



**Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel**  
**Karl-Scharfenberg-Fakultät Salzgitter**  
**Abteilung Verkehr**

# **Modulkatalog**

## **Bachelorstudiengang**

### **Wirtschaftsingenieur - Verkehrsmanagement (WVM)**

# Inhaltsverzeichnis

## 1. Grundlagenmodule

### 1. Semester

WVM 1 – Einführung in die Mathematik und Informatik 1

Mathematik I

Einführung in Informationssysteme

WVM 2 – Betriebswirtschaftslehre 3

Betriebswirtschaftslehre

WVM 3 – Grundlagen der Verkehrssysteme 4

Grundlagen der Verkehrssysteme

WVM 4 – Volkswirtschaftslehre und Innovationsmanagement 5

Grundlagen der Volkswirtschaft

Innovationsmanagement

### 2. Semester

WVM 5 – Vertiefung Mathematik und Informatik 7

Mathematik II

Programmierung mit Labor

WVM 6 – Technische Mechanik 9

Technische Mechanik

WVM 7 – Spezielle BWL und Transportwirtschaft 10

Finanz- und Rechnungswesen

Transportwirtschaft

WVM 8 – Aerodynamik und Fahrdynamik (Teil I) 12

Aerodynamik mit Labor

### 3. Semester

WVM 8 – Aerodynamik und Fahrdynamik (Teil II) 13

Fahrdynamik mit Labor

WVM 9 – Grundlagen der Elektrotechnik 15

Mess- und Regelungstechnik

Elektrotechnik mit Labor

WVM 10 – Verkehrsbetriebswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht 17

Verkehrsbetriebswirtschaftslehre

Wirtschaftsrecht

## 2. Vertiefungsmodule

### 4. Semester

Studienarbeit 19

Betreute Studienarbeit

WVM 11 – Interne und externe Logistik 20

Innerbetriebliche Logistik

Industrie- und Handelslogistik

WVM 12 – Landverkehrstechnik 22

Straßenverkehr

Schienenverkehr

WVM 13 – Luftverkehrstechnik	24
Flugmechanik	
Flugführung	
Flugsicherung	
WVM 14 – Datenbanksysteme	26
Datenbanksysteme mit Labor	
5. Semester	
WVM 15 – Verkehrsplanung und Verkehrsökologie	27
Verkehrsplanung	
Verkehrsökologie	
WVM 16 – Verkehrsmanagement und Datenkommunikation	29
Verkehrsmanagement mit Labor	
Kommunikation im Verkehr	
6. Semester	
WVM 18 – Verkehrssteuerung und –telematik	31
Verkehrssteuerung mit Labor	
Verkehrstelematik mit Labor	
WVM 19 – Methodenkompetenz	33
Seminar Verkehrsmanagement	
Projektmanagement	
Präsentations- und Moderationstechnik	
7. Semester	
Praxissemester und Bachelorarbeit mit Kolloquium	36
Betreute Praxisphase	
Bachelorarbeit mit Kolloquium	
3. Schwerpunktmodule	
B 1 – Kooperationsmanagement	37
Kooperationsmanagement in der Verkehrswirtschaft	
Projekte zum Kooperationsmanagement	
B 2 – Spezielle Kapitel der Transportwirtschaft	38
Transportwirtschaft – Verkehrs-, Infrastruktur- und Preispolitik	
Ausgewählte Kapitel des Güterverkehrs	
B 3 – Airline Management	40
Airline Management Seminar	
Flughafenmanagement	
B 6 – Bestandsmanagement	42
Bestandsführung und Bestandsoptimierung	
Technische Systeme des Bestandsmanagements	
B 9 – Internationale Verkehre	44
Internationale Verkehre	
T 1 – Landverkehrstechnik Vertiefung	47
Schienenverkehr Vertiefung	
Straßenverkehr Vertiefung	

T 3 – Personenverkehrswirtschaft	49
Spezielle Kapitel des Personenverkehrs	
Planung und Betrieb im ÖPNV	

#### 4. Wahlpflichtfächer

WPF 1 – Innovationsmanagement 2	51
WPF 2 – Innovationsmanagement 3	53
WPF 3 – Innovationsmanagement 4	54
WPF 4 – Innovationsmanagement 5	55
WPF 5 – Innovationsmanagement 6	56
WPF 6 – Englisch IV	57
WPF 7 – Spanisch IV	58
WPF 8 – Französisch IV	59

<b>Nr.</b>  WVM 1 (2401)	<b>Pflichtmodul:</b>  Einführung in die Mathematik und Informatik	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 15
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im WS		<b>Semesterlage:</b> 1
		<b>Workload:</b> 450 Std.		<b>Prüfungsform:</b> KL 120
		<b>Präsenz:</b> 150 Std.	<b>Selbststudium:</b> 300 Std.	
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>
Mathematik I		Herr Prof. Dr. Waldeer Herr Dipl.-Math. Böttcher	V+Ü	4+2
Einführung in Informationssysteme		Herr Prof. Dr. Waldeer Herr Dipl.-Ing. Apel	V+Ü	3+1
Dieses Modul wird ausschließlich im Studiengang WVM verwendet.				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>  Die Studierenden beherrschen nach Abschluss des Moduls die grundlegenden Anwendungen quantitativer Methoden im Bereich des Verkehrsmanagements, logisches Denken.  Weiterhin können die Studierenden nach erfolgreicher Teilnahme an diesem Modul mit Informationssystemen umgehen und diese verstehen, Arbeitsweise von Informationssystemen.				
<b>Inhalte:</b>  <b>Mathematik I:</b>  Logik, Mengenlehre, Zahlen, Summen, Gleichungen, Ungleichungen, lineare Gleichungssysteme, Kombinatorik, Folgen, Reihen, Funktionen, Differential- und Integralrechnung einer reellen Variablen, Kurvendiskussion, einfache numerische Methoden.  <b>Einführung in Informationssysteme:</b>  Ziele und Anwendungsgebiete von Informationssystemen, Aufbau von Computersystemen, Geschichte des Computers, Rechnerarchitekturen, Zahlensysteme, digitale Logik, Einführung in die Programmierung.				
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b>  <b>Mathematik I:</b>  Kenntnisse der Schulmathematik im Umfang des Fachabiturs.  <b>Einführung in Informationssysteme:</b>  Grundkenntnisse im Umgang mit dem PC und der RZ-DV-Infrastruktur.				

## **Literatur und Arbeitsmaterialien:**

### **Mathematik I:**

Eigene, jeweils aktualisierte Übungsmaterialien (PDF-Dateien)

Papula, L., Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler Band 1 bis 2, Vieweg Braunschweig/Wiesbaden 2000

von Mangoldt, Knopp, Höhere Mathematik 1 - 3, Stuttgart 1990

Marsden, Weinstein, Calculus 1 - 3, Springer 1998

Erwe, F., Differential- und Integralrechnung 1 - 2, BI-Hochschultaschenbücher Mannheim, 1973

Kowalski, H-J, Einführung in die lineare Algebra

Tietz, H., Lineare Geometrie, Vandenhoeck & Ruprecht Göttingen, 1973

Courant, R., Vorlesungen über Differential- und Integralrechnung 1 - 2, Springer

Endl, Luh, Analysis 1 - 3, Aula Wiesbaden

Lipschutz, Lineare Algebra, McGraw-Hill, New York

### **Einführung in Informationssysteme:**

Vorlesungsunterlagen

P. Levi, U. Rembold: Einführung in die Informatik

M. Precht, M. Meier, D. Tremel: EDV-Grundwissen

J.L. Hennessy, D.A. Petterson: Rechnerarchitektur

<b>Nr.</b>  WVM 2 (2402)	<b>Pflichtmodul:</b>  Betriebswirtschaftslehre	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 4	
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im WS		<b>Semesterlage:</b> 1	
		<b>Workload:</b> 120 Std.		<b>Prüfungsform:</b> KL 60	
		<b>Präsenz:</b> 60 Std.	<b>Selbststudium:</b> 60 Std.		
<b>Nr.</b>	<b>Veranstaltungen:</b>	<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>	
	Betriebswirtschaftslehre	Herr Prof. Dr. Trost Frau Dipl.-Kffr. S. Mödeker	V+Ü	3+1	
Dieses Modul wird ausschließlich im Studiengang WVM verwendet.					
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>					
Die Studierenden verfügen im Anschluss an dieses Modul über fundamentale Basiszusammenhänge und beherrschen das ökonomische Denken. Ziel ist u.a. der sichere Umgang mit der ökonomischen Terminologie. Einzelwirtschaftliche Themen kennen die Studierenden überblicksartig und strukturbildend, die den Ausgangspunkt für spätere, vertiefende Veranstaltungen bieten.					
<b>Inhalte:</b>					
Gegenstand und Einordnung der Betriebswirtschaftslehre, Unternehmensziele, Unternehmensführung und Managementprozesse, Rechtsform- und Standortwahl des Unternehmens, Organisationsformen; Unternehmensverbindungen und –zusammenschlüsse; Betriebliche Leistungserstellungsprozesse (Beschaffung, Produktion, Marketing), Überblick über Themen des internen und externen Rechnungswesen					
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b>					
keine					
<b>Literatur und Arbeitsmaterialien:</b>					
Eigene, jeweils aktualisierte umfangreiche Vorlesungsmaterialien (werden als PDF-Dateien zur Verfügung gestellt)					
Bea, F.X. / Dichtl, E. / Schweitzer, M: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre; Band 1: Grundfragen, 8. Aufl., Stuttgart 2000; Band 2: Führung, 8. Aufl., Stuttgart 2001; Band 3: Leistungsprozess, 8. Aufl., Stuttgart 2002 Thommen, J.-P. / Achleitner, A.-C.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Umfassende Einführung aus managementorientierter Sicht, 3. Aufl., Wiesbaden 2001 Schierenbeck, H., Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, 16. Auflage, München 2003. Wöhe, G., Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 20. Aufl., München 2000					

<b>Nr.</b>  WVM 3 (2403)	<b>Pflichtmodul:</b>  Grundlagen der Verkehrssysteme	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 5
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im WS		<b>Semesterlage:</b> 1
		<b>Workload:</b> 150 Std.		<b>Prüfungsform:</b> KL 60
		<b>Präsenz:</b> 60 Std.	<b>Selbststudium:</b> 90 Std.	
<b>Veranstaltung:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>
Grundlagen der Verkehrssysteme		<u>Herr Prof. Dr. Cerbe</u>	V+Ü	3+1
Dieses Modul wird ausschließlich im Studiengang WVM verwendet.				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>				
Die Studierenden besitzen nach Beendigung dieses Moduls das Verständnis über die Struktur des Gesamtverkehrssystems sowie Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Teilverkehrssysteme. Sie können diese u.a. im Hinblick auf Eignung, Leistungsfähigkeit, Ressourcenverbrauch, Umweltverhalten etc. bewerten und vergleichen sowie für konkrete Anwendungsfälle das vorteilhafteste System auswählen.				
<b>Inhalte:</b>				
Einführung; Grundbegriffe des Verkehrs; Grundbegriffe der Systemtheorie; Strukturierung des Gesamtverkehrssystems sowie von Teilverkehrssystemen; Merkmale, Darstellung und Vergleich von Verkehrssystemen, Zusammenhänge zwischen Verkehr und Mobilität; Verkehrsentstehung; Geschichte des Verkehrs, das aktuelle Verkehrsgeschehen in Zahlen, Verkehrsprognosen; Beschreibung von Bewegungsvorgängen im Verkehr; Quantifizierung der Leistung von Verkehrssystemen; Umweltwirkungen von Verkehrssystemen, z. B. Lärm und Luftschadstoffe; ausgewählte Kapitel (in Abstimmung mit dem Hörerkreis).				
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b>				
keine				
<b>Literatur und Arbeitsmaterialien:</b>				
Forst-Lürken, R.: Verschiedene Umdrucke zu Einzelkapiteln (jeweils nur als Manuskript verfügbar)				
Ergebnisse der Querschnittserhebung Mobilität in Deutschland, vgl. <a href="http://www.mid2002.de/">http://www.mid2002.de/</a>				
Versch. Unterlagen zu Methodik und Ergebnisse der Bundesverkehrswegeplanung, z.B. <a href="http://www.bmv.de/artikel,-8266/Bundesverkehrswegeplan-2003-Di.htm">http://www.bmv.de/artikel,-8266/Bundesverkehrswegeplan-2003-Di.htm</a>				
Schnabel, W.; Lohse, D.: "Grundlagen der Straßenverkehrstechnik und der Verkehrsplanung" (2 Bände), Verlag für Bauwesen, Berlin 1997				

<b>Nr.</b> TLM 3 (2103) LIP 3 (2203) LIM 3 (2303) WVM 4 (2404) ÖVM 3 (2503)	<b>Pflichtveranstaltung:</b> Volkswirtschaftslehre und Innovationsmanagement	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 6
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im WS		<b>Semesterlage:</b> 1
		<b>Workload:</b> 180 Std.		<b>Prüfungsform:</b> KL 90
		<b>Präsenz:</b> 60 Std.	<b>Selbststudium:</b> 120 Std.	
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>
Grundlagen der Volkswirtschaftslehre		Herr Prof. Dr. Trost Herr Dipl.-Kfm. C. Wiljes	V + Ü	1+1
Innovationsmanagement		Herr Dr. Aßmann Herr Dipl. Wirtschaft.-Ing. M. Aichele	V + S	1+1
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: TLM, LIP, LIM, WVM und ÖVM				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>				
<p>Nach Absolvierung des Moduls beherrschen die Studierenden fundamentale Basiszusammenhänge und sie besitzen das Verständnis ökonomisch zu denken. Ziel ist u.a. der sichere Umgang mit der ökonomischen Terminologie. Die Studenten verfügen über das Wissen von gesamtwirtschaftlichen Zusammenhängen, wodurch das Gesamtverständnis für wirtschaftliche Vorgänge gefördert wird.</p> <p>Außerdem kennen die Studierenden zwei Schlüsselqualifikationen, die nicht nur für das spätere Berufsleben und den unternehmerischen Erfolg als Selbstständiger oder (innovativer) Mitarbeiter einer Organisation, sondern auch schon für ein erfolgreiches Studium von hoher Bedeutung sind: Lernkompetenz und Zeitmanagement.</p>				
<b>Inhalte:</b>				
<b>Grundlagen der Volkswirtschaftslehre</b>				
Grundlegende Begriffe der VWL, Wirtschaftssystem, Koordinationsmechanismus Markt, Methoden der ökonomischen Theoriebildung, Marktpreisbildung, makroökonomische Basiszusammenhänge (Funktion des Geldes, Arbeitsmarkt, Einkommensverteilung etc.). Grundzüge des volkswirtschaftlichen Rechnungswesens				
<p><b>Lernkompetenz</b> ist die Fähigkeit, sich neues Wissen anzueignen, damit schöpferisch umzugehen sowie mit unübersichtlichen und hochkomplexen Kausalverhältnissen fertig werden zu können. Lernkompetenz manifestiert sich in wirksamen Lernverfahren oder -techniken und ist damit gewissermaßen die Basis von Lernprozessen, die auf die Aneignung neuen Fachwissens hinauslaufen. Lernkompetenz ist erforderlich, um auf die Notwendigkeit <i>lebenslangen Lernens</i> nicht mit Stress, Frustration, Überforderung oder vollständiger Kapitulation zu reagieren. Insbesondere über die Präsentation und praktische Anwendung der Mind-Mapping-Methode (jeder Studierende für sich selbst, aber auch in Arbeitsgruppen) werden folgende Fähigkeiten/Fertigkeiten erlangt:</p> <p>Neues Wissen wirksam (schnell und effektiv) erarbeiten. Wissen langfristig erhalten. Wissen für Prüfungen, Präsentationen, Diskussionen erschließen, nutzen und kommunizieren. Konzentration, Gedächtnisleistung und die Motivation am Lernen verbessern. Fähigkeit zum selbstgesteuerten Lernen erwerben.</p>				

**Zeitmanagement** ist das systematische und disziplinierte Planen von Aufgaben und Zeit. Das Ziel von Zeitmanagement ist, über eine Priorisierung von Aufgaben mehr Zeit für die wirklich wichtigen Dinge im Beruf und im Privatleben zu haben und damit den beruflichen Erfolg und die Zufriedenheit im Leben zu steigern. „Manage Deine Zeit, sonst managt die Zeit Dich“ – Zeit stellt neben Gesundheit das wichtigste Gut und zugleich den größten Engpass im Leben dar. Wesentliche Lerninhalte sind:

Tages-, Monats- und Jahresplanung (Alpen-Methode)

Prioritätensetzung (Unterscheidung zwischen wichtig und dringend): ABC-Analyse, Eisenhower-Prinzip

Umgang mit Zeitdieben und Störfaktoren

Ziel- und Erfolgsmanagement

Eingebettet ist die Vermittlung von Lernkompetenz und Zeitmanagement in eine Darstellung der Theorie und Bedeutung ganzheitlichen Lernens.

Die Lehrveranstaltung ist ein Hybrid aus Vorlesungsterminen mit theoretischen Inhalten sowie Seminaren, in denen in kleineren Gruppen in Form von Übungen, Präsentationen, Arbeitsgruppen, etc., der theoretische Inhalt praktisch umgesetzt und angewendet sowie auf den individuellen Lebensbereich eines jeden Studierenden übertragen werden soll. So ist als Prüfungsleistung vorgesehen, dass jeder Teilnehmer ein Mind Map zu einem vorgegebenen Thema sowie auf der Basis eines persönlichen Zielsystems eine nachvollziehbare wöchentliche Zeit- und Aufgabenplanung erstellt.

#### **Literatur und Arbeitsmaterialien:**

##### **Grundlagen der Volkswirtschaftslehre**

Eigene, jeweils aktualisierte umfangreiche Vorlesungsmaterialien (werden als PDF-Dateien zur Verfügung gestellt)

Bartling, H. /Luzius, F.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 15. A., München 2004

Baßeler, U./ Heinrich, J./ Koch, A.S.W.: Grundlagen und Probleme der Volkswirtschaft, 18. Auflage, Köln 2006

von Böventer, E.: Einführung in die Mikroökonomik, 8. Auflage, München 1995

Samuelson, P.A./ Nordhaus, W.D.: Volkswirtschaftslehre, München 1998

Tomann, H.: Volkswirtschaftslehre – Eine Einführung in das ökonomische Denken, Heidelberg 2005

Woll, A.: Allgemeine Volkswirtschaftslehre, 12. Auflage, München 1996

##### **Innovationsmanagement**

Materialien zur Lehrveranstaltung werden verteilt.

