenbourg, München, Wien 2002
- Bleymüller, J.; Gehlert, G.; Gühlicher, H.: Statistik für Wirtschaftswissenschaftler, 9. Aufl., Vahlen, München 2002
- Eckstein, P. P.: Repetitorium Statistik, 4. Aufl., Gabler, Wiesbaden 2001
- Scharnbacher, K.: Statistik im Betrieb, 13. Aufl., Gabler, Wiesbaden 2002
- Schwarze, J.: Grundlagen der Statistik I/II, 9./7. Aufl., Neue Wirtschaftsbriefe, Herne/Berlin 2001

**Fach:                    Verkehrstechnische Grundlagen**

Das Fach Verkehrstechnische Grundlagen soll die Studierenden des Studiengangs Verkehrswirtschaft an die für das Hauptstudium benötigten verkehrssystembedingten, verkehrstechnischen sowie raum- und verkehrsplanerischen Grundkenntnisse heranführen. Dies umfasst die Vermittlung von Grundlagen der Systemeigenschaften und der Betriebsführung im Bahnverkehr, öffentlichen Stadt- und Regionalverkehr sowie im Luftverkehr, die Planung von Verkehrssystemen in ihrer Wechselwirkung von Siedlungs- und Verkehrsstruktur, Stadt- und Verkehrsentwicklungskonzepte sowie Verkehrsmodelle zur Verkehrsnetzberechnung. Aus verkehrssystemtheoretischer Sicht werden insbesondere Qualitäts- und Leistungskriterien für Verkehrssysteme, deren Messung und Prozessmanagement sowie Ansätze zur Modellierung des Leistungsverhaltens von Verkehrssystemen behandelt.

Das Fach besteht aus folgenden Lehrgebieten:

Lehrgebiet:            **Verkehrssystemtheorie**

**Fachvertreter:**      Prof. Dr.-Ing. habil. Erhard Weigel

**Gegenstand:**

- Komplexität des Verkehrs (ein Überblick)
- Qualitäts- und Leistungsmessung für Verkehrsdienstleistungen (aus Kundensicht)
- Management von Verkehrsprozessen
- Qualitäts- und Leistungskriterien für Verkehrssysteme:
- Regelmäßigkeit / Fahrplanbewertung, Schnelligkeit, Pünktlichkeit, Leistungsfähigkeit, Sicherheit
- Ansätze zur Modellierung der Leistungsfähigkeit und des Leistungsverhaltens von Verkehrssystemen

**Ziele:**

Vermittlung von ganzheitlichen Kenntnissen zur Planung, Gestaltung und Bewertung von Transportsystemen. Aufbauend auf der Lehre vom stochastisch modellierbarem Verkehrsfluss soll der Verkehr als stochastisches dynamisches System begriffen werden. Dabei sollen die verschiedenen Sichtweisen von Angebot und Nachfrage, insbesondere der Nutzer und der Betreiber von Transportsystemen als beschreibbar, messbar und in ihren Wirkungsbeziehungen partiell steuerbar analysiert werden. Das Studium des Qualitäts-, Mengen- und Zeitverhaltens von Transportsystemen wird auf der Basis qualitativer und quantitativer Beschreibungs- und Steuerungsmodelle ermöglicht.

**Fachspezifische Methoden:**

Studienbegleitende Bearbeitung von Belegen zur Modellierung und Bewertung der Leistungsfähigkeit und des Leistungsverhaltens von Teilsystemen in den Übungen.

**Empfohlene Einführungsliteratur:**

- BMVBW / DIW: Verkehr in Zahlen 2001
- Organ der DVWG: Internationales Verkehrswesen
- Fischer, K.; Hertel, G.: Qualitätssicherung in Dienstleistungsprozessen – theoretische Grundlagen für die strategische Planung von Qualitätszielen im Dienstleistungsbereich; FQS-Band 84-04, Beuth-Verlag 1995
- Deutsche Gesellschaft für Qualität e. V.: Begriffe zum Qualitätsmanagement; DGQ-Schrift 11-04; Beuth-Verlag 1995 ff
- Sachs, L.: Angewandte Statistik; Springer-Verlag 1992 ff.
- Backhaus, K. u. a.: Multivariate Analysemethoden; Springer-Verlag 1994

Weitere Literaturempfehlungen erfolgen unterrichtsbegleitend.

**Lehrgebiet                    Grundlagen der Verkehrssysteme**

**Fachvertreter:**            Prof. Dr.-Ing. Rainer König

**Gegenstand:**

- Überblick über das Gesamtsystem des öffentlichen Landverkehrs
- Systemtechnische Grundlagen des Bahnverkehrs und des öffentlichen Stadt- und Regionalverkehrs
- Vergleich der Systemeigenschaften des Straßen- und Schienenverkehrs
- Kundenorientierung im Bahnverkehr und öffentlichen Stadt- und Regionalverkehr
- Einführung in die Produktionsplanung und –steuerung im Bahnverkehr und öffentlichen Stadt- und Regionalverkehr

**Ziele:**

Vermittlung von Grundkenntnissen zu den Systemeigenschaften und der Betriebsführung im Bahnverkehr, öffentlichen Stadt- und Regionalverkehr

### **Empfohlene Einführungsliteratur:**

- Elsners Handbuch für den öffentlichen Personen-Nahverkehr ÖPNV, Otto Elsner Verlagsgesellschaft, Darmstadt 1980
- Fiedler; J.: Bahnwesen – Planung, Bau und Betrieb von Eisenbahnen, S-, U-, Stadt- und Straßenbahnen, 4. Aufl., Werner Verlag Düsseldorf 1999
- Pahl, J.: Systemtechnik des Schienenverkehrs, 13. Aufl., B. G. Teubner Verlagsgesellschaft Stuttgart / Leipzig 2002

**Lehrgebiet**                    **Raum- und Verkehrsplanung**

**Fachvertreter:**            Prof. Dr.-Ing. Gerd-Axel Ahrens

### **Gegenstand:**

- Raumgliederung, Ordnungsmuster des Raumes, Wechselwirkungen von Siedlungs- und Verkehrsstruktur
- Ebenen der Raum- und Verkehrsplanung, horizontale und vertikale Verflechtung der Fachplanungen
- Planungsprozess, Methodik der Verkehrsplanung mit Übungen und Beispielen insbesondere zur Analyse der Raum- und Verkehrsstruktur mit Datenerhebung, Modellbildung und Modellanwendung inklusive Prognoseverfahren
- Rechtliche, administrative und gesellschaftliche Randbedingungen für Raum-, Stadt- und Verkehrsplanung (planerische Abwägung, interdisziplinäre Zusammenarbeit, rechtsstaatliche Planungsverfahren)
- Integrierte Verkehrsentwicklungsplanung, Planungsgrundsätze für städtische Verkehrsnetze und –anlagen im Kontext der Stadtentwicklungs- und Flächennutzungsplanung
- Grundsätze der Verkehrsnetzplanung, Straßenhaupt- und -nebenetze, ÖPNV-Netze, Anlagen für den Rad- und Fußgängerverkehr
- Planung des ruhenden Verkehrs
- Straßenraumgestaltung
- Verkehrsberuhigung

### **Ziele:**

Vermittlung von Grundkenntnissen der Raum- und Verkehrsplanung, u. a. fachliche Breite und Zusammenhänge, methodisches Vorgehen und Möglichkeiten der Verkehrsplanung, verkehrsplanerischen Gesamtabwägung.

### **Empfohlene Einführungsliteratur:**

- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) 1993: Empfehlungen für die Anlagen von Hauptverkehrsstraßen (EAHV 93) Köln
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) 1995: Empfehlungen für die Anlagen von Erschließungsstraßen (EAE 85/95) Köln
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) 1988: Richtlinie für die Anlage von Straßen – Teil: Leitfaden für die funktionale Gliederung des Straßennetzes (RAS-N) Köln
- Hotzan, Jürgen: dtv-Atlas Stadt, Von den ersten Gründungen bis zur modernen Stadtplanung, Deutscher Taschenbuch Verlag München, 1994

## Lehrveranstaltung: **Interaktive Lehrveranstaltung**

**Fachvertreter:** Prof. Dr. oec. habil. Ulrike Stopka

### **Ziele:**

Die interaktive Lehrveranstaltung dient dem Ziel, die Studierenden bereits im Grundstudium an die Technik des wissenschaftlichen Arbeitens, der Anfertigung von Seminararbeiten, Präsentationen und dglm. heranzuführen und mit eigenen aktiven Beiträgen zu verbinden. Die Vermittlung von Kenntnissen und Fertigkeiten erfolgt von Studierenden für Studierende, d. h. Tutoren aus dem Hauptstudium des Studiengangs Verkehrswirtschaft übernehmen die einführenden Lehrveranstaltungen, Verteilung der Aufgabenstellungen, Betreuung der Studenten, Durchsicht der wissenschaftlichen Arbeiten in Zusammenarbeit mit den Fachvertretern der Lehrstühle des Instituts für Wirtschaft und Verkehr und die Auswertung in den studentischen Gruppen.

### **Gegenstand:**

- Klassische Literaturrecherche und Recherche im Internet
- Anfertigen wissenschaftlicher Arbeiten, Zeitmanagement, Projektmanagement
- Umgang mit der Printliteratur und Techniken der Literatúrauswertung (z. B. Konспект, Exzerpt etc.)
- Präsentationstechnik einschließlich speziell verfügbarer Software, Moderationstechnik, Rhetorik.

Jeder Student erarbeitet im Rahmen dieser Lehrveranstaltung selbständig eine kleine wissenschaftliche Arbeit (max. 5 Seiten) zu einer der von den Lehrgebieten des Instituts für Wirtschaft und Verkehr angebotenen Themenstellung. Dabei soll das in den Lehrveranstaltungen vermittelte Wissen aktiv am Beispiel umgesetzt werden. Bei erfolgreicher Teilnahme an der Lehrveranstaltung wird ein unbenoteter Leistungsnachweis ausgestellt. Es handelt sich hierbei gemäß § 25 Abs.3 DPO um eine ergänzende Prüfungsleistung (4 LP), deren Nachweis zum Bestehen der Diplomvorprüfung erforderlich ist.

## **4. Die Diplomvorprüfung**

### **4.1 Zweck und Durchführung der Diplomvorprüfung**

Gegenstand der Diplomvorprüfung ist der Inhalt des Grundstudiums. Die Diplomvorprüfung dient dem Nachweis, dass sich der Prüfungskandidat mit den inhaltlichen und methodischen Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Rechtswissenschaft, Statistik und den Verkehrstechnischen Grundlagen vertraut gemacht und das methodische Instrumentarium, die Kenntnisse und Fähigkeiten erworben hat, die erforderlich sind, um das Hauptstudium mit Aussicht auf Erfolg zu betreiben. Sie ist so auszugestalten, dass sie vor Beginn der Vorlesungszeit des auf das Grundstudium folgenden Semesters abgeschlossen werden kann.

## 4.2 Gegenstand der Diplomvorprüfung

Die Diplomvorprüfung besteht aus folgenden Prüfungsfächern (Fachprüfungen):

1. Betriebswirtschaftslehre
2. Volkswirtschaftslehre
3. Verkehrstechnische Grundlagen
4. Recht
5. Statistik

## 4.3 Art und Umfang der Diplomvorprüfung

Im Grundstudium müssen 124 Leistungspunkte (LP) erworben werden. Davon werden 33 Leistungspunkte aus den Prüfungsvorleistungen angerechnet, 87 Leistungspunkte in den Prüfungsfächern (Fachprüfungen) und 4 Leistungspunkte in ergänzenden Prüfungsleistungen erworben. Die studienbegleitenden Prüfungsleistungen in den Fachprüfungen sind wie folgt zu erbringen:

1. Im Fach	<b>Betriebswirtschaftslehre (24 LP):</b>	<b>LP</b>	<b>Art und Ausgestaltung</b>
	Einführung in die Verkehrswirtschaft	3	Klausurarbeit
	Betriebswirtschaftslehre I	6	Klausurarbeit
	Betriebswirtschaftslehre II	12	Klausurarbeit
	Betriebswirtschaftslehre III	3	Klausurarbeit
2. Im Fach	<b>Volkswirtschaftslehre (18 LP):</b>	<b>LP</b>	<b>Art und Ausgestaltung</b>
	Volkswirtschaftslehre I	3	Klausurarbeit
	Volkswirtschaftslehre II	9	Klausurarbeit
	Volkswirtschaftslehre III	6	Klausurarbeit
3. Im Fach	<b>Verkehrstechn. Grundlagen (18 LP):</b>	<b>LP</b>	<b>Art und Ausgestaltung</b>
	Verkehrssystemtheorie	9	Klausurarbeit
	Raum- und Verkehrsplanung	6	Klausurarbeit
	Grundlagen Verkehrssysteme	3	Klausurarbeit
4. Im Fach	<b>Recht (15 LP):</b>	<b>LP</b>	<b>Art und Ausgestaltung</b>
	Privatrecht I/II	6	Klausurarbeit
	Öffentliches Recht	3	Klausurarbeit
	Arbeitsrecht	3	Klausurarbeit
	Verkehrsrecht	3	Klausurarbeit

5. Im Fach	<b>Statistik (12 LP):</b>	<b>LP</b>	<b>Art und Ausgestaltung</b>
	Statistik I	6	Klausurarbeit
	Statistik II	6	Klausurarbeit

LP = Leistungspunkte

Anstelle der Prüfungsleistungen nach Nummern 1 bis 5 können nach Festlegung des Prüfungsausschusses auch Teilprüfungen mit einem vergleichbaren Gesamtumfang abgelegt werden. Dabei kann eine mit „nicht ausreichend“ (5,0) bewertete Teilprüfungsleistung durch eine besser bewertete Teilprüfungsleistung ausgeglichen werden.

Die ergänzende Prüfungsleistung ist wie folgt zu erbringen:

	<b>LP</b>	<b>Art und Ausgestaltung</b>
Interaktive Lehrveranstaltung	4	Seminar-/Projektleistung

#### 4.4 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen für die Diplomvorprüfung

Die Diplomvorprüfung kann nur ablegen, wer

- für den Diplom-Studiengang Verkehrswirtschaft an der Technischen Universität Dresden eingeschrieben ist und
- die im Einzelnen bestimmten Studienleistungen, die den Fachprüfungen vorausgehen (Prüfungsvorleistungen), für die jeweiligen Fachprüfungen erbracht hat.

#### 4.5 Fachliche Voraussetzungen für die Diplomvorprüfung

Für die Zulassung zu den folgenden Prüfungsleistungen der Diplomvorprüfung

- Betriebswirtschaftslehre II und Betriebswirtschaftslehre III,
- Volkswirtschaftslehre II und Volkswirtschaftslehre III,
- Statistik I und Statistik II

ist gemäß § 24 Abs. 1 DPO der Nachweis über die Prüfungsvorleistungen in Buchführung und Mathematik I sowie über die bestandenen Prüfungsleistungen in Betriebswirtschaftslehre I, Volkswirtschaftslehre I und Einführung in die Verkehrswirtschaft erforderlich.

Der vollständige Nachweis der nachstehenden Prüfungsvorleistungen sowie des Grundpraktikums ist Voraussetzung für das Bestehen der Diplomvorprüfung:

<b>Vorleistung</b>	<b>LP</b>	<b>Art und Ausgestaltung</b>
Buchführung	3	Klausurarbeit
Mathematik I	6	Klausurarbeit
Mathematik II	6	Klausurarbeit
Informatik	9	Klausurarbeit
Fremdsprache	6	Komplexprüfung
Umwelt und Verkehr	3	Klausurarbeit

#### **4.6 Bestehen der Diplomvorprüfung**

Die Diplomvorprüfung ist bestanden, wenn sämtliche zum Bestehen der Diplomvorprüfung gemäß Abschnitt 4.3 erforderlichen Leistungspunkte erworben wurden.

#### **4.7 Wiederholung von Prüfungsleistungen**

Nicht bestandene Prüfungsleistungen können einmal wiederholt werden. Die Form der Wiederholungsprüfung wird durch den Prüfer festgelegt.

Die Wiederholung einer Prüfungsleistung kann nur innerhalb eines Jahres nach Abschluss des ersten Prüfungsversuches erfolgen. Der Prüfungsanspruch erlischt bei Versäumnis der Wiederholungsfrist, es sei denn, der Prüfungskandidat hat das Versäumnis nicht zu vertreten.

Eine nicht bestandene Prüfungsleistung der Diplomvorprüfung gemäß (vgl. Abschnitt 4.3) muss innerhalb eines Jahres nach Abschluss des ersten Prüfungsversuches einmal wiederholt werden. Nach Ablauf dieser Frist gilt sie als endgültig nicht bestanden. Eine zweite Wiederholungsprüfung kann nur in besonders begründeten Ausnahmefällen zum nächstmöglichen Prüfungstermin durchgeführt werden. Sie ist innerhalb einer Frist von einem Monat nach der Bekanntgabe des Nichtbestehens der ersten Wiederholungsprüfung schriftlich beim Prüfungsausschuss zu beantragen. Die nachfolgende Abbildung verdeutlicht den Zusammenhang nochmals.

## Wiederholen von Prüfungsleistungen des Vordiploms

- **Diplomvorprüfung** ist spätestens bis zu Beginn des 5. Semesters abzulegen (§ 3 Abs. 2 DPO)

| **Nichtbestanden**

Bestanden

Prüfungen des Hauptstudiums können abgelegt werden

Bestanden

- 1. W gemäß § 12 Abs. 3 (spätestens) innerhalb 1 Jahres nach Ablegung des 1. Prüfungsversuches (nach Ablauf dieser Frist gilt die Prüfung als endgültig nicht bestanden)

Nichtbestanden

**Antrag auf 2. W** (in begründeten Ausnahmefällen); 2. W zum **nächstmöglichen** Prüfungstermin gemäß § 26 Abs.2

- In der **Zwischenzeit (bis Ende 5. Semester)** ist trotzdem das **Ablegen von Prüfungsleistungen aus dem Hauptstudium möglich**, wenn nicht mehr als **18 LP** aus dem Grundstudium fehlen (§ 26 Abs. 2)
- Sind zu **Beginn des 6. Semesters** (1. Tag des Semesters) **noch Prüfungen aus dem Vordiplom offen**, können **keine weiteren Prüfungen des Hauptstudiums** abgelegt werden.

### 4.8 Fristen der Diplomvorprüfung

Die Diplomvorprüfung ist spätestens bis zu Beginn des fünften Semesters abzulegen. Die Prüfungen können auch vor Ablauf der festgesetzten Fristen abgelegt werden, sofern die erforderlichen Prüfungsvorleistungen nachgewiesen sind. Wer die Diplomvorprüfung nicht innerhalb der o. g. Frist besteht, muss im fünften Semester an einer Studienberatung teilnehmen.

## **5. Das Hauptstudium**

### **5.1 Struktur des Hauptstudiums und Studienablaufplan**

#### **5.1.1 Struktur des Hauptstudiums**

Das Hauptstudium der Verkehrswirtschaft gliedert sich in zwei Teile. Der erste Teil des Hauptstudiums besteht aus einem Pflicht- und einem Wahlpflichtteil. Die hier zu erbringenden Prüfungsleistungen bilden den ersten Teil der Diplomprüfung.

Der erste Teil des Hauptstudiums umfasst 80 SWS (120 LP), davon entfallen auf

- den Pflichtteil                      24 SWS (36 LP)
- den Wahlpflichtteil                56 SWS (84 LP).

Der Pflichtteil vermittelt einen systematischen und methodenbetonten Überblick über die betriebs- und volkswirtschaftlichen Aspekte des Verkehrs. Er umfasst die drei Prüfungsfächer

- Betriebswirtschaftliche Methoden der Verkehrswirtschaft
- Volkswirtschaftliche Methoden der Verkehrswirtschaft
- Quantitative Methoden der Verkehrswirtschaft

im Umfang von jeweils 8 SWS (12 LP).

Die Prüfungsfächer im Wahlpflichtteil werden durch eine Struktur von mindestens 4 Fachkernen zu je 8 SWS (12 LP) definiert. Die Fachkerne können durch Prüfungsleistungen aus dem jeweiligen Fachgebiet vertieft oder durch andere Prüfungsleistungen erweitert werden.

Im Wahlpflichtteil werden die verkehrs- und wirtschaftswissenschaftlichen Aspekte des Verkehrswesens vertieft. Er besteht aus Fachkernen und aus Ergänzungen, die gemäß der Vorschriften des § 27 der DPO nach folgenden Regeln zu erwerben sind:

- Der Wahlteil umfasst mindestens 84 Leistungspunkte.
- Es sind mindestens vier Prüfungskerne mit jeweils 12 Leistungspunkten aus unterschiedlichen Fachgebieten zu belegen.
- Mindestens drei Fachkerne müssen aus dem verkehrswissenschaftlichen Bereich sein.
- Mindestens drei Fachkerne müssen aus dem wirtschaftswissenschaftlichen Bereich sein.
- Mindestens zwei Fachkerne müssen aus dem Lehrangebot des Instituts für Wirtschaft und Verkehr stammen.
- Mindestens 12 Leistungspunkte müssen aus Hausarbeiten oder Seminar-/Projektleistungen resultieren.

Die angebotenen Wahlfachgebiete des Instituts für Wirtschaft und Verkehr sind:

- Verkehrsbetriebslehre und Logistik
- Verkehrswirtschaft und Verkehrspolitik
- Verkehrsökonomie und -modellierung
- Raumwirtschaft
- Kommunikationswirtschaft und Kommunikations-Management
- Tourismuswirtschaft und Tourismus-Management

Sie bestehen aus Prüfungsfachkernen und Ergänzungen. Fachkerne aus diesen Gebieten gehören sowohl zum wirtschafts- als auch zum verkehrswissenschaftlichen Bereich. Weitere verkehrs- oder wirtschaftswissenschaftliche Prüfungsfachkerne ergeben sich aus den Lehrveranstaltungen der Fakultäten Verkehrswissenschaften und Wirtschaftswissenschaften, Prüfungsfachkerne anderer Fakultäten aus auf Vereinbarungen mit diesen Fakultäten basierenden Angeboten. Der Katalog wählbarer Prüfungsfachkerne wird durch den Prüfungsausschuss festgelegt und gemäß § 30 der DPO bekannt gemacht.

Die Ergänzungen können aus den Angeboten der Fakultäten Verkehrswissenschaften und Wirtschaftswissenschaften oder anderer Fakultäten an der TU Dresden gewählt werden. Die Ergänzungen enthalten einzelne Prüfungsleistungen, die auch zu zusätzlichen Prüfungsfächern gebündelt werden können. Die Ergänzungen umfassen mindestens 36 Leistungspunkte. Maximal 24 Leistungspunkte können aus Prüfungsleistungen außerhalb der Fakultäten Verkehrswissenschaften oder Wirtschaftswissenschaften resultieren (vgl. Studienablaufplan im Abschnitt 5.1.2). Die grundsätzlichen Wahloptionen im Hauptstudium des Studiengangs Verkehrswirtschaft sind in der nachfolgenden Abbildung zusammengefasst.

