



Modulkatalog

Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen Verkehr (WIV)

Salzgitter

Karl-Scharfenberg-Fakultät Salzgitter
Bereich Verkehr / Logistik

Stand: 15.12.2014



Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	V
Grundlagenmodule.....	1
1. Semester	1
WIV 1 (6401) - Grundlagen der Verkehrssysteme	1
Grundlagen der Verkehrssysteme	
WIV 2 (6402) - Einführung in die Informationssysteme	3
Einführung in die Informationssysteme	
WIV 3 (6403) – Mathematik Einführung	4
Mathematik Einführung	
WIV 4 (6404) - Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	5
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	
WIV 5 (6405) - Volkswirtschaftslehre	6
Mikro- und Makroökonomie	
2. Semester	8
WIV 6 (6406) - Transportwirtschaft.....	8
Transportwirtschaft	
WIV 7 (6407) - Programmierung mit Labor	10
Programmierung mit Labor	
WIV 8 (6408) - Mathematik Vertiefung	11
Mathematik Vertiefung und Statistik	
WIV 9 (6409) – Technische Mechanik.....	12
Technische Mechanik	
WIV 10 (6410) - Finanz- und Rechnungswesen	13
Finanz- und Rechnungswesen	
3. Semester	14
WIV 11 (6411) - Verkehrsplanung	14
Verkehrsplanung	
WIV 12 (6412) - Datenbanksysteme mit Labor	15
Datenbanksysteme mit Labor	
WIV 13 (6413) - Mess- und Regelungstechnik mit Labor	16
Mess- und Regelungstechnik mit Labor	
WIV 14 (6414) - Grundlagen der Elektrotechnik	18
Elektrotechnik mit Labor	
WIV 15 (6415) - Wirtschafts- und Verkehrsrecht.....	19
Wirtschafts- und Verkehrsrecht	
WIV 16 (6416) - Soft Skills und Konfliktmanagement	22
Präsentation, Moderation und Kommunikation	
Konfliktmanagement	



Vertiefungsmodulare	26
4. Semester	26
WIV 17 (6417) - Methoden der Logistik	26
Methoden der Logistik	
WIV 18 (6418) - Grundlagen des Straßenverkehrs.....	28
Fahrdynamik von Straßenverkehrsfahrzeugen mit Labor	
Grundlagen des Straßenverkehrs	
WIV 19 (6419) - Grundlagen des Schienenverkehrs	30
Fahrdynamik von Schienenverkehrsfahrzeugen mit Labor	
Grundlagen des Schienenverkehrs	
WIV 20 (6420) - Flugmechanik und Aerodynamik mit Labor	32
Flugmechanik	
Aerodynamik mit Labor	
WIV 21 (6421) – Wahlpflichtfach I	33
Wahlpflichtfach I	
5. Semester	34
WIV 22 (6422) - Verkehrsökologie	34
Verkehrsökologie	
WIV 23 (6423) - Verkehrsmanagement mit Labor.....	35
Verkehrsmanagement mit Labor	
WIV 24 (6424) - Flugführung und Flugsicherung	37
Flugführung	
Flugsicherung	
WIV 25 (6425) – Schwerpunktmodul I	39
Schwerpunktmodul I	
WIV 26 (6426) – Wahlpflichtfach II	40
Wahlpflichtfach II	
WIV 27 (6427) - Studienarbeit.....	41
Studienarbeit	
6. Semester	42
WIV 28 (6428) - Verkehrstelematik mit Labor	42
Verkehrstelematik mit Labor	
WIV 29 (6429) - Verkehrssteuerung mit Labor.....	43
Verkehrssteuerung mit Labor	
PVM 31 (6531) - Verkehrserhebung- und -modelle	44
Methoden der Verkehrserhebung und Mobilitätsanalyse	
Verkehrsmodelle	
WIV 31 (6431) – Seminar Verkehrsprojekte.....	46
Seminar Verkehrsprojekte	
Projektmanagement	
WIV 32 (6432) – Schwerpunktmodul II	48
Schwerpunktmodul II	
WIV 33 (6433) – Wahlpflichtfach III	49
Wahlpflichtfach III	
7. Semester	50
WIV 34 (6534) – Betreute Praxisphase.....	50
Betreute Praxisphase	
WIV 35 (6535) – Bachelorarbeit und Kolloquium	51
Bachelorarbeit	
Kolloquium	



Schwerpunktmodule	52
SPM 1 (7001) - Kooperationsmanagement.....	52
Kooperationsmanagement in der Verkehrswirtschaft	
Projekte zum Kooperationsmanagement	
SPM 2 (7002) - Spezielle Themen der Transportwirtschaft	55
Verkehrs-, Infrastruktur- und Preispolitik	
Aktuelle Problemstellungen des Güterverkehrs	
SPM 3 (7003) – Airline- und Flughafenmanagement.....	57
Airlinemanagement mit Seminar	
Flughafenmanagement	
SPM 4 (7004) - Finanzmanagement	59
Finanzierung, Steuern, Leasing	
Ausgewählte Projekte	
SPM 5 (7005) - Personalwesen	61
Personalwirtschaft	
Arbeitsrecht	
SPM 6 (7006) - Betriebswirtschaftliche Anwendungssysteme	63
Bausteine betriebswirtschaftlicher Anwendungssysteme in der Logistik	
Implementierung logistischer Anwendungssysteme	
SPM 7 (7007) - Prozessmanagement in Logistik und Supply Chain	65
Prozessmanagement in Logistik und Supply Chain	
Ausgewählte Übungen / Projekte	
SPM 8 (7008) - Landverkehrstechnik Vertiefung	67
Schienenverkehr Vertiefung	
Straßenverkehr Vertiefung	
SPM 9 (7009) - Ressourcenmanagement.....	69
Konzepte und Methoden des Ressourcenmanagements	
Angewandtes Ressourcenmanagement	
SPM 10 (7010) - Aktuelle und spezielle Themen aus dem Verkehrswesen	71
Aktuelle Trends und Probleme im Personenverkehr	
Spezielle Kapitel des Verkehrswesens	
SPM 11 (7011) – Integrierte Netzplanung	72
Multimodale Netzplanung	
Differenzierte Bedienformen	
Integrierte Schnittstellenplanung	
SPM 12 (7012) -Optimierung von Transport und Verkehr.....	75
Modellierung und quantitative Lösungskonzepte	
Computergestützte Optimierung	
SPM 13 (7013) - Angewandte Marktforschung im Personen- und Güterverkehr	77
Grundlagen angewandter Marktforschung	
Projektarbeit	