Buzan, T. und B. Buzan (2005): Das Mind-Map-Buch, Moderne Verlagsgesellschaft.

Buzan, T. (2000): Nichts vergessen, Goldmann-Verlag.

Buzan, T. (1998): Kopftraining, Goldmann-Verlag.

Drucker, P. (1999): Die Kunst, sich selbst zu managen, in: Harvard Business Manager, Nr. 5, S. 9-20.

Goleman, D. und F. GRIESE (1996): Emotionale Kompetenz, DtV-Verlag.

Goleman, D. und F. GRIESE (2000): EQ 2 – Der Erfolgsquotient, DtV-Verlag.

Knoblauch, J., Hüger, J. und M. Mockler (2005): Ein Meer an Zeit, Campus-Verlag.

Rassidakis, Peter (2001): Wege der Selbstevolution, Mafex-Verlag.

Röpke, J. (2002): Der lernende Unternehmer – Zur Evolution und Konstruktion unternehmerischer Kompetenz, Mafex-Verlag.

Seiwert, L. J. (2003): Das neue 1x1 des Zeitmanagement, GU-Verlag.

<b>Nr.</b>  WVM 5 (2405)	<b>Pflichtmodul:</b>  Vertiefung Mathematik und Informatik	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 14
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im SS		<b>Semesterlage:</b> 2
		<b>Workload:</b> 420 Std.		<b>Prüfungsform:</b> KL 120
		<b>Präsenz:</b> 150 Std.	<b>Selbststudium:</b> 270 Std.	
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>
Mathematik II		Herr Prof. Dr. Waldeer Herr Dipl.-Math. Böttcher	V+Ü	4+2
Programmierung mit Labor		Herr Prof. Dr. Waldeer Herr Dipl.-Ing. Apel	V+L	2+2
Dieses Modul wird ausschließlich im Studiengang WVM verwendet.				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>  Nach Beendigung dieses Moduls kennen die Studierenden weiterführende mathematische Methoden und können diese auf Probleme im ingenieurwissenschaftlichen Bereich sowie die daran anschließende Modellbildung mittels objekt-orientierter Programmiermethoden (Entwurf und Implementierung von Klassen und Objekten) anhand ausgesuchter Fallbeispiele umsetzen.				
<b>Inhalte:</b> <b>Mathematik II</b>  Differential- und Integralrechnung bei Funktionen von mehreren reellen Variablen, Differentialgleichungen, Fourier- und Laplace-Transformation, grundlegende Begriffe der beschreibenden Statistik, Regressionsrechnung, klassische Wahrscheinlichkeitsrechnung, diskrete und stetige Zufallsvariablen, spezielle Verteilungen, stochastische Bedientheorie, Parameterschätzung, Konfidenzintervalle, Hypothesentests, Varianzanalyse.  <b>Programmierung mit Labor</b>  Fundamentale Datentypen, Datenein- und ausgabe, Operatoren, Keywords, Funktionen, Kontrollstrukturen, Algorithmen und Datenstrukturen, Präprozessor, Felder, Zeiger, Speicherklassen, Programmablaufplan				
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b>  Grundkenntnisse der Mathematik und Informatik (diese werden z.B. in dem Modul WVM 1 vermittelt)				

## **Literatur und Arbeitsmaterialien:**

### **Mathematik II**

Eigene, jeweils aktualisierte Übungsmaterialien (PDF-Dateien)

Papula, L., Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler Band 1 bis 2, Vieweg Braunschweig/Wiesbaden 2000

Collatz, L., Differentialgleichungen, Teubner Stuttgart

Kamke, E., Differentialgleichungen 1 - 2, Teubner Stuttgart 1983

Precht, M., Angewandte Statistik I, Oldenbourg München Wien 1999

Bosch, K., Großes Lehrbuch der Statistik, Oldenbourg München Wien 1996

Fisz, Wahrscheinlichkeitsrechnung und mathematische Statistik, Deutscher Verlag der Wissenschaften Berlin

Gnedenko, Lehrbuch der Wahrscheinlichkeitsrechnung, Deutsch 1987

Morgenstern, D., Einführung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung und mathematische Statistik, Springer Berlin, 1968

### **Programmierung mit Labor**

Vorlesungsunterlagen

P. Levi, U. Rembold, Einführung in die Informatik, Hanser 2003

M. Precht, N. Meier, D. Tremel, EDV-Grundwissen, Addison-Wesley 2001

J. Wolf, C von A bis Z, Galileo Computing 2006

U. Cuber, H. Wenzel, Das Einmaleins der C-Programmierung, Addison-Wesley 1995

RRZN, Die Programmiersprache C

<b>Nr.</b>  WVM 6 (2406)	<b>Pflichtmodul:</b>  Technische Mechanik	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 5
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im SS		<b>Semesterlage:</b> 2
		<b>Workload:</b> 150 Std.		<b>Prüfungsform:</b> KL 60
		<b>Präsenz:</b> 60 Std.	<b>Selbststudium:</b> 90 Std.	
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>
Technische Mechanik		Herr Prof. Dr. Forst-Lürken	V+Ü	3+1
Dieses Modul wird ausschließlich im Studiengang WVM verwendet.				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b> Ingenieurwissenschaftliche Grundkompetenzen, die u.a. zum Verständnis der Funktionsweise von Verkehrssystemen sowie zur Bearbeitung von Auslegungs- oder Optimierungsproblemen von Teilsystemen oder Komponenten unbedingt benötigt werden, bewältigen die Studierenden nach Beendigung des Moduls.				
<b>Inhalte:</b> Grundlagen: u.a. Einordnung der Mechanik in die Physik, Arbeitsgegenstand und Arbeitsweise, Grundbegriffe der Vektorrechnung; Statik: Kräfte und Gleichgewicht am Massenpunkt, Kraft- und Momentengleichgewicht am starren Körper, Einführung in die Elastostatik; Kinematik: Beschreibung von Bewegungen; Dynamik: dynamisches Grundgesetz; Arbeit, Energie und Leistung; Impuls- und Energiesatz; Mechanische Schwingungen; (evtl. Ausgewählte Kapitel in Abstimmung mit dem Hörerkreis).				
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b> Kenntnisse in Mathematik				
<b>Literatur und Arbeitsmaterialien:</b> Forst-Lürken, R.: Umdruck Technische Mechanik in der jeweiligen Fassung (für Hörer als Manuskript verfügbar) Assmann, B.: „Technische Mechanik“, Bd.1: Statik; Bd. 2: Festigkeitslehre; Bd. 3: Kinematik und Kinetik, Bd.: Aufgaben zur Kinematik und Kinetik; Oldenbourg-Verlag, München, versch. Aufl. 1992 - 2002 Herr, H.: „Technische Mechanik: Statik – Dynamik – Festigkeitslehre“, Verlag Europa Lehrmittel, Haan 2004 Romberg, O.; Hinrichs, N.: „Keine Panik vor Mechanik“, Vieweg-Verlag, Wiesbaden, 2004				

Nr.  LIM 6 (2306)  WVM 7 (2407)	Pflichtmodul:  Spezielle BWL und Transportwirtschaft	Sprache: Deutsch		Credits: 11
		Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 2
		Workload: 330 Std.		Prüfungsform: KL 90
		Präsenz: 120 Std.	Selbststudium: 210 Std.	
Veranstaltungen:		Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Finanz- und Rechnungswesen		<u>Herr Prof. Dr. Bender</u>	V+Ü	3+1
Transportwirtschaft		Herr Prof. Dr. Trost	V+Ü	3+1
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: WVM und LIM				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>				
<p>Nach Abschluss des Moduls wissen die Studierenden, wie die Unternehmen ihre Kosten bestimmen und beeinflussen können, um daraus realistische Preisszenarien ableiten zu können. Wege zur Finanzbeschaffung und –verwendung setzen die Studierenden in die Lage, erste ökonomische Unternehmensziele wie Rentabilitätskriterien zu erkennen. Wann lohnen sich überhaupt Investitionen? Hierbei beherrschen die Studenten die methodischen Verfahren, die auch unter steuerlichen Aspekten berücksichtigt werden. Letztlich werden die Ergebnisse, die zu einer Vermögensvermehrung oder -minderung in Unternehmen führen, in Bilanzen bzw. im internen und externen Rechnungswesen dargestellt. Weiterhin sind die Studierenden in der Lage statistische Methoden und Verfahren anzuwenden, die in den o.a. Abläufen eine Rolle spielen und zur Anwendung kommen.</p> <p>Darüber hinaus kennen sie Studierende die Grundtatbestände der Transportwirtschaft und sie können mit der transportwirtschaftlichen Fachterminologie sicher umgehen. Sie verfügen über ein breites Basiswissen aus dem Transport- und Verkehrssektor. Einzelne Themen kennen Sie bereits im Anschluss des Moduls vertiefend.</p>				
<b>Inhalte:</b>				
<b>Finanz- und Rechnungswesen</b>				
Grundlagen der Finanzierung und Investition und des internen und externen Rechnungswesens, Buchführung und Bilanzen, auch unter steuerlichen Aspekten, sowie Wirtschaftlichkeitsberechnungen. Statische und dynamische Investitionsrechenverfahren berücksichtigen finanzmathematische Grundlagen				
<b>Transportwirtschaft</b>				
Grundlagen und Basiszusammenhänge der Transportwirtschaft; Struktur, Bedeutung und Entwicklung des Verkehrssektors; Mobilität: Erfassung, Ursachen, Beeinflussung; Darstellung verkehrssektorinterne und –externe Entwicklungen; Märkte, Organisationsstrukturen und Wettbewerbsbedingungen der Transportwirtschaft; Verkehrspolitische Ansätze, Leistungs- und Kostenstrukturen; Marktordnungsrahmen; Basisansätze zur Preis- und Infrastrukturpolitik.				
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b>				
Kenntnisse in der BWL (WVM 2)				

**Literatur und Arbeitsmaterialien:****Finanz- und Rechnungswesen:**

Vorlesungsunterlagen (werden als PDF-Dateien zur Verfügung gestellt)

Olfert, Finanzierung und Investition

Däumler, Kostenrechnung

Bornhofen, Steuerlehre (aktuelle Versionen)

**Transportwirtschaft**

Eigene, jeweils aktualisierte umfangreiche Vorlesungsmaterialien (werden als PDF-Dateien zur Verfügung gestellt)

Aberle, G.: Transportwirtschaft, 4. Auflage, München u.a. 2003

Grandjot, H.-H.: Verkehrspolitik – Grundlagen, Funktionen und Perspektiven für Wissenschaft und Praxis, Hamburg 2002

Ihde, G.B.: Transport, Verkehr, Logistik, 2. Auflage, München 1992

Krampe, H; Lucke, H.-J.: Grundlagen der Logistik – Einführung in die Theorie und Praxis logistischer Systeme, München 1993

Suntum, U. van: Verkehrspolitik, München 1986

<b>Nr.</b> WVM 8 (2408)	<b>Pflichtmodul:</b> Aerodynamik und Fahrdynamik (Teil I)	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 11 (zusammen mit Teil II)	
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im SS		<b>Semesterlage:</b> 2	
		<b>Workload:</b> 330 Std. (zusammen mit Teil II)		<b>Prüfungsform:</b> KL 90+EA (zusammen mit Teil II)	
		<b>Präsenz:</b> 120Std.	<b>Selbststudium:</b> 210 Std.		
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>	
Aerodynamik mit Labor		Herr Prof. Dr. Cerbe Herr Dipl.-Ing. A. Kuhnert	V+L	2+1	
Dieses Modul wird ausschließlich im Studiengang WVM verwendet.					
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b> Die Studierenden besitzen nach erfolgreicher Teilnahme zum einen aerodynamisches Basiswissen, das in der Flugmechanik zur Berechnung der Kräfte und Momente sowie der Flugleistungen erforderlich ist und zum anderen grundlegende fahrdynamische Zusammenhänge zur raum-zeitlichen Beschreibung von Fahrzeugbewegungen im Betrieb von Straßen- und Schienenfahrzeugen sowie der dabei auftretenden Kräfte.					
<b>Inhalte:</b> Grundlagen und fundamentale Gleichungen, Inkompressible Strömung um Profile, Inkompressible Flügelumströmung, Kompressible Strömung, Transsonische Strömungen und Ähnlichkeitsgesetze, Reibungsbehaftete Strömungen  Aerodynamik Labor: Versuche zu Kontinuitäts- und Bernoulligleichung, Druckverteilung am Tragflügel, Auftrieb und Widerstand, Verhältnis spezifischer Wärmekapazitäten					
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b> Kenntnisse der Mathematik und der Grundlagen der Verkehrssysteme					
<b>Literatur und Arbeitsmaterialien:</b> Anderson, J.D.: „Introduction to flight“, McGraw-Hill 2005 Schlichting, H.; Truckenbrodt, E. „Aerodynamik des Flugzeugs“, Teil I und II, Springer 2001					

<b>Nr.</b> WVM 8 (2408)	<b>Pflichtmodul:</b> Aerodynamik und Fahrdynamik (Teil II)	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 11 (zusammen mit Teil I)
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im WS		<b>Semesterlage:</b> 3
		<b>Workload:</b> 330 Std. (zusammen mit Teil I)		<b>Prüfungsform:</b> KL 90+EA (zusammen mit Teil I)
		<b>Präsenz:</b> 120 Std.	<b>Selbststudium:</b> 210 Std.	
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>
Fahrdynamik mit Labor		Herr Prof. Dr. Runge Herr Dipl.-Ing. A. Kuhnert	V+L	3+1
Dieses Modul wird ausschließlich im Studiengang WVM verwendet.				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>				
Die Studierenden besitzen nach erfolgreicher Teilnahme zum einen aerodynamisches Basiswissen, das in der Flugmechanik zur Berechnung der Kräfte und Momente sowie der Flugleistungen erforderlich ist und zum anderen grundlegende fahrdynamische Zusammenhänge zur raum-zeitlichen Beschreibung von Fahrzeugbewegungen im Betrieb von Straßen- und Schienenfahrzeugen sowie der dabei auftretenden Kräfte.				
<b>Inhalte:</b>				
<b>Teil Straße:</b>				
Kinematik der Bewegung von Massenpunkten als mechanische Grundlagen und ihre Anwendung zur Beschreibung der Bewegungen von Einzelfahrzeugen; Dynamik starrer Körper zur Beschreibung der Längsbewegungen von Fahrzeugen und der dabei auftretenden Kräfte; Betrachtung (ausgewählter) Seitenkräfte bei Kreisbogenfahrt; Anwendungen in der Praxis: Ladungssicherung auf Lastkraftwagen sowie Achslastermittlung und Lastbegrenzungspläne („Lastverteilungspläne“) für Lkw.				
<b>Teil Schiene mit Labor:</b>				
Definition und Einsatzfelder der Fahrdynamik im Schienenverkehr, Traktionsarten, Typische Triebfahrzeuge und deren Leistungsmerkmale, Eisenbahnbremsen, Strecken-, Fahrzeug- und Beschleunigungswiderstände und deren Ursachen, Zug- und Widerstandskräfte, Berechnungsbeispiele, Fahrzeitermittlungsverfahren, Einweisung und Anwendung der Simulationssoftware <i>Dynamis</i> z. B. zur Ermittlung von Grenzlaster, Energieverbrauch, Fahrzeiten usw.				
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b>				
Kenntnisse der Mathematik und der Grundlagen der Verkehrssysteme				

## **Literatur und Arbeitsmaterialien:**

### **Teil Strasse:**

Forst-Lürken, R.: Umdrucke Fahrdynamik in der jeweiligen Fassung (für Hörer als Manuskript verfügbar)

Assmann, B.: „Technische Mechanik, Band 3: Kinematik und Kinetik“, ISBN 3-486-25597-5; Oldenbourg Verlag, München, 12. Auflage 2001

Hauger, W.; Schnell, W.; Gross, D.: „Technische Mechanik 3: Kinetik“; ISBN 3-540-66117-4; Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, ... 3. Auflage 1999

Mitschke, M.: „Dynamik der Kraftfahrzeuge“ Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, ...  
„Band A: Antrieb und Bremsung“; ISBN 3-540-56164-1, 3. Aufl. 1995  
„Band C: Fahrverhalten“; ISBN 3-540-15476-0, 2. Aufl. 1990

### **Teil Schiene:**

Eigene, jeweils aktualisierte umfangreiche Vorlesungsmaterialien (werden als PDF-Dateien zur Verfügung gestellt)

D. Wende, „Fahrdynamik des Schienenverkehrs“, Stuttgart 2003

H. Lehmann, „Fahrdynamik der Zugfahrt – Theorie und Anwendung“, Aachen 2005

J. Janicki, „Fahrzeugtechnik - Triebfahrzeuge“, Heidelberg 2002

K. Knothe, „Schienenfahrzeugdynamik“, Berlin 2003

B. Breuer, „Bremsenhandbuch - Grundlagen, Komponenten, Systeme, Fahrdynamik“, Wiesbaden 2003

IVE, Universität Hannover (Hrsg.) „Handbuch *Dynamis* – Fahrdynamische Berechnungen beliebiger Zugkonfigurationen“, Hannover 2006