## Wahloptionen im Hauptstudium Verkehrswirtschaft

### Pflichtteil:

Betriebswirtschaftliche Methoden der VWI	Volkswirtschaftliche Methoden der VWI	Quantitative Methoden der VWI	<b>3 x 12 = 36 LP</b>
--	---------------------------------------	-------------------------------	-----------------------

### Wahlteil:

1. Variante	Wirtschaft und Verkehr	Wirtschaft und Verkehr	Wirtschaft und Verkehr	VIW, WIWI, Wirtschaftssprache	<b>4 x 12 = 48 LP</b>
2. Variante	Wirtschaft und Verkehr	Wirtschaft und Verkehr	VIW	WIWI	<b>4 x 12 = 48 LP</b>

### Ergänzungen:

1. Variante	VWI, VIW, WIWI	VWI, VW, WIWI	VWI, VW, WIWI	<b>3 x 12 = 36 LP</b>
2. Variante	VWI, VIW, WIWI	VWI, VIW, WIWI	Außerhalb VWI, VIW, WIWI	<b>3 x 12 = 36 LP</b>
3. Variante	VWI, VIW, WIWI	Außerhalb VWI, VIW, WIWI	Außerhalb VWI, VIW, WIWI	<b>3 x 12 = 36 LP</b>

**Summe = 120 LP**

VWI = Verkehrswirtschaft      WIWI = Wirtschaftswissenschaften      VIW = Verkehrsingenieurwesen

Der zweite Teil des Hauptstudiums besteht aus der Anfertigung und Verteidigung (Disputation) einer Diplomarbeit, durch welche 30 Leistungspunkte erworben werden. Diese bildet den zweiten Teil der Diplomprüfung.

### 5.1.2 Studienablaufplan

Der Studienablaufplan stellt Empfehlungen für den Studienablauf im Hauptstudium dar. Es wird darauf hingewiesen, dass der Pflichtteil möglichst im 5. und 6. Semester absolviert werden sollte.

Fach	Leistungsumfang im Semester									
	5.		6.		7.		8.		9.	
	S W S	LP	SW S	LP	SW S	L P	SW S	L P	SW S	LP
<b>Pflichtteil (24 SWS/36 LP)</b>										
Betriebswirtschaftliche Methoden der Verkehrswirtschaft	4	6	4	6	-	-	-	-	-	-
Volkswirtschaftliche Methoden der Verkehrswirtschaft	4	6	4	6	-	-	-	-	-	-
Quantitative Methoden der Verkehrswirtschaft	4	6	4	6	-	-	-	-	-	-
<b>Wahlpflichtteil (56 SWS/ 84 LP)</b>										
Fachkern 1 Wirtschaft und Verkehr <sup>1)</sup>	4	6	4	6	-	-	-	-	-	-
Fachkern 2 Wirtschaft und Verkehr <sup>1)</sup>	4	6	4	6	-	-	-	-	-	-
Fachkern 3 Verkehrswissenschaft/Wirtschaftswissenschaft <sup>2)</sup>	-	-	-	-	4	6	4	6	-	-
Fachkern 4 Verkehrswissenschaft/Wirtschaftswissenschaft <sup>2)</sup>	-	-	-	-	4	6	4	6	-	-
Ergänzungen	-	-	-	-	12	18	12	18	-	-
<b>Diplomarbeit Verkehrswirtschaft</b>										<b>30</b>
<b>Gesamt (80 SWS/150 LP)</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>30</b>		<b>30</b>

- <sup>1)</sup>
- Verkehrsbetriebslehre und Logistik
  - Verkehrswirtschaft und Verkehrspolitik
  - Verkehrsökonomie und -modellierung
  - Raumwirtschaft
  - Kommunikationswirtschaft und Kommunikations-Management
  - Tourismuswirtschaft und Tourismus-Management

- <sup>2)</sup> entsprechend dem vom Prüfungsausschuss festgelegten Katalog der Prüfungsfachkerne (vgl. auch Abschnitte 5.2 und 5.3)

## 5.2 Fächer des Hauptstudiums und ihre Inhalte

Im Folgenden wird ein Überblick über die im Hauptstudium angebotenen Fächer gegeben. Hierbei handelt es sich um die Fächer, die seitens der Fakultät Verkehrswissenschaften angeboten werden. Der gesamte Katalog an Fächern im Hauptstudium, die aus dem Angebot der Fakultät Wirtschaftswissenschaften gewählt werden können, ist hier nicht wiedergegeben. Es wird auf die Zusammenstellung wählbarer Prüfungsfachkerne im Hauptstudium des Studiengangs Verkehrswirtschaft (vgl. Abschnitte 5.2.4 und 5.3) sowie den Studienführer der Fakultät Wirtschaftswissenschaften verwiesen.

Für jedes Fach ist tabellarisch dessen Struktur dargestellt, und es wird verbal kurz charakterisiert. Die Lehrveranstaltungen, die das Fach nach DPO 1994 bilden, sind in den Tabellen mit einem Stern (\*) markiert. Die so charakterisierten Fächer werden gemäß DPO 1994 in 4-stündigen Klausuren abgeprüft.

Nach der neuen Diplomprüfungsordnung besteht ein Fach aus einem Fachkern und einem Ergänzungsteil. Mindestens der Fachkern ist zu belegen, wenn das Fach gewählt wird. Aus dem Ergänzungsteil können weitere Lehrveranstaltungen belegt werden, um das Fach vertieft zu studieren. Diese Struktur ist im Folgenden primär dargestellt. Der Erwerb der in den Tabellen ausgewiesenen Leistungspunkte ist durch die dort ebenfalls angegebenen Prüfungsarten möglich.

### Erläuterungen:

Be	Beleg
HS	Hauptseminar
K	Kolloquium
KI	Klausur
LVA	Lehrveranstaltungsart
mPr	mündliche Prüfung
Pr	Projektseminar
PS	Proseminar
S	Seminar
Se	Seminar-/Belegarbeit
SS	Sommersemester
SWS	Semesterwochenstunden
Ü	Übung
V	Vorlesung
WS	Wintersemester

## 5.2.1 Fächer im Pflichtteil

**Fach:** Volkswirtschaftliche Methoden der Verkehrswirtschaft

**Fachvertreter:** Prof. Dr. rer. pol. habil. Bernhard Wieland /  
Prof. Dr. rer. pol. habil. Georg Hirte

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Pflichtteil	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS		Volkswirtschaftliche Methoden der Verkehrswirtschaft I	2/2/0	6	V/U	KI 120
SS		Volkswirtschaftliche Methoden der Verkehrswirtschaft II	2/2/0	6	V/U	KI 120
			8	12		

\*) Die so gekennzeichneten Lehrveranstaltungen bilden den Teil Markt- und Preistheorie II des Prüfungsfaches VWL/Netzwerk- und Regionalökonomik nach der DPO 1994.

### Gegenstand:

Aufbauend auf der allgemeinen volkswirtschaftlichen Ausbildung im Grundstudium werden die volkswirtschaftlichen Begriffe und Theorien bereitgestellt, die es erlauben, Ursachen und Folgen des Verkehrs zu analysieren und verkehrspolitische Instrumente und Maßnahmen zu beurteilen.

In der Vorlesung **Volkswirtschaftliche Methoden der Verkehrswirtschaft I** werden zunächst die Theorie des Haushalts und darauf aufbauend verschiedene Wohlfahrtsmaße abgehandelt. Mit diesen beiden Theorien wird zum einen das Fundament für die Analyse der Verkehrsnachfrage gelegt, zum anderen das aus volkswirtschaftlicher Sicht zentrale normative Kriterium der Verkehrspolitik bereitgestellt. Anschließend erfolgt eine Betrachtung der Produktionsseite, welche die Grundlage für die Analyse von Kosten und der Produktion von Infrastrukturleistungen liefert.

Im weiteren Verlauf der Vorlesung wird dann das Problem einer effizienten Ressourcenallokation erörtert. Dabei wird insbesondere auf verschiedene verkehrswirtschaftlich relevante Quellen des Marktversagens eingegangen. Hierzu gehören externe Effekte, das Vorliegen und die Bereitstellung öffentlicher Güter oder Märkte mit unvollkommener Information. Der letzte Aspekt erfordert explizit eine Darstellung der Entscheidung unter Unsicherheit und der sich aus asymmetrischer Information ergebenden Effizienzprobleme. Diese werden im letzten Teil der Vorlesung ausführlich diskutiert.

In der Vorlesung **Volkswirtschaftliche Methoden der Verkehrswirtschaft II** werden vor allem Themen behandelt, die eng mit der Wettbewerbspolitik und der Regulierung des Verkehrs zusammenhängen. Hierzu gehören das natürliche Monopol, das Oligopol und die Marktform der so genannten monopolistischen Konkurrenz. Für die Wettbewerbspolitik von besonderer Bedeutung ist die Analyse von Marktzutrittsbarrieren und der Konzentration auf Märkten. Den Abschluss der Vorlesung bildet die Darstellung verschiedener Regulierungsverfahren wie etwa das Price-Cap-Verfahren oder die Rate-of-Return-Regulierung, die heute schon in anderen Ländern bei der Regulierung des Eisenbahnwesens oder bei Flughäfen Anwendung finden. Diese

Regulierungsverfahren werden in den grundlegenden Zusammenhang des mikroökonomischen Principal-Agent-Modells gestellt.

**Ziele:**

Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, das Geschehen auf konkreten Verkehrsmärkten mit den Instrumenten der ökonomischen Theorie zu analysieren. Sie sollen verstehen, wie Verkehr entsteht, welche Folgen Eingriffe in das Regelsystem der Märkte zeitigen und wie diese unter verschiedenen Bedingungen zu beurteilen sind.

**Fachspezifische Methoden:**

Im Vordergrund stehen mikroökonomisch fundierte Theorien und Modelle. Eine gründliche Kenntnis der Produktions- und Haushaltstheorie des Grundstudiums ist deswegen für das Verständnis unabdingbar.

**Empfohlene Fachliteratur:**

- Wellisch, D.: Finanzwissenschaft I, München 2000
- Glaister, S.: Fundamentals of Transport Economics, Oxford 1981
- Shy, O.: Industrial Organization: Theory and Applications, Cambridge 1996
- Varian, H. R.: Grundzüge der Mikroökonomik, 3. Aufl., München 1994
- Varian, H. R.: Microeconomic Analysis, 3. Aufl., New York 1992
- Viscusi, K. W.; Vernon, J. M.; Harrington, J. E.: Economics of Regulation and Antitrust, 2. Aufl., Cambridge 1995
- Weimann, J.: Wirtschaftspolitik: Allokation und kollektive Entscheidung, Berlin et al 1996

**Fach:** Betriebswirtschaftliche Methoden der Verkehrswirtschaft

**Fachvertreter:** Prof. Dr. rer. pol. Walter Freyer

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Pflichtteil	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS		Dienstleistungs-Marketing *	2/0/0	3	V	KI 60
		Dienstleistungs-Marketing *	0/2/0	3	Ü	KI 60

**Fachvertreter:** Prof. Dr. sc. pol. habil. Knut Haase

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Pflichtteil	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS		Managementsysteme und -techniken im Verkehrsunternehmen I*	2	3	V	KI 60
SS		Managementsysteme und -techniken im Verkehrsunternehmen II*	2	3	V/Ü	Se KI 60
			8	12		

\*) Die so gekennzeichneten Lehrveranstaltungen bilden das Prüfungsfach BWL/OR und Logistik nach der DPO 1994.

Gegenstand des Faches sind allgemeine, jedoch für die Verkehrswirtschaft wesentliche betriebswirtschaftliche Inhalte.

### **Gegenstand der Vorlesung Dienstleistungs-Marketing:**

Die Vorlesung „Dienstleistungs-Marketing“ beschäftigt sich mit den Besonderheiten des modernen Marketing-Managements für Dienstleistungen. Infolge zunehmender Arbeitsteilung und neuen gesellschaftlichen Trends hat sich der Dienstleistungsbe- reich zum wichtigsten gesellschaftlichen Wirtschaftssektor entwickelt. Doch nach wie vor sind weite Bereiche der BWL und des Marketing eher sachgüterorientiert. Neben der Vermittlung der methodischen Kenntnisse des Marketing-Management- Prozesses werden aktuelle Bereiche des Dienstleistungs-Marketings genauer analy- siert. Die Vorlesung vermittelt Grundlagenkenntnisse des Dienstleistungs-Marketing. Sie werden zusammen mit der Übung projektorientiert veranschaulicht.

### **Literatur:**

- Bruhn, M.; Stauss, B. (Hrsg.): Dienstleistungsqualität, Wiesbaden 1995
- Meffert, H.; Bruhn, M.: Dienstleistungsmarketing, 2. Aufl., Wiesbaden 1997

### **Gegenstand der Vorlesung Managementsysteme und –techniken in Verkehrs- unternehmen:**

In den Veranstaltungen Managementsysteme und -techniken im Verkehrsunterneh- men I und II werden betriebswirtschaftliche Fragestellungen des Verkehrswesens behandelt, wobei im Mittelpunkt die Führung von Betrieben im Bereich der Ver- kehrswirtschaft steht. Zunächst werden Führungsmodelle und deren Anwendung in der Verkehrswirtschaft vorgestellt. Aufgrund der großen Bedeutung von Finanzierung und Investition werden im Anschluss daran zunächst die theoretischen Grundlagen von Investition und Finanzierung vorgestellt um dann auf Fragen des Shareholder Value Managements eingehen zu können. Im weiteren Verlauf werden grundlegende Aspekte sowie die wesentlichen Instrumente der Führungsteilsysteme Planungssys- tem, Kontrollsystem, Organisationssystem, Informationssystem sowie Personalfüh- rungssystem im Verkehrsbetrieb behandelt. Als Querschnittsaufgaben der Führung werden das Controlling, Qualitäts- und Innovationsmanagement thematisiert. Der Zusammenfassung und Anwendung des erlernten Wissens dient die Erstellung von Businessplänen, die in Form von Gruppenarbeit von den Studenten erstellt werden sollen.

### **Ziele:**

Die Veranstaltungen Managementsysteme und -techniken im Verkehrsunternehmen I und II geben den Studierenden einen Überblick über moderne Auffassungen und Instrumente des Managements im Verkehrswesen. Der Heterogenität dieses Berei- ches soll dadurch Rechnung getragen werden, dass zum einen unabhängig von den Erscheinungsformen des Verkehrs, den Verkehrsarten und Verkehrsträgern allge- meingültige Aussagen gemacht werden, zum anderen auf betriebswirtschaftlich inte- ressante Besonderheiten der unterschiedlichen Verkehrsbetriebe eingegangen wird. Ziel ist es außerdem das unternehmerische Denken und Handeln zu fördern.

### **Fachspezifische Methoden:**

Um diese Ziele zu erreichen, wird ein interaktives Lernen angestrebt. Die Erarbeitung der Themen in den einzelnen Veranstaltungen erfolgt durch den Einsatz von vielfälti-

gen Lernformen. Eine aktive Vor- und Nachbereitung der einzelnen Veranstaltungen sowie eine selbständige Erschließung der Fachliteratur durch die Studenten wird vorausgesetzt. Schwerpunkt der Veranstaltung ist die Kombination aus selbständigem Literaturstudium und Aufarbeitung in Form von Lehrgesprächen. Grundlagenwissen, das nicht für diese Art des Lernens geeignet ist, wird im Vorlesungsstil vermittelt. Die Vertiefung des Wissens erfolgt durch Übungen und Fallstudien, in denen praktische Situationen im Unternehmen simuliert werden und bei denen die zuvor behandelten Instrumente eingesetzt werden können. Bei der Erstellung des Businessplans wird das erworbene Wissen in konkreten Entscheidungssituationen angewendet.

**Literatur:**

- Aberle, G.: Transportwirtschaft, 3. Aufl., Oldenbourg, München, Wien 2000
- Brealey, R. A.; Myers, S. C.: Principles of Corporate Finance, Mc Graw Hill 1996
- Kaspar, C.: Management der Verkehrsunternehmungen, Oldenbourg, München, Wien 1998

**Fach: Quantitative Methoden der Verkehrswirtschaft**

**Fachvertreter:** Prof. Dr. rer. nat. habil. Dirk Helbing

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Pflichtteil	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS		Verkehrsökonomie und -modellierung I*	2/2/0	6	V/Ü	KI 120
SS		Operations Research und Logistik I*	2/2/0	6	V/Ü	KI 120
			<b>8</b>	<b>12</b>		

\*) Die so gekennzeichneten Lehrveranstaltungen sind Teil des Prüfungsfaches VWL/Netzwerk- und Regionalökonomik nach der DPO 1994.

**Gegenstand:**

Die wissenschaftliche Ausbildung im Fach Quantitative Methoden der Verkehrswirtschaft ist darauf gerichtet, quantitative Verfahren und Methoden anzubieten, die zur Lösung mittel- und langfristiger Probleme in den Bereichen der Verkehrswirtschaft, der Tourismuswirtschaft, der Kommunikationswirtschaft, damit aber auch der Raumwirtschaft, genutzt werden können. Die Aktualität dieser Probleme ist evident. Der wirtschaftstheoretische Ansatz der zu lösenden Aufgaben ist stärker durch die volkswirtschaftliche als durch die betriebswirtschaftliche Dimension bestimmt. Wirtschaftspolitische und ökologische Aspekte werden beachtet, sofern eine geeignete Quantifizierung möglich ist.

Der zu behandelnde Gegenstand ist in drei Komplexe gegliedert. Sie betreffen

- die multivariate Verkehrsanalyse,
- die analytische Modellierung, Simulation und quantitative Bewertung von Objektströmen und
- die Entwicklung von Verkehrsprognosemodellen.

**Ziele:**

Die Möglichkeiten und Grenzen der quantitativen Analyse und Modellierung der genannten Prozesse werden in Verbindung mit entsprechenden generellen Algorithmen vermittelt. Weiterhin werden die Analysemethoden dargestellt und die Standardmodelle erläutert. Die Studierenden sollen befähigt werden, die vorgestellten Methoden kritisch zu bewerten und selbständig zur Problemlösung anzuwenden.

**Fachspezifische Methoden:**

Die generellen methodischen Grundlagen werden durch die Statistik, Ökonometrie und Mathematik bereitgestellt sowie durch Systemanalyse ergänzt. Eine entsprechende Grundausbildung und wirtschaftswissenschaftliches Basiswissen machen das Gebiet einem breiten Hörerkreis zugänglich.

**Literatur:**

- Anselin, L.: Spatial Econometrics, Methods and Models, Dordrecht u. a. 1988
- Assenmacher, W.: Einführung in die Ökonometrie, neueste Aufl., München u. a.
- Griffith, D. A.: Advanced Spatial Statistics, Dordrecht u. a. 1988
- Gudehus, T.: Logistik, Berlin 1999
- Helbing, D.: Stochastische Methoden, nichtlineare Dynamik und quantitative Modelle sozialer Prozesse, Aachen 1996
- Hübler, O.: Ökonometrie, Stuttgart u. a. 1989
- Richter, K.-J.: Verkehrsökonomie, 5. Aufl., München 1995
- Domschke, W.; Drexl, A.: Einführung in Operations Research, Berlin 2000
- Hillier, F. S.; Liebermann, G. J.: Operations Research, München 1997
- Holub, H.-W.; Schnabl, H.: Input-Output-Rechnung, Input-Output-Tabellen, München u. a. 1985

### 5.2.2 Fächer im Wahlpflichtteil aus dem Angebot des Instituts für Wirtschaft und Verkehr

**Fach:** Kommunikationswirtschaft

**Fachvertreter:** Prof. Dr. oec. habil. Ulrike Stopka

Sem.	Lehrveranstaltungen im Fachkern	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS	Kommunikationsökonomie und Informationsgesellschaft	2/0/0	4	V	KI 120
	Kommunikationsökonomie und Informationsgesellschaft	0/1/0		Ü	
SS	Kommunikationsmanagement	2/0/0	4	V	KI 120
	Kommunikationsmanagement	0/1/0		Ü	
	Applikationen und Fallstudien in der Kommunikationswirtschaft	2/0/0		V	
		8	12		

Sem.	Lehrveranstaltungen im Ergänzungsteil	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS	Marketing in Kommunikationsdienstleistungsunternehmen*	2/0/0	3	V	KI 90
	Hauptseminar I	0/0/2	4	S	Se
	Hauptseminar II	0/0/2	4	S	Se
SS	Kommunikationsmärkte und Wettbewerb	2/0/0	3	V	KI 90
SS + WS	Diplomanden- und Doktorandenseminar	2		K	

Durch die Konvergenz von Telekommunikation, Informationstechnologie und Medienwirtschaft haben die Kommunikationsmärkte in den letzten Jahren eine rasante Entwicklung genommen. Innerhalb des Kommunikationssektors wachsen wiederum die Unternehmen, die Informationsleistungen und –netze regional, national und weltweit anbieten, am stärksten. Die Gewinnung, Speicherung, Verarbeitung, Übertragung, Verbreitung und Nutzung von Nachrichten, Daten, Informationen und Wissen ist unabdingbare Voraussetzung für interaktive Kommunikation zwischen räumlich getrennten Partnern im Zeitalter von Multimedia. Daher kommt dem Internet als Treiber konvergenter Entwicklungen und der damit verbundenen Internet-Ökonomie besondere Bedeutung zu. Das Fach bietet sich daher insbesondere für Wirtschaftsinformatiker, Wirtschaftsingenieure, Betriebswirtschaftler und Volkswirte an, die sich auf die Gestaltung betriebswirtschaftlicher Prozesse bei der Produktion, Vermarktung und Anwendung von Informations- und Kommunikationsdienstleistungen und –systemen spezialisieren wollen.

#### **Gegenstand:**

Die Kommunikationswirtschaftslehre ist eine spezielle Betriebswirtschaftslehre, die sich mit der Erstellung, dem Absatz und der Nutzung von Informations- und Kommunikationsdienstleistungen und -systemen in der Einheit von betriebs- und volkswirtschaftlicher Betrachtungsweise beschäftigt.