Abkürzungsverzeichnis

Allgemeine Abkürzungen:

SWS = Semesterwochenstunden

LP/CP (Credits) = Leistungspunkte nach dem European Credit Transfer System (ECTS)

Lehrveranstaltungsformen:

V = Vorlesung

Ü = Übung

L = Laborpraktika

P = Projektaufgabe

S = Seminar

B = Betreuung

Prüfungsformen*:

KL = Klausur mit Dauer: KL 60 = 60 Min., KL 90 = 90 Min., KL 120 = 120 Min.

MP = Mündliche Prüfung

RE = Referat

HA = Hausarbeit

EA = Experimentelle Arbeit

ED = Erstellung und Dok. von Rechnerprogrammen

PA = Projektarbeit

PR = Präsentation

SA = Studienarbeit

SP= Semesterbegleitende Prüfung

BA = Bachelorarbeit

MA = Masterarbeit

KO= Kolloquium

* Verknüpfungen mit einem Pluszeichen (+) bedeuten, dass gleichzeitig mehrere der angegebenen Prüfungsarten Bestandteil einer Modulprüfung sind und Schrägstriche (/) geben an, dass alternativ eine der angegebenen Prüfungsarten für die Modulprüfung herangezogen wird.



Grundlagenmodule

1. Semester

Nr. WIV 1 (6401) - Grundlagen der Verkehrssysteme	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 6
			Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 1
			Workload: 150 Std.		Prüfungsform: KL 60
	Präsenz: 60 Std.	Selbststudium: 90 Std.			
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Grundlagen der Verkehrssysteme			<u>Herr Prof. Dr.-Ing. Cerbe</u>	V+Ü	3+1
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen: 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.					
Inhalte: Einführung; Grundbegriffe des Verkehrs; 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.					
Gliederung <ol style="list-style-type: none"> 1. Verkehrssystem und Mobilität 2. Entwicklung des Verkehrs 3. Verkehrsstatistik und Verkehrsprognosen 4. Anforderungen an die Verkehrssysteme – Verkehrsqualität 5. Verkehrsinfrastruktur 6. Verkehrsmittel 7. Produktion (ÖPNV) und Leistung von Verkehrssystemen 8. Verkehr und Umwelt 9. Vernetzung der Verkehrssysteme 10. Verkehrsmanagement 					
Voraussetzung für die Teilnahme: Keine					



Literatur und Arbeitsmaterialien:

- „Verkehr in Zahlen 2011/12“, 40. Jahrgang, DVV Media Group GmbH, Hamburg 2011
- „Mobilität in Deutschland 2008“, vgl. <http://www.mobilitaet-in-deutschland.de>
- Schnabel, W.; Lohse, D.: “Grundlagen der Straßenverkehrstechnik und der Verkehrsplanung“ (2 Bände), 3.Auflage, Kirschbaum Verlag, Berlin 2011



Nr. Pflichtmodul: WIV 2 (6402) - Einführung in die Informationssysteme	Sprache: Deutsch		Credits: 5	
	Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 1	
	Workload: 150 Std.		Prüfungsform: KL 60	
	Präsenz: 60 Std.	Selbststudium: 90 Std.		
Veranstaltungen:	Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):	
Einführung in die Informationssysteme	Herr Dipl.-Ing (FH), magister inzynier (TU). Apel	V+Ü	3+1	
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: PVM und WIV				
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen: Die Studierenden können nach erfolgreicher Teilnahme an diesem Modul mit Informationssystemen umgehen und diese verstehen. Arbeitsweisen von Informationssystemen werden verinnerlicht und einfache Skripte können erstellt werden.				
Inhalte: Ziele und Anwendungsgebiete von Informationssystemen, Aufbau von Computersystemen, Geschichte des Computers, Rechnerarchitekturen, Zahlensysteme, digitale Logik, Einführung in die Programmierung.				
Voraussetzung für die Teilnahme: Grundkenntnisse im Umgang mit dem PC und der RZ-DV-Infrastruktur.				
Literatur und Arbeitsmaterialien: <ul style="list-style-type: none"> - Vorlesungsunterlagen - P. Levi, U. Rembold: Einführung in die Informatik - M. Precht, M. Meier, D. Tremel: EDV-Grundwissen - J.L. Hennessy, D.A. Petterson: Rechnerarchitektur 				



Nr. WIV 3 (6403) – Mathematik Einführung	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 9
			Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 1
			Workload: 270 Std.		Prüfungsform: KL 90
			Präsenz: 90 Std.	Selbststudium: 180 Std.	
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Mathematik Einführung			<u>Herr Dipl.-Math. Böttcher</u>	V+Ü	4+2
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen: Die Studierenden beherrschen nach Abschluss des Moduls die grundlegenden Anwendungen quantitativer Methoden im Bereich des Verkehrsmanagements.					
Inhalte: Logik, Mengenlehre, Zahlen, Summen, Gleichungen, lineare Gleichungssysteme, Kombinatorik, Folgen, Reihen, Funktionen, Differential- und Integralrechnung einer reellen Variablen, einfache numerische Methoden.					
Voraussetzung für die Teilnahme: Kenntnisse der Schulmathematik im Umfang des Fachabiturs.					
Literatur und Arbeitsmaterialien: <ul style="list-style-type: none"> - 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 					