<b>Nr.</b>  WVM 9 (2409)	<b>Pflichtmodul:</b>  Grundlagen der Elektrotechnik	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 10
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im WS		<b>Semesterlage:</b> 3
		<b>Workload:</b> 300 Std.		<b>Prüfungsform:</b> KL 90 + EA
		<b>Präsenz:</b> 120 Std.	<b>Selbststudium:</b> 180 Std.	
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>
Mess- und Regelungstechnik mit Labor		Herr Prof. Dr. Hauser Herr Dipl.-Ing. A. Kuhnert Herr Dipl.-Ing H. Stampa	V+L	2+2
Elektrotechnik mit Labor		<u>Herr Prof. Dr. Jetzke</u> Herr Dipl.-Ing. H. Stampa	V+L	3+1
Dieses Modul wird ausschließlich im Studiengang WVM verwendet.				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>				
<p>Im Anschluss an das Modul haben die Studierenden die Fähigkeit, bei der Beschaffung von Sensoren und Konzipierung von regelungstechnischen Prozessen fachkundige Entscheidungen treffen zu können. Mess- und regelungstechnische Probleme können beurteilt und Fehlverhalten diagnostiziert werden.</p> <p>Zum anderen können die Studierenden elementare Methoden und Begriffen der Elektrotechnik und Einsatzmöglichkeiten elektrischer und elektromagnetischer Prozesse in praktischen Anwendungen handhaben. Auswertungen von Messreihen und Fehlerfortpflanzung können ebenso ausgeführt werden.</p>				
<b>Inhalte:</b>				
<b>Mess- und Regelungstechnik mit Labor</b>				
<p>Typisierung und Anwendung von aktiven und passiven Sensoren aus dem gesamten Bereich der industriellen Messtechnik, Verfahren und Probleme der Messsignalübertragung, Verarbeitung und Auswertung. Im Labor Messtechnik werden Temperaturmessungen mit unterschiedlichen Sensoren durchgeführt (Pt100, Eisen-Konstantan, Wärmestrahlungsmessung mit Kalibrierung des Emissionsfaktors). Mit einer manuell abzugleichende Trägerfrequenzbrücke wird mit DMS die Oberflächendehnung eines Biegestabes gemessen, mit der Berechnung verglichen und eine Fehlerbetrachtung durchgeführt. Hierfür muss die TF-Brücke kalibriert werden. Mit derselben Anordnung wird die Federkonstante des Stahls aus der Schwingungsanregung des Stahlbalkens bestimmt. Vor jeder Versuchsdurchführung erfolgt eine Befragung der Studenten zu dem jeweiligen Thema.</p> <p>Zum Thema Regelungstechnik werden die einzelnen Reglertypen diskutiert und an ausgeführten Beispielen erläutert (P-Regler 0.,1. und 2.Ordnung, I-Regler 0. und 1. Ordnung, D-Regler usw. sowie deren Kombinationen) Im Labor wird ein Heizungsregler aus einzelnen Regelkreisglieder von den Studenten verschaltet, bei unterschiedlichen Parametern der RKG`s ausgewertet und diskutiert.</p>				
<b>Elektrotechnik mit Labor</b>				
<p>Grundlegend werden Begriffe wie Feld, Potential und Arbeit und deren allgemeine Bedeutung eingeführt. Die Eigenschaften elektrischer Stromkreise werden sowohl für Gleich- als auch für Wechselstrom betrachtet. Das zeitabhängige Verhalten charakteristischer Größen wird für praktisch relevante Anordnungen beschrieben, die Erzeugung und Ausbreitung elektromagnetischer Wellen und deren Anwendung in der Logistik beim Einsatz von modernen Kommunikationstechnologien und Transpondern.</p>				
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b>				
<p>Kenntnisse der Differential-, Integral- und Vektorrechnung. Zum Themengebiet Mess- und Regelungstechnik sind des Weiteren Grundkenntnisse der Physik, Mechanik und Elektrotechnik erforderlich.</p>				

**Literatur und Arbeitsmaterialien:****Mess- und Regelungstechnik mit Labor**

Kolleg in Messtechnik, Kolleg in Regelungstechnik, ausführliche Beschreibungen der einzelnen Laborversuche einschließlich theoretischer Grundlagen

Geering, H.: Mess- und Regelungstechnik, Mathematische Grundlagen, Entwurfsmethoden, Beispiele, Springer

Leonhard, W.: Einführung in die Regelungstechnik, Vieweg

Pressler, G.: Regelungstechnik, B.I. Wissenschaftsverlag, Hochschultaschenbücher

**Elektrotechnik mit Labor**

M. Alonso and E. J. Finn : Fundamental University Physics (Volume II) – Fields and Waves, Addison-Wesley

R. Pregla : Grundlagen der Elektrotechnik, Hüthig, Heidelberg, 2004

S. Altmann, D. Schlayer : Lehr- und Übungsbuch der Elektrotechnik, Hanser, München, 2001

<b>Nr.</b>  LIM 9 (2309)  WVM 10 (2410)  ÖVM 8 (2508)	<b>Pflichtmodul:</b>  Verkehrsbetriebswirtschaftslehre und Wirtschaftsrecht	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 9	
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im WS		<b>Semesterlage:</b> 3	
		<b>Workload:</b> 270 Std.		<b>Prüfungsform:</b> KL 90	
		<b>Präsenz:</b> 90 Std.	<b>Selbststudium:</b> 180 Std.		
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>	
Verkehrsbetriebswirtschaftslehre		<u>Herr Prof. Dr. Ordemann</u>	V+Ü	3+1	
Wirtschaftsrecht		Frau RAin M. Grosser	V+Ü	1+1	
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: WVM, LIM und ÖVM					
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>					
<p>Verkehrsträgerorientiert (siehe Inhalte) verfügen die Studierenden über das Wissen der wesentlichen Aktivitäten/Leistungen/Leistungserstellungsprozesse der Logistikdienstleister und sie kennen nach Teilnahme an dieser Veranstaltung eine Reihe von Akteuren (Beispiele) in diesem Bereich. Des Weiteren sind sie in der Lage ein Kostenrechnungssystem für ein Unternehmen der Verkehrswirtschaft (hier am Beispiel von Fuhrunternehmen bzw. LKW-Speditionen dargestellt) zu entwickeln und anzuwenden sowie Preiskalkulationen durchzuführen.</p> <p>Weiterhin lernen die Studierenden die Grundzüge des Zivilrechts sowie ausgewählte Bereiche des Zivilprozessrechts. Sie können einfache Fälle mit themenübergreifenden Fragestellungen aus diesen Rechtsgebieten selbständig lösen.</p>					
<b>Inhalte:</b>					
<b>Verkehrsbetriebswirtschaftslehre</b>					
Grundlegende Zusammenhänge in der Verkehrswirtschaft, Funktionen/Produktionssysteme; Organisationsformen, Tarif- und Preisstrukturen bei Speditionen, Fuhrunternehmen, Binnenschiffahrtsunternehmen, in der Seeschifffahrt und bei Unternehmen der Seehafenverkehrswirtschaft; Vollkosten-, Teilkosten- und Deckungsbeitragsrechnung sowie Preiskalkulation in der Verkehrswirtschaft.					

**Inhalte:****Wirtschaftsrecht**

Allgemeine Grundlagen des Rechts

Recht und Gerechtigkeit, Arbeitsweise eines Juristen, Aufbau und Anwendung einer Rechtsnorm, Justizgewährleistungsanspruch und verfassungsrechtliche, Grundlagen der Justiz, die wichtigsten Rechtsgebiete und ihre Vernetzung.

Zivilrecht

Allgemeines: Historische Aspekte und Entstehung des BGBs, Aufbau des BGBs sowie strukturelle Beziehung der einzelnen Teile, Grundprinzipien des BGBs, Rechtssubjekte, Rechtsobjekte.

Rechtsgeschäftslehre: Willenserklärung, Formvorschriften, Wesen und Zustandekommen von Verträgen, Abstraktionsprinzip, Stellvertretung.

Recht der Schuldverhältnisse: Begriff, Vertragliche Schuldverhältnisse (Zustandekommen, Inhalt, Erlöschen, Leistungsstörungen, ausgewählte Vertragstypen), Gesetzliche Schuldverhältnisse (Ungerechtfertigte Bereicherung, Unerlaubte Handlung, Geschäftsführung ohne Auftrag) insbesondere unter Berücksichtigung der auch außerhalb des BGBs im Verkehrsrecht relevanten Haftungstatbestände.

Sachenrecht: Eigentumserlangung und –verlust, Rechte des Eigentümers, Besitzerlangung und –verlust, Rechte des Besitzers, Formen des Besitzes.

Zivilprozessrecht

Gerichtsorganisation, Prozessgrundsätze und anwaltliche Vertretung, Was kostet das Recht ? (Anwalts- und Gerichtskosten, Rechtsschutzversicherungen), Grundzüge des Mahnverfahrens.

**Voraussetzung für die Teilnahme:**

Allgemeine Kosten- und Leistungsrechnung

**Literatur und Arbeitsmaterialien:****Verkehrsbetriebswirtschaftslehre**

Eigene, jeweils aktualisierte Vorlesungsmaterialien (wird als PDF-Datei zur Verfügung gestellt)

Lorenz, W., Leitfaden für den Spediteur in Ausbildung und Beruf, Teil 1, jeweils neueste Auflage, Hamburg

Kummer, S., Einführung in die Verkehrswirtschaft, Weinheim, Basel, Weimar, Wien 2006

Buchholz, J., Clausen, U., Vastag, A. (Hrsg.), Handbuch der Verkehrslogistik, Berlin, Heidelberg, New York 1996

Krampe, H., Lucke, H.-J. (Hrsg.), Grundlagen der Logistik, 2. Auflage, München 2001

Kerler, S., Fit für den Preiskampf, 2. Auflage, München 2001

Bundesverband Spedition und Logistik e.V. (BSL) (Hrsg.), Kosten- und Leistungsrechnung in der Spedition, Bonn, o.J.

**Wirtschaftsrecht**

Klunzinger, Eugen: Einführung in das Bürgerliche Recht, 12. Auflage, München 2004

Führich, Ernst R.: Wirtschaftsprivatrecht, 7. Auflage, München 2004.

Bähr, Peter: Grundzüge des Bürgerlichen Rechts, 10. Auflage, München 2004.

Medicus, Dieter: Bürgerliches Recht, 20. Auflage, Köln 2004 .

Kallwass, Wolfgang: Privatrecht, 17. Auflage, 2004 .

Pfeiffer, Thomas: Zivil- und Zivilprozessrecht, 2005.

Oberhain, Rainer: Zivilprozessrecht für Referendare, 6. Auflage, Neuwied 2004

<b>Nr.</b>  <b>Ohne Prüfungsnummer</b>	<b>Pflichtmodul:</b>  Studienarbeit	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 7	
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im SS		<b>Semesterlage:</b> TLM + LIM + WVM + ÖVM 4, LIP 6	
		<b>Workload:</b> 210 Std.		<b>Prüfungsform:</b> SA	
		<b>Präsenz:</b> 0 Std.	<b>Selbststudium:</b> 210 Std.		
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>	
Betreute Studienarbeit		Betreuender Dozent	B	-	
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: LIM, LIP, TLM, WVM und ÖVM					
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>  Mit ihrer Studienarbeit erarbeiten die Studierenden, innerhalb einer vorgegebenen Frist, eine Problem-/Aufgabenstellung aus ihrer Fachrichtung selbständig, die von einem Betreuer(in) / Prüfer(in) nach Absprache mit dem Studierenden formuliert wird. Die zuvor erlernten Grundsätze wissenschaftlichen Arbeitens werden dadurch zu einer ersten praktischen Anwendung gebracht, die auch als Vorbereitung für die Erstellung der Bachelorarbeit dient.					
<b>Inhalte:</b>  Die jeweilige Problem-/Aufgabenstellung.  Die Studienarbeit kann auf verschiedene Weisen mit dem Verlauf des Studiums verknüpft werden. So können die Erfahrungen bzw. Aufgabenbereiche dokumentiert und analysiert werden, die während einem freiwilligen Praktikum gemacht bzw. wahrgenommen wurden. Zudem kann die Aufgabenstellung auch an die Inhalte einer Lehrveranstaltung angelehnt sein oder auf der Auswertung von Fachliteratur basieren.					
<b>Literatur und Arbeitsmaterialien:</b>  Die jeweils relevanten Literaturquellen und Arbeitsmaterialien.					

Nr.  WVM 11 (2411)	Pflichtmodul:  Interne und externe Logistik	Sprache: Deutsch		Credits: 9
		Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 4
		Workload: 270 Std.		Prüfungsform: KL 90
		Präsenz: 120 Std.	Selbststudium: 150 Std.	
Veranstaltungen:		Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Innerbetriebliche Logistik		Herr Prof. Dr. Felsch	V+Ü	3+1
Industrie- und Handelslogistik		<u>Herr Prof. Dr. Ordemann</u>	V+Ü	3+1
Dieses Modul wird ausschließlich im Studiengang WVM verwendet.				
<p><b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b></p> <p>Die Studierenden kennen nach der Teilnahme am Modul die zentralen Aspekte des breitgefächerten Gebietes der innerbetrieblichen Logistik, d. h. vom Wareneingang bis zum Warenausgang unter Berücksichtigung der Schnittstellen zu Lieferanten und Kunden. Die Studierenden besitzen zunächst Kenntnisse über die wesentlichen Logistikkomponenten, aus denen Materialflusssysteme zusammengesetzt sind. Darauf aufbauend beherrschen die Studierenden Strategien, wie diese Komponenten sinnvoll zu effizienten Logistiksystemen kombiniert und wie Logistiksysteme optimal ausgelegt werden können.</p> <p>Ferner besitzen die Studierenden Kenntnis über Logistikkonzeptionen bei <u>Industrie und Handel</u> (Kunden der Logistikdienstleister), insbesondere in Bezug auf die logistischen Phasen der Beschaffung und der Distribution solcher Unternehmen. Darunter sind Beschaffungsstrategien, Make-or-Buy-Konzepte, ECR-Konzepte, Lieferservicestrategien etc. Die Organisation der „externen“ logistischen „Kanäle“ zwischen den Lieferanten bzw. den Kunden und den Industrie- und Handelsunternehmen stehen dabei im Zentrum. Ein weiterer Schwerpunkt ist das Logistik-Outsourcing, das gewissermaßen eine gemeinsame Klammer oder ein besondere Schnittstelle zwischen den logistischen Aktivitäten von Industrie- und Handelsunternehmen einerseits und den (zukünftigen) Aktivitäten der Logistikdienstleister andererseits darstellt. Darüber hinaus verfügen die Studierenden nach der Teilnahme an diesem Modul über Analyse- und Konzeptionsmethoden, die einen Teil des Handwerkszeugs für spätere Logistikprojekte in den Unternehmen sein werden.</p>				
<p><b>Inhalte:</b></p> <p><b>Innerbetriebliche Logistik</b></p> <p>Grundsätze der innerbetrieblichen Logistik, Organisationsstrukturen, Materialfluss, Wertschöpfung, Lagerorganisation, Lagereinrichtung/-technik, Fördersysteme, Produktionslogistik, Materialflussanalyse/-bewertung/-simulation, Planung von Materialflusssystemen, Lagerplanung, Logistik-Controlling</p> <p><b>Industrie- und Handelslogistik</b></p> <p>Trends in der Logistik, Logistikstrategien/-konzeptionen, Beschaffung- und Distributionslogistik, Logistik-Outsourcing, betriebswirtschaftliche Analysemethoden in der Logistik</p>				
<p><b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b></p> <p>Verkehrsbetriebswirtschaftliche Kenntnisse</p>				

## **Literatur und Arbeitsmaterialien:**

### **Innerbetriebliche Logistik**

Eigene, jeweils aktualisierte Vorlesungsmaterialien (werden als PDF-Datei zur Verfügung gestellt)

Arnold, D.; Isermann, H.; Kuhn, A.; Tempelmeier, H.: "Handbuch Logistik", Springer Verlag, Berlin (2002)

Gudehus, T.: "Logistik", Springer Verlag, Berlin (1999)

Jünemann, R.; Wölker, M.: "Materialfluss und Logistik", Springer Verlag, Berlin (2001)

Fachzeitschrift „FM“; Magazin für interne, Informations- und integrierte Logistik, Konradin Verlagsgruppe, Leinfelden

### **Industrie- und Handelslogistik**

Eigene, jeweils aktualisierte Vorlesungsmaterialien (wird als PDF-Datei zur Verfügung gestellt)

Ehrmann, H., Logistik, jeweils neueste Aufl., Ludwigshafen

Pfohl, H.-Ch., Logistiksysteme, 5. Auflage, Berlin, Heidelberg, New York, 1996

Boutellier, R., Locker, A., Beschaffungslogistik, München, Wien, 1998

Bichler, K., Schröter N., Praxisorientierte Logistik, 2. Auflage, Stuttgart, Berlin, Köln, 2000

Ihde, G.B., Transport, Verkehr, Logistik, 2. Aufl., München, 1991

LOGO-Team (Hrsg.), Outsourcing von Logistikfunktionen, Karlsruhe, 1998

LOGO-Team (Hrsg.), Leitfaden Outsourcing von Logistikfunktionen, Karlsruhe, 2005

Schönsleben, P., Integrales Logistikmanagement, 4. Aufl., Berlin, Heidelberg, New York, 2004

Arndt, H., Supply Chain Management, 2. Aufl., Wiesbaden 2005

Heydt, von der, A. (Hrsg.), Efficient Consumer Response, München 1999

Hertel, J., Zentes, J., Schramm-Klein, H., Supply-Chain-Management und Warenwirtschaftssysteme im Handel, Berlin, Heidelberg 2005