Ausgehend von den Marktmodellen der Internet-Ökonomie sowie den Besonderheiten von Netzindustrien sind Informations- und Kommunikationsdienstleistungsunternehmen in der Organisation, Struktur, Unternehmenspolitik und Unternehmensführung ebenso Gegenstand dieses Faches wie ihr Verhalten (Positionierungsstrategien, strategisches Marketing, Kooperations- und Fusionsstrategien etc.) auf den luK-Märkten. Dabei werden die Wettbewerbsstrategien insbesondere hinsichtlich der Angebots- und Nachfragestruktur, der Preisbildungsmechanismen, der Wettbewerbsintensität sowie der Liberalisierungs- und Regulierungsprozesse im Kontext der ordnungspolitischen Rahmenbedingungen behandelt. Zur Verbindung von Theorie und Praxis werden verschiedene Fallstudien und Business Cases für alternative Access- und Dienstleistungsstrategien von Netzbetreibern und Service Providern behandelt.

#### *Lehrveranstaltungen im Fachkern*

Kommunikationsökonomie und Informationsgesellschaft

Die Lehrveranstaltung charakterisiert die Informations- und Kommunikationswirtschaft als strategische Branche und Nervensystem der Wirtschaft und nimmt eine Marktabgrenzung im Hinblick auf wettbewerbspolitische Konzeptionen vor. Es wer-

den die Besonderheiten von Netzindustrien herausgearbeitet. Dem folgt die Auseinandersetzung mit den Systemelementen, der Systematisierung sowie den Strukturen von Informations- und Kommunikationsdiensten und deren Anwendungsfeldern (z. B. e-Commerce, electronic banking, joint working etc.) unter besonderer Berücksichtigung von Konvergenztheorien und -modellen sowie dem Internet als Treiber konvergenter Entwicklung.

#### Kommunikationsmanagement

Der Focus der Lehrveranstaltung liegt auf dem strategischen Management. Nach der Spezifizierung des allgemeinen Managementbegriffs werden verschiedenen Partialanalysen innerhalb des strategischen Zielbildungsprozesses diskutiert. Die Beurteilung der betriebswirtschaftlichen Vorteilhaftigkeit einer zu implementierenden Strategie basiert auf dem Shareholder-Value-Ansatz. An praktischen Beispielen werden nachfolgend dynamisch-mehrdimensionale Einnahmepotentiale abgeleitet. Auf Basis des Konzepts des Life-Cycle-Costing werden zu erwartenden Aufwendungen berechnet, wobei im Vorfeld eine wissenschaftstheoretische Diskussion erfolgt. Beide Konzepte fließen in die Ableitung des strategiedeterminierten Shareholder-Value-Added als Beurteilungskriterium ein.

#### Applikationen und Fallstudien in der Kommunikationswirtschaft

In dieser Lehrveranstaltung werden praktische Fallstudien und Applikationen der Internetwirtschaft, des Kommunikations-, Multimedia- sowie Mobilfunkmarktes vorgestellt und diskutiert. Dabei wird ein wissenschaftlich fundiertes, aber auch praxiologisch determiniertes Wissen über den Ablauf und die Gestaltung betriebswirtschaftlicher Prozesse bei der Produktion, Vermarktung und Anwendung von Informations- und Kommunikationsdienstleistungen und -systemen im weitesten Sinne vermittelt. Dies wird

u. a. durch Vorträge von Experten aus der Praxis unterstützt.

#### *Lehrveranstaltungen im Ergänzungsteil*

##### Marketing in Kommunikationsdienstleistungsunternehmen

Der dynamische Akzeptanzprozess der differenzierten Nachfragergruppen ist ursächlich für das Entstehen von Nachfrage- und Nutzungsgaps. Daher werden die Sollbruchstellen aufgezeigt, die bei einem Telekommunikationsanbieter zu Kauf-, Anschluss- und Nutzungsrückgängen führen. Die Betrachtungen über einen effizienten Marketingeinsatz zur Kompensierung verursachungsdeterminierender Marktwiderstände bilden den Übergang zu dedizierten Marketingbetrachtungen. Mit dem Instrumentarium des Micromarketings wird gezeigt, wie die traditionellen Marketinginstrumente in den verschiedenen Nachfragermärkten (Offline- und Onlinemärkte) eingesetzt werden können.

##### Kommunikationsmärkte und Wettbewerb

Die Vorlesungsreihe setzt sich aufbauend auf der Marktabgrenzung (vgl. Fachkern) mit den relevanten Anbieter- und Nachfragerstrukturen auf nationalen und internationalen Kommunikationsmärkten und der Einschätzung von Marktpotentialen auseinander. Es werden vordergründig die Endkundenmärkte im Festnetz und Mobilfunkbereich sowie die Carriermärkte betrachtet. Eine besondere Bedeutung kommt den Wettbewerbsformen im Orts- und Anschlussbereich zu. In diesem Kontext werden die wichtigsten Fortschritte bei den Telekommunikationsnetztechniken als eine der Ursachen des Strukturwandels auf den Kommunikationsmärkten diskutiert.

##### Hauptseminare I und II

Aufbauend auf den erworbenen theoretischen Kenntnissen aus den Vorlesungen haben StudentInnen die Möglichkeit, diese auf die praktischen Belange der Kommunikationswirtschaft anhand von Seminar- und Projektarbeiten umzusetzen. Neben

dem selbständigen Bearbeiten einer wissenschaftlichen Aufgabenstellung wird durch Vergabe der Fachbelege auch das technische Anfertigen einer solchen Arbeit trainiert. Die Ergebnisse werden in den Hauptseminaren vorgetragen und diskutiert. Kolloquien mit Experten aus der Praxis dienen der Komplettierung der Kenntnisse.

### **Zentrale Schwerpunkte des Faches sind:**

- Einordnung des Kommunikationssektors in die Gesamtwirtschaft
- Internetökonomie
- Telekommunikationsmärkte und Wettbewerb
- Management und Marketingstrategien von Kommunikationsdienstleistungsunternehmen
- Kosten-Nutzen-Analysen, Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen, Anwendungsszenarien beim Einsatz von Informations- und Kommunikationssystemen und –diensten bei Anwendern sowie bei Netzbetreibern
- Business Cases in der Telekommunikation
- Qualität, Kundenzufriedenheit, Kundenbindung im Dienstleistungsbereich der Telekommunikationswirtschaft
- Erfolgsfaktoren, Anwendungen, Geschäftsmodelle und Wirtschaftlichkeit im Bereich von eCommerce und mCommerce
- Märkte und Anwendungen in der Mobilkommunikation
- Access-Alternativen für neue Carrier auf dem Telekommunikationsmarkt

### **Ziele:**

Das Studium der Kommunikationswirtschaftslehre soll ein wissenschaftlich fundiertes, anwendungsbereites Wissen über den Ablauf und die Gestaltung betriebswirtschaftlicher Prozesse bei der Produktion, Vermarktung und Anwendung von Informations- und Kommunikationsdienstleistungen und -systemen im weitesten Sinne vermitteln.

Aufbauend auf den Erkenntnissen der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre werden die Studenten befähigt, die besonderen Verhältnisse und Anforderungen an Dienstleister dieses Sektors aus unternehmensorientierter Sicht unter gleichzeitiger Beachtung volkswirtschaftlicher und nutzerorientierter Aspekte zu bewerten und in konkrete betriebswirtschaftliche Handlungsweisen umzusetzen. Damit werden grundlegende Voraussetzungen geschaffen, um die Gestaltung und Vermarktung komplexer Dienstleistungssysteme (z.B. Telematik-, Informations- und Multimedia-Anwendungen) sowie ihrer Teilkomponenten sachkundig beurteilen, vorbereiten und durchführen zu können.

Typische Einsatzfelder der Absolventen liegen im Managementbereich von IuK-Unternehmen, Unternehmen der Nachrichtentechnischen Industrie, IT-Abteilungen großer Industrie- und Dienstleistungsfirmen oder in Consulting-Firmen.

### **Fachspezifische Methoden:**

Es werden quantitative Methoden und Verfahren auf den Lehrgegenstand angewandt, insbesondere betriebswirtschaftliche Entscheidungsverfahren und -modelle. Grundlegende Kenntnisse zum Aufbau und den Funktionsweisen von Kommunikationsnetzen sind vorteilhaft. Die Umsetzung der theoretischen Kenntnisse auf die

praktischen Belange der Kommunikationswirtschaft erfolgt anhand von Fallstudien, Planspielen, empirischen Analysen sowie eines Projektmanagements zum Marketing von Kommunikationsdiensten.

In den Hauptseminaren I und II wird das selbständige Arbeiten der Studenten durch Vergabe von Fachbelegen zu kommunikationswirtschaftlichen Themen gefördert, deren Ergebnisse vorgetragen und diskutiert werden.

#### **Empfohlene Fachliteratur:**

- AMOR, D.: Die E-Business-(R)Evolution. Galileo Verlag Bonn, 2000
- ARNOLD, F. (Hrsg.): Handbuch der Telekommunikation. Loseblattsammlung in Fortsetzung, Deutscher Wirtschaftsdienst
- DENGLER, J.: Strategie integrierter Telekommunikationsdiensteanbieter. Gabler Verlag Wiesbaden, 2000
- EWERS, M.: Zusammenschaltung von Telekommunikationsnetzen: Entgeltbestimmung und Kostenrechnung. Nomos Verlagsgesellschaft Baden-Baden, 2002
- FRÜHBRODT, L.: Die Liberalisierung der Telekommunikationsdienste. Deutscher Universitäts-Verlag Wiesbaden, 2002
- GERPOTT, T.: Wettbewerbsstrategien im TK-Markt. 3. Aufl., Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart 1998
- Jahrbuch Telekommunikation und Gesellschaft. Heidelberg
- KRAUSE, J.: E-Commerce und Online-Marketing. Hanser Verlag München, 2. Aufl., 2000
- MERZ, M.: Electronic Commerce. dpunkt.Verlag Heidelberg, 1999
- MÜLLER, G.: Telematik- und Kommunikationssysteme in der vernetzten Wirtschaft. Oldenbourg Wissenschaftsverlag München, 2003
- PICOT, A. (Hrsg.): Marktplatz Internet. Hüthig-Verlag Heidelberg 1999
- PREIßER, A.: Marketing im E-Business. HanserVerlag München, 2001
- REDING, K. (Hrsg.): Zukünftige Geschäftsmodelle: Konzept und Anwendung in der Netzökonomie. Springer Verlag Berlin, 2002
- REICHWALD, R., et.al.: Telekooperation. Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1998
- RÖTTGER-GERIGK, ST. (Hrsg.): Handbuch Mobile-Commerce. Springer Verlag Berlin 2002
- SCHULTE, H. (Hrsg.): Telekommunikationsdienste und Netze wirtschaftlich planen, einsetzen, organisieren., Bände 1-3. Loseblattsammlung in Fortsetzung. Interest-Verlag
- SIEGMUND, G.: Intelligente Netze: Technik, Dienste, Vermarktung. Hüthig-Verlag, Heidelberg 1999
- SIEGMUND, G.: Next Generation Networks. Hüthig Verlag Heidelberg, 2002
- SIEGMUND, G.: Technik der Netze. Hüthig-Verlag, 5. Aufl., Heidelberg 2002
- STOLPMANN, M.: Online-Marketingmix. 2. Aufl., Galileo Verlag Bonn, 2001
- STOPKA, U.: eBusiness wird mobil. In: NetWorlds – Leben und Arbeiten in vernetzten Welten, Fachtagungsbericht VDE Kongress 2002, S. 1-17
- STOPKA, U./URBAN, Th.: Life-Cycle-Cost-Analyse-theoretischer Ansatz und dessen Umsetzung in Telekommunikationsnetzinfrastrukturen, Dresden 2000
- STOPKA, U./URBAN, Th.: Erfolgsfaktoren und Implikationen neuer Vertriebs- und Distributionsformen durch eCommerce im BtoC-Bereich, Forschungsbericht, Dresden, 2002

- URBAN, Th.: Modellierung optimaler Access-Strategien für Alternative Carrier. Peter-Lang-Verlag Frankfurt/Main, 2001
- URBAN, Th.: Business-Strategien auf dem deutschen Mobilfunkmarkt. Wertschöpfungsnetzwerke in multimedialen Kommunikationswelten. In: telekom praxis 3/03
- URBAN, Th.: Erklärung und Gestaltung von Telekommunikationsnetzwerken. In: Tagungsband 5-th European Conference of young research and science workers in Transport and Telecommunication - Transcom 2003 - , Zilina 2003
- ZERDICK, A: et.al.: Die Internet-Ökonomie, Strategien für die digitale Wirtschaft. Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, 2001
- ZOBEL, J.: Mobile Business und M-Commerce. Hanser Verlag München, 2001
- Schriftenreihe des Wissenschaftlichen Instituts für Kommunikationsdienste GmbH. Bad Honnef

**Fach:** **Tourismuswirtschaft**

**Fachvertreter:** Prof. Dr. rer. pol. Walter Freyer

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Fachkern	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS	152201	Grundlagen Tourismuswirtschaft	2/0/0	3	V	KI 90 und HA
	152202	Grundlagen Tourismuswirtschaft	0/2/0	3	Ü	
SS	152204	Tourismus-Marketing	2/0/0	3	V	KI 90
	152205	Tourismus-Politik	2/0/0	3	V	KI 90
			8	12		

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Ergänzungsteil	SWS	LP	LVA	Prüfung
SS	152207	Tourismus-Management <sup>1)</sup>	2/0/0	3	V	KI 90
		Ringvorlesung Tourismus	2/0/0	3	V	KI 90
SS + WS	152210 / 152211	Recht im Tourismus (Teil I und II)	je	je		je
		Hauptseminar Tourismuswirtschaft (2-semesterig)*	1/0/0 0/0/4	2 6	V HS	KI 45 Se
	152203					
	152209	Projektseminar Tourismuswirtschaft (1-semesterig)	0/0/2	3	PS	Se
		Tutorium Tourismuswirtschaft <sup>1)</sup> (für Erasmus-Studenten)	0/0/1		T	
	152206	Diplomandenkolloquium <sup>2)</sup>	(2)		K	
152206	Doktorandenkolloquium <sup>1)</sup>	(2)		K		

- 1) nicht über das gesamte Semester
- 2) nicht über das gesamte Semester, obligatorisch für Diplomanden

### **Gegenstand:**

Das Fach Tourismuswirtschaft beschäftigt sich mit den ökonomischen Aspekten der vorübergehenden Ortsveränderung (mit der "Reise"). Hierzu existiert eine Reihe von besonderen Betriebsarten, die mit der Vorbereitung oder Durchführung touristischer Reisen beschäftigt sind, wie z.B. Reiseveranstalter und -mittler, Beherbergungs- und Gaststättenbetriebe, öffentliche Tourismusverwaltung, touristische Freizeitbetriebe, Verkehrsunternehmen.

Ferner stellt Tourismus für viele Gebiete (wie Kommunen, Regionen oder Nationen) einen bedeutenden Wirtschaftsfaktor dar, der mit ökonomischen Mitteln gestaltet werden kann.

### **Fachkern:**

#### **Grundlagen Tourismuswirtschaft**

In dieser Vorlesung wird eine Übersicht über das touristische System und die Tourismuswirtschaft gegeben. Besonderheiten der tourismuswirtschaftlichen Betrachtung werden herausgearbeitet. Modelle zur partiellen sowie ganzheitlichen Betrachtung des Tourismus werden vorgestellt und deren Implikationen analysiert. Es erfolgt eine Abgrenzung der Tourismuswirtschaft von anderen wirtschaftswissenschaftlichen Disziplinen indem die Spezifika erläutert werden. Begleitende Übungen vertiefen das erlangte Wissen, indem sie praxis- wie auch theoriebezogene Methoden darstellen.

#### **Tourismus-Marketing**

Der Marketing-Management-Prozess wird am Beispiel der Tourismuswirtschaft dargestellt. Ein spezielles Tourismus-Marketing wird entwickelt und analysiert. Die modernen Marketingmethoden, Modelle und verschiedene Diagnose-, Analyse- und Strategieentwicklungsmethoden im touristischen Marketing werden erläutert. Methodische Raster für die Erarbeitung von modernen Marketing-Konzeptionen für touristische Betriebe und Destinationen werden vermittelt.

#### **Tourismus-Politik**

Gesamtwirtschaftliche Aspekte des Tourismus, Planung und Steuerung der Tourismuswirtschaft auf kommunaler, regionaler und überregionaler Ebene sind Hauptthema dieser Vorlesung. Die wirtschaftliche Bedeutung wie auch ökonomische Spezifika und Modelle des Tourismus werden erläutert. Tourismuspolitische Methoden, Modelle und Instrumente werden vorgestellt.

#### **Ziele des Fachkerns**

Das Fach Tourismuswirtschaft ermöglicht verschiedene betriebs- oder volkswirtschaftliche Schwerpunktbildungen. Eine Kombination mit weiteren Disziplinen der Verkehrswirtschaft und tangierenden Fächern anderer wirtschaftswissenschaftlicher Studiengänge (wie z.B. Personalwesen, Kostenrechnung, Marketing, Informatik) ist empfehlenswert. Der internationale Aspekt des Tourismus erfordert gute Fremdsprachenkenntnisse. Es ist zudem eine enge Verbindung mit weiteren gesellschaftswissenschaftlichen Bereichen (wie z.B. Freizeit, Sport, Kultur, Ökologie, Verkehr) gegeben. Das Lehrveranstaltungsangebot im Fach Tourismuswirtschaft will die Beson-

derheiten des Wirtschaftsbereiches Tourismus sowie der verschiedenen tourismus-spezifischen Betriebe vermitteln und eine Übertragung des betriebs- und volkswirtschaftlichen Basiswissens sowie methodischer Grundlagen auf diesen Wirtschaftsbe- reich ermöglichen.

### **Ergänzungsteil:**

#### **Tourismus-Management**

Moderne Managementmethoden für touristische Betriebe und Destinationen werden vorgestellt. Die verschiedenen Managementebenen im Tourismus werden theoretisch dargelegt und durch praktische Beispiele veranschaulicht. Die Veranstaltung soll die Besonderheiten des Managements im Tourismus hinsichtlich der Managementebenen sowie der Mitarbeiterführung und Organisation vertiefen.

#### **Hauptseminar Tourismuswirtschaft**

Im Hauptseminar Tourismuswirtschaft wird eine projektbezogene Anwendung der tourismuswirtschaftlichen Kenntnisse innerhalb von zwei Semestern vorgenommen. Aktuelle Themen im Tourismus werden von den Studenten anhand von Projektarbeiten analysiert und vorgestellt. Im Rahmen des Hauptseminars erfolgt das Erstellen einer wissenschaftlichen Arbeit und die anschließende Präsentation und Diskussion.

#### **Projektseminar Tourismuswirtschaft**

Im Projektseminar Tourismuswirtschaft wird eine projektbezogene Anwendung der tourismuswirtschaftlichen Kenntnisse innerhalb eines Semesters vorgenommen. Aktuelle Themen im Tourismus werden von den Studenten anhand von Projektarbeiten analysiert und vorgestellt. Im Rahmen des Projektseminars erfolgt das Erstellen einer wissenschaftlichen Arbeit und die anschließende Präsentation und Diskussion.

#### **Ringvorlesung Tourismuswirtschaft**

Die im Regelfall im Sommersemester angebotene Veranstaltung greift aktuelle Themen auf. Es werden touristische Themen aus der Sichtweise verschiedener Vertreter aus Wissenschaft und Praxis dargeboten. Die Veranstaltungsreihe soll einen fächerübergreifenden Einblick in das Phänomen Tourismus vermitteln und die interdisziplinäre Verknüpfung der Thematik herausstellen.

#### **Recht im Tourismus Teil I: Der Luftbeförderungsvertrag**

Die Vorlesung beschäftigt sich anhand von Fällen aus der Praxis mit Rechtsfragen im Zusammenhang mit nationalen und internationalen Beförderungen von Personen und Gepäck auf dem Luftweg. Es werden zunächst die Rechte und Pflichten der am Luftbeförderungsvertrag beteiligten Personen (Reisender, Luftfrachtführer, Dritte) dargestellt. Sodann wird der Umfang der grundsätzlich begrenzten Haftung des Luftfrachtführers bei Unfällen und Gepäckschäden erläutert. Gleichzeitig werden die verschiedenen Möglichkeiten aufgezeigt, mit deren Hilfe Haftungsgrenzen durchbrochen werden können. Die Vorlesung soll Grundkenntnisse in der praktischen Anwendung des Reisevertragsrechts vermitteln.

#### **Recht im Tourismus Teil II: Der Reisevertrag**

Die Vorlesung beschäftigt sich anhand von Fällen aus der Praxis mit Rechtsfragen im Zusammenhang touristischen Pauschalreisen nach deutschem Recht. Es werden zunächst die Rechte und Pflichten der an einem Pauschalreisevertrag beteiligten Personen (Reisender, Reiseveranstalter, Reisebüro und Leistungsträger) dargestellt.



Fachvertreter: Prof. Dr. sc. pol. habil. Knut Haase

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Fachkern	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS		Logistik*	2/2/0	6	V/Ü	KI. 120
SS		Leistungserstellung im öffentlichen Personenverkehr	2/2/0	6	V/Ü	KI. 120
			8	12		
Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Ergänzungsteil	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS		Marktorientierte Unternehmensführung im öffentlichen Personenverkehr*	2/0/0	3	V	KI. 90
		Supply Chain Management und e-logistics	2/0/0	3	V	KI. 90
SS		Management im Luftverkehr	2/0/0	3	V	KI. 90
		Internationales Transport- und Logistikmanagement	2/0/0	3	V	KI. 90
WS + SS	153209	Hauptseminar zu aktuellen Themen des Verkehrs- und Logistik-Managements	0/0/2	3	HS	Se

\* Die Veranstaltungen Einführung in die Verkehrswirtschaft und Marktorientierte Unternehmensführung im öffentlichen Personenverkehr sind Bestandteil des Kernfachs Verkehrsbetriebslehre für wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge. Einführung in die Verkehrswirtschaft ist eine Vorlesung im Grundstudium der Studiengangs Verkehrswirtschaft und kann somit im Hauptstudium nicht mehr belegt werden.

### **Veranstaltung: Einführung in die Verkehrswirtschaft**

Die Lehrveranstaltung ist Bestandteil des Grundstudiums im Studiengang Verkehrswirtschaft. Sie liefert eine Einführung in die betriebswirtschaftlichen Grundlagen von Verkehr und Logistik. Einen Schwerpunkt der Vorlesung bildet dabei die Darstellung und Abgrenzung der Verkehrsarten, -mittel, -träger und -wege sowie deren Nutzung durch Verkehrsbetriebe.

Neben den Einzelbetrachtungen wird der Verkehrsmarkt als Ganzes analysiert. Die Studierenden erhalten auf diese Weise Einblick in die spezifischen Gegebenheiten des Verkehrssektors sowie in die Besonderheiten des verkehrlichen Leistungserstellungsprozesses.