Nr. Pflichtmodul: WIV 4 (6404) - Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	Sprache: Deutsch		Credits: 5	
	Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 1	
	Workload: 150 Std.		Prüfungsform: KL 60	
	Präsenz: 60 Std.	Selbststudium: 90 Std.		
Veranstaltungen:	Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):	
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre	<u>Herr Prof. Dr. Trost</u>	V+Ü	3+1	
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: LIM, PVM und WIV				
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen: Dieses Modul vermittelt den Studierenden Basiszusammenhänge des ökonomischen Denkens. Durch die erfolgreiche Absolvierung des Moduls wird ein sicherer Umgang mit der betriebswirtschaftsspezifischen Terminologie erreicht. Es werden einzelwirtschaftliche Themen überblickartig und strukturbildend vermittelt. Es wird ein Verständnis über Fragestellungen, Instrumente und Ansätze der modernen BWL entwickelt. Diese bilden den Ausgangspunkt für spätere, vertiefende Veranstaltungen. Die Anwendung auf Fragestellungen aus der aktuellen Unternehmenspraxis ist jeweils gegeben.				
Inhalte: Fundamentale Konzepte und Prinzipien der Betriebswirtschaftslehre, Grundbegriffe der BWL, Gegenstand und Einordnung der Betriebswirtschaftslehre, Unternehmensziele, Unternehmensführung und Managementprozesse, Rechtsform- und Standortwahl des Unternehmens, Organisationsform, Personalmanagement und -führung, Unternehmensverbindungen und -zusammenschlüsse; Betriebliche Leistungserstellungsprozesse in Beschaffung, Produktion sowie Marketing, Überblick über das interne und externe Rechnungswesen				
Voraussetzung für die Teilnahme: Keine				
Literatur und Arbeitsmaterialien: <ul style="list-style-type: none"> - Eigene, jeweils aktualisierte umfangreiche Vorlesungs- und Übungsmaterialien (werden als PDF-Dateien zur Verfügung gestellt). - Bea, F. X., Dichtl, E., Schweitzer, M.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre; Band 1: Grundfragen, 10. Aufl., Stuttgart 2009; Band 2: Führung, 9. Aufl., Stuttgart 2005; Band 3: Leistungsprozess, 9. Aufl., Stuttgart 2006 - Corsten, H., Reiß, M. (Hrsg.): Betriebswirtschaftslehre, Band 1 und 2, München 2008 - Jung, H.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, München, 12. Auflage 2010 - Neus, W.: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre aus institutionenökonomischer Sicht, 7. Aufl. Tübingen 2011 - Schierenbeck, H., Wöhle, C. B., Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, 18. Auflage, München 2012 - Thommen, J.-P., Achleitner, A.-C.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Umfassende Einführung aus managementorientierter Sicht, 7. Aufl., Wiesbaden 2012 - Wöhe, G., Döring, U.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 24. Aufl., München 2010 				



Nr. WIV 5 (6405) - Volkswirtschaftslehre	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 5
			Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 1
			Workload: 150 Std.		Prüfungsform: KL 60
			Präsenz: 60 Std.	Selbststudium: 90 Std.	
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Mikro- und Makroökonomie			<u>Herr Prof. Dr. Ernst</u>	V+Ü	3+1
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: LIM, PVM und WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
<p>Die Studierenden erlangen ein Grundverständnis ökonomischer Zusammenhänge und beherrschen die zentrale Terminologie. Sie lernen den Umgang mit ökonomischen Theorien und Modellen kennen, können deren Aussagegehalt im Einzelfall aber auch kritisch hinterfragen.</p> <p>Zentrales Lernziel dieses Moduls ist ein Grundverständnis für die Funktionsweise von Märkten. Im Vordergrund stehen dabei die mikroökonomischen Zusammenhänge und Verhaltensmuster auf Gütermärkten, so dass die Studierenden die Folgen einzelwirtschaftlicher Maßnahmen abschätzen können. Die Kenntnis der wichtigsten makroökonomischen Zusammenhänge (z.B. Zusammenspiel von Güter-, Geld- und Arbeitsmarkt) versetzt die Studierenden in die Lage, auch gesamtwirtschaftliche Entwicklungen und deren Auswirkungen verstehen und abschätzen zu können. Die zentralen Problemstellungen sind ebenso bekannt wie die wichtigsten wirtschaftspolitischen Instrumente zu deren Bekämpfung.</p> <p>Die erworbenen Kenntnisse der einzel- und gesamtwirtschaftlichen Basiszusammenhänge ermöglichen es den Studierenden, weitere Inhalte des Studiums besser einordnen zu können und tragen somit zu einem besseren Gesamtverständnis bei.</p>					
Inhalte:					
<p>Grundlegende Begriffe der Volkswirtschaftslehre, Arbeitsteilung, Wirtschaftssysteme und -ordnungen, Methoden der ökonomischen Theoriebildung, Koordinationsmechanismus Markt</p> <p>Mikroökonomische Basiszusammenhänge, einzelwirtschaftliches Angebots- und Nachfrageverhalten von Unternehmen und Haushalten auf Gütermärkten, Determinanten und Elastizitäten, Haushalts- und Unternehmenstheorie, Gleichgewichtslösungen auf Gütermärkten bei funktionsfähigem Wettbewerb, Marktpreisbildung bei unterschiedlichen Marktformen, Marktmacht, Marktversagen (Öffentliche Güter, Externe Effekte, ...)</p> <p>Makroökonomische Basiszusammenhänge, Grundzüge des volkswirtschaftlichen Rechnungswesens, Verteilung von Einkommen und Wohlstand, Staat und öffentlicher Haushalt, Konjunktur und Wachstum, makroökonomische Lehren, Grundzüge und Zusammenspiel von Güter-, Geld- und Arbeitsmarkt, wirtschaftspolitische Eingriffe, internationale Wirtschaftsbeziehungen</p>					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
Keine					