<b>Nr.</b>  WVM 12 (2412)	<b>Pflichtmodul:</b>  Landverkehrstechnik	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 6
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im SS		<b>Semesterlage:</b> 4
		<b>Workload:</b> 180 Std.		<b>Prüfungsform:</b> KL 90
		<b>Präsenz:</b> 90 Std.	<b>Selbststudium:</b> 90 Std.	
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>
Straßenverkehr		Herr Prof. Dr. Forst-Lürken	V+Ü	1+1
Schienenverkehr		<u>Herr Prof. Dr. Runge</u>	V+Ü	3+1
Dieses Modul wird ausschließlich im Studiengang WVM verwendet.				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>				
<p>Im Anschluss an das Modul haben die Studierenden Grundkenntnisse über die zur Verfügung stehenden Landverkehrsmittel. Hierzu gehört das Wissen um technische, organisatorische, rechtliche und betriebliche Randbedingungen ebenso wie die richtige Verwendung von Fachbegriffen. Aus den fahrzeug- und infrastrukturenspezifischen Merkmalen lassen sich zweckmäßige, wirtschaftlich und gesellschaftlich vertretbare Einsatzbereiche der Verkehrssysteme insgesamt bzw. einzelner Ausprägungen ableiten. Besonderheiten – insbesondere für das Verkehrssystem Eisenbahn – lassen sich aus den historischen Entwicklungen erklären und zeigen den derzeitigen und zukünftigen Handlungsbedarf auf.</p> <p>Die Basiskompetenzen aus diesem Modul werden als Grundlage für weitergehende Betrachtungen in verschiedenen Schwerpunktmodulen wieder aufgegriffen.</p>				
<b>Inhalte:</b>				
<p><b>Straßenverkehr:</b> Ausgangspunkt für den Teil Straßenverkehrstechnik I ist das regelkreisartige Zusammenspiel von Fahrer, Fahrzeug und Fahrbahn. Anschließend werden die Eigenschaften und Unterscheidungsmerkmale bzw. Auswahlkriterien von (Nutz-) Kraftfahrzeugen behandelt sowie die Fahrdynamik der Einzelfahrzeuge und dadurch bedingte Beanspruchungen der Ladung und Ladungssicherungsmaßnahmen. Dazu werden technische Grundzüge der Infrastruktur für das System Straßenverkehr behandelt.</p> <p><b>Schienenverkehr:</b> Entwicklung des Rad/Schiene-Systems von den Anfängen bis heute, Systemmerkmale und systemtechnische Grundlagen, Radsatz und Spurführung, Rechtliche und organisatorische Rahmenbedingungen, Triebfahrzeuge, Schienenfahrzeuge für den Güter- und den Personenverkehr und deren Einsatzfelder, Bahnanlagen, Grundlagen zur Regelung und Sicherung des Zugbetriebs, Produktionsformen im Güter- und Personenverkehr, Techniken und Betriebsabläufe im kombinierten Verkehr Straße-Schiene.</p>				
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b>				
Das Modul baut u.a. auf „Grundlagen der Verkehrssysteme“ (WVM 3) auf				

## **Literatur und Arbeitsmaterialien:**

### **Straßenverkehr:**

Forst-Lürken, R.: Verschiedene Umdrucke zu Einzelkapiteln (jeweils nur als Manuskript verfügbar)

Braun, H.; Kolb, G.: „Lkw – ein Lehrbuch und Nachschlagewerk“; Kirschbaum Verlag, 7. Aufl., Bonn 2001

Mitschke, M.: „Dynamik der Kraftfahrzeuge“, Band A: Antrieb und Bremsung; Band C: Fahrverhalten; Springer Verlag Berlin Heidelberg etc., 1995 bzw. 1990

„Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen – ein Handbuch für Unternehmer, Einsatzplaner, Fahr- und Ladepersonal“; Hrsg.: BGF – Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltungen, Heidelberg, 3. Aufl., 2002

Schnabel, W.; (Lohse, D.): „Grundlagen der Straßenverkehrstechnik (und der Verkehrsplanung) Bd.1“, Verlag für Bauwesen, Berlin 1997

### **Schienenverkehr:**

Eigene, jeweils aktualisierte umfangreiche Vorlesungsmaterialien (werden als PDF-Dateien zur Verfügung gestellt)

Unterlagen von Eisenbahnverkehrsunternehmen, z.B. DB AG

J. Pacht, „Systemtechnik des Schienenverkehrs“, 3. Aufl., Braunschweig 2001

D. Wende, „Fahrdynamik des Schienenverkehrs“, 1. Aufl.; Stuttgart 2003

J. Janicki, „Fahrzeugtechnik - Triebfahrzeuge“, Heidelberg 2002

F. von Stackelberg, „Kombinierter Verkehr“, Göttingen 1998

Jahrbücher des Eisenbahnwesens, Darmstadt (Hestra-Verlag), aktuelle Folgen, z. B. U. Hahn, „Vernetzung der Bahnsysteme“, Jahrbuch 2003

J. Fiedler, „Grundlagen der Bahntechnik“, 4. Aufl., Düsseldorf 1998

R. Rossberg, „Geschichte der Eisenbahn“, Künzelsau 1984

<b>Nr.</b>  WVM 13 (2413)	<b>Pflichtmodul:</b>  Luftverkehrstechnik	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 5
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im SS		<b>Semesterlage:</b> 4
		<b>Workload:</b> 150 Std.		<b>Prüfungsform:</b> KL 90
		<b>Präsenz:</b> 90 Std.	<b>Selbststudium:</b> 60 Std.	
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>
Flugmechanik		Herr Prof. Dr. Cerbe	V+Ü	1+1
Flugführung		Herr Prof. Dr. Cerbe	V+Ü	1+1
Flugsicherung		Herr Prof. Dr. Cerbe	V+Ü	1+1
Dieses Modul wird ausschließlich im Studiengang WVM verwendet.				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>				
<p>Die Studierenden verfügen im Anschluss an das Modul über flugmechanisches Basiswissen und ausgewählte Grundlagen der Flugführung, die Voraussetzung sind für das Verständnis der Aufgaben und der Funktionsweise der Flugsicherung. Die Studierenden kennen im Einzelnen die heutigen Navigationssysteme und integrierter Flugführungssysteme und können diese verstehen. Hierbei sind die Betrachtungen in der Flugführung primär auf die bordseitigen Systeme gerichtet, während in der Flugsicherung die bodenseitigen Systeme im Vordergrund stehen.</p> <p>Darüber hinaus ist den Studenten technisches und operationelles Grundwissen bekannt, das für die sichere und effiziente Abwicklung des Luftverkehrs Voraussetzung ist. Mit diesem Wissen sind die Studierenden später in der Lage den Einsatz moderner Flugsicherungssysteme gemeinsam mit Ingenieuren anderer Disziplinen zu planen, einzusetzen und weiterzuentwickeln.</p>				
<b>Inhalte:</b>				
<b>Flugmechanik</b>				
Definitionen, Bezeichnungen, Koordinatensysteme, Differentialgleichungssystem der Flugzeugbewegung, Flugleistungen, Stationärer symmetrischer Geradeausflug, Dynamik der Längsbewegung				
<b>Flugführung</b>				
Aufgabenstellung in der Flugführung, Atmosphäre, Höhen- und Geschwindigkeitsbestimmung, Funktionsweise heutiger Navigationssysteme, Integration von Flugführungssystemen in der Praxis.				
<b>Flugsicherung</b>				
Organisation der Luftfahrt, System der Flugsicherung in Deutschland, Struktur und Organisation des Luftraums, Technische Hilfsmittel und Infrastruktur zur Überwachung des Luftverkehrs				
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b>				
Mathematik, Aerodynamik und technische Grundlagenfächer				

**Literatur und Arbeitsmaterialien:**

Zu jeder Lehrveranstaltung existiert ein Umdruck.

Weiterführende Literatur:

**Flugmechanik**

Brüning, G.; Hafer, X.; Sachs, G.: „Flugleistungen“, Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg 2006

Anderson, J.D.: „Introduction to Flight“, McGraw-Hill 2005

**Flugführung**

Collinson, R.P.G.: „Introduction to Avionics“, Chapman and Hall 1998

**Flugsicherung**

Mensen, H.: „Moderne Flugsicherung“, Springer-Verlag 2004

<b>Nr.</b>  WVM 14 (2414)	<b>Pflichtmodul:</b>  Datenbanksysteme	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 4
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im SS		<b>Semesterlage:</b> 4
		<b>Workload:</b> 120 Std.		<b>Prüfungsform:</b> KL 60 / PA
		<b>Präsenz:</b> 60 Std.	<b>Selbststudium:</b> 60 Std.	
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>
Datenbanksysteme mit Labor		Herr Prof. Dr. Waldeer Herr Dipl.-Ing. Apel	V+L	2+2
Dieses Modul wird ausschließlich im Studiengang WVM verwendet.				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>  Das Gebiet der Datenbanksysteme ist den Studierenden nach diesem Modul bekannt. Neben den grundlegenden Technologien besitzen sie auch einen Überblick über die zukünftigen Entwicklungen.  Einen weiteren Schwerpunkt bildet der praktische Umgang mit Datenbanksystemen. Über Datenmodellierung und SQL haben die Studierenden im Anschluss einen Einblick in die Entwicklung von Datenbankanwendungen.				
<b>Inhalte:</b>  <b>Einführung in Datenbanksysteme mit Labor</b>  Definitionen, Architektur, relationale Datenmodellierung, praktische Anwendungen mittels SQL, Transaktionsmanagement, Datenbanken und Objekte				
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b>  Grundkenntnisse der Informatik und Programmierung, wie sie z.B. in den Modulen WVM 1 und WVM 4 vermittelt werden.				
<b>Literatur und Arbeitsmaterialien:</b>  <b>Einführung in Datenbanksysteme mit Labor</b>  Ramez Elmasri and Shamkant B. Navathe; Fundamentals of Database Systems C.J. Date; An Introduction to Database Systems G. Vossen: Datenbankmodelle, Datenbanksprachen und Datenbankmanagementsysteme A. Kempner, A. Eickler; Datenbanksysteme David C. Kreines; Oracle SQL. - Die umfassende Referenz Michael Ebner; SQL lernen Gregor Kuhlmann, Friedrich Müllmerstadt; SQL. Der Schlüssel zu relationalem Datenbanken				

<b>Nr.</b>  WVM 15 (2415)	<b>Pflichtmodul:</b>  Verkehrsplanung und Verkehrsökologie	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 9	
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im WS		<b>Semesterlage:</b> 5	
		<b>Workload:</b> 270 Std.		<b>Prüfungsform:</b> KL 90	
		<b>Präsenz:</b> 120 Std.	<b>Selbststudium:</b> 150 Std.		
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>	
Verkehrsplanung		Herr Prof. Dr. Forst-Lürken	V+Ü	3+1	
Verkehrsökologie		<u>Herr Prof. Dr. Cerbe</u>	V+Ü	3+1	
Dieses Modul wird ausschließlich im Studiengang WVM verwendet.					
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>  Nach einer erfolgreichen Teilnahme an diesem Modul kennen die Studierenden Problemstellungen, Handlungsspielräume, Methoden, Verfahren und Instrumente in den Bereichen Verkehrsplanung und Verkehrsökologie. Aus den vorgestellten Methoden und konkreten Fallbeispielen können Vorgehensweisen eingeordnet sowie die zweckmäßigen Einsatzbereiche verschiedener Elemente bzw. Instrumente abgeleitet werden.					
<b>Inhalte:</b>  <b>Verkehrsplanung</b>  Grundsätze und Methodik der Verkehrsplanung, Entwicklung und aktueller Stand, Planungsprozess, Arbeitsschritte der Planung; Bearbeitung konkreter Planungsbeispiele; Behandlung ausgewählter Kapitel aus dem Arbeitsbereich in Abstimmung mit dem Hörerkreis.  <b>Verkehrsökologie</b>  Bestandsaufnahme und Entwicklungsprognosen, Lärm durch Straßen-/Schienen- und Luftverkehr, Schadstoffe, Emissionen des Straßenverkehrs, Schadstoffreduzierung, Flächeninanspruchnahme, Energieverbrauch, Externe Effekte, Nachhaltigkeit, Umwelt und Verkehrspolitik					
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b>  Dieses Modul baut u.a. auf WVM 3 sowie WVM 12 auf und ergänzt T1.					

## **Literatur und Arbeitsmaterialien:**

### **Verkehrsplanung**

Forst-Lürken, R.: Verschiedene Umdrucke zu Einzelkapiteln (jeweils nur als Manuskript verfügbar)

Mobilität in Deutschland, vgl. <http://www.mid2002.de/>

Veröffentlichungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, FGSV-Verlag Köln:

116 Leitfaden für Verkehrsplanungen, Ausgabe 2001

133 Hinweise zur Verkehrsvermeidung und Verkehrsverlagerung im Personen- und Güterverkehr, Ausgabe 1999

132 Empfehlungen für Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen an Straßen (EWS), Ausgabe 1997

132/1 Kommentar dazu, Ausgabe 1997

132/2 Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen an Straßen – Stand und Entwicklung der EWS, Ausgabe 2002

Versch. Unterlagen zu Methodik und Ergebnisse der Bundesverkehrswegeplanung, z.B.

[http://www.bmv.de/artikel\\_-8266/Bundesverkehrswegeplan-2003-Di.htm](http://www.bmv.de/artikel_-8266/Bundesverkehrswegeplan-2003-Di.htm)

(Schnabel, W.;;) Lohse, D.: „Grundlagen (der Straßenverkehrstechnik und) der Verkehrsplanung Bd.2“, Verlag für Bauwesen, Berlin 1997

### **Verkehrsökologie**

Vorlesungsbegleitende Unterlagen

Buchwald, Engelhardt: „Umweltschutz – Grundlagen und Praxis“, Bd. 16 Verkehr und Umwelt, Economica Verlag, Bonn 1999

Heintz, A.; Reinhard, G.A. „Chemie und Umwelt“, Vieweg Lehrbuch, Wiesbaden 1996

Veröffentlichungen im FGSV-Verlag:

133 Hinweise zur Verkehrsvermeidung und -verlagerung im Personen- und Güterverkehr, Ausgabe 1999

334 Richtlinie für den Lärmschutz an Straßen, RLS-90, Ausgabe 1990

336 Merkblatt über Verunreinigungen an Straßen ohne oder mit lockerer Randbebauung, Ausgabe 2002

AP 59 Nachhaltige Verkehrsentwicklung, Ausgabe 2003

<b>Nr.</b>  WVM 16 (2416)	<b>Pflichtveranstaltung:</b>  Verkehrsmanagement und Datenkommunikation	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 9
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im WS		<b>Semesterlage:</b> 5
		<b>Workload:</b> 270 Std.		<b>Prüfungsform:</b> KL 60 + EA
		<b>Präsenz:</b> 90 Std.	<b>Selbststudium:</b> 180 Std.	
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>
Verkehrsmanagement mit Labor		Herr Prof. Dr. Runge Herr Dipl.-Ing. A. Kuhnert	V+L	3+1
Kommunikation im Verkehr		Lehrbeauftragter bzw. Herr Dipl.-Ing. M. Apel	V	2
Dieses Modul wird ausschließlich im Studiengang WVM verwendet.				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>  Nach Beendigung des Moduls kennen die Studierenden die wesentlichen Problemstellungen, Handlungsspielräume, Methoden, Verfahren und Instrumente im Bereich des Verkehrsmanagements und der Kommunikation im Verkehr. Die Studierenden sind in der Lage, die unter organisatorischen, technischen, betrieblichen, wirtschaftlichen, ökologischen etc. Aspekten zweckmäßigen Instrumente, Methoden und Maßnahmen für die konkreten Anwendungsfelder auszuwählen.  Weiterhin sind die Studierenden nach diesem Modul in der Lage, Grundlagen der Datenkommunikation sowie deren physikalische wie logische Basis zu erfassen, um in der Praxis geeignete Verfahren, Technologien und Systeme anzuwenden.				
<b>Inhalte:</b>  <b>Verkehrsmanagement</b>  Historie und Anlass für Verkehrsmanagement, Begriffserklärungen, Ziele des Verkehrsmanagements, Instrumente und Maßnahmen des Verkehrsmanagements, Beteiligte am Verkehrsmanagement, Komponenten des Online-Verkehrsmanagements, Chancen und Grenzen des Verkehrsmanagements, Perspektiven des Verkehrsmanagements, Projektbeispiele, Exkursion zu Verkehrsmanagementzentralen  <b>Kommunikation in Verkehr</b>  Grundlagen der technischen Datenkommunikation, Protokollarchitekturen, Konzepte und Begriffe der Datenübertragung, Fourier-Analyse, Verschlechterung der Datenübertragung, Übertragungsmedien. Datenkodierung, Flusskontrolle				
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b>  Grundkenntnisse der Informatik und Mathematik sowie der Landverkehrstechniken.				

## **Literatur und Arbeitsmaterialien:**

### **Verkehrsmanagement**

Runge, W.-R.: Eigene, jeweils aktualisierte umfangreiche Vorlesungsmaterialien (werden als PDF-Dateien zur Verfügung gestellt)

Unterlagen von Verkehrsmanagementakteuren (Verkehrsbehörden) und -zentralen, z.B. VMZ Berlin, VMZ Niedersachsen/Region Hannover, VMZ Bremen

Veröffentlichungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, FGSV-Verlag Köln:

„Hinweise zur Strategieentwicklung im dynamischen Verkehrsmanagement“, 2003

„Verkehrsmanagement – Einsatzbereiche und Einsatzgrenzen“, 2002

„Vorbereitung und Umsetzung von Verkehrsmanagement“, 2005

„Hinweise zur variablen Fahrstreifenzuweisung“, 2003

Veröffentlichungen der Bundesanstalt für Straßenwesen (bast), z. B.:

Dynamische Wegweiser mit integrierten Stauinformationen (dWiSta), Ausgabe 2004

Veröffentlichungen und Tagungen „Intelligent Transport Systems – ITS“, ITS-Niedersachsen e.V.