### **Veranstaltung: Marktorientierte Unternehmensführung im öffentlichen Personenverkehr**

Diese Vorlesung behandelt wichtige Managementaspekte in Unternehmen des öffentlichen Personenverkehrs. Der Fokus liegt hierbei auf dem öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV). In der Einführung werden zunächst wesentliche Nachfragedeterminanten des ÖPNV-Marktes sowie die rechtlichen Grundlagen vorgestellt. Ein großer Teil der Vorlesung befasst sich mit dem Marketing von Nahverkehrsunternehmen. Besondere Beachtung findet die Planung und Anwendung aller Instrumente des Dienstleistungsmarketings sowie das Marketing-Controlling. Der letzte Teil befasst sich mit den Strukturen und Aufgaben von Verkehrsverbänden als Kooperationen im ÖPNV. Hier werden auch die Linienleistungs- und –erfolgsrechnung und die Einnahmenaufteilung bei Verkehrsverbänden behandelt.

### **Veranstaltung: Leistungserstellung im öffentlichen Personenverkehr**

Der Leistungserstellungsprozess eines Verkehrsunternehmens des öffentlichen Personenverkehrs umfasst vielfältige Aufgaben. Beispiele sind die Liniennetzplanung, die Fahrplanbildung, die Umlaufplanung, die Dienstplanung, die Dienstreihenfolgeplanung und das Dispatching.

Neben der Beförderung von Passagieren gehört zum Dienstleistungsangebot auch die Bereitstellung interner (Rechnungswesen) und externer (Fahrpläne, aktuelle Fahrgastauskünfte) Informationen. Die einzelnen Aufgabenstellungen werden erläutert und Methoden zur Lösung bereitgestellt.

### **Veranstaltung: Logistik**

Die Logistik kann als Querschnittsfunktion zu den Funktionen Beschaffung, Produktion und Distribution angesehen werden. Die Material-Logistik zielt darauf ab, die Materialflüsse hinsichtlich Kosten und Zeit zu optimieren. Dabei sind neben den Lieferanten und den Kunden auch die Akteure der logistischen Kette und das Informationsmanagement von Bedeutung.

Hierzu werden geeignete Konzepte, Modelle und effiziente Lösungsverfahren vorgestellt. Betrachtet wird u.a. die Bestellmengenplanung, die mehrstufige Produktionsprogrammplanung und die Transport- und Tourenplanung.

### **Veranstaltung: Management im Luftverkehr**

In der Vorlesung werden die Instrumente des Managements von Luftverkehrsunternehmen vermittelt und aus praktischer Sicht erläutert. Aus der Sicht einer Unternehmensführung werden die strategische Unternehmensentwicklung und die operative Unternehmensplanung dargestellt. In Ergänzung zu den bekannten betriebswirtschaftlichen Ansätzen werden zunächst Besonderheiten des Innovationsmanagements, der Finanzierung, der Organisation und des Marketings in Luftverkehrsunternehmen diskutiert. Eine Fallstudie verdeutlicht die Einsatzmöglichkeiten der erlernten Instrumente und zeigt die praktischen Probleme des Managements von Luftverkehrsunternehmen.

### **Veranstaltung: Internationales Transport- und Logistikmanagement**

Werkzeuge zur Analyse internationaler Transport- und Logistiknetzwerke und grundlegendes Wissen zum Management internationaler Transport- und Logistikvorgänge werden vermittelt. Zuerst werden grundlegende ökonomische Theorien besprochen, die die fortschreitende Globalisierung und das Entstehen von Multinationalen Unter-

nehmen erklären. Anschließend werden Konzepte zur Entwicklung internationaler Logistiknetzwerke und die aus der internationalen Wertschöpfungskette resultierende Dispersion der Aktivitäten der Multinationalen Unternehmen entstehenden Probleme aufgezeigt. Die interkulturelle Herausforderung und die Notwendigkeit eines umfassenden Risikomanagements werden hierbei herausgestellt.

Der zweite Teil befasst sich mit den wichtigsten Handelsbestimmungen, Transport-, Zahlungs- und Zollabwicklung. Die Vorlesung endet mit einer Analyse der Rahmenbedingungen und des internationalen Wettbewerbs innerhalb bzw. zwischen den verschiedenen Transportträgern im grenzüberschreitenden Güterverkehr.

### **Veranstaltung: Supply Chain Management und e-Logistics**

Die Kooperation von Unternehmen entlang der Wertschöpfungskette wird zunehmend ein wichtiger Wettbewerbsfaktor. In diesem Zusammenhang hat sich das sogenannte Supply Chain Management herausgebildet, was die Realisierung eines durchgängigen Güter- und Informationsflusses zum Gegenstand hat.

Zunächst werden Ziele und Strategien des Supply Chain Managements vorgestellt. Anschließend werden Ursachen und Maßnahmen zur Vermeidung von Konflikten bei unternehmensübergreifenden Kooperationen behandelt. Ein weiterer Schwerpunkt bildet die Analyse von Logistikstrukturen im Business-to-Consumer- und im Business-to-Business-Bereich, kurz B2C bzw. B2B. Dabei werden Probleme des Einkaufs von Sachgütern im Internet und Möglichkeiten zur Zustellung der bestellten Sachgüter erläutert und an Hand idealtypischer Logistikstrukturen evaluiert.

### **Veranstaltung: Hauptseminar zu aktuellen Themen des Verkehrs- und Logistikmanagements**

Der Kurs verfolgt zwei wesentliche Ziele. Zum einen sollen die Studenten die Kenntnisse zur Verfassung einer wissenschaftlichen Arbeit erlangen, zum anderen werden aktuelle Themen aus dem Verkehrs- und Logistikmanagement behandelt.

### **Zentrale Schwerpunkte des Faches sind:**

Neben der Vermittlung des Grundlagenwissens werden die inhaltlichen Schwerpunkte nach dem aktuellen Stand der Verkehrsbetriebslehre und der Logistik in der Forschung und nach den praktischen Erfordernissen in den Unternehmen gesetzt.

Zur Zeit werden diese in den Bereichen: Reorganisation und strategische Neuausrichtung von Verkehrsbetrieben, flussorientierte Gestaltung der Logistik, internationale Produktions- und Logistiknetze sowie Controlling in Verkehrsbetrieben und in der Logistik gesehen.

### **Ziele:**

Ziel der Ausbildung ist die Vermittlung analytischer Fähigkeiten zur Lösung praktischer Probleme aus dem Bereich der Verkehrsbetriebslehre und Logistik zu entwickeln. Dabei wird eine modell- und methodengestützte Vorgehensweise präferiert.

Die Ausbildung wendet sich an Studenten, die Führungsaufgaben in Verkehrsunternehmen des Güter- und Personenverkehrs, logistischen Dienstleistungsunternehmen und in Logistikbereichen von Industrie-, Handels- und Dienstleistungsunternehmen anstreben sowie an Studenten, die die genannten Unternehmen beraten wollen.

### **Fachspezifische Methoden:**

Die Ausbildung soll ein Grundverständnis für die komplexen ökonomischen Probleme des Wirtschaftens in Verkehrsunternehmen und in Logistikbereichen schaffen. Dies beinhaltet Instrumente zur Problemanalyse, Alternativensuche, Bewertung und Imp-

lementierung. Außerdem wird Wert auf eine prozessorientierte unternehmensübergreifende Denkweise gelegt, die sicherstellt, dass bei Entscheidungen die Auswirkungen auf die gesamte logistische Kette und auf die daran beteiligten Unternehmen berücksichtigt werden.

**Empfohlene Einführungsliteratur:**

Aberle, G.: Transportwirtschaft, 4. Aufl. Oldenbourg, München und Wien  
 Domschke, W.: Logistik Band 1: Transport, 4.Aufl. Oldenbourg, München und Wien  
 Domschke, W.: Logistik Band 2: Rundreisen und Touren, 4.Aufl. Oldenbourg, München und Wien 1997  
 Domschke, W., Drexl, A.: Logistik Band 3: Standorte, 4.Aufl. Oldenbourg, München und Wien 1996  
 Ihde, G.B.: Transport, Verkehr, Logistik, 3.Aufl. Verlag Vahlen, München 2001  
 Kaspar, C.: Management der Verkehrsunternehmen, Oldenbourg, München und Wien 1997  
 Lorenz: Leitfaden für alle Spediteure und Logistiker in Ausbildung und Beruf - Band 1, 19. Aufl. DVZ-Verlag, Hamburg 2003  
 Schramm, H.-J. und S. Kummer: Internationales Transport- und Logistikmanagement, UTB, Wien 2003  
 Schulte, Ch.: Logistik: Wege zur Optimierung des Material- und Informationsflusses., 3.Aufl. Vahlen, München 1999  
 Tempelmeier, H.: Material-Logistik, 5.Aufl. Springer, Berlin 2002  
 Weber, J., Kummer, S.: Logistikmanagement, 2.Aufl. Schaeffer Poeschel, Stuttgart 1998

**Fach:** Raumwirtschaftslehre/Regionalwissenschaften

**Fachvertreter:** Prof. Dr. rer. pol. habil. Georg Hirte

Sem.	Lehrveranstaltungen im Fachkern	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS	Raumwirtschaftstheorie I	2/2/0	6	V/Ü	KI 120*
SS	Raumwirtschaftstheorie II	2/0/2	6	V/Ü	KI 120*
		8	12		

Sem.	Lehrveranstaltungen im Ergänzungsteil	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS/SS	Seminar zur Raumwirtschaftslehre	0/0/2	4	S	Pr
SS	Empirische Methoden der Regionalforschung	2/2/0	6	V/Ü	KI 120
WS	Neue Ökonomische Geografie	2/0/0	3	V	KI 90/Pr
SS	Regionale Wirtschaftspolitik	2/0/0	3	V	KI 90/Pr

\*) Die aktive Teilnahme in der Übung in Form einer Präsentation ist Voraussetzung für die Teilnahme an der Klausur.

Das Fach Raumwirtschaft beschäftigt sich mit den Auswirkungen auf die ökonomische Theorie und Wirtschaftspolitik, die sich durch die Berücksichtigung des Raumes ergeben. Dies hat z.B. über die Berücksichtigung von Transportkosten, Agglomerationsseffekten, regionalen Faktormärkten und Absatzmärkten Konsequenzen sowohl für Entscheidungen von Firmen über Preisgestaltung, Standortwahl als auch für die Wirtschaftspolitik, in der regionale Besonderheiten, aber auch Wettbewerb von Regionen um Firmen, Faktoren und Steuerbasen sowie der Handel zwischen Regionen eine große Rolle spielt. Zielgruppe sind Studenten, die später mit Standortentscheidungen von Firmen oder logistischen Problemen beschäftigt sind, sowie Studenten die im Bereich der Verkehrswirtschaft arbeiten möchten, oder im Bereich von Wirtschaftsförderung, Kommunalpolitik, Wohnungspolitik etc. arbeiten möchten.

## **Gegenstand:**

### **Raumwirtschaftstheorie I**

Im Rahmen dieser Vorlesung erfolgt eine Einführung in die klassische Standorttheorie und in die Stadtökonomie. Zunächst wird die Problematik optimaler industrieller Standortwahl analysiert, anschließend erfolgt eine detaillierte Diskussion von Standortfaktoren. Daraufhin werden die Preisbildung und die Interdependenz von Standortentscheidungen bei unterschiedlichen Marktformen untersucht. Darauf aufbauend wird Löschs Ansatz einer Landschaftsstrukturtheorie dargestellt. Schließlich werden die neoklassischen Theorien der Bodennutzung (Thünen und Alonso) sowie neuerer Theorien der Stadtökonomie entwickelt. Die Übung, in dem Vorlesungsthemen vertieft und ergänzt werden, wird in Form eines Proseminars abgehalten.

### **Raumwirtschaftstheorie II**

In dieser Vorlesung wird die Theorie des interregionalen Handels dargestellt. Drei Generationen von Handelstheorien werden vorgestellt: klassische, neoklassische sowie „neue“ Handelstheorie, welche steigende Skalenerträge und unvollständigen Wettbewerb berücksichtigt. Empirische Handelsmodelle, unter anderem das Gravitationsmodell, werden eingeführt. Es wird gezeigt, wie sich die verschiedenen Theorien im empirischen Test bewähren. Schließlich wird noch auf die Neuentwicklungen im Rahmen der Neuen Ökonomischen Geografie eingegangen. Die Übung, in der Vorlesungsthemen vertieft und ergänzt werden wird in Form eines Proseminars abgehalten.

### **Seminar zur Raumwirtschaftslehre**

Im Rahmen des Hauptseminars haben die Studenten die Möglichkeit, ein spezielles Gebiet der Raumwirtschaftstheorie oder der Regionalwissenschaften detailliert zu untersuchen. Die Studenten verfassen eigenständig eine Seminararbeit, die während des Unterrichts präsentiert wird. Im Seminar werden wechselnde Themen sowohl zu theoretischen Fragestellungen als auch zu aktuellen Problemen auf dem Gebiet der Regionalwissenschaften behandelt, wie die regionale Entwicklung im vereinigten Deutschland, die regionale Wirkung von Infrastrukturinvestitionen und die Bedeutung von Innovationen für die regionale Entwicklung.

### **Methoden der empirischen Regionalforschung**

Diese Veranstaltung bestand bisher aus zwei Teilen, die ab dem Sommersemester 2004 zu einer Veranstaltung zusammengefasst wird. Schwerpunkte der Vorlesung sind Datengewinnung und quantitative Methoden der Regionalwissenschaften. Die vorgestellten Methoden beinhalten sowohl deskriptive Techniken wie Shift-Share-Analyse, als auch multivariate Verfahren wie Regressionen, Cluster-Analyse und diskrete Entscheidungsmodelle sowie Input-Output-Analyse. Der zweite Teil der Veranstaltung ist eine praktische Übung am Computer, während der die Studenten ein statistisches Software-Paket kennen lernen, mit dem sie real existierende Probleme auf der Grundlage multiregionaler Daten bearbeiten.

### **Neue ökonomische Geographie**

In einer Kombination aus Vorlesung und Kolloquium wird in das sich rasch entwickelnde Gebiet der Neuen Ökonomischen Geographie eingeführt. Dieser neue Ansatz einer räumlichen Ökonomik basiert auf einem allgemeinen Gleichgewichtsmodell monopolistischer Konkurrenz, dessen Produktionssektor durch steigende Skalenerträge gekennzeichnet ist und dessen interregionaler Handel mit Transportkosten verbunden ist. Es wird im Detail gezeigt, wie der Transportsektor unter diesen Bedingungen die räumliche Konzentration oder Dispersion wirtschaftlicher Aktivitäten induziert.

### **Regionale Wirtschaftspolitik**

In einer Kombination aus Vorlesung und Kolloquium werden auf theoretischer Ebene Unterschiede und Gemeinsamkeiten einer globalen und einer regionalen Wirtschaftspolitik diskutiert. Dabei stehen unter anderem der Wettbewerb von Regionen um die Ansiedlung von Unternehmen, die Einnahmen und Ausgaben von Gebietskörperschaften, der Einfluss regionaler Wirtschaftspolitik auf die regionalen Arbeitsmärkte im Mittelpunkt der Diskussion. Hinzu kommt eine ausführliche Auseinandersetzung mit verschiedensten Deutschen und Europäischen Förderinstrumenten und deren Auswirkungen. Schließlich stehen noch die Auswirkungen der Europäischen Integration auf die Regionen auf dem Programm.

### **Zentrale Schwerpunkte des Faches sind:**

- Der Raum und sein Einfluss auf ökonomische Standardergebnisse (Preiswettbewerb, Produktdifferenzierung, Handel ...)
- Besonderheiten der Raumwirtschaftstheorie – Standortentscheidungen, Stadtökonomie, die Rolle der Infrastruktur für die räumliche Entwicklung, Transport- bzw. Handelskosten
- Besondere Methoden – Geografische Informationssysteme, Gravitations- und Potentialmodelle

### **Ziele:**

- zu erwerbende Kenntnisse/Fähigkeiten
  - Unterschiede zwischen traditioneller ökonomischer Theorie und raumspezifischen Ansätzen erkennen
  - Problembewusstsein für die Folgen regionaler Politik und von Infrastrukturinvestitionen
  - Umgang mit einem Geografischen Informationssystem (GIS) und einer statistischen Standardsoftware (SPSS oder EVIEWS) sowie Kenntnis besonderer empirischer Ansätze wie Gravitations- und Potentialmodelle

- Berufsbilder
  - Betriebswirte im logistischen Bereich und im strategischen Bereich (Standortentscheidungen)
  - Wirtschaftsförderung, Raumplanung, Regionalforschung in Kommunen, Institutionen, auf Länderebene, Forschungsinstituten
  - Verkehrsbereich: Verkehrswegeplanung, Verkehrspolitik

**Fachspezifische Methoden:**

- methodischen Orientierung des Faches
  - ökonomische Theorie mit raumspezifischen Ergänzungen
  - Simulationen von theoretischen Modellen
  - Ökonometrie und deskriptive Statistik
  - Geografische Informationssysteme
- Ausbildungskonzept
  - Neben der Stoffvermittlung erfolgt vor allem die Anregung zum Selbststudium und Problembewusstsein durch Beteiligung von Studenten in den Übungen des Fachkerns (Vorträge zu vertiefenden und ergänzenden Themen, die im Team erarbeitet werden) sowie in einigen Ergänzungsveranstaltungen, in denen Literaturstudium und kurze Präsentationen durch Studenten ein Standardinstrument sind.

**Einführungsliteratur:**

- Maier, G. und F. Tödtling: Stadt- und Regionalökonomie, Bd. 1, Berlin: Springer-Verlag: Verlag, 3. aktualisierte Aufl., 2001.
- Brakman, S., H. Garretsen und C. van Marrewijk: An Introduction to Geographical Economics, Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
- Fujita, M., P. Krugman und A.J. Venables: The Spatial Economy, Cambridge: Cambridge University Press, 1999.

**Fach:** Verkehrswirtschaft und Verkehrspolitik

**Fachvertreter:** Prof. Dr. rer. pol. habil. Bernhard Wieland

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Fachkern	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS	252201	Verkehrspolitik I: Institutionelle und wirtschaftstheoretische Grundlagen der Verkehrspolitik	2/0/0	3	V	KI 90
	252203 / 252204	Verkehrspolitik II: Kosten und Preise im Verkehrswesen	2/2/0	6	V/Ü	KI 120
SS	252209	Verkehrspolitik III: Infrastrukturpolitik	2/0/0	3	V	KI 90
			8	12		

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Ergänzungsteil	SWS	LP	LVA	Prüfung
SS	252207	Verkehrspolitik IV: Internationale Verkehrspolitik Teil 1	2/0/0	3	V	KI 90
	252211	Verkehrspolitik V: Internationale Verkehrspolitik Teil 2	2/0/0	3	V	KI 90
	252206	Kosten-Nutzen-Analyse im Verkehr	2/0/0	3	V	KI 90
WS + SS	252205	Hauptseminar zur Verkehrspolitik	0/0/2	4	HS	Se

### Gegenstand:

Im Zentrum der verkehrspolitischen Diskussion steht heute die Frage nach der angemessenen Rolle des Staates im Verkehrswesen. Wo kann der Markt funktionieren? Wo muss der Staat korrigierend eingreifen?

Zu diesem Problemkreis zählen Teilfragen wie die folgenden:

- Gibt es Gebiete des Verkehrswesens, in denen der Wettbewerb nicht funktioniert und wo demzufolge reguliert werden muss? Wenn ja, welche Regulierungsverfahren sind sowohl aus theoretischer als auch aus wirtschaftspolitischer Sicht wünschenswert und auch praktikabel? Welche Teilmärkte des Verkehrswesens können dereguliert werden?
- Wie können die externen Effekte des Verkehrs (insbesondere Umweltbelastung, Unfallschäden und Staus) auf das volkswirtschaftlich erwünschte Maß begrenzt werden? Mit welchen Mitteln soll der Staat eingreifen?
- Wie können der volkswirtschaftliche Nutzen und die volkswirtschaftlichen Kosten des Verkehrs überhaupt bestimmt werden?
- Welche Rolle muss der Staat bei der Bereitstellung der Verkehrsinfrastruktur eines Landes spielen und wie soll er im einzelnen diese Rolle wahrnehmen? Nach welchen Kriterien soll er investieren?
- Welche verkehrspolitischen Kompetenzen sollen bei der EU angesiedelt sein? Welche sollten bei den einzelnen europäischen Staaten verbleiben?

Fragen dieser Art werden aus zweierlei Perspektive behandelt:

- aus der Perspektive der volkswirtschaftlichen Theorie
- aus der Perspektive institutioneller Vergleiche der internationalen Verkehrspolitik.

Auf der Basis der dabei gewonnenen Erkenntnisse werden die aktuellen Lösungsansätze der deutschen und europäischen Verkehrspolitik diskutiert.

### Ziele:

Die Studierenden sollen befähigt werden, aktuelle verkehrspolitische Probleme und Diskussionen auf der Basis ihres institutionellen und theoretischen Wissens kritisch zu analysieren. Sie sollen nach erfolgreichem Abschluss des Wahlpflichtfaches Verkehrspolitik mit den relevanten theoretischen und empirischen Ansätzen der ver-

kehrspolitischen Analyse vertraut sein und auch in internationalen Gesprächsrunden auf aktuellem methodischen Stand mitdiskutieren können.

**Fachspezifische Methoden:**

Verkehrspolitische Analysen stützen sich vor allem auf folgende Teilgebiete der Wirtschaftstheorie:

- die Theorie der Regulierung (und der damit eng zusammenhängenden Industrieökonomik)
- die Theorie der Wettbewerbspolitik
- die neue Institutionenökonomie
- die Finanzwissenschaft (insbesondere die Theorie öffentlicher Güter).

Diese Gebiete fußen direkt auf der Mikroökonomie. Eine gründliche Kenntnis der modernen Mikroökonomie ist deshalb zu einem erfolgreichen Studium der Verkehrspolitik unerlässlich.

**Empfohlene Fachliteratur:**

- Aberle, G.: Transportwirtschaft, 4. Aufl., München und Wien 2003.
- Borrmann, J./Finsinger, J.: Markt und Regulierung, München 1999.
- Button, K.J.: Transport Economics, 2. Aufl., Cheltenham 1993.
- Köberlein, C.: Kompendium der Verkehrspolitik, München, Wien 1997.
- Viscusi, K.W./Vernon, J.M./Harrington, J.E.: Economics of Regulation and Antitrust, Lexington 1992.
- Winston, C.: Conceptual Developments in the Economics of Transportation: An Interpretative Survey, in: Journal of Economic Literature, Vol. XXIII, March 1985, S.57-94.