Literatur und Arbeitsmaterialien:

- Blanchard, O./Illing, G.: Makroökonomie, 5. Auflage, München 2009
- Krugman, P./Wells, R.: Volkswirtschaftslehre, Stuttgart 2010
- Pindyck, R.S./Rubinfeld, D.L.: Mikroökonomie, 8. Auflage, München 2013
- Skript Volkswirtschaftslehre (eigener Foliensatz inkl. begleitender Vorlesungsmaterialien)
- Samuelson, P.A./Nordhaus, W.D.: Volkswirtschaftslehre, 4. Auflage, München 2010
- Schuman, J. et al.: Grundzüge der mikroökonomischen Theorie, 9. Auflage, Berlin u.a. 2011
- Varian H.: Grundzüge der Mikroökonomik, 8. Auflage, München 2011



2. Semester

Nr. WIV 6 (6406) - Transportwirtschaft	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 5	
			Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 2	
			Workload: 150 Std.		Prüfungsform: KL 60	
			Präsenz: 60 Std.	Selbststudium: 90 Std.		
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):		Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Transportwirtschaft			<u>Herr Prof. Dr. Trost</u>		V+Ü	3+1
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: TLM, LIP, LIM, PVM und WIV						
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:						
<p>Im Anschluss an das Modul kennen die Studierenden die Grundtatbestände der Transportwirtschaft und sie können mit der transportwirtschaftlichen Fachterminologie sicher umgehen. Die Studierenden verfügen über ein breites Basiswissen aus dem gesamten Transport- und Verkehrssektor in einer überbetrieblichen Sichtweise. Die Rahmenbedingungen im Personen- und Güterverkehr werden beherrscht und die aktuellen Markt- und Wettbewerbsbedingungen der Verkehrsunternehmen sind bekannt, sowohl im nationalen wie auch im EU-weiten/internationalen Kontext. Einzelne Themen werden darüber hinaus bereits vertiefend behandelt.</p>						
Inhalte:						
<p>Grundlagen und Basiszusammenhänge der Transportwirtschaft; Struktur, Bedeutung und Entwicklung des Verkehrssektors; Mobilität: Erfassung, Ursachen, Beeinflussung; Darstellung verkehrssektorinterner und -externer Entwicklungen; Märkte, Organisationsstrukturen und Wettbewerbsbedingungen der Transportwirtschaft; verkehrspolitische Ansätze, Leistungs- und Kostenstrukturen; Marktordnungsrahmen; Basisansätze zur Preis- und Infrastrukturpolitik</p>						
Voraussetzung für die Teilnahme:						
Keine						



Literatur und Arbeitsmaterialien:

- Eigene, jeweils aktualisierte umfangreiche Vorlesungsmaterialien (werden als PDF-Dateien zur Verfügung gestellt)
- Aberle, G.: Transportwirtschaft, 5. Auflage, München u.a. 2009
- Eckey, H.-F.; Stock, W.: Verkehrsökonomie: Eine empirisch orientierte Einführung in die Verkehrswissenschaften, Wiesbaden 2000
- Grandjot, H.-H., Bernecker, T.: Verkehrspolitik – Grundlagen, Funktionen und Perspektiven für Wissenschaft und Praxis, Hamburg 2014
- Ihde, G.B.: Transport, Verkehr, Logistik, 3. Auflage, München 2001
- Hölser, Th. (Hrsg.): Lorenz 1. Leitfaden für Spediteure und Logistiker in Ausbildung und Beruf: Grundlagen der Verkehrswirtschaft, Spedition & Logistik, Speditions- und ... Kombiniertes Verkehr, Lagerung & Distribution, 24. Auflage, Hamburg 2014
- Klaus, P., Krieger, W., Krupp, M. (Hrsg.): Gabler Lexikon Logistik - Management logistischer Netzwerke und Flüsse, Wiesbaden, 5. Auflage 2012
- Krampe, H; Lucke, H.-J., Schenk, M.: Grundlagen der Logistik – Einführung in die Theorie und Praxis logistischer Systeme, 4. Auflage, München 2012
- Kummer, S.: Einführung in die Verkehrswirtschaft, 2. Auflage, Wien 2010



Nr. WIV 7 (6407) - Programmierung mit Labor	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 5
			Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 2
			Workload: 150 Std.		Prüfungsform: KL 60
	Präsenz: 60 Std.	Selbststudium: 90 Std.			
Veranstaltungen:	Dozent/Dozententeam (verantwortlich):		Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):	
Programmierung mit Labor	Herr Dipl.-Ing (FH), magister inzynier (TU). Apel		V+L	2+2	
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen: Nach Beendigung dieses Moduls kennen die Studierenden die Kontrollstrukturen einer höheren Programmiersprache sowie den Programmaufbau und können dieses auf Probleme im ingenieurwissenschaftlichen Bereich sowie die daran anschließende Modellbildung anhand ausgesuchter Fallbeispiele umsetzen.					
Inhalte: Fundamentale Datentypen, Datenein- und ausgabe, Operatoren, Keywords, Funktionen, Kontrollstrukturen, Algorithmen und Datenstrukturen, Präprozessor, Felder, Zeiger, Speicherklassen, Programmablaufplan					
Voraussetzung für die Teilnahme: Grundkenntnisse der Mathematik und Informatik					
Literatur und Arbeitsmaterialien: <ul style="list-style-type: none"> - 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 					