Berichte der BMBF-Mobilitätsforschung, z. B. „Mobilität in Ballungsräumen“, „Verkehrsmanagement 2010“

Tagungsband „Mobilität und Verkehrsmanagement in einer vernetzten Welt“, Dresden 2003

M. Haag, „Wirkungen von Verkehrsmanagement“, Kaiserslautern 1995

### **Kommunikation in Verkehr**

Apel, M.: Eigene Materialien zur Vorlesung

W. Stallings; Data and Computer Communications, New York, 2004

P. Welzel; Daten-Fernübertragung, Braunschweig, 2001

A, S. Tanenbaum; Computernetzwerke, München, 2003

<b>Nr.</b>  WVM 18 (2418)	<b>Pflichtmodul:</b>  Verkehrssteuerung und -telematik	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 12	
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im SS		<b>Semesterlage:</b> 6	
		<b>Workload:</b> 360 Std.		<b>Prüfungsform:</b> KL 60 + EA	
		<b>Präsenz:</b> 120 Std.	<b>Selbststudium:</b> 240 Std.		
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>	
Verkehrssteuerung mit Labor		Herr Prof. Dr. Forst-Lürken Herr Dipl.-Kfm. Eggeling	V+L	2+2	
Verkehrstelematik mit Labor		Herr Prof. Dr. Cerbe Herr Dipl.-Ing. A. Kuhnert	V+L	2+2	
Dieses Modul wird ausschließlich im Studiengang WVM verwendet.					
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>					
Die Studierenden beherrschen nach der Absolvierung des Moduls technische Systeme der Straßenverkehrssteuerung und Verkehrstelematik sowie ihre Anwendung als wichtige Instrumente zur Gewährleistung von Sicherheit, Bedienungsqualität und Wirtschaftlichkeit im Verkehr unter veränderlichen Betriebsbedingungen.					
<b>Inhalte:</b>					
<b>Verkehrssteuerung mit Labor</b>					
Einordnung der Verkehrssteuerung in das Verkehrswesen; Problemstellungen der Verkehrssteuerung im Straßenverkehr; Verkehrsablauf an Knotenpunkten ohne Lichtsignalsteuerung und Verfahren zur Leistungsfähigkeitsbestimmung; Verkehrsablauf an Knotenpunkten mit Lichtsignalsteuerung, Theorie der Programmierung von Lichtsignalanlagen, Erstellung und Erprobung von LSA-Programmen mit Hilfe einschlägiger kommerzieller Software-Produkte; Behandlung ausgewählter Kapitel aus dem Arbeitsbereich in Abstimmung mit dem Hörerkreis.					
<b>Verkehrstelematik mit Labor</b>					
Einführung, Grundlagen zu Ortung, Navigation und Kommunikation, Aufbau und Funktionsweise von Telematiksystemen, Anwendungsbeispiele für Telematiksysteme, Laborversuche: Satellitennavigation, Kommunikation, Verkehrsdatenerfassung, Datenfernübertragung, Fahrzeugnavigation.					
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b>					
Dieses Modul baut u.a. auf WVM 12 auf und ergänzt sich mit WVM 16 und T1.					

## **Literatur und Arbeitsmaterialien:**

### **Verkehrssteuerung mit Labor**

Forst-Lürken, R.: Verschiedene Umdrucke zu Einzelkapiteln (jeweils nur als Manuskript verfügbar)

Veröffentlichungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, FGSV-Verlag Köln:

321 Richtlinien für Lichtsignalanlagen (RiLSA), Ausg. 1992 / berichtiger Nachdruck 1998;

321/1 RiLSA – Teilfortschreibung 2003

299 Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, Ausgabe 2001 (HBS 2001)

297/1 Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Knotenpunkte, Abschnitt 1: Plangleiche Knotenpunkte

(RAS-K1), Ausg. 1988/berichtiger Nachdruck mit aktuellem Beiblatt 2001

Schnabel, W.; (Lohse, D.): „Grundlagen der Straßenverkehrstechnik (und der Verkehrsplanung) Bd.1“, Verlag für Bauwesen, Berlin 1997

Handbuch und Dokumentation zu kommerziellen Programmsystemen zur Berechnung von Lichtsignalprogrammen, z. B. Siemens SITRAFFIC P2

### **Verkehrstelematik mit Labor**

Vorlesungsbegleitende Unterlagen

Evers, H.; Kasties G.: „Kompendium der Verkehrstelematik“, TÜV-Verlag, Köln 1998

Mansfeld, W.: „Satellitenortung und Navigation“, Vieweg Verlag, Wiesbaden 2004

Schildt, G. H.: „Satellitenavigation“, Lyk Informationstechnik, Brunn a.G. 2008

Schnieder, E.: „Verkehrsleittechnik“, Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg 2007

Nr.  WVM 19 (2419)	Pflichtmodul:  Methodenkompetenz	Sprache: Deutsch		Credits: 7
		Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 6
		Workload: 210 Std.		Prüfungsform: PA / PR
		Präsenz: 105 Std.	Selbststudium: 105 Std.	
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>
Seminar Verkehrsmanagement		Herr Prof. Dr. Runge	S	2
Projektmanagement		Herr Dipl.-Kfm. C. Wiljes	V+Ü	1+1
Präsentations- und Moderationstechnik		Frau Dipl.-Päd. E. Küch Frau Dipl.-Ökonomin A. Borchers	S	3
Dieses Modul wird ausschließlich im Studiengang WVM verwendet.				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>				
<p>In dem Modul „Methodenkompetenz“ erlangen die Studierenden nach einer erfolgreichen Mitarbeit wichtige Basiskompetenzen im sozialen Bereich, gerade auch für spätere Führungstätigkeiten, die in vielen Bereichen nicht nur gewünscht, sondern auch gefordert werden.</p> <p>Mit Hilfe des erworbenen Grundlagenwissens zum Thema „Präsentation“ sowie auch auf Grund der verschiedenen praktischen Übungen innerhalb der Lehrveranstaltungen, sind die Studierenden im Anschluss in die Lage, eine wirkungsvolle Präsentation vorzubereiten und durchzuführen.</p> <p>Desweiteren beherrschen die Studierenden im Anschluss die Moderationsmethode mit ihren Zielen und Aufgaben. Auch die Rolle des Moderators und seinen Aufgaben ist den Studierenden bekannt. Sie können Gespräche leiten und für eine ausgewogene Beteiligung aller Teilnehmer sorgen. Sie können den Ablauf einer Moderation und den Einsatz der Moderationsmethoden in den jeweiligen Phasen bestimmen und anwenden. Dazu ist eine ausführliche Beschreibung der Instrumente bzw. des Handwerkszeugs der Moderation den Studierenden bekannt.</p> <p>Außerdem können die Studierenden für unterschiedliche Einsatzgebiete Moderationsabläufe planen und präsentieren. Ferner verfügen sie über Strategien, wie sie Moderationen mit schwierigen Teilnehmern umgehen können. Es wird sehr viel Wert darauf gelegt, dass die Studierenden die Instrumente/Methoden der Moderation in praktischen Übungen umsetzen. Hierbei wechseln sich Übungen im Plenum und in Kleingruppen ab. Die aktive Beteiligung der Studierenden wird im Seminar vorausgesetzt.</p> <p>Weiterhin besitzen die Studierenden die Fähigkeit zur selbstständigen Auswahl, Erschließung, Auswertung, Darstellung und Vermittlung fachlicher Inhalte und Problemstellungen in vorgegebenem Themenzusammenhang aus dem Bereich des Verkehrsmanagements.</p> <p>Darüber hinaus können sie mit Projekten sicher umgehen. Neben den Grundlagen des Projektmanagements und der Kenntnis über den Ablauf und die Anforderungen einzelner Projektphasen haben die Studierenden Einblick in die wichtigsten Methoden und Instrumente und können diese anhand von Beispielen zweckentsprechend im Projektmanagement anwenden.</p>				

**Inhalte:****Seminar Verkehrsmanagement**

Nach einer Einführung in den Zusammenhang (jährlich) wechselnder Oberthemen durch den Hochschullehrer befassen sich die Seminarteilnehmer einzeln oder in Kleingruppen vertiefend mit Unterthemen oder Einzelaspekten. Dabei geht es zunächst um das Verständnis des Themas im fachlichen Zusammenhang des Verkehrsmanagements. Als nächstes sind (ggf. mit Unterstützung durch den Dozenten) geeignete Literaturquellen auszuwählen und zu erschließen. Die Quelleninhalte sind auszuwerten und im thematischen Kontext darzustellen und den übrigen Teilnehmern in geeigneter Weise zu vermitteln. Dabei kommen die Erstellung von Texten, Arbeitspapieren und Berichten ebenso als geeignete Vermittlungsformen in Frage wie die Aufbereitung und Präsentation mit Hilfe moderner Medien (OHP-Folien, Flip-Charts, PC-Präsentation mit Projektion, mündlicher Vortrag mit Hand-outs etc.).

**Projektmanagement**

Planung, Steuerung, Kontrolle von Projekten; Bausteine des Projektmanagements; Koordination von Führungstätigkeiten; Führungsprozess der Projektabwicklung, Projektorganisation, Möglichkeiten der Kosten-, Zeit-, Kapazitätsplanung, Methoden und Instrumente des Projektmanagements, Projektteamführung

**Präsentationstechnik**

Definition des Begriffes „Präsentation“, klären des Präsentationszieles, Analyse sowie Berücksichtigung der Zielgruppe, Auswahl und Strukturierung der Inhalte, Grundsätze sowie Möglichkeiten von Visualisierungen, Auswahl und Einsatz von verschiedenen Medien, Umgang mit schwierigen Situationen (Lampenfieber, Fragen, Einwände, Pannen), Organisation der Präsentation, Durchführung einer Präsentation mit anschließender Besprechung/Reflexion.

**Moderationstechnik**

Definition, Ziele, Aufgaben und Einsatzgebiete der Moderation, die Rolle des Moderators / Doppelrolle Führungskraft/Moderator, Ablauf/Phasen der Moderation, Umgang mit schwierigen Teilnehmertypen, ausführliche Beschreibung der Instrumente bzw. des Handwerkszeugs der Moderation, Planung einer Moderation, Übungen im Plenum und in Kleingruppen.

**Voraussetzung für die Teilnahme:**

Voraussetzung für die Teilnahme am Fachseminar Verkehrsmanagement sind die Module WVM 12, WVM 13, WVM 15 und ggf. T 1.

## **Literatur und Arbeitsmaterialien:**

### **Seminar Verkehrsmanagement**

Je nach Themenstellung werden jeweils einschlägige Fachquellen benannt.

### **Projektmanagement**

Eigene, jeweils aktualisierte umfangreiche Vorlesungsmaterialien (werden als PDF-Dateien zur Verfügung gestellt)

Baguley, Philip, Optimales Projektmanagement, Niedernhausen/Ts., 1999

Boy, J., Dudek, C., Kuschel, S., Projektmanagement – Grundlagen, Methoden und Techniken, Zusammenhänge, Offenbach 1998

Burghardt, M.: Einführung in das Projektmanagement, 3. Auflage, München/Erlangen 2001

Diethelm, G., Projektmanagement, Band 1: Grundlagen, Herne/Berlin, 2000

Jossé, G., Projektmanagement, Wiesbaden 2000

Klose, B., Projektabwicklung, Wien 1996

Madauss, B. J., Projektmanagement, Stuttgart 2000

Patzak, G., Rattay, G., Projektmanagement – Leitfaden zum Management von Projekten, Projektportfolios und projektorientierten Unternehmen, 3. Auflage, Wien 1998

Schwarze, J., Netzplantechnik – Einführung in das Projektmanagement, 7. Auflage, Herne/Berlin, 1994

### **Präsentationstechnik**

Materialien zur Lehrveranstaltung werden verteilt.

Formatschek, W.: Frei sprechen: so schaffen Sie es, Bamberg: Bayerische Verl.-Anst., 1992

Friedrich, W.: Die Kunst zu präsentieren, 2. Aufl., Berlin: Springer Verlag, 2003

Hartmann, M.; Funk, R.; Nietmann, H.: Präsentieren, 7. Aufl., Weinheim/Basel/Berlin: Beltz Verlag, 2003

Holzheu, H.: Natürliche Rhetorik, 2. Aufl., Düsseldorf/Wien/New York u.a.: ECON Verlag, 2002

Kirckhoff, M.: Mind Mapping: Einführung in eine kreative Arbeitsmethode, 12. Aufl., Offenbach: GABAL, 2004

Schulz von Thun, F.: Miteinander Reden, Teil 1, Reinbek bei Hamburg: Rowohlt TB, 1981

Seifert, Josef W.: Visualisieren – Präsentieren – Moderieren, 21., erweit. Aufl., Offenbach: GABAL Verlag, 2001

Weidenmann, B.: 100 Tipps & Tricks für Pinnwand und Flipchart, 3. Aufl., Weinheim/Basel: Beltz Verlag, 2003

### **Moderationstechnik**

Vorlesungsmaterialien werden verteilt.

Böning, U.: Moderieren mit System; Besprechungen effizient steuern, 2. Aufl., Wiesbaden 1994

Hartmann, M. u.a.: Zielgerichtet moderieren, 2. Aufl., Weinheim und Basel 1999

Klebert, K. u.a.: KurzModeration, 2. Aufl., Windmühle, Hamburg 1987/1998

Klebert, K. u.a.: Moderations-Methode; das Standartwerk, Hamburg 2002

Malorny, Ch., Langner, M.: Moderationstechniken, Hanser Fachbuchverlag 1997/2002

Schilling, G.: Moderation von Gruppen, Berlin 2002

Seifert, J.: Visualisieren – Präsentieren – Moderieren, 13. Aufl., Gabal Offenbach 1999/2002

Sperling, J.B., Stapelfeldt, U., Wasseveld, J.: Moderation, Haufe Verlag, Planegg bei München 2004

Sperling, J.B., Wassefeld, J.: Führungsaufgabe Moderation, 5. Aufl., WRS, Freiburg im Breisgau 2002

<b>Nr.</b> <b>Ohne</b> <b>Prüfungs-</b> <b>nummer</b>	<b>Schwerpunktmodul:</b>  Praxissemester mit Bachelorarbeit und Kolloquium	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 30 (18+12)
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im WS		<b>Semesterlage:</b> TLM + LIM + WVM + ÖVM 7, LIP 9
		<b>Workload:</b> 900 Std.		<b>Prüfungsform:</b> BA
		<b>Präsenz:</b> 0 Std.	<b>Selbststudium:</b> 900 Std.	
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam</b> <b>(verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und</b> <b>Lernformen:</b>	<b>Umfang</b> <b>(SWS):</b>
Betreute Praxisphase (18 Credits)		Betreuender Dozent	B	-
Bachelorarbeit und Kolloquium (12 Credits)		Betreuender Dozent	B	-
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: LIP, LIM, TLM, WVM und ÖVM				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>				
Mit ihrer Bachelorarbeit zeigen die Studierenden, dass sie in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine Problem-/Aufgabenstellung aus ihrer Fachrichtung, die von einem Betreuer(in) / Erstprüfer(in) nach Absprache mit dem Studierenden formuliert wird, selbständig nach wissenschaftlichen Methoden bearbeiten zu können. Das genaue Verfahren dazu regelt die Prüfungsordnung.				
<b>Inhalte:</b>				
Die jeweilige Problem-/Aufgabenstellung.  Die Praxissemester werden in aller Regel so gestaltet, dass die Studierenden an einem Projekt in der Praxisstelle mitarbeiten bzw. in diesem Rahmen ein in sich abgeschlossenes Teilprojekt erhalten. Neben der allgemeinen Orientierung in dem Unternehmen / in der Praxisstelle bzw. der Einrichtung einer Arbeitsumgebung, verwenden die Studierenden die erste Zeit des Praxissemesters darauf, sich einzuarbeiten. In aller Regel wird aus der von der Praxisstelle gestellten Problem-/Aufgabenstellung das eigentliche Thema für die Bachelorarbeit in Abstimmung mit dem Betreuer der Hochschule abgeleitet. Nach der offiziellen Ausgabe des Themas durch den Prüfungsausschuss ist die eigentliche Erstellung der Bachelorarbeit ein kontinuierlicher Prozess, der in aller Regel während des Praxissemesters (im letzten Drittel) begonnen wird und nach Beendigung intensiviert wird. Die Betreuung des Praxissemesters und die Betreuung der Bachelorarbeit erfolgt durch denselben Betreuer.				
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b>				
Die Bedingungen zum Beginnen der Bachelorarbeit werden durch die Prüfungsordnung und deren ergänzender Beschlüsse des Prüfungsausschusses geregelt.				
<b>Literatur und Arbeitsmaterialien:</b>				
Die jeweils relevanten Literaturquellen und Arbeitsmaterialien.				

<b>Nr.</b> B 1 (5001)	<b>Schwerpunktmodul:</b> Kooperationsmanagement	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 9	
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im SS		<b>Semesterlage:</b> 6	
		<b>Workload:</b> 270 Std.		<b>Prüfungsform:</b> PA / KL 90	
		<b>Präsenz:</b> 90 Std.	<b>Selbststudium:</b> 180 Std.		
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>	
Kooperationsmanagement in der Verkehrswirtschaft		Herr Prof. Dr. Ordemann	V	2	
Projekte zum Kooperationsmanagement		Herr Prof. Dr. Ordemann	P	4	
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: LIM, LIP, TLM und WVM					
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b> Die Studierenden erlangen nach erfolgreicher Teilnahme an diesem Modul umfangreiches Wissen und Methoden im Bereich des Kooperationsmanagements. Sie können selbständig wechselnde praxisorientierte Projekte in diesem Bereich durchführen.					
<b>Inhalte:</b>  <b>Kooperationsmanagement in der Verkehrswirtschaft:</b> Modell kooperierender Betriebswirtschaften, Kooperationshemmnisse und Handlungsansätze, Management des kooperativen Systems, Funktionsebenen kooperativer Systeme <b>Projekte zum Kooperationsmanagement:</b> Wechselnde praxisorientierte Projekte zum Kooperationsmanagement in der Verkehrswirtschaft/Logistik					
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b> Allg. BWL-Kenntnisse, verkehrsbetriebswirtschaftliche und logistische Kenntnisse					
<b>Literatur und Arbeitsmaterialien:</b>  <b>Kooperationsmanagement in der Verkehrswirtschaft:</b> Eckstein, W.E., Szafera, S., Prozesse und Hemmnisse der Kooperation in der Transportwirtschaft, Bremen 1998 Deutscher Speditions- und Logistikverband DSLV (Hrsg.), Speditionskooperationen in Deutschland, o.O., Stand: September 2005 Wiendahl, H.-P., Dreher, C., Engelbrecht, A. (Hrsg.), Erfolgreich kooperieren, Heidelberg 2005 Erdmann, M., Konsolidierungspotentiale von Speditionskooperationen, Wiesbaden 1999 Genschmer, U., Controlling von Kooperationen zwischen Logistikdienstleistern, Hamburg 2008  <b>Projekte zum Kooperationsmanagement:</b> Ggf. eigene Materialien					