**Fach:** Verkehrsökonomie und –modellierung

**Fachvertreter:** Prof. Dr. rer. nat. habil. Dirk Helbing

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Fachkern	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS		Verkehrsökonomie und -modellierung II*	2/2/0	6	V/Ü	Be oder mPr oder KI 120
SS		Verkehrsmodellierung und –simulation *	2/2/0	6	V/Ü	
			8	12		

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Ergänzungsteil	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS		Stochastische Modellierung zufallsbehafteter Transportprozesse	2/2/0	6	V/Ü	Be oder mPr oder KI 120
SS		Zeitreihenanalyse *	2/2/0	6	V/Ü	
SS + WS		Hauptseminar „Verkehrsökonomie und -modellierung“ *	0/0/2	4	HS	Se

\*) Die so gekennzeichneten Lehrveranstaltungen können auch nach der DPO 1994 geprüft werden.

### Gegenstand:

Das Wahlfach Verkehrsökonomie und -modellierung befasst sich mit der multivariaten Analyse verkehrswirtschaftlicher Prozesse und Systeme, insbesondere mit Verfahren der linearen und nichtlinearen Zeitreihenanalyse, mit der Modellierung und Simulation von Verkehrsnetzen und mit der stochastischen Modellierung zufallsbehafteter Transportprozesse.

### Ziele:

Vermittelt werden sollen allgemeine Vorgehensweisen bei der Analyse und Modellierung von wirtschaftlichen und Verkehrssystemen sowie die Umsetzung in Simulationsprogramme. Dabei sind Übungen am Computer und anhand von praktischen Beispielen wesentlicher Bestandteil der Lehrveranstaltungen. Die Studierenden sollen befähigt werden, die vorgestellten Methoden kritisch zu bewerten und unter Einbeziehung aktueller Software selbständig zur Problemlösung anzuwenden. Darin eingeschlossen ist die Erschließung der vorhandenen Datenbestände und -quellen.

### Fachspezifische Methoden:

Die methodischen Grundlagen sind mathematischer Natur und setzen ein gewisses Abstraktionsvermögen voraus, kombiniert mit plastischem Vorstellungsvermögen. Die erforderlichen numerischen Verfahren, wahrscheinlichkeitstheoretischen Konzepte und dynamischen Gleichungen werden in den Lehrveranstaltungen, aufbauend auf Kenntnissen der Statistik, der Differential- und Integralrechnung sowie der linearen Algebra, eingeführt und qualifizieren für die erfolgreiche Bearbeitung zahlreicher komplexer Anwendungsprobleme.

### Empfohlene Fachliteratur:

- Backhaus, K. et al.: Multivariate Analysemethoden, 8. Aufl., Berlin, 1996
- Campbell, J.Y.; Lo, A.W.; Mackinlay, A.C.: The Econometrics of Financial Markets, Princeton 1997
- Gardiner, C.W.: Handbook of Stochastic Methods, Berlin 1985
- Hamilton, J.D.: Time Series Analysis, Princeton, NJ 1994
- Hartung, J.; Elpelt, B.: Multivariate Statistik, München 1992
- Helbing, D.: Stochastische Methoden, nichtlineare Dynamik und quantitative Modelle sozialer Prozesse, Aachen 1996
- Helbing, D.: Verkehrsdynamik, Berlin 1997

- Hochstädter, D.: Stochastische Methodenlehre, 8. Aufl., Frankfurt/M. 1996
- Honerkamp, J.: Stochastische Dynamische Systeme, Weinheim 1990
- Marinell, G.: Multivariate Verfahren, 3. Aufl., München 1990
- Mills, T.C.: The Econometric Modelling of Financial Time Series, Cambridge 1999
- Pleitgen; Saupe: Bausteine des Chaos, Reinbek 1998
- Richter, K.-J.: Verkehrsökonomie, 5. Aufl., München 1995
- Schlittgen; Streitberg: Zeitreihenanalyse, 9. Aufl., München 2001
- Schnabel, W.; Lohse, D.: Grundlagen der Straßenverkehrstechnik und der Verkehrsplanung, Band 2, Berlin 1997
- Schuster: Deterministic Chaos, Weinheim 1994
- Zell, A.: Simulation neuronaler Netze, München 2000

### 5.2.3 Fächer im Wahlpflichtteil aus dem Angebot des Studiengangs Verkehrsingenieurwesen

Bei den nachfolgend vorgestellten Fachkernen und Ergänzungen handelt es sich um Fächer aus dem Angebot des Studiengangs Verkehrsingenieurwesen und tangieren der Bereiche, die für Studierende der Verkehrswirtschaft auf den Kenntnissen des Grundstudiums aufbauend als gut studierbar angesehen werden, da sie vorwiegend im Sinne der Betriebstechnologie an der Schnittstelle zwischen verkehrswirtschaftlichen und rein technisch-konstruktiven Fachgebieten des Verkehrsingenieurwesens angesiedelt sind. Die Wahl anderer Fachkerne ist nur nach Abstimmung mit dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses Verkehrswirtschaft bzw. der Studiendekanin sowie nach Konsultation mit den jeweiligen Fachvertretern möglich.

Die Angebote sind den Studienrichtungen

- „Verkehrsplanung und Verkehrstechnik“,
- „Verkehrssystemtechnik und Logistik“ sowie
- „Verkehrstelematik“

des Studiengangs Verkehrsingenieurwesen entnommen. Teilweise handelt es sich um integrierte Angebote, die speziell für die Verkehrswirtschaftler zusammengestellt wurden und ggf. Ergänzungen. Alle Wahlmöglichkeiten an Fachkernen sind in der zusammenfassenden Abbildung im Abschnitt 5.3 nochmals aufgeführt.

#### 5.2.3.1 Fachkerne und Ergänzungen aus der Studienrichtung „Verkehrsplanung und Verkehrstechnik“

**Fach:** Verkehrsplanung, Verkehrsraumgestaltung

**Fachvertreter:** Prof. Dr. Ing. Gerd-Axel Ahrens

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Fachkern	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS		Verkehrs- und Infrastrukturplanung	2/0/0	3	V	KI
WS		Verkehrsraumgestaltung	1/2	9	V/Ü	Jahresarbeit
SS		Verkehrsraumgestaltung	0/3		Ü	
			8	12		

#### **Achtung :**

Die Veranstaltung Verkehrsraumgestaltung beginnt im Wintersemester mit einem Vorlesungsblock und mündet in der Projektarbeit einer Straßenraumgestaltung, die auch noch das Sommersemester ausfüllt. Der von den Studierenden geforderte Arbeitsaufwand für Ortsbesichtigungen, Bestandsaufnahmen, Analysen und Maßnahmenentwicklung ist nicht unerheblich.

**Gegenstand:**

- Vertiefung der Grundkenntnisse in der Raum- und Verkehrsplanung
- Modelle und Modellanwendungen in der Verkehrsplanung
- Planungsprozesse
- Planungsverfahren, Umsetzen von Plänen
- Finanzierung von öffentlichen Infrastruktureinrichtungen
- Grundlagen von Stadt- und Straßenraumgestaltung
- Straßenraumgestaltung in städtischen Verkehrsstraßen
- Straßenraumgestaltung in Wohn-, Gewerbe- und Mischgebieten, Verkehrsberuhigung
- Projektarbeit zur Straßenraumgestaltung

**Ziele:**

Vermittlung erweiterter Grundkenntnisse bzgl. integrierter Verkehrsplanungsprozesse, u. a. horizontale und vertikale Verflechtungen, interdisziplinäre Zusammenarbeit, Methoden und Verfahren der Verkehrsplanung, rechtlich fixierte Verfahren für Planung, Finanzierung und Umsetzung von Verkehrsinfrastrukturmaßnahmen. Vermittlung spezieller anwendungsorientierter Kenntnisse zur Verkehrsraumgestaltung. Erlernen von Dialog- und Darstellungserfordernissen und -möglichkeiten im Planungsprozess.

**Empfohlene Einführungsliteratur:**

- Schnabel, W.; Lohse, D.: Grundlagen der Straßenverkehrstechnik und der Verkehrsplanung, Band 2: Verkehrsplanung, Berlin 1997
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Arbeitsgruppe Straßenentwurf: Leitfaden für Verkehrsplanungen, Ausgabe 2001
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Arbeitsgruppe Straßenentwurf: EAHV (Anlage von Hauptverkehrsstraßen), Ausgabe 1993
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Arbeitsgruppe Straßenentwurf: EAE 85/95 (Anlage von Erschließungsstraßen), Ausgabe 1985, ergänzte Fassung 1995
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Arbeitsgruppe Straßenentwurf: ESG 96 (Empfehlungen zur Straßenraumgestaltung innerhalb bebauter Gebiete), Ausgabe 1996
- Prinz, Dieter: Architektur Städtebau, Band 1: Städtebauliches Entwerfen, Stuttgart 1980
- Prinz, Dieter: Architektur Städtebau, Band 2: Städtebauliches Gestalten, Stuttgart 1980

**Fach:** Theoretische Verkehrsplanung

**Fachvertreter:** Prof. Dr.-Ing. habil. Dieter Lohse

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Fachkern	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS	VPL 6.1	Theoretische Verkehrsplanung	2/1/0	4	V/U	Mündliche Prüfung
SS	VPL 6.1	Theoretische Verkehrsplanung	2/1/0	4	V/U	
WS	VPL 6.2	Datenverarbeitungssysteme	1/2/0	4	V/U	
			9	12		

Erläuterungen zu den Prüfungsmodalitäten:

- Mündliche Prüfung im Pflichtfach „Theoretische Verkehrsplanung“ nach dem 7. Semester unter der Zulassungsvoraussetzung der bestandenen „Prüfungsvorleistungen“ in VPL 6.1 und des erfolgreich absolvierten Lehrfachs VPL 6.2
- Schriftliche Teilprüfung jeweils nach dem 5. Semester und nach dem 6. Semester in VPL 6.1
- Belegarbeit und erfolgreiche Testate in den Übungen zur Lehrveranstaltung VPL 6.2 als Zulassungsvoraussetzung zur mündlichen Prüfung im Pflichtfach "Theoretische Verkehrsplanung" nach dem 7. Semester

**Lehrveranstaltung:** Theoretische Verkehrsplanung

**Gegenstand:**

- Inhalt und Methodik der theoretischen Verkehrsplanung
- Abgrenzung und Gliederung des Untersuchungsgebietes und Analyse der Raumstruktur
- Analyse der Verkehrsnetzstruktur und der Verkehrsstruktur
- Verkehrsplanerische Berechnungsverfahren des fließenden Verkehrs, insbesondere Fahrzeugbestands- und Fahrleistungsentwicklung, Verkehrserzeugungsmodelle / Verkehrsverteilungsmodelle, Verkehrsaufteilungsmodelle für den Personen- und Güterverkehr, simultane Verkehrsverteilungs- und Verkehrsaufteilungsmodelle, Simulationsmodelle für die Verkehrsnachfrageberechnung, deterministische und stochastische Verkehrsumlegungsmodelle des straßengebundenen und liniengebundenen Verkehrs
- Verkehrsplanerische Berechnungsverfahren des ruhenden Verkehrs, Zusammenhang von fließendem und ruhendem Verkehr, Stellplatzbedarfsermittlung

**Ziele:**

Vermittlung der Theorie sowie der Methoden und Verfahren der Verkehrsplanung zur Ermittlung des Verkehrsgeschehens unter Beachtung der wesentlichen Wechselwirkungen von Raumordnung und Verkehr

**Vorausgesetzte Kenntnisse:**

Mathematische Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung

Raum- und Verkehrsplanung

Raumwirtschaft

Umwelt und Verkehr

## Lehrveranstaltung: **Datenverarbeitungssysteme der Verkehrsplanung**

### **Gegenstand:**

Erarbeitung / Kennenlernen der Algorithmen und Software-Produkte von verkehrsplanerischen Berechnungsverfahren des fließenden und ruhenden Verkehrs für die Komplexe:

- Verkehrserzeugung für den Personen- und Güterverkehr
- Verkehrsverteilung für den Personen- und Güterverkehr
- Verkehrsaufteilung für den Personenverkehr
- Simultane Verkehrsverteilung und Verkehrsaufteilung
- Simulation der Verkehrsnachfrage
- Deterministische und stochastische Verkehrsumlegung des straßengebundenen und liniengebundenen Verkehrs
- Zusammenhang von fließendem und ruhendem Verkehr
- Geographische Informationssysteme in der Verkehrsplanung

### **Ziele:**

Vermittlung der modelltheoretischen und algorithmischen Grundlagen wesentlicher Problemfelder der Verkehrsplanung, Nutzung der Standardsoftware zur Lösung verkehrsplanerischer Aufgaben sowie Kennenlernen von rechentechnischen Methoden und Verfahren der Verkehrsplanung (wesentliche Aufgaben und Inhalte von Software-Produkten der Verkehrsplanung sowie Anforderungen und Anwendungsprobleme). Die Lehrveranstaltung soll auch dazu beitragen, als Verkehrsplaner an der Entwicklung von Software-Produkten maßgeblich mitwirken zu können.

### **Vorausgesetzte Kenntnisse:**

- Mathematische Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung
- Raum- und Verkehrsplanung
- Raumwirtschaft
- Umwelt und Verkehr

### **Empfohlene Einführungsliteratur:**

- Schnabel, W.; Lohse, D.: Grundlagen der Straßenverkehrstechnik und der Verkehrsplanung, Band 2: Verkehrsplanung, Berlin 1997
- Steierwald, G.; Künne, H.-D.: Stadtverkehrsplanung. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag 1994
- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), Arbeitsgruppe Verkehrsplanung: Leitfaden für Verkehrsplanungen

**Fach:** **Straßenverkehrstechnik**

**Fachvertreter:** Hochschullehrer der Professur Straßenverkehrstechnik

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Fachkern	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS	VPL 8.1	Straßenverkehrstechnik 1	2/0/0		V	Mündliche Prüfung*
SS	VPL 8.1	Straßenverkehrstechnik 2	3/1/0		V/Ü	
WS	VPL 8.1	Straßenverkehrstechnik 3	1/1/0		V/Ü	
			8	12		

\* mündliche Abschlussprüfung (Anteil an der Gesamtnote 0,6), Klausuren nach den beiden ersten Semestern (je 0,2)

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Ergänzungsteil	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS	VPL 8.2	Verkehrstechnisches Entwerfen	2/0/0	3	V	KI 90

#### Gegenstand:

- Verkehrsflusstheorie der freien Strecke, mikroskopische und makroskopische Modelle, grundlegende Zusammenhänge zwischen Dichte, Geschwindigkeit und Verkehrsstärke, System der Nutzungsstufen, Bemessung der freien Strecke, Verkehrsbeeinflussungsanlagen
- Leistungsfähigkeit und Bemessung von Straßenknoten für den ÖPNV, Kraftfahrzeug-, Rad- und Fußgängerverkehr
- Verkehrstechnische Grundlagen der Lichtsignalsteuerung, Berechnung und Bewertung von Signalprogrammen, verkehrsabhängige Steuerung, Steuerlogik und Ablaufdiagramme, ÖPNV-Bevorrechtigung, Linien- und Flächenkoordinierungen, Pflörtneranlagen
- Verkehrsmesstechnik, Erfassung und Auswertung von Verkehrskenngrößen
- Leistungsfähigkeit von Straßennetzen, Übersättigung von Hauptnetzen
- Integrierte Verkehrssysteme, kooperatives Verkehrsmanagement

#### Ziele:

Vermittlung von Kenntnissen über die grundlegenden Gesetzmäßigkeiten und die Organisation des Verkehrsablaufs auf Straßenverkehrsanlagen sowie über die Gestaltung, Dimensionierung und Leistungsfähigkeit von Anlagen im öffentlichen Verkehrsraum. Die Studenten sollen befähigt werden, den Verkehrsablauf auf bestehenden Anlagen nach unterschiedlichen Kriterien qualitativ zu bewerten, verkehrsorganisatorische und bauliche Maßnahmen abzuleiten und darzustellen.

#### Empfohlene Einführungsliteratur:

- Schnabel, W.; Lohse, D.: Grundlagen der Straßentechnik und der Verkehrsplanung, Band 1: Verkehrstechnik. Verlag für Bauwesen, Berlin 1997
- Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen. Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln 2002

**Fach:** Verkehrsökologie für Verkehrswirtschaftler / Fachkern A (Verfahren)

**Fachvertreter:** Prof. Dr.-Ing. Udo Becker

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Fachkern A	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS	VPL 4	Verkehrsökologie I	2/0/0	3	V	-
SS		Verkehrsökologie II	1/1/0	3	V/Ü	KI 120
WS	VPL 4	Verfahren der Verkehrsökologie I	1/1/0	2	V	Übungsaufgabe
SS		Verfahren der Verkehrsökologie II	0/0/2	4	V/Pr	Se
			<b>8</b>	<b>12</b>		

Prüfungsmodalitäten:

- Verkehrsökologie I und II schriftliche Prüfung von mindestens 120 Minuten am Ende des SS

- Verfahren der Verkehrsökologie: Aufgaben, Seminararbeit (ca. 40 Stunden Bearbeitung, ca. 15 Seiten Text, ca. 20 Minuten Vortrag)

**Fach:** **Verkehrsökologie für Verkehrswirtschaftler / Fachkern B (Modelle)**

**Fachvertreter:** Prof. Dr.-Ing. Udo Becker

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Fachkern A	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS	VPL 4	Verkehrsökologie I	2/0/0	3	V	-
SS		Verkehrsökologie II	1/1/0	3	V/Ü	KI 120
WS	VPL 4	Modelle der Verkehrsökologie I	1/1/0	2	V	Übungsaufgabe
SS		Modelle der Verkehrsökologie II	0/0/2	4	V/Pr	Se
			<b>8</b>	<b>12</b>		

Prüfungsmodalitäten:

- Verkehrsökologie I und II schriftliche Prüfung von mindestens 120 Minuten am Ende des SS Verfahren der Verkehrsökologie: Aufgaben, Seminararbeit (ca. 40 Stunden Bearbeitung, ca. 15 Seiten Text, ca. 20 Minuten Vortrag)

Zwischen beiden Fachkernen kann gewählt werden.

Die Lehrveranstaltungen im einzelnen:

**Lehrveranstaltung:** **Verkehrsökologie I und II**

**Gegenstand:**

- Grundlagen: Mobilität und Verkehr, Bedürfnisse
- Verkehr als Verursacher von Umweltbelastungen
- Energie- und Ressourcenverbrauch von Verkehr
- Schadstoffemissionen: Überblick über die verschiedenen Stoffe
- Lärm, Fläche, Boden
- Wirkung auf Klima, Ozonschutzschicht, natürliche Ökosysteme
- Ökonomische Bewertung von Umweltbelastungen, externe Effekte
- Globale Umweltprobleme und Verkehr
- Nachhaltige Verkehrsentwicklung

**Ziele:**

Vermittlung von vertieften Kenntnissen über die vom Verkehr ausgehenden Umweltbelastungen und deren Entstehung, Wirkung und Bewertung; Vertiefung der Systemaspekte und dynamischen Wirkungen. Die Hörer sollen befähigt werden, die verkehrsökologischen Ursachen und Zusammenhänge zu erkennen, quantitativ zu bestimmen und wirksame Gegenstrategien abzuleiten.

**Vorausgesetzte Kenntnisse:**

- Umwelt und Verkehr
- Interesse an verkehrsökologischen Fragen

**Fachkern A: Verfahren der Verkehrsökologie I und II  
(Umweltverträglichkeitsstudien und Bewertungsverfahren I und II)**

**Gegenstand:**

- Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVP, UVS, ..) im Verkehr, Vorlesung/Übung 1 SWS
- Bewertungsverfahren (z.B. Wirtschaftlichkeitsprüfung) im Verkehr, Vorlesung/Übung 1 SWS
- Praxisseminar: Auswahl, Analyse und Bewertung einer umweltrelevanten Verkehrssituation, eigene Seminararbeit, gemeinsame Verteidigung und Diskussion 2 SWS

**Ziele:**

Das Wahlpflichtfach strebt eine erweiternde und vertiefende Behandlung von Umweltthemen im Verkehrsbereich an. In Fortführung der Vorlesung Verkehrsökologie (5. und 6. Semester) werden in zwei weiteren Veranstaltungen (i.a. 7. und 8. Semester) das Faktenwissen vertieft und konkrete Verfahren vorgestellt sowie im konkreten Projekt eigene Lösungen entwickelt. Die Inhalte konzentrieren sich dabei auf Verfahren: Umweltverträglichkeitsstudien bzw. –prüfungen werden ebenso behandelt wie Bewertungsverfahren im Verkehrswesen (z.B. die EWS u.a.). Die Verfahren werden sowohl theoretisch vorgestellt als auch, wo möglich, praktisch zur Problemlösung eingesetzt.

**Vorausgesetzte Kenntnisse:**

- Verkehrsökologie I und II

**Prüfungsmodalitäten:**

- Übungsaufgaben und Seminararbeit

**Empfohlene Einführungsliteratur:**

Literaturhinweise werden in der Vorlesung bekannt gegeben.

**Fachkern B: Modelle der Verkehrsökologie  
(Emissions- und Immissionsmodelle I und II)**

**Gegenstand:**

- Emissions- (Abgas-) modellierung im Verkehr: Vorlesung und Übung 1 SWS
- Immissions- (Lärm-) modellierung im Verkehr: Vorlesung und Übung 1 SWS
- Praxisseminar: Auswahl, Analyse und Bewertung einer umweltrelevanten Verkehrssituation, eigene Seminararbeit, gemeinsame Verteidigung und Diskussion 2SWS

**Ziele:**

Das Wahlpflichtfach strebt eine erweiternde und vertiefende Behandlung von Umweltthemen im Verkehrsbereich an. In Fortführung der Vorlesung Verkehrsökologie (5. und 6. Semester) werden in zwei weiteren Veranstaltungen (i.a. 7. und 8. Semester) das Faktenwissen vertieft und im konkreten Projekt eigene Lösungen entwickelt. Die Inhalte konzentrieren sich dabei auf Modelle: Emissions- (Abgas) und Immissions- (Lärm) Modelle werden theoretisch vorgestellt und praktisch zur Problemlösung eingesetzt.

**Vorausgesetzte Kenntnisse:**

- Verkehrsökologie I und II

**Prüfungsmodalitäten:**

- Übungsaufgaben und Seminararbeit

**Empfohlene Einführungsliteratur:**

Literaturhinweise werden in der Vorlesung bekannt gegeben.