Nr. WIV 8 (6408) - Mathematik Vertiefung	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 9
			Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 2
			Workload: 270 Std.		Prüfungsform: KL 90
			Präsenz: 90 Std.	Selbststudium: 180 Std.	
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Mathematik Vertiefung und Statistik			<u>Herr Dipl.-Math. Böttcher</u>	V+Ü	4+2
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
Nach Beendigung dieses Moduls kennen die Studierenden weiterführende mathematische Methoden und können diese auf Probleme im ingenieurwissenschaftlichen Bereich anwenden.					
Inhalte:					
Differential- und Integralrechnung bei Funktionen von mehreren reellen Variablen, Differentialgleichungen, Laplace-Transformation, grundlegende Begriffe der beschreibenden Statistik, Regressionsrechnung, klassische Wahrscheinlichkeitsrechnung, diskrete und stetige Zufallsvariablen, spezielle Verteilungen, Parameterschätzung, Konfidenzintervalle, Hypothesentests.					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
Mathematik Einführung					
Literatur und Arbeitsmaterialien:					
<ul style="list-style-type: none"> - 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 					



Nr. WIV 9 (6409) – Technische Mechanik	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 6
			Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 2
			Workload: 180 Std.		Prüfungsform: KL 60
			Präsenz: 60 Std.	Selbststudium: 120 Std.	
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Technische Mechanik			<u>Herr Prof. Dr.-Ing. Cerbe</u>	V+Ü	3+1
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
Die Studierenden erwerben die ingenieurwissenschaftliche Grundkompetenzen auf dem Gebiet der Technischen Mechanik, die u.a. zum Verständnis der Funktionsweise von Verkehrssystemen sowie zur Bearbeitung von Auslegungs- oder Optimierungsproblemen von Teilsystemen oder Komponenten benötigt werden.					
Inhalte:					
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.					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
Kenntnisse in Mathematik					
Literatur und Arbeitsmaterialien:					
<ul style="list-style-type: none"> - Assmann, B.; Selke, P.: „Technische Mechanik – Band 1 bis 3, Oldenbourg-Verlag, München, 18. Auflage, 2006 - Brommundt, E.; Sachs, G.; Sachau, D.: „Technische Mechanik – eine Einführung“, Oldenbourg-Verlag, München, 4. Auflage, 2007 - Gross, D.; Hauger, W.; Schröder, J. ; Wall, W.A.: „Technische Mechanik – Band 1: Statik“ Springer-Verlag, Heidelberg Dordrecht London New York, 11. Auflage, 2011 - Mayr, M.: „Technische Mechanik“ Carl Hanser Verlag, 6. Auflage, München Wien 2008 - Romberg, O.; Hinrichs, N.: „Keine Panik vor Mechanik“ Erfolg und Spaß im klassischen „Loser-Fach“ des Ingenieurstudiums, Vieweg-Verlag, 8. Auflage, Wiesbaden 2011 - Winkler, J.; Aurich, H.: „Taschenbuch der Technischen Mechanik“, Fachbuchverlag Leipzig im Carl Hanser Verlag, 8. Auflage, 2006 - Müller, W.-H.; Ferber, F.: „Technische Mechanik für Ingenieure“ Fachbuchverlag Leipzig im Carl Hanser Verlag, 3. Auflage 2008; Downloads unter: http://mechanima-lab.upb.de/ 					



Nr. WIV 10 (6410) - Finanz- und Rechnungswesen	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 5
			Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 2
			Workload: 150 Std.		Prüfungsform: KL 60
			Präsenz: 60 Std.	Selbststudium: 90 Std.	
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Finanz- und Rechnungswesen			<u>Herr Prof. Dr. Bender</u>	V+Ü	3+1
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
<p>Nach Abschluss des Moduls haben die Studierenden Grundkenntnisse der Buchführung und Bilanzierung. Weiterhin wissen sie, 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. Alternative Finanzierungen, wie Leasing können unter Wirtschaftlichkeitsgesichtspunkten untersucht und international durchleuchtet werden. Die Studierenden können Finanzinstrumente und Zusammenhänge aufzeigen und anhand von praktischen Beispielen erläutern. Außerdem sind die Studierenden im Anschluss in der Lage, zu entscheiden, wann sich Investitionen lohnen. Sie können Auswirkungen der Investitionen auf Unternehmen aufzuzeigen und beurteilen.</p>					
Inhalte:					
<p>Grundlagen der Finanzierung und Investition und des internen und externen Rechnungswesens, Buchführung und Bilanzen, auch unter steuerlichen Aspekten, außerdem Wirtschaftlichkeitsberechnungen. Statische und dynamische Investitionsrechenverfahren berücksichtigen finanzmathematische Grundlagen.</p>					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre					
Literatur und Arbeitsmaterialien:					
<ul style="list-style-type: none"> - Vorlesungsunterlagen (werden als PDF-Dateien zur Verfügung gestellt) - Olfert, Finanzierung und Investition (aktuelle Auflage) - Däumler, Kostenrechnung (aktuelle Auflage) - Bornhofen, Steuerlehre (aktuelle Auflage) 					