<b>Nr.</b>  B 2 (5002)	<b>Schwerpunktmodul:</b>  Spezielle Kapitel der Transportwirtschaft	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 9
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im WS		<b>Semesterlage:</b> 5
		<b>Workload:</b> 270 Std.		<b>Prüfungsform:</b> KL 90 / KL 60 + RE
		<b>Präsenz:</b> 90 Std.	<b>Selbststudium:</b> 180 Std.	
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>
Transportwirtschaft - Verkehrs-, Infrastruktur- und Preispolitik		Herr Prof. Dr. Trost	V+Ü	3+1
Ausgewählte Kapitel des Güterverkehrs		Herr Prof. Dr. Trost	V+Ü	1+1
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: LIM, LIP, TLM, WVM und ÖVM				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>				
<p>Das Modul ermöglicht es den Studierenden den Transportsektor sowohl aus gesamtwirtschaftlicher als auch aus unternehmerischer Perspektive zu betrachten. Im Anschluss an dieses Modul kennen die Studierenden die aktuellen Entwicklungen des nationalen und internationalen Wettbewerbsrahmens. Deregulierungserfahrungen im Ausland können von den Studierenden kritisch hinterfragt und diskutiert werden. Die Problembereiche Infrastrukturrechnungen, Fragen der ökonomischen Verkehrswegeplanung sowie Finanzierungsfragen der Infrastruktur und der Verkehrsmittel sind den Studierenden nach der Teilnahme an diesem Modul vertraut.</p> <p>Darüber hinaus wissen die Studierenden anhand ausgewählter Kapitel des Güterverkehrs, über welche strategische Optionen einzelne Verkehrsträger bzw. Unternehmen verfügen, wie sie sich im Wettbewerb behaupten und den Kundenanforderungen mit marktfähigen Angeboten künftig entsprechen können.</p>				
<b>Inhalte:</b>				
<b>Transportwirtschaft - Verkehrs-, Infrastruktur- und Preispolitik:</b>				
Nationale und internationale Verkehrspolitik; Deregulierung der Verkehrsmärkte und Deregulierungserfahrungen; Preispolitik in der Transportwirtschaft; Verkehrsinfrastrukturrechnungen; Ökonomische Verkehrswegeplanung; Finanzierung von Verkehrsinfrastrukturinvestitionen und Verkehrsmitteln; Externe Effekte im Verkehrsbereich.				
<b>Ausgewählte Kapitel des Güterverkehrs:</b>				
Anwendung strategischer Basisinstrumente im Verkehrssektor; Strategien und strategische Optionen von Marktteilnehmern; Einfluss neuer logistischer Konzeptionen; Wettbewerb und Marktfähigkeit verschiedener Verkehrsträger; Vertriebsstrategien einzelner Anbieter; Leistungssteigerungsmöglichkeiten und Entwicklungsperspektiven bei einzelnen Verkehrsträgern und Angeboten.				
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b>				
Teilnahme an der Veranstaltung Transportwirtschaft				

## **Literatur und Arbeitsmaterialien:**

### **Transportwirtschaft-, Verkehrs-, Infrastruktur und Preispolitik:**

Eigene, jeweils aktualisierte umfangreiche Vorlesungsmaterialien (werden als PDF-Dateien zur Verfügung gestellt)

Aberle, G.; Engel, M.: Verkehrswegerechnung und Optimierung der Verkehrsinfrastrukturnutzung: Problemanalyse und Lösungsvorschläge vor dem Hintergrund der EG-Harmonisierungsbemühungen für den Straßen- und Eisenbahnverkehr, Giessener Studien zur Transportwirtschaft und Kommunikation, Bd. 6, Hamburg 1992

Bundesminister für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen: Bundesverkehrswegeplan 2003, Grundzüge der gesamtwirtschaftlichen Bewertungsmethodik, Berlin 2002

Deutsche Bahn AG: Trassenpreissystem 2001, Frankfurt am Main 2001

Eisenkopf, A.: Effiziente Straßenbenutzungsabgaben, Theoretische Grundlagen und konzeptionelle Vorschläge für ein Infrastrukturabgabensystem, Giessener Studien zur Transportwirtschaft und Kommunikation, Bd. 17, Hamburg 2002

Eisenkopf, A.: Externe Kosten des Verkehrs, in: Arnold, D. / Isermann, H. et al. (Hrsg.): Handbuch Logistik, Berlin-Heidelberg 2002, S. D 4-11 – D 4-24.

Ewers, H.-J.; Rodi, H.: Privatisierung von Bundesautobahnen, Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, Heft 134, Göttingen 1995

Grandjot, H.-H.: Verkehrspolitik – Grundlagen, Funktionen und Perspektiven für Wissenschaft und Praxis, Hamburg 2002

Link, H. / Dodgson, J. S. / Maibach, M. / Herry, M.: The Costs of Road Infrastructure and Competition in Europa, Heidelberg – New York 1999.

Matthes, U., Rommerskirchen, K. Systemvergleich Kostenstruktur der Bodenverkehrsmittel, FAT-Schriftenreihe Nr. 185, Frankfurt a.M. 2004

### **Ausgewählte Kapitel des Güterverkehrs:**

Eigene, jeweils aktualisierte umfangreiche Vorlesungsmaterialien (werden als PDF-Dateien zur Verfügung gestellt)

Eisenkopf, A.: Hauptstichwort City-Logistik, in: Schulte, Christoph: Lexikon der Logistik, München, Wien 1999, S. 49-53.

Ernst, M. / Walpuski, D.: Telekommunikation und Verkehr, München 1997.

Fonger, M.: Gesamtwirtschaftlicher Effizienzvergleich alternativer Transportketten - Eine Analyse unter besonderer Berücksichtigung des multimodalen Verkehrs Schiene/ Straße, Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg. v. H.-J. Ewers, H. 132, Göttingen 1993.

Höller, M. Haubold, V. Stahl, D. Rodi, H.: Die Bedeutung von Informations- und Kommunikationstechnologien im Verkehr, Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg. v. H.-J. Ewers, H. 133, Göttingen 1994, S. 59-129.

<b>Nr.</b>  B 3 (5003)	<b>Schwerpunktmodul:</b>  Airline Management	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 9
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im SS		<b>Semesterlage:</b> 6
		<b>Workload:</b> 270 Std.		<b>Prüfungsform:</b> KL 90
		<b>Präsenz:</b> 90 Std.	<b>Selbststudium:</b> 180 Std.	
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>
Airline Management mit Seminar		<u>Herr Prof. Dr. Cerbe</u>	V+Ü	2+2
Flughafenmanagement		Lehrbeauftragter	V+Ü	1+1
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: LIM, LIP, TLM, WVM und ÖVM				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>				
<p>Dieses Modul vermittelt luftfahrtspezifisches Basiswissen, das zum Verständnis des Luftverkehrs erforderlich ist. Die Studierenden beherrschen nach Absolvierung des Moduls das überwiegend betriebswirtschaftliche Wissen am Beispiel von Fluggesellschaften, Flughäfen und deren Interaktion mit anderen Unternehmen und Organisationen des Luftverkehrs. In einem Unternehmensplanspiel wenden die Studierenden das in den Vorlesungen vermittelte Wissen anhand der konkreten Aufgabe, eine Fluggesellschaft zum unternehmerischen Erfolg zu führen, an und vertiefen ihre Kenntnisse und Fähigkeiten.</p> <p>Mit den erlangten Kenntnissen über die Wirkungszusammenhänge und Funktionsweisen des Luftverkehrs sind die Studierenden später in der Lage unterschiedlichste operative und strategische Aufgabenstellungen in Luftfahrtunternehmen zu bearbeiten und zu lösen.</p>				
<b>Inhalte:</b>				
<p><b>Airline Management: mit Seminar:</b> Betriebstypen und Kooperationen, Produkte der Fluggesellschaften, Kennzahlen zur Leistungsmessung, Organisationen der Luftverkehrswirtschaft, Betrieb von Verkehrsflugzeugen, Produktion eines Linienfluges, Slotmanagement, Yieldmanagement, Netz- und Hubmanagement, Unternehmensplanspiel der Lufthansa Consulting, drei Fluggesellschaften werden über acht Flugplanperioden simuliert, Einblick in das Management einer Fluggesellschaft, Streckenplanung, Flugzeugeinsatz, Marketing, Yieldmanagement, Flottenplanung, Crew- und Personalplanung</p> <p><b>Flughafenmanagement:</b> Einbindung der Flughäfen in das Luftverkehrssystem, Aufgabenbereiche und Dienstleistungen eines Flughafens, Flughafen als Wirtschaftsunternehmen, Planung und Finanzierung von Flughäfen, Wachstumsmanagement, Flughafenkooperationen, Intermodales Verkehrshafenmanagement.</p>				
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b>				
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre				

**Literatur und Arbeitsmaterialien:**

**Airline Management mit Seminar:**

Pompl, W.: „Luftverkehr“, Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg 2007

Sterzenbach, R.; Conrady R.: „Luftverkehr“, Oldenbourg Verlag, München 2008

Maurer, P.: Luftverkehrsmanagement, Oldenbourg Verlag, München 2004

General Airline Management Simulation, Player's Manual 2002

**Flughafenmanagement:**

Mensen, H.: Planung, Anlage und Betrieb von Flugplätzen, Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg 2007

Wells, A.T.: Airport Planning and Management, McGraw Hill 2000

Mensen, H.: Handbuch der Luftfahrt, Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg 2003

<b>Nr.</b> B 6 (5006)	<b>Schwerpunktmodul:</b> Bestandsmanagement	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 9	
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im WS		<b>Semesterlage:</b> 5	
		<b>Workload:</b> 270 Std.		<b>Prüfungsform:</b> PA	
		<b>Präsenz:</b> 90 Std.	<b>Selbststudium:</b> 180 Std.		
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>	
Bestandsführung und Bestandsoptimierung		Herr Prof. Dr. Felsch	P	4	
Technische Systeme des Bestandsmanagements		Herr Prof. Dr. Felsch	P	2	
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: LIM, LIP, TLM und WVM					
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b> Nach einer erfolgreichen Mitarbeit der Studierenden erkennen sie die Bedeutung des Bestandsmanagements, das im Rahmen der Logistik eine wesentliche Rolle spielt. Die Grundlagen des Bestandsmanagements bilden den Sockel für die wesentlichen Komponenten wie z. B. Dispositionsstrategien oder Losgrößenoptimierung, die die Studierenden anschließend beherrschen. Weiterhin besitzen sie Kenntnisse über die Verfahren der Kommissionierung und der Inventur. Diese Kenntnisse bilden das Fundament, um anschließend gängige technische Systeme des Bestandsmanagements aus der Praxis besser beurteilen und anwenden zu können. Durch diese Kombination aus Basiswissen und Anwendungsorientierung unter Berücksichtigung von betriebswirtschaftlichen und technischen Komponenten sind die Studierenden in der Lage, selbstständig wesentliche Verfahren des Bestandsmanagements in der Praxis umzusetzen.					
<b>Inhalte:</b> <b>Bestandsführung und Bestandsoptimierung:</b> Einordnung in die Logistik, Ziele des Bestandsmanagements, Kennzahlen, logistische Zielgrößen, Bestandsführung, Artikelstrukturierung, Dispositionsstrategien, Bedarfsermittlung, Losgrößenoptimierung, Bestandscontrolling, Methoden zur Bestandsoptimierung, Kommissionierung, Inventur <b>Technische Systeme des Bestandsmanagements:</b> Aufbau von Bestandsmanagementsystemen, grafische Unterstützung des Bestandsmanagements, Warehouse Management, Kanban, Simulation von Inventurverfahren, Einsatz des Datawarehousing für das Bestandsmanagement					
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b> keine					

**Literatur und Arbeitsmaterialien:****Bestandsführung und Bestandsoptimierung:**

Eigene, jeweils aktualisierte Vorlesungsmaterialien (werden als PDF-Datei zur Verfügung gestellt)

Wannenwetsch, H.: Integrierte Materialwirtschaft und Logistik, Springer Verlag, Berlin (2004)

Günther, H.; Tempelmeier, H.: Produktion und Logistik, Springer Verlag, Berlin (2000)

**Technische Systeme des Bestandsmanagements:**

Eigene, jeweils aktualisierte Vorlesungsmaterialien (werden als PDF-Datei zur Verfügung gestellt)

Chamoni, P.; Gluchowski, P.: Business Information Warehouse, Springer Verlag, Berlin (2000)

Schütte, R.; Rotthowe, T; Holten, R.: Data Warehouse Managementhandbuch, Springer Verlag, Berlin (2000)

Ten Hompel, M.; Schmidt, T.: Warehouse Management, Springer Verlag, Berlin (2005)

Nyhuis, P.; Wiendahl, H.: Logistische Kennlinien, Springer Verlag, Berlin (2003)

<b>Nr.</b> B 9 Ohne feste Prüfungs- nummer	<b>Schwerpunktmodul:</b> Internationale Verkehre  (ist ein Zusatzangebot, das nicht zwingend regelmäßig besteht)	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 9
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im SS		<b>Semesterlage:</b> 6
		<b>Workload:</b> 270 Std.		<b>Prüfungsform:</b> KL 90 / PA / KL 60 + PR
		<b>Präsenz:</b> 90 Std.	<b>Selbststudium:</b> 180 Std.	
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>
Luftverkehrswirtschaftslehre und -politik		NN	V	2
Spezielle Internationale Verkehre		NN	V	2
Seeverkehrspolitik		NN	V	2
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: LIM, WVM, TLM, LIP und ÖVM				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>				
<p>Nach Teilnahme an diesem Modul haben die Studierenden einen Überblick über die Funktionsträger und Institutionen des Luftverkehrs und die nationale, europäische und internationale Luftverkehrspolitik sowie über die grundlegenden betriebswirtschaftlichen Aspekte des Luftverkehrs und der Luftfahrtunternehmen unter Berücksichtigung des Umweltschutzes.</p> <p>Des Weiteren haben sie im Anschluss Kenntnisse über die Aufgaben, Inhalte und Anforderungen an die Planung und Steuerung der internationalen Verkehre am Beispiel der Neufahrzeugdistribution in Europa erworben. Die Studierenden haben das Prozessverständnis über alle im Distributionsprozess beteiligten Verantwortlichen erlangt und begreifen nach Beendigung des Moduls die Interdependenzen der Prozessabschnitte und Möglichkeiten zur Harmonisierung. Außerdem erkennen sie die betriebswirtschaftlichen Aspekte unter ökologischen Rahmenbedingungen und Anforderungen.</p> <p>Nach Beendigung des Moduls kennen die Studierenden die weltwirtschaftliche Bedeutung des Verkehrsträgers Seeschifffahrt. Sie verfügen über Kenntnisse der technischen und organisatorischen Neuerungen unter Berücksichtigung des Umweltschutzes und können deren einzel- und gesamtwirtschaftliche Auswirkungen beurteilen. Verkehrspolitischen Ziele und Maßnahmen der Schifffahrtspolitik sowohl national als auch international sind Ihnen im Anschluss des Moduls vertraut und sie haben Einsicht in verkehrsträgerrelevante Probleme. Zudem haben die Studenten einen Überblick über die Voraussetzungen zur Abwicklung von Seetransporten sowie über die Produktions- und Vermarktungsbedingungen und deren Einsatzmöglichkeiten.</p>				

## **Inhalte:**

### **Luftverkehrswirtschaftslehre und -politik**

- Bedeutung und Grundlagen des Luftverkehrs (wirtschaftlich, gesellschaftlich, technologisch, etc.)
- Organisation des Luftverkehrs, nationale und internationale (IATA, ICAO, BARiG, LBA, etc.)
- Sicherheit in der Luftfahrt (EG Nr. 2320 / 2002)
- Deregulierung und Liberalisierung des Luftverkehrs (ordnungspolitische Rahmenbedingungen)
- Umweltaspekte im Luftverkehr (Lärm, Emissionen, Klimawandel, Landschaftsverbrauch)
- Nationale, europäische und internationale Luftverkehrspolitik
- Wirtschaftliche Regelmechanismen und Luftverkehrsabkommen
- Wettbewerb im Verkehrssektor (Verbraucherschutz, Antitrust Gesetze, staatliche Beihilfen)
- Managementfunktion von Airlines (Slot-, Yield-, Netz- und Hubmanagement)
- Produktionsfaktoren / Strategien und Geschäftsmodelle / Allianzen

### **Spezielle Internationale Verkehre**

- Grundlagen der Distributionslogistik
- Planung und Steuerung von internationalen Verkehren in der Distributionslogistik
- Anforderungen des Kunden an die Distribution
- Distributionsnetzwerke in Deutschland, Osteuropa, Süd-West-Europa
- Prozesse und Aktivitäten in den Versänden der fahrzeugproduzierenden Werke
- Abwicklungs- und Verladeprozesse in der Umschlagsdrehseibe am Bsp. Emden
- Qualitätsaspekt in der Fahrzeugdistribution
- IT-Unterstützung in der Distribution
- Logistisches Planspiel
- Aspekte der „Green Logistic“

### **Seeverkehrspolitik**

- Begriff und Bedeutung der Seeverkehrswirtschaft
- Die speziellen Leistungsmerkmal des Seeverkehrs
- Die wichtigsten Faktoren der Seeverkehrswirtschaft: Schiff und Hafen
- Die Seeverkehrswege
- Die Schiffe als Transportgefäße der Seeschifffahrt
- Die Organisation der Seeschifffahrt
- Die Betriebsformen der Seeschifffahrt: Linien- und Charterschifffahrt
- Die Frachtenmärkte der Seeschifffahrt
- Schifffahrtspolitik
- Ziele der deutschen Schifffahrtspolitik
- Maßnahmen der deutschen Schifffahrtspolitik
- Die internationale Schifffahrtspolitik
- INCOTERMS 2000
- Haftung in der Seeschifffahrt
- Beispiele ausgewählter Häfen

**Voraussetzung für die Teilnahme:**

Allg. BWL-Kenntnisse, verkehrsbetriebswirtschaftliche und logistische Kenntnisse

**Literatur und Arbeitsmaterialien:****Luftverkehrswirtschaftslehre und -politik**

- Weißbuch: Europäische Transportpolitik bis 2010
- Recht der Luftfahrt – Vorschriftensammlung (Giemulla / Schmid / von Elm)
- Luftverkehrsmanagement – Basiswissen (Maurer, München, 2006)
- Luftverkehr, 3. Auflage (Sterzenbach / Conradi – 2003)
- Luftverkehr, 5. Auflage (Pompl, 2006)

**Spezielle Internationale Verkehre**

- Handbuch der Logistik – Hrsg. Prof. Arnold, Kuhn, Isermann, Tempelmeier, Springer Verlag 2002
- Grundlagen der modernen Logistik – Prof. Jetzke; Carl Hanser Verlag München 2007
- Logistiksysteme – Prof. Pfohl, 7. Auflage, Springer Verlag 2004
- Das Beste der Logistik – Prof. Baumgarten; Springer Verlag 2008