**5.2.3.2 Fachkerne und Ergänzungen aus der Studienrichtung „Verkehrssystemtechnik und Logistik“**

**Fach:** Luftverkehr

**Fachvertreter:** Prof. Dr.-Ing. habil. Hartmut Fricke

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Fachkern	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS	GST12	Grundlagen des Luftverkehrs	2/0/0	3	V	KI 90
	SYS29.1	Flugplatzentwurf	2/0/0	3	V	mdl. Prfg.
SS	SYS10.2	Luftverkehrsrecht und Luftverkehrspolitik	2/0/0	3	V	KI 90
	SYS12.1	Air Traffic Management	2/0/0	3	V	KI 90
	SYS10.4	Luftverkehr und Umwelt	2/0/0	3	V	KI 90
	SYS29.2	Flugplatzbetrieb	2/0/0	3	V	KI 90
			(8)	(12)		

**Hinweis 1:** Der Besuch der Lehrveranstaltung „Grundlagen des Luftverkehrs“ im WS ist obligatorisch und damit Voraussetzung für den Besuch der weiteren Veranstaltungen.

tungen, von denen sich die Studenten 3 aus der oben genannten Auflistung frei wählen können, um den Fachkern zu komplettieren (Summe: 8 SWS = 12 LP).

**Hinweis 2:** Für die Teilnahme am Fachkern „Luftverkehr“ ist eine Einschreibung bis spätestens 3 Werktage vor Vorlesungsbeginn im Sekretariat des Instituts für Luftfahrt notwendig. Die Einschreibung erfolgt für den Fachkern und damit für das gesamte Studienjahr 2003/04. Bei der Einschreibung ist es irrelevant, welche konkreten Veranstaltungen letztendlich ausgewählt werden. Die Teilnehmerzahl für Studenten des Studienganges Verkehrswirtschaft ist auf 15 begrenzt. Erklären mehr als 15 Studenten mit der obligatorischen Einschreibung ihr Interesse, so entscheidet das Los. Bis zum Ende der 2. Vorlesungswoche (24.10.03) wird eine Warteliste geführt.

**Bei Interesse am Besuch von ergänzenden Lehrveranstaltungen (Ergänzungsteil) werden Beratungsgespräche am Institut für Luftfahrt geführt.**

### **Lehrveranstaltungen im Fachkern**

Lehrveranstaltung:           **Grundlagen des Luftverkehrs**

#### **Gegenstand:**

- Funktion und Bedeutung des Luftverkehrs; Besonderheiten der Betriebsdurchführung
- Einteilung, Aufbau, Wirkungsweise, Eigenschaften und Leistungen von Luftfahrzeugen
- Gestaltung von Flugplätzen; Einteilung und Inhalt der Prozesse auf Flugplätzen
- Technik und Technologie der Flugnavigation und Flugsicherung
- Einteilung, Aufgaben und Leistungen von Luftverkehrsgesellschaften
- Auswirkungen des Luftverkehrs auf die Umwelt
- Grundlagen und Entwicklung der Luftverkehrssicherheit
- Luftverkehr im Vergleich mit anderen Verkehrszweigen

#### **Ziele:**

Das Ziel des Lehrfaches besteht in der Vermittlung von ersten grundlegenden Kenntnissen über die Fahrzeuge, Infrastruktur und Wegesicherung des Luftverkehrs und des Zusammenwirkens dieser Komponenten bei der Personenbeförderung und beim Gütertransport zur Gewährleistung von Verkehrsprozessen mit hoher Effektivität, Sicherheit und Umweltverträglichkeit.

Lehrveranstaltung:           **Flugplatzentwurf**

#### **Gegenstand:**

- Planungsgrundlagen von Luftverkehrsanlagen
- Entwurf und Bemessung von Flugbetriebsflächen
- Bau und Erhalt von Flugbetriebsflächen
- Ausstattung von Flugbetriebsflächen
- Abfertigungs- und sonstige Verkehrsanlagen
- Bauschutzbereiche, Luftfahrthindernisse

#### **Ziele:**

Es werden die Grundlagen für die Planung, Gestaltung und den Entwurf von Flugplatzanlagen und Flugbetriebsflächen vermittelt. Bestandteil der Lehrveranstaltung sind weiterhin anwendungsorientierte Inhalte zur Bemessung, zum Bau und zur Er-

haltung der Vorfeld- und Flugbetriebsflächen. Die Wechselwirkungen zwischen der Flugplatzanlage und dem Umfeld sowie der Umwelt werden dargestellt.

Lehrveranstaltung: **Luftverkehrsrecht und Luftverkehrspolitik**

**Gegenstand:**

- Struktur des nationalen und internationalen Luftverkehrsrechtes
- die wichtigsten Rechtsvorschriften im Luftverkehr (Luftverkehrsgesetz, Luftverkehrsordnung, Luftverkehrszulassungsordnung etc.)
- Behörden im Luftverkehr

**Ziele:**

Das Ziel besteht in der Vermittlung von Grundkenntnissen auf dem Gebiet des Luftverkehrsrechtes. Die Studierenden sollen dadurch in die Lage versetzt werden, in ihrem zukünftigen Aufgabengebiet rechtliche Probleme zu erkennen und sie im Grundsatz bewerten zu können.

Lehrveranstaltung: **Air Traffic Management**

**Gegenstand:**

- das System der Flugsicherung und seine gesetzlichen Grundlagen
- Struktur und Organisation des Luftraumes
- Regeln, Verfahren, Dienste und Instrumentarien der Flugsicherung

**Ziele:**

Die Studenten kennen die Flugsicherung als spezifisches Sicherungssystem des Luftverkehrs. Sie können die einzelnen Systemelemente und Strukturen ganzheitlich zuordnen.

Lehrveranstaltung: **Luftverkehr und Umwelt**

**Gegenstand:**

- Verkehr und Umwelt, insbesondere Luftverkehr
- Abgasprobleme bei Flugzeugen mit Kolbenmotoren- und Gasturbinenantrieb
- Fluglärmprobleme
- nationale und internationale Vorschriften für den Umweltschutz im Luftverkehr

**Ziele:**

Das Ziel besteht in der Vermittlung wichtiger technischer und betriebstechnischer Zusammenhänge und Besonderheiten in Bezug auf die Umweltbeeinflussung durch den Luftverkehr. Es werden Kenngrößen definiert, die eine Beurteilung der Umweltbeeinflussung durch den Luftverkehr und einen Vergleich mit anderen Verkehrszweigen ermöglichen.

Lehrveranstaltung: **Flugplatzbetrieb**

**Gegenstand:**

- das System des komplexen Abfertigungsprozesses auf einem Verkehrsflughafen
- Erläuterung der Teilprozesse und ihres Zusammenwirkens

- gegenwärtige und künftige Organisationsformen des Flugplatzbetriebes unter Beachtung internationaler Trends.

**Ziele:**

Der Hörer erhält Kenntnisse über das System des Abfertigungsprozesses, Informationen über Tendenzen und Entwicklungstrends in Bezug auf Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit. Er wird befähigt, den Prozeßcharakter des Flugplatzbetriebes im Zusammenhang mit anderen Elementen des Lufttransportes zu bewerten.

**Empfohlene Einführungsliteratur:**

wird in den jeweiligen Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.

Weitere Informationen zu Gegenstand und Zielen der Lehrveranstaltungsangebote im Ergänzungsteil sind auf der Homepage des Instituts für Luftfahrt (<http://www.ifl.tu-dresden.de>) unter dem Stichwort „Informationen zum angebotenen Kernfach für Studenten des Studiengangs Verkehrswirtschaft“ zu finden.

**Fach:** **Verkehrslogistik und Planung von logistischen Betrieben**

**Fachvertreter:** Doz. Dr.-Ing. habil. Armin Woda  
Prof. Dr.-Ing. habil. Bernd Laurisch

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Fachkern	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS	GST 10	Verkehrslogistik	2/1/0	4	V/Ü	KI 90 <sup>1)</sup>
SS	SYS 15	Planung von logistischen Betrieben	1/1/0	8	V/Ü	Se <sup>2)</sup>
WS	SYS 15	Planung von logistischen Betrieben (Fortsetzung)	2/2/0		V/Ü	KI 90 <sup>3)</sup>
			<b>9</b>	<b>12</b>		

Prüfungsmodalitäten:

- 1) schriftliche Prüfung im Lehrfach „Verkehrslogistik“
- 2) Studienbegleitende Belege im und nach dem SS als Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung nach dem WS
- 3) Schriftliche Prüfung nach dem WS

**Lehrveranstaltung:** **Verkehrslogistik**

**Gegenstand:**

- Inhalt, Ziel und Begriff der Logistik
- Einordnung und Strukturierung der Verkehrslogistik
- Systemgrößen und Bewertungskriterien der Logistik
- Distributionslogistik
- Straßengüterverkehr
- Logistische Betriebe
- Informationslogistik
- Trends in der Verkehrslogistik

**Ziele:**

Das Fach führt ein in die Logistik im Allgemeinen und in die Verkehrslogistik im Besonderen und zeigt die Stellung und den Beitrag der einzelnen Verkehrszweige in der Verkehrslogistik auf.

**Empfohlene Einführungsliteratur:**

wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Lehrveranstaltung: **Planung von logistischen Betrieben**

**Gegenstand:**

- Grundlagen der Betriebsplanung
- Planungsphasen, Planungsmethoden, Planungsdokumente
- Bestimmung von Produktionsflächen
- Bestimmung von Gebäudeparametern
- Projektierung von Betriebsanlagen in Logistikzentren
- Hauptprozesse der logistischen Produktion
- Strukturen logistischer Betriebsanlagen
- Dimensionierung und Gestaltung von Sortier- und Kommissionieranlagen
- Praktische Betriebsprojektierung an einem Fallbeispiel aus der Logistik (Beleg)

**Ziele:**

Vermittlung von Kenntnissen, Fähigkeiten und Fertigkeiten zur Planung, insbesondere der systematischen Projektierung von Betriebsstätten der Logistikdienstleister. Das Ziel ist die Befähigung der Absolventen, technische Planungen und Investitionsvorbereitungen für logistische Betrieb, die Errichtung von Logistikzentren zu leiten und als Logistikexperten an der Fabrikplanung für andere Branchen mitzuwirken.

**Vorausgesetzte Kenntnisse:**

- Planung und Entwurf von Verkehrsanlagen
- Logistik

**Fach:** Systemtechnik des Bahn- und ÖPN-Verkehrs

**Fachvertreter:** Prof. Dr.-Ing. Rainer König

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Fachkern*	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS	SYS 8	Systemtechnik des Bahn- und ÖPN-Verkehrs	3/1/0	12	V/U	Leistungskontrolle <sup>1)</sup>  KI <sup>2)</sup>
SS	SYS 8	Systemtechnik des Bahn- und ÖPN-Verkehrs (Fortsetzung)	4/1/0		V/U	
			<b>9</b>	<b>12</b>		

Prüfungsmodalitäten:

- 1) Schriftliche Leistungskontrolle im WS als Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung im SS
- 2) Schriftliche Prüfung im Fach „Systemtechnik des Bahn- und ÖPN-Verkehrs“ im SS

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Ergänzungsteil*	SWS	LP	LVA	Prüfung
SS	SYS 7	Betriebsführung des Bahn- und ÖPN-Verkehrs (Doz. Dr.-Ing. habil. Bär / Dipl.-Ing. Meier)	3/1/1	12	V/Ü/Pr	Übungsaufgabe <sup>1)</sup>  KI 240 <sup>2)</sup>
WS	SYS 7	Betriebsführung des Bahn- und ÖPN-Verkehrs (Fortsetzung) (Doz. Dr.-Ing. habil. Bär / Dipl.-Ing. Meier)	2/1/1		V/Ü/Pr	
			<b>9</b>	<b>12</b>		

Pr = Praktikum

Prüfungsmodalitäten:

- 1) Studienbegleitende Übungsaufgaben als Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung nach dem Wintersemester
- 2) Schriftliche Prüfung über das gesamte Lehrfach „Betriebsführung des Bahn- und ÖPN-Verkehrs“ nach dem Wintersemester. Die Dauer der Prüfung beträgt 240 Minuten.
- \*) Sowohl der Fachkern als auch der Ergänzungsteil kann jeweils nur komplett belegt werden. Eine Splittung ist aus prüfungstechnischen Gründen nicht möglich.

**Lehrveranstaltung:** Systemtechnik des Bahn- und ÖPN-Verkehrs

**Gegenstand:**

- Netz- und Linienplanung
- Fahrplanelemente und Fahrplanung im Netz
- Umlaufbildung und Dienstplangestaltung
- Life Cycle Concept und Systems Engineering
- System Design
- Spezielle Probleme der Angebotsgestaltung im ÖPNV
- Spezielle Probleme des Personenfernverkehrs
- Spezielle Probleme der Bahnlogistik
- Beschreiben, Bewerten und Beeinflussen des Verkehrsablaufs
- Anforderungen des Verkehrsablaufs auf das Gestalten von Fahrzeugen und Anlagen

**Ziele:**

Vermittlung von Spezialkenntnissen und Methoden zur Gestaltung eines kundenorientierten Leistungsangebotes und eines wirtschaftlichen Betriebes im Gesamtsystem des öffentlichen Stadt- und Regionalverkehrs sowie im Fernverkehr. Der Hörer soll befähigt werden, Lösungsvorschläge zu unterbreiten, zu bewerten und erfolgreich am Markt zu platzieren.

**Vorausgesetzte Kenntnisse:**

- Mathematik I und II
- Grundlagen der Verkehrssysteme
- Verkehrssystemtheorie I und II

**Empfohlene Einführungsliteratur:**

- Berndt, T.: Eisenbahngüterverkehr, Stuttgart/Leipzig 2001
- Pahl, J.: Systemtechnik des Schienenverkehrs, 3. Aufl., Stuttgart/Leipzig 2002
- Rüger, S.: Transporttechnologie städtischer öffentlicher Personenverkehr, 3. Aufl., Berlin 1986

Lehrveranstaltung: **Betriebsführung des Bahn- und ÖPN-Verkehrs**

**Gegenstand:**

- Betriebsprozesse im schienengebundenen Verkehr
- Zeitelemente der Nutzung der Betriebsanlagen
- Trassenmanagement im Eisenbahnverkehr
- Methoden und Modelle für Leistungsuntersuchungen von Bahnbetriebsanlagen
- Verfahren zur Bemessung von Bahnbetriebsanlagen
- Betriebsablauf auf Bahnbetriebsanlagen
- Steuerung des Bahnbetriebes
- Praktikum Eisenbahnbetrieb im Integrierten Eisenbahnlabor (IEL)

**Ziele:**

Es werden Gesetzmäßigkeiten und Zusammenhänge der Betriebsführung im Bahn- und ÖPN-Verkehr mit dem Schwerpunkt des schienengebundenen Verkehrs, der modell- und verfahrensorientierten Grundlagen zur Kapazitäts- und Fahrplanung sowie der Betriebssteuerung im Bahn- und ÖPNV-Netz vermittelt. Der Hörer soll befähigt werden, die Probleme der Bemessung und Nutzung der Betriebsanlagen zu formulieren, zu modellieren sowie Lösungen zu erarbeiten und zu bewerten.

**Vorausgesetzte Kenntnisse:**

- Mathematik
- Betrieb und Sicherung von Verkehrssystemen
- Verkehrssystemtheorie I
- Verkehrssystemtheorie II
- Systemtechnik des Bahn- und ÖPN-Verkehrs (Teil I)

### 5.2.3.3 Fachkerne und Ergänzungen aus der Studienrichtung „Verkehrstelematik“

**Fach:** Nachrichtenverkehrssysteme

**Fachvertreter:** Prof. Dr.-Ing. habil. Werner Bärwald

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Fachkern	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS		Nachrichtenverkehrssysteme I	2/2/0	3/3	V/Ü	KI 90 +Se
SS		Nachrichtenverkehrssysteme II	2/1/1	6	V/Ü	KI 90
			8	12		

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Ergänzungsteil	SWS	LP	LVA	Prüfung
SS		Technikfolgenabschätzung	2/0/0	3	V	P*
SS		Corporate Networks	2/0/0	3	V	P*
WS		Informationssicherung	2/0/0	3	V	P*
SS		Intelligent Networks	2/0/0	3	V	P*

\*) Art und Weise der Prüfung wird durch den Prüfer bekanntgegeben.

#### Gegenstand:

- Struktur und Grundzüge der Kommunikationssysteme
- Kommunikationsarten, Produkte, Märkte
- Brief-, KEP- und Pressevertriebsnetze und -dienste
- Telekommunikationsnetze und -dienste
- Grundzüge einer Nachrichtenverkehrstheorie
- Grundzüge der technischen Planung von Kommunikationssystemen
- Spezielle Kommunikationssysteme
- Telematik und Verkehr

#### Ziele:

Vermittlung von Grundkenntnissen zur Planung, Vorbereitung und Durchführung von Kommunikationsprozessen unter besonderer Beachtung der Einordnung in die Verkehrswissenschaften. Die Hörer sollen befähigt werden, die Arbeitsweisen und die Besonderheiten der Nachrichtenverkehrssysteme und das Zusammenwirken mit Land-, Luft- und Wasserverkehrssystemen unter Nutzung logistischer und prozessorientierter Denkansätze zu verstehen und sachkundig zu beurteilen.

#### Empfohlene Einführungsliteratur:

- Bergmann / Gerhardt / Froberg (Hrsg.): Taschenbuch der Telekommunikation, Fachbuchverlag Leipzig, 2003, 2. Auflage

**Fach:** Verkehrstelematiknetze

**Fachvertreter:** Prof. Dr.-Ing. habil. Werner Bärwald

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Fachkern	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS	TEL 6.1	Verkehrstelematiknetze	2/1/0	8	V/U V/Pr	KI 90*
SS	TEL 6.1	Verkehrstelematiknetze	1/0/1			
	TEL 8.2	Technikfolgenbewertung Verkehrstelematik – Vir- tuelle Mobilitätssysteme	2/0/0	4	V	mdl. Prü- fung
			8	12		

\*) Zulassungsvoraussetzung zur Prüfung ist das erfolgreiche Absolvieren des Praktikums.

**Lehrveranstaltung:** Verkehrstelematiknetze

**Gegenstand:**

- Theoretische und methodische Grundlagen
- Informationsquelle, Informationssenke, Endsysteme, Zugangssysteme, Netz, Übertragungsweg
- Netze und Dienste in lokaler, regionaler, globaler und verkehrstypischer Betrachtung
- Nutzer- und Endgeräte-Mobilität
- Kommunikationsinfrastruktur
- Übertragungs- und Vermittlungskomponenten für ortsfeste und nutzerspezifische Systemfaktoren
- Nutzer-Netz- und Netz-Netz-Schnittstellen, Luftschnittstelle
- Normen, Rahmenregelungen
- fachspezifische Exkursion

**Ziele:**

Herausarbeiten der Grundkenntnisse, der Prinzipien und Methoden von Netzstrukturen, Topologien und Diensten in Systemen der Verkehrstelematik. Die Lehrveranstaltung vermittelt Kenntnisse zu Funktionen und Anwendungen von Telematiknetzen. Sie umfasst die Gestaltung, die Bewertung und den Betrieb von Telematiknetzen als Basis virtueller Mobilitätssysteme.

**Vorausgesetzte Kenntnisse:**

- Verkehrstechnische Grundlagen
- Informatik
- Systemtheoretische Grundlagen

**Empfohlene Einführungsliteratur:**

wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

Lehrveranstaltung: **Technikfolgenbewertung Verkehrstelematik – Virtuelle Mobilitätssysteme**

**Gegenstand:**

- Teledienste und virtuelle Mobilitätssysteme
- Entwicklung und Perspektiven
- Integration physischer und virtueller Mobilitätssysteme
- Komplexe Technikfolgenbewertung dieser integrierten Systeme (verkehrlich, ökologisch, wirtschaftlich, sozial, technologisch etc.)

**Ziele:**

Unter der Bezeichnung „Technology Assessment“ (TA) entstand in den zurückliegenden zwei Jahrzehnten ein neues Fachgebiet, das sich der systematischen Bewertung von Folgewirkungen neuer Technologien widmet. Das betrifft vor allem das komplexe Spannungsfeld zwischen technologischen, ökologischen, wirtschaftlichen, rechtlichen und sozialen Zielsetzungen. Diese Lehrveranstaltung vermittelt allgemeine Grundlagen dieses Fachgebietes und konzentriert sich auf die Technikfolgenbewertung komplexer Telematiklösungen im Bereich der virtuellen Mobilitätssysteme.

Empfohlene Einführungsliteratur:

Wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

**Fach:** Informationstechnik für Verkehrssysteme

**Fachvertreter:** Prof. Dr.-Ing. habil. Ernst Michler

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Fachkern	SWS	LP	LVA	Prüfung
SS	GST 6.2	Grundlagen der Informations- und Kommunikationstechnik	2/1/0	3	V/Ü	KI
WS	TEL 7.1/ EVS 5	Theorie und Technik der Informationssysteme	2/1/0	6	V/Ü	KI
SS			2/0/0			KI
			<b>8</b>	<b>9</b>		

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Ergänzungsteil	SWS	LP	LVA	Prüfung
SS	TEL 7.2	Fahrzeugkommunikation I	1/0/0	3	V/Ü	Gemeinsame mdl.Prüf. (TEL 7.2 + TEL 7.3) im WS
WS			2/0/0			
SS	TEL 7.3	Ortung, Navigation und Zielführung I	1/1/0	3	V/Ü	
WS			1/0/0			

### **Gegenstand der Lehrveranstaltungen im Fachkern:**

- Standort und Stellenwert der Informationstechnik in der Verkehrstelematik
- Theoretische, methodische und begriffliche Grundlagen der Informations- und Kommunikationstechnik
- Systematik, Wirkungsweise und Eigenschaften von Komponenten und Systemen der Informationstechnik / Einordnung von Verkehrsinformationssystemen
- Ausgewählte Beispiele für Einsatz und Anwendung der Informationstechnik in Verkehrssystemen
- Informationssicherheit und Datenschutz
- Normen, Regelwerke, Standards

### **Ziele:**

Vermittlung von grundlegenden Kenntnissen über Wirkungsweise und Eigenschaften von Komponenten, Systemen und Technologien der Informationstechnik sowie Vermittlung vertiefter und erweiterter Kenntnisse zu theoretischen und technischen Grundlagen sowie Wirkungsweise und Eigenschaften solcher Systeme unter Berücksichtigung verkehrsspezifischer Aspekte und Anforderungen.