3. Semester

Nr. Pflichtmodul: WIV 11 (6411) - Verkehrsplanung	Sprache: Deutsch		Credits: 5	
	Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 3	
	Workload: 150 Std.		Prüfungsform: KL 60 + PA	
	Präsenz: 60 Std.	Selbststudium: 90 Std.		
Veranstaltungen:	Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):	
Verkehrsplanung	<u>Herr Prof. Dr.-Ing. Menzel</u>	V+Ü	2+2	
<p>Dieses Modul wird – abhängig von den organisatorischen Rahmenbedingungen - entweder im Studiengang WIV und PVM oder ausschließlich im Studiengang WIV verwendet, wobei sich in letzterem Fall die Lehrinhalte schwerpunktmäßig zur Verkehrsobjektplanung hin verändern.</p>				
<p>Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:</p> <p>Bei erfolgreicher Teilnahme verfügen die Studierenden über methodische und konzeptionelle Kompetenzen in allen Bereichen der Verkehrsplanung ausgehend von der übergeordneten Ebene der Verkehrsentwicklungsplanung bis hin zur konkreten Verkehrsobjektplanung.</p>				
<p>Inhalte:</p> <p>Vorlesung Verkehrsplanung</p> <p>Grundsätze und Methodik der Verkehrsplanung, Entwicklung und aktueller Stand, Planungsprozess, Arbeitsschritte der Planung; Aufteilung nach Verkehrsentwicklungsplanung und Objektplanung, Aspekte einzelner Verkehrsmittel sowie gruppenspezifische Aspekte (z.B. Barrierefreiheit) werden theoretisch und anhand von Praxisbeispielen erläutert.</p> <p>Übung Verkehrsplanung</p> <p>Innerhalb des Semesters werden bis zu 4 verkehrsplanerische Übungsaufgaben mit aktuellem Bezug ausgegeben, deren Bearbeitung einzeln oder in Kleingruppen erfolgen kann.</p>				
<p>Voraussetzung für die Teilnahme:</p> <p>WIV 1 und WIV 6</p>				
<p>Literatur und Arbeitsmaterialien:</p> <p>Literatur und Arbeitsmaterialien sowie kompetente Ansprechpartner werden im Rahmen der Veranstaltung vorgestellt und benannt.</p>				



Nr. WIV 12 (6412) - Datenbanksysteme mit Labor	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 5
			Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 3
			Workload: 150 Std.		Prüfungsform: KL 60
	Präsenz: 60 Std.	Selbststudium: 90 Std.			
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Datenbanksysteme mit Labor			Herr Dipl.-Ing (FH), magister inzynier (TU).. Apel	V+L	2+2
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
<p>Das Gebiet der Datenbanksysteme ist den Studierenden nach diesem Modul bekannt. Neben den grundlegenden Technologien besitzen sie auch einen Überblick über die zukünftigen Entwicklungen.</p> <p>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.</p>					
Inhalte:					
Definitionen, Architektur, relationale Datenmodellierung, praktische Anwendungen mittels SQL, Transaktionsmanagement, Datenbanken und Objekte					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
Grundkenntnisse der Informatik und Programmierung, wie sie z.B. in den Modulen WIV 2 und WVM 7 vermittelt werden.					
Literatur und Arbeitsmaterialien:					
<ul style="list-style-type: none"> - 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 					



Nr. WIV 13 (6413) - Mess- und Regelungstechnik mit Labor	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 5
			Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 3
			Workload: 150 Std.		Prüfungsform: KL 60 + EA
			Präsenz: 60 Std.	Selbststudium: 90 Std.	
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Mess- und Regelungstechnik mit Labor			Herr Prof. Dr.-Ing. Hauser Herr Dipl.-Ing. (FH) Kuhnert Herr Dipl.-Ing. Stampa	V+L	2+2
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
<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>					
Inhalte:					
<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>					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
Kenntnisse der Differential-, Integral- und Vektorrechnung. Zum Themengebiet Mess- und Regelungstechnik sind des Weiteren Grundkenntnisse der Physik, Mechanik und Elektrotechnik erforderlich.					



Literatur und Arbeitsmaterialien:

- 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



Nr. WIV 14 (6414) - Grundlagen der Elektrotechnik	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 5
			Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 3
			Workload: 150 Std.		Prüfungsform: KL 60+EA
			Präsenz: 60 Std.	Selbststudium: 90 Std.	
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Elektrotechnik mit Labor			Herr Prof. Dr. Jetzke Herr Dipl.-Ing. Stampa	V+L	3+1
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
Die Studierenden lernen grundlegende Methoden statischer und zeitabhängiger elektrischer Systeme kennen. Sie erhalten einen Überblick über aktuelle Entwicklungen aus den Bereichen Elektronik und Nutzung elektrischer Energie.					
Sie erhalten einen Einblick in die Planung von Versuchen und die Auswertung von Messreihen.					
Inhalte:					
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. Verkehrsrelevante Anwendungen der Elektronik, der Energiespeicherung und der Energieumwandlung werden diskutiert.					
Die für die Versuchsdurchführung relevanten Fragen der Planung -- <i>design of experiments</i> -- und der Auswertung von Messdaten werden anhand der elektrotechnischen Beispiele eingeführt und die Übertragung auf allgemeine Fragestellungen aufgezeigt.					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
Kenntnisse der Differential-, Integral- und Vektorrechnung und der Physik, Grundlagen der Statistik					
Literatur und Arbeitsmaterialien:					
<ul style="list-style-type: none"> - Eigene Materialien zur Vorlesung - M. Alonso and E. J. Finn : Fundamental University Physics (Volume II) – Fields and Waves, Addison-Wesley - S. Altmann, D. Schlayer : Lehr- und Übungsbuch der Elektrotechnik, Hanser, München, 2001 - G.E. Box, J.S. Hunter, W.G. Hunter: Statistics for Experimenters, John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey, 2007 - W. Caspary, K. Wichmann : Auswertung von Messdaten, Oldenborug, München, 2007 - R. Pregla : Grundlagen der Elektrotechnik, Hüthig, Heidelberg, 2004 					