**Seeverkehrspolitik**

- Der Spediteur und die Seeschifffahrt (BSH)
- Seeverkehrswirtschaft (Thomas Pawlik)
- Güterverkehr über See (Günther Malchow /Dieter Schulze)
- Port of Hamburg Handbook 2007

<b>Nr.</b> T 1 (5020)	<b>Schwerpunktmodul:</b> Landverkehrstechnik Vertiefung	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 9
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im SS		<b>Semesterlage:</b> 6
		<b>Workload:</b> 270 Std.		<b>Prüfungsform:</b> KL 90
		<b>Präsenz:</b> 90 Std.	<b>Selbststudium:</b> 180 Std.	
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>
Schienenverkehr Vertiefung		Herr Prof. Dr. Runge	V+Ü	1 + 1
Straßenverkehr Vertiefung		Herr Prof. Dr. Forst-Lürken	V+Ü	3 + 1
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: LIM, LIP, TLM, WVM und ÖVM				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b> Nach einer erfolgreichen Mitarbeit beherrschen die Studierenden Zusammenhänge, Verfahren und Methoden, die sie zur technischen Auslegung oder/und zum Betrieb von Komponenten oder Elementen in den Bereichen Straßenverkehrstechnik bzw. Schienenverkehrstechnik befähigen.				
<b>Inhalte:</b> <b>Schienenverkehr Vertiefung:</b> Aufbauend auf den Grundlagenkenntnissen Schienenverkehr (vgl. Modul WVM11) werden wesentliche Elemente des Bahnbaus inklusive verschiedener Fahrwegtechnologien, Trassierungsparametern usw., die wichtigsten Sicherungstechniken, Funktion und Varianten von Stellwerken, Bahnübergänge, die Dispositions- und Leittechnik bei Rad/Schiene-Systemen sowie in Abstimmung mit dem Hörerkreis besondere spurgeführte Systeme wie z. B. die Magnetschwebbahntechnologie behandelt. <b>Straßenverkehr Vertiefung:</b> Aufbauend auf den technischen Grundlagen der Infrastruktur für das System Straßenverkehr (vgl. Modul WVM11) wird ein Überblick über Gliederung, Entwurf und Bemessung von Straßenverkehrsanlagen gegeben an Hand der einschlägigen Richtlinien der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV). In Abstimmung mit dem Hörerkreis können aus folgenden Kapiteln Schwerpunkte gewählt und vertieft werden: Gliederung des Systems überörtlicher Straßen bzw. Struktur und Gestaltung von Verkehrsnetzen außerorts und innerorts (vgl. RAS-N bzw. RIN), Entwurf von Straßen im Lageplan, Höhenplan und Querschnitt (vgl. RAS-L und RAS-Q), Knotenpunktformen (vgl. RAS-K), Grundlagen der Bemessungsmethodik (vgl. HBS 2001), Bemessung von knotenpunktfreien Streckenabschnitten, von Anlagen für den Fußgängerverkehr, Radverkehr, ruhenden Verkehr etc.				
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b> Modul T1 baut auf Modul WVM 11				

## **Literatur und Arbeitsmaterialien:**

### **Schiienenverkehr Vertiefung:**

Eigene, jeweils aktualisierte umfangreiche Vorlesungsmaterialien (werden als PDF-Dateien zur Verfügung gestellt)

Unterlagen von Eisenbahnverkehrsunternehmen, z.B. DB AG und Lieferindustrie z. B. Siemens TS, Alcatel  
Unterlagen der EU, z. B. „Technische Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI)“ (vgl. [http://europa.eu.int/comm/transport/rail/interoperability/high\\_speed\\_de.htm](http://europa.eu.int/comm/transport/rail/interoperability/high_speed_de.htm))

H. Freystein, „Handbuch Entwerfen von Bahnanlagen“, Hamburg 2005

P. Neumann, „Leit- und Sicherungstechnik im Bahnbetrieb“, Hamburg 2004

V. Matthews, „Bahnbaubau“, 6. Auflage, Stuttgart 2003

U. Hahn, „Vernetzung der Bahnsysteme“, Darmstadt 2003

J. Pacht, „Systemtechnik des Schienenverkehrs“, 3. Aufl., Braunschweig 2001

R. Heinisch, „Informationstechnologien bei den Bahnen“, Darmstadt 2000

H. Fritsch, „Trassierung im Bahnbau“, 4. Auflage, Stuttgart, 1994

### **Straßenverkehrstechnik Vertiefung:**

Forst-Lürken, R.: Verschiedene Umdrucke zu Einzelkapiteln (jeweils nur als Manuskript verfügbar)

Schnabel, W.; (Lohse, D.): „Grundlagen der Straßenverkehrstechnik (und der Verkehrsplanung) Bd.1“, Verlag für Bauwesen, Berlin 1997

Natzschka, H.: „Straßenbau Entwurf und Bautechnik“, Teubner Verlag

Veröffentlichungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, FGSV-Verlag Köln:

299 Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen, Ausgabe 2001, Fassung 2005 (HBS 2005)

121 Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Leitfaden für die funktionale Gliederung des Straßennetzes (RAS-N)

295 Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Querschnitte (RAS-Q)

296 Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Linienführung (RAS-L)

297/1 Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Knotenpunkte, Abschnitt: Plangleiche Knotenpunkte (RAS-K1)

297/2 Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Knotenpunkte, Abschnitt: Planfreie Knotenpunkte (RAS-K2)

Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN) (Noch nicht veröffentlichtes Manuskript des AA 1.4  
Netzgestaltung der FGSV)

<b>Nr.</b> T 3 (5022)	<b>Schwerpunktmodul:</b> Personenverkehrswirtschaft	<b>Sprache:</b> Deutsch		<b>Credits:</b> 9
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im WS		<b>Semesterlage:</b> 5
		<b>Workload:</b> 270 Std.		<b>Prüfungsform:</b> KL 90
		<b>Präsenz:</b> 90 Std.	<b>Selbststudium:</b> 180 Std.	
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>
Spezielle Kapitel des Personenverkehrs		Herr Prof. Dr. Runge	V+Ü	3+1
Planung und Betrieb im ÖPNV		Herr Prof. Dr. Runge	V+L	1+1
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: LIM, LIP, TLM, WVM und ÖVM				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>				
<p>Spezifische Problemstellungen aus dem Themenfeld des Personenverkehrs sind den Studierenden nach Teilnahme an diesem Modul bekannt. Darüber hinaus sind die wesentlichen Methoden zur Abbildung und Prognose von Abläufen im Personenverkehr den Studierenden geläufig.</p> <p>Die Studierenden sind damit in die Lage, unterschiedliche Beförderungsmöglichkeiten im Personenverkehr unter relevanten Aspekten je nach den konkreten Anforderungen eines Nutzers oder Betreibers zu beurteilen und gegebenenfalls eine zweckmäßige Auswahlentscheidung treffen zu können.</p>				
<b>Inhalte:</b>				
<b>Spezielle Kapitel des Personenverkehrs:</b>				
<p>Kostenkomponenten von privat oder gewerblich genutzten Personenkraftwagen, Autovermietung, Taxi und Mietwagen sowie Car Sharing. Mobilitätsmanagement, Mitfahr- und Mitflugzentralen sowie der Bereich des Reiseverkehrs z. B. mit Reisebus oder auf dem Wasser. Rolle von Reiseveranstaltern und Reisemittlern.</p>				
<b>Planung und Betrieb im ÖPNV:</b>				
<p>Anforderungen an den ÖPNV, Merkmale relevanter ÖPNV-Systeme, Netzgestaltung und Linienführung, Fahrgastinformation, Beispiele von Anlagen für den ÖPNV, Tarifsysteme, Disposition und Leittechnik, Grundsätzliches zur Fahrplanentwicklung und Umlaufplanung</p>				
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b>				
keine				

## **Literatur und Arbeitsmaterialien:**

### **Spezielle Kapitel des Personenverkehrs:**

Eigene, jeweils aktualisierte umfangreiche Vorlesungsmaterialien (werden als PDF-Dateien zur Verfügung gestellt)

Unterlagen von Akteuren aus den behandelten Bereichen, z.B. Autovermieter, Verbände, Veranstalter.

Veröffentlichungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, FGSV-Verlag Köln, z. B.:

„Car-Sharing in kleinen und mittleren Gemeinden“, 2004

„Verkehrsmanagement – Einsatzbereiche und Einsatzgrenzen“, 2002

S. Groß, „Mobilitätsmanagement im Tourismus“, Dresden 2005

H.-L. Dienel, „Handbuch Eventverkehr“, Berlin 2004

St. Krug, „Mobilitätsmanagement. Ziele, Konzepte und Umsetzungsstrategien“, Bremerhaven 2004

P. Zeuke, „Das 1\*1 der Autofinanzierung“, Düsseldorf 1998

S. Petersen, „Ökonomische Analyse des car-sharing“, Wiesbaden 1995

### **Planung und Betrieb im ÖPNV:**

Eigene, jeweils aktualisierte umfangreiche Vorlesungsmaterialien (werden als PDF-Dateien zur Verfügung gestellt)

Unterlagen von ÖPNV-Betreibern und Verkehrsconsultings.

Publikationen des Verbandes deutscher Verkehrsbetriebe, VDV Köln, z. B.:

„Telematik im ÖPNV in Deutschland / Telematics in Public Transport in Germany“, Köln 2001

„Die Mobilitätsberatung im ÖPNV– ein integraler Bestandteil des Mobilitätsmanagements“, Köln 2001,

J. Oest, S. Papendorf, „Elektronic Ticketing im öffentlichen Personennahverkehr“, Aachen 2008

P. Kirchhoff, A. Tsakarestos, „Planung des ÖPNV in ländlichen Räumen: Ziele - Entwurf – Realisierung“, Wiesbaden 2007

R. Schwandl, „Schnellbahnen in Deutschland : U-Bahn, Stadtbahn, S-Bahn“, Berlin 2007

M. Haag, „Nahverkehrsplän im ÖPNV“, Berlin 2005

Ch. Mehler, „Die Einführung des AnrufBus im ÖPNV: Praxiserfahrungen und Handlungsempfehlungen“ Bielefeld 2001

Nr.  WPF 1  (6001)	Pflichtmodul:  Innovationsmanagement 2	Sprache: Deutsch		Credits: 2 mit WPF 2 u. 3
		Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 2
		Workload: 60 Std.		Prüfungsform: PR
		Präsenz: 30 Std.	Selbststudium: 30 Std.	
Veranstaltungen:		Dozent / Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Innovationsmanagement 2: Zur Rolle von Empathie, Sozialkompetenz und Gesprächsführung im Innovationsprozess		Lehrbeauftragter	S	2
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: LIM, LIP, TLM, WVM und ÖVM				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b> Kommunikative Kompetenz ist eine berufliche und vor allem unternehmerische Schlüsselkompetenz. Der unternehmerische Weg ist von Kommunikationsfähigkeit in fundamentaler Weise abhängig. Die beste Fachkompetenz und Idee bringen absolut nichts, wenn sie nicht wirksam kommuniziert werden. Aufgaben von Führungskräften sind kommunikationsintensiv. Je höher die hierarchische Position in einem Unternehmen, desto größeren zeitlichen Umfang nimmt Kommunikation ein, und desto wichtiger wird Kommunikation für persönlichen und betrieblichen Erfolg. Die Arbeit von Führungskräften und selbstständigen Unternehmern ist durch praktisch pausenlosen Umgang mit anderen Menschen gekennzeichnet. Kommunikation ist der wichtigste Faktor der bestimmt, welche Arten von Beziehungen sie mit anderen eingehen, wie sie in ihrem Leben zurechtkommen, wie produktiv sie sind, wie wirksam sie ihre Vision, Ideen, Vorschläge umsetzen und wie sie mit Widerstand umgehen.  Nach Beendigung dieses Moduls können die Teilnehmer durch praktisches Üben (learning by doing) auf der Grundlage moderner Erkenntnisse und praxisbewährter Verfahren wirksam kommunizieren, wobei der Erfolgsschlüssel hierfür die Kommunikationsfähigkeit für den Aufbau von Wertschätzung ist. Die Studierenden beherrschen die Prinzipien und Methoden wertschätzender Gesprächsführung. Außerdem können sie die Gesprächsführung übernehmen und behalten und die Persönlichkeit eine Diskussion und Konfrontation in eine Kooperation umwandeln. Ebenso beherrschen die Absolventen dieses Moduls professionelle Fragenstellungen im Verkaufen von Ideen, Produkten und Konzepten.				
<b>Inhalte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlagen von Kommunikationsmodellen</li> <li>• Sender und Empfänger</li> <li>• Wirkungsfaktoren und Rahmenbedingungen in Kommunikation</li> <li>• Sach- und Beziehungsebene</li> <li>• Johari-Fenster</li> <li>• Gesprächsführung: vom Bedürfnis zum Bedarf über sinnvolle Frageketten           <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situationsfragen</li> <li>• Problemfragen</li> <li>• Auswirkungsfragen</li> <li>• Nutzenfragen</li> </ul> </li> <li>• Argumente aus der Bedarfsanalyse erkennen und zielgerichtet präsentieren</li> <li>• Richtige Fragen zum richtigen Zeitpunkt</li> <li>• Schwierige Verhandlungspositionen meistern</li> <li>• Aktives Zuhören will gelernt sein</li> </ul> <b>Methodik:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gruppenarbeit</li> <li>• Einzelarbeit</li> <li>• Rollenspiele</li> <li>• Praxistransfer durch Fallbeispiele</li> <li>• Übungssequenzen von praktischen Beispielen</li> </ul>				

**Literatur und Arbeitsmaterialien:**

Materialien zur Lehrveranstaltung werden verteilt.

- Kotler (1989), Marketing-Management, C.E.Poeschel Verlag
- Vera F. Birkenbihl (2003), Kommunikationstraining, mvg Verlag
- Vera F. Birkenbihl (2003), Fragetechnik...schnell trainiert, mvg Verlag
- Peter Lauster (1995), Menschenkenntnis, ECON Verlag
- Neil Rackham (1989), Die neue Welle im Verkauf, Mc. Graw Hill

Nr. WPF 2 (6002)	Pflichtmodul: Innovationsmanagement 3	Sprache: Deutsch		Credits: 2 mit WPF 1 u. 3
		Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 3
		Workload: 60 Std.		Prüfungsform: PR
		Präsenz: 30 Std.	Selbststudium: 30 Std.	
Veranstaltungen:		Dozent / Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Innovationsmanagement 3 Selbstkenntnis: Wissen über eigene Werte, Ziele und Visionen als Quelle unternehmerischer Energie		Lehrbeauftragter	S	2
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: LIM, LIP, TLM, WVM und ÖVM				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b> Zentraler Schlüssel für beruflichen und unternehmerischen Erfolg ist neben einem exzellenten Fachwissen, ggf. erworben in einem Studium an einer Hoch- oder Fachhochschule, die Fähigkeit, sich stets selbst motivieren und zu Höchstleistungen anspornen zu können, mit Freude und Überzeugung genau das zu tun, was den eigenen Neigungen und Begabungen entspricht, und auch aus Rückschlägen und Misserfolgen gestärkt und mit neuem Tatendrang hervorzugehen. Basis für diese unternehmerische Energie ist eine aus einer umfassenden Selbstreflexion hervorgehende Selbstkenntnis über die eigenen Werte, Ziele und Visionen. Die Studierenden, die dieses Modul erfolgreich absolviert haben erhalten mögliche Wege zu mehr Selbstkenntnis und damit zu mehr unternehmerischer Energie. In Form von Einzelübungen und Gruppenarbeiten werden diese ersten Schritte auf diesem ganz persönlichen Weg erarbeitet. Konkret bekommt jeder Teilnehmer die Möglichkeit, eigene und motivierende Zielvorstellungen im Gesamtkontext der eigenen Vision und Werte zu entwickeln und die Wohlgeformtheit derselben zu überprüfen.				
<b>Inhalte:</b> Die Studierenden entdecken sich selbst, Ihre Stärken und Begabungen. Sie erleben, wie Sie auf andere wirken. Sie arbeiten bewusst an ihrer mentalen Landkarte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vision: Wo will ich hin? Wie entwickle und lebe ich eine Vision? Wie visioniere ich andere, mit denen ich zusammenarbeiten will?</li> <li>• Sinn: Was gibt mir in meinem privaten und beruflichen Umfeld Sinn und Energie für Bewegung?</li> <li>• Identität: Wer bin ich, wozu zähle ich mich?</li> <li>• Werte/Glaube: Wovon bin ich überzeugt? Was ist richtig, was ist falsch? Was möchte ich leben?</li> <li>• Fähigkeiten: Welche Fähigkeiten habe ich bereits, welche brauche ich noch für die Umsetzung meiner Vision und Ziele?</li> <li>• Verhalten: Was steuert eigentlich mein Verhalten? Was genau motiviert oder blockiert mich?</li> <li>• Umfeld: Welches Umfeld benötige ich für meine Entwicklung?</li> </ul> Weitere Inhalte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• intensive Reflexion zum Begriff „Innovation“</li> <li>• Personal Mastery nach Peter Senge (Field Book)</li> <li>• Systemdenken erleben</li> <li>• Mentale Modelle</li> <li>• Team-Lernen</li> </ul>				
<b>Literatur und Arbeitsmaterialien:</b> Materialien zur Lehrveranstaltung werden verteilt. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peter Senge (1997), Das Fieldbook zur Fünften Disziplin, KLETT-COTTA Verlag</li> <li>• Rassidakis, Peter (2001): Wege der Selbstevolution, Mafex-Verlag.</li> <li>• Röpke, J. (2002): Der lernende Unternehmer – Zur Evolution und Konstruktion unternehmerischer Kompetenz, Mafex-Verlag.</li> <li>• Stephen R. Covey (2005): Die 7 Wege zur Effektivität, Gabal Verlag.</li> </ul>				