### **Empfohlene Einführungsliteratur:**

- Herter, E.; Lörcher, W.: Nachrichtentechnik, C.-Hanser Verlag, München Wien 1990
- Mansfeld, W.: Satellitenortung und Navigation, Vieweg, Braunschweig Wiesbaden 1998
- Mäusl, R.: Analoge Modulationsverfahren, Hüthig-Verlag, Heidelberg 1988
- Mäusl, R.: Digitale Modulationsverfahren, Hüthig-Verlag, Heidelberg 1988
- Mildenerger, O.: Informationstheorie und Codierung, Vieweg, Braunschweig Wiesbaden 1992

Lehrveranstaltung:           **Fahrzeugkommunikation I**

### **Gegenstand:**

- Theoretische, methodische und begriffliche Grundlagen der Fahrzeug- und Mobilkommunikation,
- Komponenten, Systeme und Verfahren der Fahrzeug- und Mobilkommunikation
- Ausgewählte verkehrsträgerspezifische Anwendungen

### **Ziele:**

Vermittlung von Kenntnissen zu theoretischen Grundlagen, Wirkungsweise und Eigenschaften von Komponenten, Systemen und Verfahren der Fahrzeug- und Mobilkommunikation.

### **Vorausgesetzte Kenntnisse:**

- Theorie und Technik der Informationssysteme

Lehrveranstaltung: **Ortung, Navigation und Zielführung I**

**Gegenstand:**

- Technisch-physikalische Grundlagen, Klassifikation
- Sensorische Grundlagen und spezielle Anwendungen
- Raumbezogene Informationssysteme, Referenz-Koordinatensysteme
- Verfahren der Ortung, Navigation und Zielführung
- Satellitengestützte Ortung
- Ortung, Navigation und Zielführung im Land-, Luft- und Seeverkehr
- Integration von Ortungs- und Kommunikationssystemen

**Ziele:**

Vermittlung von Kenntnissen zu theoretischen und technischen Grundlagen und Verfahren der Ortung, Navigation, Zielführung und Verkehrssensorik

**Vorausgesetzte Kenntnisse:**

- Theorie und Technik der Informationssysteme
- Fahrzeugkommunikation I

**Fach:** **Verkehrstelematik**

**Fachvertreter:** Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. h. c. Horst Strobel

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Fachkern	SWS	LP	LVA	Prüfung
SS	GST 7	Einführung Verkehrstelematik	2/1/0	5	V/U	KI 90
WS	TEL 8.2	Technikfolgenbewertung Verkehrstelematik – Physische Mobilitätssysteme	3/1/0	7	V/Ü	KI/mdl. Prüfung
			7	12		

Lehrveranstaltung: **Einführung Verkehrstelematik**

**Gegenstand:**

- Die historische Rolle der Verkehrstelematik
- Begriffliche Grundlagen
- Rechnergestützte Fahrgastleit- und Informationssysteme
- Telematik im Straßenverkehr, im ÖPNV sowie im Bahnverkehr
- Dienstleistungsautomation und Fahrzeugautomation
- Vollautomatisierte und bedarfsgesteuerte Verkehrssysteme
- Intermodale und computerintegrierte Verkehrsleitsysteme

**Ziele:**

Vermittelt wird eine Einführung in Konzepte und Methoden zur Schaffung und zum Betrieb von Telematiksystemen im Verkehrswesen. Die Hörer werden befähigt, die Nutzungsmöglichkeiten des interdisziplinären Gedankengutes der Verkehrstelematik zu erkennen, um fundierte Aufgabenstellungen für technische Detailentwicklungen zu formulieren und deren Praxiseinführung zu leiten.

Lehrveranstaltung: **Technikfolgenbewertung „Verkehrstelematik“ – Physische Mobilitätssysteme**

**Gegenstand:**

- Begriffsbestimmung, Gegenstand und Zielsetzung
- Methodische, institutionelle und rechtliche Rahmenbedingungen der Verkehrstelematikenutzung
- Verkehrstelematik versus „Grundrecht auf Mobilität“
- Retrospektive Technikfolgenbewertung
- Mathematische Modellierung von Entwicklungsdynamik und technologischem Wandel der Verkehrssysteme
- Technology Assessment als Hilfsmittel der Einsatzplanung für die Verkehrstelematik
- Wirkungsfelder der Verkehrstelematik
- Technology Assessment für neue Verkehrssysteme, dargestellt am Beispiel automatischer Stadtschnellbahnen mit flexibler Betriebsführung (u. a. Break-Even-Analyse)
- Fallstudien aus aktuellen Forschungsprojekten

**Ziele:**

Unter der Bezeichnung „Technology Assessment“ (TA) entstand in den zurückliegenden zwei Jahrzehnten ein neues Fachgebiet, das sich der systematischen Bewertung von Folgewirkungen neuer Technologien widmet. Das betrifft vor allem das komplexe Spannungsfeld zwischen technologischen, ökologischen, wirtschaftlichen, rechtlichen und sozialen Zielsetzungen. Diese Lehrveranstaltung vermittelt allgemeine Grundlagen dieses Fachgebietes und konzentriert sich auf die Technikfolgenbewertung komplexer Telematiklösungen im Bereich der physischen Mobilitätssysteme.

**Empfohlene Einführungsliteratur:**

wird in den Lehrveranstaltungen bekannt gegeben.

**Fach:** **Psychologie für Verkehrswirtschaftler**

**Fachvertreter:** Prof. Dr. phil. habil. Bernd Schlag

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Fachkern	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS	GST 16	Arbeits- und Verkehrspsychologie (Prof. Schlag)	2/0/0	3	V	KI 90

		<b>Organisationspsychologie (Prof. P. Richter, Dr. Kemter)</b>	<b>2/0/0</b>	<b>3</b>	<b>V</b>	<b>KL 90</b>
<b>SS</b>		<b>Verkehrspsychologie (Prof. Schlag)</b>	<b>1/1/0</b>	<b>3/4 (4 falls Se)</b>	<b>V/U Seminar</b>	<b>KI 90 oder Se</b>
		<b>Angewandte Psychologie (Prof. Schlag, Dr. Richter, J. Schade)</b>	<b>0/2/0</b>	<b>4*</b>	<b>Seminar</b>	<b>Se</b>
			<b>8</b>	<b>12</b>		

\*) Der überschüssige LP geht für den Fachkern verloren, zählt aber zu den 12 LP, die aus Projekt-/Seminararbeiten zu erbringen sind.

<b>Sem.</b>	<b>LV-Nr.</b>	<b>Lehrveranstaltungen im Ergänzungsteil</b>	<b>SWS</b>	<b>LP</b>	<b>LVA</b>	<b>Prüfung</b>
<b>WS / SS</b>		<b>Forschungsorientierte Vertiefung Verkehrspsychologie (Prof. Schlag)</b>	<b>0/2/0</b>	<b>4</b>	<b>Seminar</b>	<b>Se (studienbegleitend)</b>
		<b>Sozialpsychologie (Prof. S. Schultz-Hardt)</b>	<b>2/0/0</b>	<b>3</b>	<b>V</b>	<b>KI</b>
		<b>Wirtschaftspsychologie (Prof. P. Richter)</b>	<b>2/0/0</b>	<b>3</b>	<b>V</b>	<b>KI</b>

Lehrveranstaltung: **Arbeits- und Verkehrspsychologie**

#### **Gegenstand:**

- Modelle menschlichen Verhaltens
- Wahrnehmung
- Lernen
- Motivation
- Kommunikation
- Gesprächsführung
- Strategien der Verhaltenssteuerung für Verkehrssicherheit und Mobilitätsmanagement
- Psychologische Gestaltungskriterien für Verkehrsplanung und Straßenentwurf
- Arbeitsmotivation
- Stress und Stressbewältigung

#### **Ziele:**

Die Veranstaltung gibt einen Überblick über für das Verkehrswesen wichtige psychologische Grundlage und über ausgewählte Forschungs- und Praxisgebiete der Arbeits- und Verkehrspsychologie.

#### **Empfohlene Einführungsliteratur:**

wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.

## **5.2.4 Fächer im Wahlpflichtteil aus dem Angebot der Fakultät Wirtschaftswissenschaften**

Aus dem Angebot der Studienfächer im Hauptstudium der verschiedenen Studiengänge der Fakultät Wirtschaftswissenschaften sind folgende Fächer (Fachkerne und Ergänzungen) wählbar:

### **Betriebswirtschaftslehre**

- Fach: Marktorientierte Unternehmensführung
- Fach: Betriebliche Umweltökonomie
- Fach: Marketing
- Fach: Finanzwirtschaft und Finanzdienstleistungen
- Fach: Betriebliches Rechnungswesen/Controlling
- Fach: Wirtschaftsprüfung und betriebswirtschaftliche Steuerlehre
- Fach: Personalwirtschaft
- Fach: Organisation
- Fach: Logistik
- Fach: Technologieorientierte Existenzgründung und Innovationsmanagement

### **Volkswirtschaftslehre**

- Fach: Institutionen- und Industrieökonomik
- Fach: Allokationstheorie
- Fach: Internationale Wirtschaftsbeziehungen
- Fach: Geld, Kredit und Währung
- Fach: Managerial Economics
- Fach: Finanzwissenschaft

### **Wirtschaftsinformatik**

- Fach: Informationssysteme in Industrie und Handel
- Fach: Systementwicklung
- Fach: Informationsmanagement
- Fach: Informationssysteme im Dienstleistungsbereich

### **Wirtschaftspädagogik**

- Fach: Wirtschaftspädagogik für andere Studiengänge

### **Hybridfächer**

- Fach: Gesundheitsökonomie
- Fach: Internationale Unternehmensführung

Die inhaltliche Beschreibung der Fächer, das Lehrveranstaltungsangebot, die zu erwerbenden Leistungspunkte und die Prüfungsmodalitäten können dem Studienführer der Fakultät Wirtschaftswissenschaften entnommen werden.

<http://www.tu-dresden.de/wiwi/nav/index6.html>

## 5.2.5 Fächer im Wahlpflichtteil aus dem Angebot des Fachsprachenzentrums

**Fach:** Wirtschaftswissenschaften

**Fachvertreter:** Gerard Cullen  
Dipl.-Sprachlehrerin Doris Lehniger

Allgemeine Zugangsvoraussetzung für Kurse im Hauptstudium: TU-Zertifikat I oder II in Wirtschaftswissenschaften.

Für Module mit drei und mehr Leistungspunkten ist für Studenten, die das TU-Zertifikat I erworben haben, sowie für Studenten, die von anderen Universitäten kommen, ein Eingangstest erforderlich (muss nur einmal abgelegt werden). Bei Nichtbestehen des Tests ist der Brückenkurs zu belegen.

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Fachkern	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS+ SS	1.	Oral Communication in Business	2	3	Ü	Präsentation 30
WS+ SS	2	Business in a Global Environment I	2	3	Ü	KI60
WS+ SS	3	Managerial Writing	2	3	Ü	KI90
WS+ SS	4	Business in a Global Environment II	2	5*	Ü	Pr+mP6 0
			8	14		

\* Umfangreiches Projekt obligatorischer Bestandteil des Moduls

Sem.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Ergänzungsteil	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS	5	How to deal with ESP texts	2	3	V/S	Test
WS+ SS	6	Regional Studies	2	2	V	Test
WS+ SS	7	Business in the Media	2	3	Ü	Test
WS+ SS	8	Intercultural Studies	2	2	Ü	Präsentation
	9	(Brückenkurs	2	2	Ü	Test)

(Angebote im Ergänzungsteil je nach Lehrkapazität und Nachfrage)

**ACHTUNG:** Die Module ( LV-NR) 1-7 sind obligatorisch für Studenten, die noch nach der alten Prüfungsordnung studieren.

## **Gegenstand:**

Lehrgegenstand ist die englische Fachsprache der Wirtschaft (Textsorten, Syntax, Fachwortschatz) und deren rezeptive und produktive Verwendung in Beruf und Studium. Das Freie Fach Wirtschaftsenglisch bestehen aus einem Fachkern , der 8 SWS umfasst, sowie freien Modulen, die zusätzlich besucht werden können.

## **KERNFÄCHER (14 credit points):**

- **MODULE ONE - Oral Communication in Business** (G. Cullen/N. Dale)
    - Effective Socializing
    - Presentations
    - The Language of Meetings
    - Effective Negotiations
    - Telephoning and Office Communications
  - **MODULE TWO - Business In A Global Environment I** (G. Cullen/N. Dale)
    - Marketing and Advertising
    - The Structure of Business – Private and Public Enterprise
    - Large Scale Enterprises and Markets
    - Insurance
    - An Introduction to Business Law
  - **MODULE THREE – Managerial Writing** (S. Riddell/D. Vallin)
    - Communicating in Writing
    - Guidelines for Writing a Business Report
    - Getting to grips with Financial Reports
    - Project Writing
  - **MODULE FOUR - Business In A Global Environment II** (G. Cullen/N. Dale)
    - Banking
    - Sources of Finance and Taxation
    - Management and Leadership
    - HRM
    - Business Project
- NB This module can only be done after Modules 1, 2 & 3 (or simultaneously).**

## **ERGÄNZUNGSFÄCHER:**

- **BRIDGING COURSE**

- (K. Nitzsche)

Focus on Speaking and Problem Grammar Areas with the aim of preparing weaker students for the FF level.

- **HOW TO DEAL WITH ESP TEXTS**

(Prof. Dr. Thürmer/ D. Lehniger)

Communicating in English for Specific Purposes (ESP) depends on a profound knowledge both of General English and ESP, The course provides fundamentals needed for the reception and production of special texts in academic and professional contexts, such as reading and writing strategies.

- **INTERCULTURAL STUDIES** (U. Birke)

This interactive course is designed to explore the cultural dimensions of languages via cross-cultural studies in order to meet the intercultural challenge both within a European and global level.

The focus is on raising cultural (self)awareness by investigating and analysing issues such as national identities and stereotypes, time concepts, critical incidents, etc., both on a micro and macro level, based on participants' experience. The module is aimed at imparting interaction skills and strategies of adaptation. (Reference to definitions, specific terminology and fields of application.)

- **BUSINESS IN THE MEDIA**

(K. Nitzsche)

Recent business and economic events as reflected in the media (Globalization, Ethics, Environment, Foreign Trade)

- **REGIONAL STUDIES**

USA: Historical, political, social, economic and cultural aspects

### **Ziele:**

Die Studenten sollen die Fähigkeit erwerben, mit englischsprachigen Partnern im Wirtschaftsleben auf hohem Niveau mündlich und schriftlich erfolgreich zu kommunizieren.

### **Verwendetes Lehrmaterial:**

– O’Riordan/Lehniger, Business 21, R. Oldenbourg Verlag

– **Empfohlene Einführungsliteratur:**

– Cullen/Lehniger, B for Business, Max- Hueber Verlag

– Boone/Kurtz, [booneandkurtz@contemporarybusiness.com](mailto:booneandkurtz@contemporarybusiness.com), Dryden Press 1999

– Armstrong/Kotler, Marketing, Prentice Hall 1999

**Fach:** **Wirtschaftsfranzösisch**

**Fachvertreter:** Dipl.-Sprachlehrer Christel Matzke

Dipl.-Sprachlehrer Sylvie Wiesner

Allgemeine Zugangsvoraussetzung für Kurse im Hauptstudium ist das TU-Zertifikat 1.

Se m.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Fachkern	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS		Modul aus Ergänzungsteil				
SS		Les négociation et l' interculturel	0/2/0	2(+1)*	Ü	KL 60
WS	825210	Français des affaires: Compréhension/expression Ecrites	0/4/0	6	Ü	KL 150 <sup>1)</sup>
SS	825211	Français des affaires: Compréhension/expression orales; Simulation: L'entreprise	0/2/0	3	Ü	mP 30
			8	11(+1)*		
Se m.	LV-Nr.	Lehrveranstaltungen im Ergänzungsteil	SWS	LP	LVA	Prüfung
WS + SS	825212	Communication et traduction	0/2/0	2	Ü	Test
	825213	Préparation à un séjour universitaire en France	0/2/0	2	Ü	Test
		Le France à travers les médias	0/2/0	2	Ü	Test
		Droit contractuel/international	0/2/0	2	Ü	Test
		Droit du travail	0/2/0	2	Ü	Test
		Préparation au diplôme de français des affaires 1 <sup>er</sup> degré (IHK Paris)	0/2/0	2	Ü	Test
		Préparation au Certificat de français du tourisme et de l'hôtellerie (IHK Paris)	0/2/0	2	Ü	Test

\* für Zusatzleistung

Angebote im Ergänzungsteil je nach Lehrangebot und Nachfrage.

Studenten, die nach der alten Studienordnung studieren, können aus dem Ergänzungsteil 3 Module Ihrer Wahl belegen.

## **Gegenstand:**

Lehrgegenstand ist die französische Fachsprache der Wirtschaft (insbesondere Textsorten, Syntax, Fachwortschatz, Übersetzen aus der und in die Fremdsprache, mündliche und schriftliche Kommunikation im Unternehmen) und ihre rezeptive und produktive Anwendung im Beruf.

Die Ausbildung Wirtschaftsfranzösisch gliedert sich in einen obligatorischen Fachkern mit 8 SWS (Freies Fach/Zusatzfach) und einen Ergänzungsteil, aus dem wahlweise zusätzliche Module belegt werden können.

Die Module „Français des affaires: compréhension/expression écrites“, „Les négociation et l'interculturel“ und „Français des affaires: compréhension/expression orales: Simulation fonctionnelle: L'entreprise“ sind obligatorisch. Die anderen Module sind fakultativ, können nach dem Baukastenprinzip ergänzt und ggf. in das Grundstudium vorgezogen werden.

## **Ziel:**

Ziel der Sprachausbildung im Freien Fach ist das Erreichen kommunikativer und interkultureller Kompetenz für eine spätere Berufstätigkeit im In- und Ausland.

## **Fachkern:**

### **Français des affaires: compréhension/expression écrites**

Im Mittelpunkt dieser Sprachübung steht das Lesen und Analysieren von Texten zur Wirtschaft, das Verfassen unterschiedlicher Textsorten und die Erarbeitung eines Dossiers.

Der Kurs beinhaltet drei Teile:

1. Behandlung unterschiedlicher Textsorten wie Abstract, Résumé, Compte rendu, Commentaire, Synthèse; Grammatik, Satzbau etc. (Wie schreibe ich „richtig“)
2. Wahl eines Wirtschaftsthemas, dazu Literaturrecherche in unterschiedlichen Quellen und Bearbeitung der Texte: Erstellen von Vokabellisten, Verfassen unterschiedlicher Textsorten (s.o.); Zusammenfassung des Projektes in Form eines Dossiers
3. Mündliche und schriftliche Präsentation des Projektes und dessen Bewertung

### **Négociation/Communication interculturelle**

Das Modul ist eine Einführung in die Kommunikation und das Verhandeln im deutsch-französischen Kontext. Dabei spielen die interkulturellen Beziehungen eine besondere Rolle. Die mündliche Kommunikation steht im Mittelpunkt dieser Sprachübung.

### **Hören/Sprechen (compréhension/expression orales – Simulation fonctionnelle: Création d'une entreprise)**

In einer Art Planspiel simulieren die Studenten die Gründung und das Funktionieren eines Unternehmens: Standortwahl, Gründung des Unternehmens, Festlegen der juristischen Form, Struktur des Unternehmens, eine Person im Unternehmen verkörpern, Verhandeln etc.

## **Ergänzungsteil**

### **Communication et traduction**

Im ersten Teil des Kurses werden wesentliche sprachwissenschaftliche Grundkenntnisse (Sprache als System, Fachsprache, Texttypologie, Wortbildung) vermittelt, die für eine effektive Rezeption und Produktion von Fachtexten benötigt werden. Neben Erläuterungen zur Entwicklung der französischen Sprache und zur Frankophonie werden Lesestrategien und übersetzungstechnische Kenntnisse vermittelt.

## **Préparation à un séjour universitaire en France**

Leben und „Überleben“ in Frankreich, Alltag auf der Straße und im Campus sind die Themen dieses Moduls, ebenso das französische Bildungssystem.

Die Studenten werden mit den wichtigsten Arbeitstechniken, die für ein Studium an einer französischen Hochschule benötigt werden, vertraut gemacht (Mitschreiben und Anfertigen von Notizen, Verfassen von Kommentaren, Berichten, Zusammenfassungen, Halten von Vorträgen usw.).

### **La France à travers les médias**

In diesem Kurs wird die französische Medienlandschaft vorgestellt. Mitschnitte des französischen Fernsehens, Artikel aus der Fach- und Tagespresse sowie das Internet zeigen Reaktionen der französischen Gesellschaft auf aktuelle Entwicklungen in Politik, Wirtschaft und Kultur.

### **Droit contractuel / international**

Dieser Kurs vermittelt Grundbegriffe des französischen Vertragsrechts. Es werden verschiedene Arten von Verträgen vorgestellt, einschließlich internationale Verträge (u. a. EU). Hauptziel ist die Befähigung zur Rezeption und rechtlich korrekten Einordnung von Verträgen und sich daraus ergebenden Rechten und Pflichten.

### **Droit du travail**

Der Kurs vermittelt anhand eines Arbeitsrechtsstreites Einblick in dieses Rechtsgebiet. Ein Video zeigt einen konkreten Rechtsfall. Parallel liegen alle schriftlichen Dokumente wie Verträge, Anzeige, Vorladung, Klageschrift, Stellungnahme der Anwältin, Verhandlungsprotokolle und relevante Gesetzestexte vor. Die Studenten sollen anhand dieser Unterlagen zu mündlichen und schriftsprachlichen Handlungen veranlasst werden: z. B. Hypothesen äußern, diskutieren, eigene Dokumente verfassen, und im Fortgang des Videos ihre Vorschläge verifizieren. Verstärkt wird an der Fertigkeit gearbeitet, Gesetzestexte und Urteile zu rezipieren und allgemeinverständlich zu erklären. Eine wesentliche Zielstellung besteht weiterhin in der Entwicklung der Fertigkeiten im Verstehenden Hören.

### **Vorbereitung auf das Diplôme de français des affaires 1<sup>er</sup> degré – DFA 1**

Dieses Modul orientiert sich an der Vorbereitung der o. g. Prüfung der Industrie- und Handelskammer (IHK) Paris.

### **Vorbereitung auf das Certificat de français du tourisme et de l'hôtellerie**

Dieser Kurs bereitet auf das o.g. Zertifikat der IHK Paris vor.

### **Empfohlene Einführungsliteratur:**

- FSZ-internes Lehrmaterial
- C. Le Ninan: Le français des affaires, Didier/Hatier 1993 (Video)
- H. Schumacher: Langenscheidts Handbuch der franz. Wirtschaftssprache, Langenscheidt 1994

### **Fach: Wirtschaftsspanisch**

Hierfür liegt seitens des Fachsprachenzentrums keine nähere Spezifikation vor.

### **Fach: Wirtschaftsrussisch**

Hierfür liegt seitens des Fachsprachenzentrums keine nähere Spezifikation vor.

Die nachfolgende Abbildung fasst das Gesamtangebot an wählbaren Fachkernen aus den Fakultäten Verkehrswissenschaften und Wirtschaftswissenschaften sowie den Wirtschaftsfachsprachen überblicksmäßig nochmals zusammen.