Nr. WIV 15 (6415) - Wirtschafts- und Verkehrsrecht	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 5
			Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 3
			Workload: 150 Std.		Prüfungsform: KL 60
			Präsenz: 60 Std.	Selbststudium: 90 Std.	
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Wirtschafts- und Verkehrsrecht			<u>Frau Dr. Grosser</u>	V	4
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: LIM, PVM und WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
<p>Die Studierenden kennen nach erfolgreicher Absolvierung die Grundzüge des Zivilrechts (Schwerpunkt BGB) und des Zivilprozessrechts. Außerdem erlernen sie Prinzipien und Grundbegriffe des Handelsrechts kennen sowie Sonderregelungen auf diesem Gebiet (Schwerpunkt HGB). Im dritten Abschnitt dieses Moduls erwerben die Studierenden Grundbegriff des Verkehrsrechts. Dort im Speziellen über die Eingliederung in das Verkehrswesen und die Teilbereiche wie das Verkehrszivilrecht sowie das –strafrecht und das Zulassungsrecht. Sie können grundlegende Fälle und Fragestellungen aus diesen Rechtsgebieten lösen.</p>					
Inhalte:					
Allgemeine Grundlagen des Rechts (Teil I)					
<p>Recht und Gerechtigkeit, Arbeitsweise eines Juristen, Aufbau und Anwendung einer Rechtsnorm, Justizgewährleistungsanspruch und verfassungsrechtliche, Grundlagen der Justiz, die wichtigsten Rechtsgebiete und ihre Vernetzung.</p>					
<u>Zivilrecht</u>					
<p>Allgemeines: Entstehung und 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, Sachenrecht: Eigentumserlangung und –verlust, Rechte des Eigentümers, Besitzerlangung und –verlust, Rechte des Besitzers, Formen des Besitzes.</p>					
<u>Zivilprozessrecht</u>					
<p>Gesetzliche Grundlagen des Zivilprozesses, Gerichtsorganisation, Prozessgrundsätze, Beweislasten/ Beweismittel/ Beweisverfahren, Vollstreckbarkeit, Einstweilige Verfügung, anwaltliche Vertretung, Anwalts- und Gerichtskosten, Rechtsschutzversicherung, Grundzüge des Mahnverfahrens.</p>					



Allgemeine Grundlagen zum Handelsrecht (Teil II)

Prinzipien und Grundbegriffe des Handelsrechts, Gesetzliche Grundlagen, Sinn und Zweck von Sonderregelungen, Welches Gericht ist zuständig?

Der Kaufmann und seine Vertreter

Kaufmannseigenschaft nach §§ 1 und 2 HGB, Land- und Forstwirte, Formkaufmann, Scheinkaufmann, Prokura, Handlungsvollmacht, Vertretungsmacht der Ladenangestellten.

Die Firma

Begriff und Bedeutung, Grundsätze der Handelsfirma, Inhaberwechsel.

Das Handelsregister

Zweck und System, Positive und negative Publizitätswirkung, Sonstige Rechtsscheinstatbestände.

Grundsätze des Handelsgeschäfts

Grundlegende Definitionen, Handelsbräuche, Kaufmännisches Bestätigungsschreiben, Erwerb vom Nichtberechtigten, Sonstige Sonderregelungen (§§ 347, 352ff, 360 HGB).

Besondere Handelsgeschäfte

Handelskauf, Kommissionsgeschäft, Frachtgeschäft, Speditionsgeschäft, Lagergeschäft.

Selbständige Hilfspersonen des Kaufmanns

Handelsvertreter, Handelsmakler.

Allgemeine Geschäftsbedingungen

Was sind AGBs?, Geschichtlicher Hintergrund, Geltungsbereich, Abdingbarkeit, Haftungsbeschränkungen.

Ausgewählte handelsrechtliche Bezüge zum Verkehrs- und Transportrecht

Frachtgeschäft, Speditionsgeschäft und Lagergeschäft

Spezielles Verkehrsrecht (Teil III)

Zulassungsrecht:

Das Zulassungsrecht im Sinne des Verkehrsrechts beschäftigt sich mit dem Zulassungsverfahren analog zum Straßenverkehrsrecht für Verkehrsteilnehmer und das von Fahrzeugen und deren Teilen zum öffentlichen Straßenverkehr.

Verkehrsstrafrecht:

Das Verkehrsstrafrecht dient als Schutzzweck für die Gewährleistung der Sicherheit des Straßenverkehrs. Strafvorschriften hierzu finden sich im StGB, im StVG und im PflVersG.

Verkehrszivilrecht:

Das Verkehrszivilrecht umfasst auf der einen Seite das Verkehrshaftungsrecht, welches beispielsweise den Bereich Schadenersatzansprüchen nach den BGB, StVG und VVG behandelt. Auf der anderen Seite umfasst es das Verkehrsvertragsrecht, welches die grundsätzlichen Vorschriften des Allgemeinen Schuldrechts, des Kaufrechts, des Darlehensrechts und des Werkvertragsrecht behandelt.