Nr.  WPF 3  (6003)	Pflichtmodul:  Innovationsmanagement 4	Sprache: Deutsch		Credits: 2 mit WPF 1 u. 2
		Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 4
		Workload: 30 Std.		Prüfungsform: PR
		Präsenz: 30 Std.	Selbststudium: 30 Std.	
Veranstaltungen:		Dozent / Dozententeam <u>(verantwortlich)</u> :	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Innovationsmanagement 4: Innovationsprozesse als soziales Phänomen: Führungskompetenz als Erfolgsfaktor		Lehrbeauftragter	S	2
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: LIM, LIP, TLM, WVM und ÖVM				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b> Innovationen finden nicht im sozialen Vakuum statt. Die erfolgreiche Umsetzung von Ideen ist immer auf das effektive Zusammenspiel von verschiedenen Akteuren angewiesen. Besonders deutlich ist dies im Fall unternehmerischen Verhaltens innerhalb von bestehenden Organisationen bzw. Unternehmen, aber auch Existenzgründer sind auf ein gut ausgebildetes Gründungsnetzwerk im Umfeld des Unternehmens sowie auf motivierte Mitarbeiter angewiesen. Bei der Umsetzung von komplexen Innovationen, etwa bei der Markteinführung eines neuen Produktes, arbeiten Akteure aus den verschiedensten Bereichen des Unternehmens in einem Projektteam zusammen. Der Erfolg dieses Teams (oder des Unternehmens) hängt wesentlich von der im Team bzw. Unternehmen vorhandenen Führungskompetenz ab.  Vor diesem Hintergrund haben die Studierenden wesentliche theoretische Einblicke in folgenden Bereichen. Entsprechende Übungen und Gruppenarbeiten zu der Anwendung der Theorie werden durchgeführt und damit werden erste praktische Erfahrungen gesammelt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorie des Intra- und Entrepreneurships, Phasen des Innovationsprozesses und deren Steuerung, Überwindung von Widerständen gegen Innovation, Faktoren für erfolgreiche Innovationsprozesse, etc.</li> <li>• Führungstechnik und -verhalten</li> <li>• Führen im Team</li> <li>• Führen in Krisensituationen</li> <li>• Mitarbeitergespräche</li> </ul>				
<b>Inhalte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Theorie des Intra- und Entrepreneurships, Phasen des Innovationsprozesses und deren Steuerung, Überwindung von Widerständen gegen Innovation, Faktoren für erfolgreiche Innovationsprozesse, etc.</li> <li>• Führungstechnik und -verhalten (der eigene Standort als Führungskraft, die vier fundamentalen Führungsstile, Delegation und Verantwortung, das Arbeiten mit Zielvereinbarungen, Motivation von Mitarbeitern, Lob und Kritik von Mitarbeitern, etc.)</li> <li>• Führen im Team (Rolle und Persönlichkeit des Teamleiters, die eigene Teamrolle, Diagnose des eigenen Teams, Umgang mit geheimen Spielregeln, Merkmale erfolgreicher Teams, schwierige Situationen im Team meistern, Moderation im Team, etc.)</li> <li>• Führen in Krisensituationen/ Mitarbeitergespräche (Kritikgespräch durchführen und in eine win-win-Situation überführen, Das Feedback-Gespräch, Konfliktstrategien für die Praxis, Ermittlung des eigenen Konfliktprofils, Konfliktgespräche führen, Eskalationsstufen und Konfliktarten im Unternehmen/Team, etc.)</li> </ul> <b>Methodik:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gruppen- und Einzelarbeit</li> <li>• Rollenspiele</li> <li>• Praxistransfer durch Fallbeispiele</li> </ul>				
<b>Literatur und Arbeitsmaterialien:</b>  Materialien zur Lehrveranstaltung werden verteilt.				

Nr. WPF 4 (6004)	Pflichtmodul: Innovationsmanagement 5	Sprache: Deutsch		Credits: 2 mit WPF 5
		Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 5
		Workload: 60 Std.		Prüfungsform: PR
		Präsenz: 30 Std.	Selbststudium: 30 Std.	
Veranstaltungen:		Dozent / Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Innovationsmanagement 5: Gründungswerkstatt 1: Wie werden aus Ideen erfolgreiche Innovationen/Unternehmen?		Lehrbeauftragter	S	2
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: LIM, LIP, TLM, WVM und ÖVM				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b> Im Mittelpunkt steht die schriftliche Erstellung und mündliche Präsentation eines Geschäftsplans, wobei sich dieses Modul auf den verbalen Teil des Geschäftsplans beschränkt (das Modul „Innovationsmanagement 6“ widmet sich hingegen der komplexen betriebswirtschaftlichen und steuerlichen Planung, also dem sog. „Zahlenwerk“ eines Geschäftsplans). Gleich zu Beginn des Seminars werden bis zu 6 Gruppen gebildet. Diese entwickeln reale, also ggf. nach dem Studium tatsächlich umzusetzende, oder fiktive Geschäftsideen.  Neben der Vermittlung gründungs- bzw. innovationsrelevanten Fachwissens zu Fragen wie u. a. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funktion und Struktur eines Geschäftsplans,</li> <li>• Ideenentwicklung (Kreativitätstechnik) sowie Transformation von Ideen in Geschäftsideen und tragfähige Geschäftsmodelle,</li> <li>• Markt-, Konkurrenz- und Standortanalyse,</li> <li>• Marketing und Vertrieb,</li> <li>• gesellschafts-, vertrags- und arbeitsrechtliche Aspekte der Gründung,</li> </ul> geht es in diesem Modul insbesondere darum, den Studierenden Einblicke und Erfahrungen in die gruppenbezogene Projektarbeit mit dem Ziel zu geben, ihre Präsentations- und Moderationsfähigkeiten durch fortlaufende Gruppenarbeit, verschiedene Kurzreferate und die abschließende, prüfungsrelevante mündliche Präsentation weiter zu entwickeln.				
<b>Inhalte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedeutung, Funktion und Struktur des Geschäftsplans</li> <li>• Ideenentwicklung und Kreativitätstechniken</li> <li>• Systematische Entwicklung von Geschäftsideen und -modellen auf der Basis von Ideen</li> <li>• Markt-, Konkurrenz- und Standortanalyse,</li> <li>• Theorie und Praxis des erfolgreichen Marketings für innovative Leistungen und Produkte,</li> <li>• gesellschafts-, vertrags- und arbeitsrechtliche Aspekte der Gründung,</li> <li>• Realisierungsfahrplan/Projektplanung von innovativen Vorhaben</li> <li>• Chancen-Risiko-Analyse</li> </ul> Methodik: <ul style="list-style-type: none"> <li>• weitgehend Gruppenarbeit mit dem Ziel der Erstellung und mündlichen Präsentation eines realen oder fiktiven Geschäftsplans</li> </ul>				
<b>Literatur und Arbeitsmaterialien:</b>  Materialien zur Lehrveranstaltung werden verteilt.				

Nr. WPF 5 (6005)	Pflichtmodul: Innovationsmanagement 6	Sprache: Deutsch		Credits: 2 mit WPF 4
		Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 6
		Workload: 60 Std.		Prüfungsform: PR
		Präsenz: 30 Std.	Selbststudium: 30 Std.	
Veranstaltungen:		Dozent / Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Innovationsmanagement 6: Gründungswerkstatt 2: Die betriebswirtschaftliche, steuerliche und finanzielle Planung von Innovations- bzw. Gründungsvorhaben		Lehrbeauftragter	S	2
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: LIM, LIP, TLM, WVM und ÖVM				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b> Während sich das Modul „Innovationsmanagement 5“ dem verbalen Teil des Geschäftsplans widmet, steht in diesem Modul die komplexe betriebswirtschaftliche, finanzielle und steuerlichen Planung von Innovations- bzw. Gründungsvorhaben im Mittelpunkt. Es geht somit um die Entwicklung des sog. „Zahlenwerkes“ eines Geschäftsplans. Idealerweise erweitern die im Modul „Innovationsmanagement 5“ bereits gebildeten Arbeitsgruppen (Hinweis: es können aber auch neue Arbeitsgruppen durch diejenigen Studenten gebildet werden, die im Modul 5 nicht dabei waren und entsprechend noch keiner Arbeitsgruppe angehören) im Rahmen dieses Moduls ihr Geschäftsmodell um alle wesentlichen Aspekte der Finanzplanung von Innovationsprojekten und erarbeiten sich so am Ende einen kompletten und bankenfähigen Geschäftsplan.  Betriebswirtschaftliches Wissen erhalten die Studenten in diesem Modul, welches explizit auf Gründungs- bzw. Innovationsvorhaben sowie auf klein- und mittelständische Unternehmen zugeschnitten ist. Angereichert wird das Modul durch eine umfassende Darstellung der verschiedenen Formen der Selbstständigkeit und deren Besonderheiten (Neugründung, Betriebsübernahme, Teilhaberschaft, Franchise, etc.) sowie durch praxisnahe und aktuelle Informationen zum Thema Selbstständigkeit in der Braunschweiger Region (Förderinstitutionen, Ansprechpartner, rechtliche Genehmigungen, Förderprogramme, bürokratische Hürden auf dem Weg in die Selbstständigkeit, steuerliche Pflichten eines Existenzgründers, etc.).				
<b>Inhalte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapitalbedarfsplanung, incl. Betriebsmittelberechnung</li> <li>• Finanzplanung unter Berücksichtigung der öffentlichen Förderprogramme</li> <li>• Umsatzplanung (Preiskalkulation)</li> <li>• Kostenplanung (Abschreibungen)</li> <li>• Rentabilitätsvorschau</li> <li>• Mindestumsatzberechnung</li> <li>• Liquiditätsplanung</li> <li>• Deckungsbeitragsrechnung</li> <li>• Break-Even-Analyse</li> <li>• Cash-Flow-Analyse</li> <li>• Berechnung der Kapitaldienstfähigkeit</li> <li>• Formen der Selbstständigkeit und deren Besonderheiten</li> <li>• Existenzgründung in der Region Braunschweig</li> </ul>				
<b>Literatur und Arbeitsmaterialien:</b>  Materialien zur Lehrveranstaltung werden verteilt.				

Nr.  WPF 6 (6006)	Wahlpflichtmodul:  Englisch IV	Sprache: Englisch		Credits: 2
		Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 4
		Workload: 60 Std.		Prüfungsform: KL 60 / RE / PR / MP
		Präsenz: 30 Std.	Selbststudium: 30 Std.	
Veranstaltungen:		Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Englisch IV		Herr Dr. Caplan	V	2
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: LIM, LIP, TLM, WVM und ÖVM				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Themen besprechen, welche zukünftigen Betriebswirtschaftlern nahe gehen.</li> <li>- Die Studierenden können Vorträge und Aufsätze zu vorgegebenen Themen auf Englisch ausarbeiten.</li> <li>- Vertiefungsübungen im Bereich Wortschatz und Grammatik</li> </ul>				
<b>Inhalte:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transport, Verkehr und Logistik</li> <li>- ITS</li> <li>- Corporate Citizenship</li> <li>- Prinzipien der Personalführung</li> <li>- Der Mensch im Betrieb</li> <li>- Die Idee der Qualität</li> <li>- Professionelle Kommunikation</li> <li>- Grammatische Übungen</li> </ul>				
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b>				
Das Niveau der vorangegangenen Lehrveranstaltungen Englisch I bis III ist nachzuweisen.				
<b>Literatur und Arbeitsmaterialien:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Business Result (Upper-intermediate)</i>, Michael Duckworth and Rebecca Turner, Oxford University Press 2007.</li> <li>- <i>Organizational Behavior</i>, Robert Kreitner and Angelo Kinicki, McGraw-Hill International 2007.</li> <li>- <i>Business Vocabulary in use (Advanced)</i>, Bill Mascull, Cambridge University Press 2004.</li> <li>- <i>Contemporary Logistics</i>, James C. Johnson, Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 1996.</li> <li>- <i>The Gower Handbook of Logistics and Distribution Management</i>, John Gattoma, Aldershot, Hants Gower, 1990.</li> </ul>				

Nr.  WPF 7 (6007)	Wahlpflichtmodul:  Spanisch IV	Sprache: Spanisch		Credits: 2
		Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 4
		Workload: 60 Std.		Prüfungsform: KL 60 / RE / PR / MP
		Präsenz: 30 Std.	Selbststudium: 30 Std.	
Veranstaltungen:		Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Spanisch IV		<u>Frau Lic. R. Callado Hernandez</u>	V	2
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: LIM, LIP, TLM, WVM und ÖVM				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b> <p>Nach vier Semestern haben die Studierenden das Niveau A2 des allgemeinen europäischen Referenzrahmens erreicht. Sie verfügen über solide Kenntnisse des Grundwortschatzes und der grammatischen Grundstrukturen im situativen Gebrauch sowie über die Kommunikationsfähigkeit, mit der sie in der Lage sind, die wichtigsten, ausgewählten Situationen im Alltag zu bewältigen. Der Studierende hat landeskundliche Grundkenntnisse, die für einen Aufenthalt in Spanien oder Lateinamerika relevant sind. Er versteht die wichtigsten Informationen in deutlicher Standardsprache und kann sich im Rahmen der wichtigsten Grundstrukturen und eines allgemeinsprachlichen Wortschatzes verständlich äußern. Er ist in der Lage mittelschwere Texte zu verstehen und alle wichtigen Informationen zu entnehmen. Er kann Texte verfassen, in denen er von den wichtigsten grammatischen Strukturen und dem Grundwortschatz Gebrauch macht.</p>				
<b>Inhalte:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundwortschatz</li> <li>• Grammatik: das komplette Verbsystem (Präsens regel- und unregelmäßige Verben und die Vergangenheitsformen des Indikativs, Futur, Konditional, Imperativ); Pronomen (personal, possessiv, demonstrativ, relativ, indefinit, reflexiv) Präpositionen, Substantive (Genus und Numerus), Artikel, Adverbien</li> <li>• Landeskunde Spaniens und Lateinamerikas: Geografie, Literatur, Kunst, Kino, Malerei, Feste und Gebräuche, Geschichte, Wirtschaft, Musik, etc.</li> </ul>				
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b> Das Niveau der vorangegangenen Lehrveranstaltungen Spanisch I bis III ist nachzuweisen.				
<b>Literatur und Arbeitsmaterialien:</b> Martín-Peris, E., Sans-Baulenas, N., et.al.: <i>Gente 1 Nueva Edición</i> , , Lehr- und Arbeitsbuch, Stuttgart: Klett 2004 González Hermoso. C. Romero Dueñas. A. Cervera Vélez. Competencia gramatical en Uso: ejercicios de gramática, forma y uso. A1, Madrid: Edelsa 2007 Castro, F, <i>Uso de la gramática española elemental</i> , Madrid: Edelsa 2004 Castro, F, <i>Uso de la gramática española intermedio</i> Madrid: Edelsa 2003 Dr. Docherty, V., Schmöcker, N. Et al.: <i>Power Wörterbuch Spanisch</i> , München: Langenscheidt 2005 Alonso, Rosario; Castañeda, Alejandro... <i>Gramática básica del estudiante de español</i> , Klett, 2006				

<b>Nr.</b>  WPF 8 (6008)	<b>Wahlpflichtmodul:</b>  Französisch IV	<b>Sprache:</b> Französisch		<b>Credits:</b> 2
		<b>Häufigkeit:</b> jährlich im SS		<b>Semesterlage:</b> 4
		<b>Workload:</b> 60 Std.		<b>Prüfungsform:</b> KL 60 / RE / PR / MP
		<b>Präsenz:</b> 30 Std.	<b>Selbststudium:</b> 30 Std.	
<b>Veranstaltungen:</b>		<b>Dozent/Dozententeam (verantwortlich):</b>	<b>Lehr- und Lernformen:</b>	<b>Umfang (SWS):</b>
Französisch IV		<u>Dipl.-Finanzwirtin Lydia Schulz</u>	V	2
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: LIM, LIP, TLM, WVM und ÖVM				
<b>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</b>				
<p>Erwerb und Vertiefung der wichtigsten Grundkenntnisse der französischen Sprache sowohl hinsichtlich des Grundwortschatzes als auch der wichtigsten grammatikalischen Grundstrukturen.</p> <p>Die Studierenden sind nach Beendigung des Moduls in der Lage, einfache, vereinzelt mittelschwere Texte allgemeinen Inhalts zu lesen und diesen die wichtigsten Informationen zu entnehmen. Sie können mit Hilfe grammatikalischer Grundstrukturen sowie einem allgemeinen Grundwortschatz einfache Texte schreiben sowie sich an einfachen Gesprächen in Alltagssituationen beteiligen, wenn das Sprechtempo recht niedrig ist. Sie verfügen über wichtige Grundkenntnisse in der Landeskunde Frankreichs sowie Basiskenntnisse bezüglich der Frankophonie.</p> <p>In deutlicher Standardsprache verstehen sie die wichtigsten Informationen und sind in der Lage, sich mit Hilfe sprachlicher Grundstrukturen und eines allgemeinsprachlichen Wortschatzes verständlich zu äußern.</p> <p>Am Ende des Semesters sollte das Niveau A 2 des allgemeinen europäischen Referenzrahmens erreicht sein.</p>				
<b>Inhalte:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundwortschatz</li> <li>• Grammatik: das komplette Verbsystem (Präsens der regel- und unregelmäßige Verben, futur proche und passé récent, passé composé und imparfait, sowie deren unterschiedlicher Gebrauch, plus-que-parfait); Pronomen (Personal-, Possessiv-, Demonstrativ-, Relativ-, Reflexiv-, direkte und indirekte Objekt-) Präpositionen, Substantive (Genus und Numerus), Artikel, Adverbien</li> <li>• Landeskunde Frankreichs und der Länder der Frankophonie</li> </ul>				
<b>Voraussetzung für die Teilnahme:</b>				
Das Niveau der vorangegangenen Lehrveranstaltungen Französisch I bis III ist nachzuweisen.				
<b>Literatur und Arbeitsmaterialien:</b>				
<p>Voyages 1, Klett-Verlag, einzelne Texte aus affaires.com, CLE-International, aktuelle Texte aus dem Internet,</p> <p>Grammatik: Klein/Kleineidam: Grammatik des heutigen Französisch</p> <p>Wörterbuch: Wörterbücher aus dem Langenscheidt-Verlag und dem Klett (Pons)-Verlag</p> <p>Zusatz-Lektüren für Fortgeschrittene</p>				