Zusammenfassender Überblick zu den wählbaren Fachkernen im Hauptstudium Verkehrswirtschaft

Fakultät Wirtschaftswissenschaften	Fakultät Verkehrswissenschaften		außerhalb der Fakultäten Verkehrswissenschaften und Wirtschaftswissenschaften
	Institut für Wirtschaft und Verkehr	Institute im Bereich des Verkehrswissenschaften	
<p><b>Betriebswirtschaftslehre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Marktorientierte Unternehmensführung</li> <li>▪ Betriebliche Umweltökonomie</li> <li>▪ Marketing</li> <li>▪ Finanzwirtschaft und Finanzdienstleistungen</li> <li>▪ Betriebliches Rechnungswesen/Controlling</li> <li>▪ Wirtschaftsprüfung und betriebswirtschaftliche Steuerlehre</li> <li>▪ Personalwirtschaft</li> <li>▪ Organisation</li> <li>▪ Logistik</li> <li>▪ Technologieorientierte Existenzgründung und Innovationsmanagement</li> </ul> <p><b>Volkswirtschaftslehre</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Institutionen- und Industrieökonomik</li> <li>▪ Allokationstheorie</li> <li>▪ Internationale Wirtschaftsbeziehungen</li> <li>▪ Geld, Kredit und Währung</li> <li>▪ Managerial Economics</li> <li>▪ Finanzwissenschaft</li> </ul> <p><b>Wirtschaftsinformatik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Informationssysteme in Industrie und Handel</li> <li>▪ Systementwicklung</li> <li>▪ Informationsmanagement</li> <li>▪ Informationssysteme im Dienstleistungsbereich</li> </ul> <p><b>Wirtschaftspädagogik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wirtschaftspädagogik für andere Studiengänge</li> </ul> <p><b>Hybridfächer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Gesundheitsökonomie</li> <li>▪ Internationale Unternehmensführung</li> </ul>	<p><b>Verkehrsbetriebslehre und Logistik</b></p> <p><b>Verkehrswirtschaft und Verkehrspolitik</b></p> <p><b>Verkehrsökonomie und -modellierung</b></p> <p><b>Raumwirtschaft</b></p> <p><b>Kommunikationswirtschaft und Kommunikationsmanagement</b></p> <p><b>Tourismuskunde und Tourismusmanagement</b></p>	<p><b>Verkehrsplanung und Verkehrstechnik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verkehrsplanung, Verkehrsraumgestaltung</li> <li>▪ Theoretische Verkehrsplanung</li> <li>▪ Straßenverkehrstechnik</li> <li>▪ Verkehrsökologie</li> </ul> <p><b>Verkehrssystemtechnik und Logistik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Technologie und Logistik des Luftverkehrs</li> <li>▪ Verkehrslogistik und Planung von logistischen Betrieben</li> <li>▪ Systemtechnik des Bahn- und ÖPNV-Verkehrs</li> </ul> <p><b>Verkehrstelematik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nachrichtenverkehrssysteme</li> <li>▪ Verkehrstelematiknetze</li> <li>▪ Informationstechnik für Verkehrssysteme</li> <li>▪ Verkehrstelematik</li> </ul> <p><b>Psychologie für Verkehrswirtschaftler</b></p>	<p><b>Wirtschaftsenglisch</b></p> <p><b>Wirtschaftsfranzösisch</b></p> <p><b>Wirtschaftsspanisch</b></p> <p><b>Wirtschaftsrussisch</b></p>
<p>alle Fachkerne mit 8 SWS / 12 LP; Ergänzungen unterschiedlich</p>	<p>alle Fachkerne mit 8 SWS / 12 LP; Ergänzungen unterschiedlich</p>	<p>Fachkerne mit 8 bzw. 9 SWS / 12 LP; Ergänzungen unterschiedlich</p>	<p>Fachkerne mit 8 SWS/12 LP; Ergänzungen unterschiedlich</p>

## Die Diplomprüfung

### 6.1 Zweck der Diplomprüfung

Durch die Diplomprüfung wird festgestellt, ob der Prüfungskandidat die Zusammenhänge seines Faches überblickt, die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse anzuwenden, und die für den Übergang in die Berufspraxis notwendigen gründlichen Fachkenntnisse zur Lösung verkehrswirtschaftlicher Probleme erworben hat.

### 6.2 Gegenstand, Art und Umfang der Diplomprüfung

Die Diplomprüfung gliedert sich in zwei Teile. Der erste Teil der Diplomprüfung besteht aus Prüfungsleistungen in fünf Prüfungsfächern. Er gliedert sich in einen Pflicht- und einen Wahlpflichtteil. Es sind 120 Leistungspunkte zu erwerben. Der zweite Teil der Diplomprüfung besteht aus der Anfertigung und Verteidigung (Disputation) der Diplomarbeit, durch welche 30 Leistungspunkte erworben werden.

Es sind als Prüfungsfächer zu belegen:

1. Betriebswirtschaftliche Methoden der Verkehrswirtschaft
2. Volkswirtschaftliche Methoden der Verkehrswirtschaft
3. Quantitative Methoden der Verkehrswirtschaft
4. Wahlpflichtfach
5. Wahlpflichtfach

Der Pflichtteil vermittelt einen systematischen und methodenbetonten Überblick über die betriebs- und volkswirtschaftlichen Aspekte des Verkehrs.

Die Prüfungsfächer im Pflichtteil setzen sich aus folgenden Modulen zusammen:

#### **Betriebswirtschaftliche Methoden der Verkehrswirtschaft:**

- Dienstleistungsmarketing (4 SWS / 6 LP)
- Managementsysteme und –techniken in Verkehrsunternehmen (4 SWS / 6 LP)

#### **Volkswirtschaftliche Methoden der Verkehrswirtschaft:**

- Volkswirtschaftliche Methoden der Verkehrswirtschaft I (4 SWS / 6 LP)
- Volkswirtschaftliche Methoden der Verkehrswirtschaft II (4 SWS / 6 LP)

#### **Quantitative Methoden der Verkehrswirtschaft:**

- Verkehrsökonomie und –modellierung I (4 SWS / 6 LP)
- Operations Research und Logistik I (4 SWS / 6 LP)

Der Wahlpflichtteil umfasst die Prüfungsleistungen im 1. und 2. Wahlpflichtfach. Ein Wahlpflichtfach besteht aus mindestens zwei Prüfungsfachkernen. Prüfungsfachkerne werden aus Prüfungsleistungen über insgesamt 12 Leistungspunkte gebildet und können durch Prüfungsleistungen aus dem Ergänzungsteil erweitert oder vertieft werden. Die Angebote an Fachkernen und Ergänzungen können Abschnitt 5 entnommen werden.

## **6.3 Der erste Teil der Diplomprüfung (Prüfungsleistungen)**

### **6.3.1 Zulassungsvoraussetzungen**

#### **6.3.1.1 Allgemeine Zulassungsvoraussetzungen**

Voraussetzung für die Zulassung zur Diplomprüfung ist, dass

1. der Student im Diplom-Studiengang Verkehrswirtschaft an der TU Dresden eingeschrieben ist,
2. das Pflichtpraktikum gemäß § 23 Abs. 4 DPO nachgewiesen wird,
3. die Teilnahme am Studium generale nachgewiesen wird.

Die unter 2. und 3. genannten Voraussetzungen sind in der Regel bis zum Beginn des 8. Fachsemesters, spätestens jedoch bis zur Ausgabe des Themas der Diplomarbeit zu erbringen und nachzuweisen.

#### **6.3.2.2 Fachliche Voraussetzungen für die Diplomprüfung**

Die Fachprüfungen der Diplomprüfung kann nur ablegen, wer im Diplom-Studiengang Verkehrswirtschaft die Diplomvorprüfung an einer Universität oder gleichgestellten Hochschule der Bundesrepublik Deutschland bestanden oder eine als gleichwertig angerechnete Prüfungsleistung erbracht hat.

Bis zum Beginn des sechsten Fachsemesters können Prüfungsleistungen der Diplomprüfung auch dann abgelegt werden, wenn zur vollständigen Diplomvorprüfung Prüfungsleistungen von insgesamt höchstens 18 Leistungspunkten fehlen und alle Prüfungsvorleistungen erbracht sind. Studenten, die von dieser Möglichkeit Gebrauch machen, gelten als vorläufig zur Diplomprüfung zugelassen.

Im Rahmen der vorläufigen Zulassung erbrachte Leistungen werden bis zum endgültigen Bestehen der Diplomvorprüfung nicht für die Diplomprüfung angerechnet.

Mit Bestehen der Diplomvorprüfung gilt der Student als endgültig zur Diplomprüfung zugelassen und die bereits vorab für die Diplomprüfung erbrachten Leistungspunkte werden in das Hauptstudium übernommen.

Ist die Diplomvorprüfung endgültig nicht bestanden, verfallen die für das Hauptstudium erbrachten Leistungspunkte und gelten als nicht erbracht.

## **6.4 Prüfungstermine und Anmeldung**

Prüfungs- und Anmeldungstermine sind in § 3 der DPO detailliert geregelt.

Die Prüfungstermine und die Prüfer werden rechtzeitig vor Beginn der Prüfung durch Aushang bekanntgegeben. Die Klausurarbeiten finden in der Regel unmittelbar nach Beendigung der Vorlesungszeit statt.

Zur Diplomprüfung muß sich der Student schriftlich beim Prüfungsamt anmelden. Die Termine für die Anmeldung zur Diplomprüfung werden mit Beginn der Vorlesungszeit des Prüfungssemesters durch Aushang unter Angabe einer Ausschlussfrist bekanntgegeben.

## **6.5 Wiederholung**

Nicht bestandene Prüfungsleistungen können einmal wiederholt werden. Die Form der Wiederholungsprüfung wird durch den Prüfer festgelegt. Die Wiederholung einer bestandenen Prüfung ist nicht zulässig. Fehlversuche an anderen Universitäten und gleichgestellten Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland sind anzurechnen. Die Wiederholung einer Prüfungsleistung kann nur innerhalb eines Jahres nach Abschluss des ersten Prüfungsversuches erfolgen. Der Prüfungsanspruch erlischt bei Versäumnis der Wiederholungsfrist, es sei denn, der Prüfungskandidat hat das Versäumnis nicht zu vertreten.

Eine zweite Wiederholungsprüfung kann nur in besonders begründeten Ausnahmefällen zum nächstmöglichen Prüfungstermin durchgeführt werden. Sie ist innerhalb einer Frist von einem Monat nach der Bekanntgabe des Nichtbestehens der ersten Wiederholungsprüfung schriftlich beim Prüfungsausschuss zu beantragen.

## **6.6 Der zweite Teil der Diplomprüfung (Diplomarbeit)**

### **6.6.1 Zulassungsvoraussetzungen**

Die Anmeldung zum zweiten Teil der Diplomprüfung erfolgt, indem der Studierende unter Beachtung der Fristen gegenüber dem Prüfungsamt den Nachweis über die erforderlichen Leistungspunkte des ersten Teils der Diplomprüfung führt. Nach der Anmeldung zum zweiten Teil der Diplomprüfung können außer den Leistungspunkten für den zweiten Teil der Diplomprüfung keine weiteren Leistungspunkte mehr erworben werden.

Des Weiteren muss der Nachweis über die erfolgreiche Teilnahme am Praktikum gemäß Praktikumsordnung und die Teilnahme am Studium generale erbracht werden.

### **6.6.2 Thema und Bearbeitungszeitraum der Diplomarbeit**

Mit der Diplomarbeit soll der Nachweis erbracht werden, dass der Prüfungskandidat in der Lage ist, das gestellte Thema selbständig mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Das Thema der Diplomarbeit ist dem Gebiet der Verkehrswirtschaft zu entnehmen.

Das Thema der Diplomarbeit wird frühestens nach erfolgreichem Abschluss des ersten Teils der Diplomprüfung ausgegeben. Für die Bearbeitung der Diplomarbeit ist in der Regel ein Zeitraum von sechs Monaten vorgesehen. Im Einzelfall kann auf begründeten, schriftlichen Antrag der Prüfungsausschuss die Bearbeitungszeit ausnahmsweise um höchstens drei Monate verlängern. Wird die Diplomarbeit mit mindestens „ausreichend“ bewertet, so ist sie in der Regel innerhalb von acht Wochen in einer mündlichen Prüfung (Disputation) zu verteidigen.

### **6.6.3 Wiederholen der Diplomarbeit**

Die Diplomarbeit kann bei einer Bewertung, die schlechter als „ausreichend“ (4,0) ist, nur einmal wiederholt werden. Der Kandidat hat sich innerhalb einer Frist von zwei Monaten um die Ausgabe eines neuen Themas zu bewerben. Eine zweite Wiederholung der Diplomarbeit und die Wiederholung einer bestandenen Diplomarbeit sind ausgeschlossen.

### **6.7 Bestehen der Diplomprüfung**

Die Diplomprüfung ist bestanden, wenn sämtliche Leistungspunkte gemäß § 27 Abs. 3 bis 5 und 7 der DPO im geforderten Umfang und in der geforderten Struktur erworben wurden und die Diplomarbeit einschließlich des Kolloquiums mindestens mit „ausreichend“ (4,0) bewertet wurde.

### **6.8 Erlöschen des Prüfungsanspruches**

Die Diplomprüfung ist erstmals nicht bestanden, wenn der Student die gesamten zur Erlangung des Diploms erforderlichen Prüfungsleistungen einschließlich des zweiten Teils der Diplomprüfung mit dem Ablauf des 13. Fachsemesters nicht vollständig erbracht hat. Die zum Bestehen der Diplomprüfung noch fehlenden Prüfungsleistungen können nur innerhalb eines Jahres nachgeholt werden. Nach Ablauf dieser Frist gilt die Diplomprüfung als endgültig nicht bestanden.

## 7. Ansprechpartner

### **Dekan der Fakultät Verkehrswissenschaften:**

Dekan: Prof. Dr.-Ing. Gerd-Axel Ahrens  
Sekretariat: Kerstin Schulze; Hettnerstr. 3, Gerhart-Potthoff-Bau, Zi. 253  
[schulze@vgfno1.vkw.tu-dresden.de](mailto:schulze@vgfno1.vkw.tu-dresden.de)  
Tel: 463-36666  
Fax: 463-36660

### **Prodekan:**

Prodekan: Prof. Dr.-Ing. Jochen Trinckauf  
Jochen.Trinckauf@mailbox.tu-dresden.de  
Tel: 463-36697  
Sekretariat: Ines Woditschka; Hettnerstr. 3, Gerhart-Potthoff-Bau, Zi. 257  
Fax: 463-36644

### **Studiendekanin Verkehrswirtschaft und Studienfachberaterin:**

Studiendekanin: Prof. Dr. oec. habil. Ulrike Stopka  
stopka@rcs.urz.tu-dresden.de  
Tel: 463-36821  
Sekretariat: Annegret Undeutsch; Andreas-Schubert-Str. 23, A-Gebäude, Zi. 411  
Fax: 463-36854

### **Prüfungsausschuss Verkehrswirtschaft:**

Vorsitzender: Prof. Dr. rer. pol. habil. Georg Hirte  
georg.hirte@mailbox.tu-dresden.de  
Tel: 463-36805  
Sekretariat: Nora Sorge; Andreas-Schubert-Str. 23, A-Gebäude, Zi. 406  
Nora.Sorge@mailbox.tu-dresden.de  
Fax: 463-36819

### **Professoren des Instituts für Wirtschaft und Verkehr:**

#### **Professur für VWL, insb. Makroökonomik und Raumwirtschaftslehre/Regionalwissenschaften**

Inhaber: Prof. Dr. rer. pol. habil. Georg Hirte  
Tel: 463-36805  
Sekretariat: Nora Sorge; Andreas-Schubert-Str. 23, A-Gebäude, Zi. 406  
Nora.Sorge@mailbox.tu-dresden.de  
Fax: 463-36819

#### **Professur für Verkehrsökonomie und -modellierung**

Inhaber: Prof. Dr. rer. nat. habil. Dirk Helbing  
helbing@trafficforum.org  
Tel: 463-36808  
Sekretariat: Martina Seifert; Andreas-Schubert-Str. 23, A-Gebäude, Zi. 421  
seifert1@rcs.urz.tu-dresden.de  
Fax: 463-36809

#### **Professur für Kommunikationswirtschaft**

Inhaber: Prof. Dr. oec. habil. Ulrike Stopka  
stopka@rcs.urz.tu-dresden.de  
Tel: 463-36821  
Sekretariat: Annegret Undeutsch; Andreas-Schubert-Str. 23, A-Gebäude, Zi. 411  
Annegret.Undeutsch@mailbox.tu-dresden.de  
Fax: 463-36854

**Professur für BWL, insb. Verkehrsbetriebslehre und Logistik**

Inhaber: Prof. Dr. sc. pol. habil. Knut Haase  
Sekretariat: Silke Fröhlich; Andreas-Schubert-Str. 23, A-Gebäude, Zi. 504  
froeh@rcs.urz.tu-dresden.de  
Tel: 463-36731  
Fax: 463-37758

**Professur für Tourismuswirtschaft**

Inhaber: Prof. Dr. rer. pol. Walter Freyer  
freyer@mailbox.tu-dresden.de  
Sekretariat: Sibylle Hotzel; Andreas-Schubert-Str. 23, A-Gebäude, Zi. 521  
tourism@rcs.urz.tu-dresden.de  
Tel: 463-36800  
Fax: 463-36807

**Professur für Verkehrswirtschaft und internationale Verkehrspolitik**

Inhaber: Prof. Dr. rer. pol. habil. Bernhard Wieland  
Bernhard.Wieland@mailbox.tu-dresden.de  
Sekretariat: Kerstin Kohn; A-Gebäude, Andreas-Schubert-Str. 23  
Kerstin.Kohn@mailbox.tu-dresden.de  
Tel: 463-36790  
Fax: 463-36819

**Honorarprofessoren am Institut für Wirtschaft und Verkehr:**

**Honorarprofessor für Wettbewerb und Verkehr**

Inhaber: Prof. Dr. rer. pol. habil. Aberle, Gerd

**Honorarprofessor für Tourismuswirtschaft**

Inhaber: Prof. Dr. rer. pol. habil. Claude Kaspar

**Honorarprofessor für Unternehmensführung im Verkehrswesen**

Inhaber: Prof. Staatssekretär Heinz Ruhnau

**Honorarprofessor für Transportwirtschaft, Spedition und Logistik**

Inhaber: Prof. Dr. oec. habil. Kurt Spera

**Professoren aus dem Bereich des Verkehrsingenieurwesens:**

**Professur für Verkehrs- und Infrastrukturplanung**

Inhaber: Prof. Dr.-Ing. Gerd-Axel Ahrens  
Gerd-Axel.Ahrens@mailbox.tu-dresden.de  
Tel: 463-32975  
Fax: 463-37264

**Professur für Straßenverkehrstechnik**

Inhaber: Prof. Dr.-Ing. habil. Werner Schnabel  
schnabel@rcs.urz.tu-dresden.de  
Tel: 463-36501  
Fax: 463-36502

**Professur für Theorie der Verkehrsplanung**

Inhaber: Prof. Dr.-Ing. habil. Dieter Lohse  
Dieter.Lohse@mailbox.tu-dresden.de  
Tel: 463-36506  
Fax: 463-36502

**Professur für Bahnverkehr, öffentlicher Stadt- und Regionalverkehr**

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

**Professur für Technologie und Logistik des Luftverkehrs**

Inhaber: Prof. Dr.-Ing. habil. Hartmut Fricke  
[fricke@ifl.tu-dresden.de](mailto:fricke@ifl.tu-dresden.de) Tel: 463-36739  
Fax: 463-36898

**Dozentur für Verkehrsströmungslehre und Verkehrssystemtheorie**

Inhaber: Prof. Dr.-Ing. habil. Erhard Weigel  
[weigel@vksystec.vkw.tu-dresden.de](mailto:weigel@vksystec.vkw.tu-dresden.de) Tel: 463-36693  
Fax: 463-36524

**Professur für Verkehrsökologie**

Inhaber: Prof. Dr.-Ing. Udo Becker  
[becker@divu.de](mailto:becker@divu.de) Tel: 463-36504  
Fax: 463-37718

**Professur für Verkehrspsychologie**

Inhaber: Prof. Dr. phil. habil. Bernhard Schlag  
[schlag@verkehrspsychologie-dresden.de](mailto:schlag@verkehrspsychologie-dresden.de) Tel: 463-36510  
Fax: 463-36513

**Professur für Verkehrsnachrichtensysteme**

Inhaber: Prof. Dr.-Ing. habil. Werner Bärgwald  
[baerwald@rcs.urz.tu-dresden.de](mailto:baerwald@rcs.urz.tu-dresden.de) Tel: 463-36775  
Fax: 463-36776

**Professur für Verkehrsleitsysteme und -prozessautomatisierung**

Inhaber: N.N., mit der Wahrnehmung beauftragt:  
Prof. Dr.-Ing. habil. Dr. h.c. Horst Strobel  
[strobel@vina.vkw.tu-dresden.de](mailto:strobel@vina.vkw.tu-dresden.de) Tel: 463-36784  
Fax: 463-36785

**Professur für Informationstechnik für Verkehrssysteme**

Inhaber: Prof. Dr.-Ing. habil. Ernst Michler  
[michler@vini.vkw.tu-dresden.de](mailto:michler@vini.vkw.tu-dresden.de) Tel: 463-36781  
Fax: 463-36782

**Professur für Transportlogistik**

Lehrstuhl-vertretung: Doz. Dr.-Ing. habil. Armin Woda  
[armin.woda@mailbox.tu-dresden.de](mailto:armin.woda@mailbox.tu-dresden.de) Tel: 463-36727  
Fax: 463-36728

**Prüfungsamt**

Frau Erika Marx  
[Erika.marx@mailbox.tu-dresden.de](mailto:Erika.marx@mailbox.tu-dresden.de) Tel: 463-36604

**Praktikumsbeauftragter/Studienberatung/Stundenplanbeauftragter**

Frau Christine Stüber  
[Stueber@vgfno1.vkw.tu-dresden.de](mailto:Stueber@vgfno1.vkw.tu-dresden.de) Tel: 463-36613

**Informationstafeln und Aushänge:**

Schaukästen mit aktuellen Informationen zum Studium (Grund- und Hauptstudium) sowie den Prüfungsnoten finden Sie:

- Potthoff-Bau, Erdgeschoss
- Potthoff-Bau, Schaukasten am Prüfungsamt
- Potthoff-Bau, Schaukasten beim Praktikumsbeauftragten
- Andreas-Schubert-Str. 23, 4. Etage