Voraussetzung für die Teilnahme:

Keine

Literatur und Arbeitsmaterialien:

Zivilrecht

- Klunzinger, Eugen: Einführung in das Bürgerliche Recht, München, akt. Auflage
- Führich, Ernst R.: Wirtschaftsprivatrecht, München, akt. Auflage
- Bähr, Peter: Grundzüge des Bürgerlichen Rechts, München akt. Auflage .
- Medicus, Dieter: Bürgerliches Recht, Köln 2007 . akt. Auflage

Zivilprozessrecht

- Oberhain, Rainer: Zivilprozessrecht für Referendare, Neuwied akt. Auflage
- Grunsky, Wolfgang: Zivilprozessrecht, München akt. Auflage

Handels- und Wirtschaftsrecht

- Klunzinger, Eugen: Grundzüge des Handelsrechts, München , akt. Auflage
- Führich, Ernst R.: Wirtschaftsprivatrecht, München, akt. Auflage
- Müssig, Peter: Wirtschaftsprivatrecht, Heidelberg akt. Auflage
- Canaris, Claus-Wilhelm: Handelsrecht, München, akt. Auflage
- Boehme-Neßler, Volker (Hrsg.): Wirtschaftsrecht, München, akt. Auflage

Arbeitsmaterialien

- Werden über StudIP zur Verfügung gestellt



Nr. WIV 16 (6416) - Soft Skills und Konfliktmanagement	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 5	
			Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 3	
			Workload: 150 Std.		Prüfungsform: PR / HA	
			Präsenz: 60 Std.	Selbststudium: 90 Std.		
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):	
Präsentation, Moderation und Kommunikation			Frau Dipl.-Ök. Borchers Frau Dipl.-Päd. Küch	S	3	
Konfliktmanagement			Frau Dr. Grosser	S	1	
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: TLM, LIP, WIV und PVM						



Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:

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.

Mit Hilfe des erworbenen Grundlagenwissens zum Thema „Präsentation“ sowie auch auf Grund der verschiedenen praktischen Übungen innerhalb der Lehrveranstaltung, sind die Studierenden im Anschluss in die Lage, eine wirkungsvolle Präsentation vorzubereiten und durchzuführen.

Des Weiteren 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.

Außerdem können die Studierenden für unterschiedliche Einsatzgebiete Moderationsabläufe planen und präsentieren. Ferner verfügen sie über Strategien, wie Moderatoren 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.

Kommunikation ist die Grundlage jeder Beziehung. „Nicht kommunizieren“ ist nicht möglich. Es geht nicht nur darum, Botschaften klar und deutlich zu formulieren, sondern Botschaften anderer auch richtig zu interpretieren. Studierende lernen im Bereich „Kommunikation“ die wichtigsten Aspekte der Kommunikation und Gesprächsführung kennen und vertiefen diese anhand von Übungen.

Ebenso besitzen die Teilnehmer dieses Moduls die Grundkompetenz im Bereich des Konfliktmanagements. Sie können Konflikte und deren Ursachen frühzeitig erkennen und entsprechend der Eskalationsstufe eine angemessene Konfliktlösungsstrategie anwählen. Ebenso haben sie die Fähigkeit ein Konfliktgespräch zwischen Mitarbeiter und Vorgesetzten zu leiten.



Inhalte:

Präsentationstechnik:

Definition des Begriffes „Präsentation“, klären des Präsentationsziels, 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.

Moderation und Kommunikation:

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.

Erster Eindruck - was wirkt auf andere?. Die Wahrnehmung in der Gesprächsführung, Kommunikationsmodelle und deren Anwendung, Gesprächstechniken (Ich-Botschaften, Zuhören, Fragen), Körpersprache, Feedback-Techniken, Grundregeln konstruktiver Kommunikation.

Konfliktmanagement:

Definition, Entstehung und Verlauf (Eskalationsstufen) von Konflikten, Konfliktursachen (insbesondere Kommunikation und Wahrnehmung) mit Vertiefung durch entsprechenden Übungen, Kriterien für angemessene Anerkennung und Kritik, Konfliktarten im Betrieb (Hintergründe und Kennzeichen), Konfliktlösungsstrategien, Technik und Ablauf eines Konfliktlösungsgesprächs zwischen Mitarbeitern bzw. Mitarbeiter und Vorgesetzten (Theorie und Rollenspiel), Strategien zur Verhinderung der Entstehung bzw. der Eskalation von Konflikten.

Voraussetzung für die Teilnahme:

Keine



Literatur und Arbeitsmaterialien:

Präsentationstechnik:

- Eigene Materialien zur Lehrveranstaltung werden verteilt.
- Böhringer, Joachim/ Bühler, Peter/ Schlaich, Patrick: Präsentieren in Schule, Studium und Beruf, Berlin/ Heidelberg: Springer-Verlag, 2007
- Hartmann, Martin/ Funk, Rüdiger/ Nietmann, Horst: Präsentieren, 9. akt. u. erweit. Aufl., Weinheim/ Basel: Beltz Verlag, 2012
- Holzheu, Harry: Natürliche Rhetorik ohne Lampenfieber, München: Goldmann Verlag (TB), 2010
- Schilling, Gert: Angewandte Rhetorik und Präsentationstechnik: Der Praxisleitfaden für Vortrag und Präsentation, Berlin: Gert Schilling Verlag, 2006
- Schulz von Thun, Friedemann: Miteinander Reden 1 - Störungen und Klärungen, 48. Aufl., Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag, 2010
- Schulz von Thun, Friedemann/ Ruppel, Johannes/ Stratmann, Roswitha: Miteinander Reden: Kommunikationspsychologie für Führungskräfte, 8. Aufl., Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag, 2008
- Seifert, Josef W.: Visualisieren - Präsentieren – Moderieren, 30. Aufl., Offenbach: Gabal, 2011

Moderation und Kommunikation:

- Eigene Vorlesungsmaterialien werden verteilt.
- Funcke, A., Havenith,, E.: Moderationstools, 2. Aufl., Bonn 2011
- Hartmann, M. u.a.: Zielgerichtet moderieren, 6. Aufl., Weinheim und Basel 2012
- Seifert, J: Besprechungen erfolgreich moderieren, 13. Auflage, Offenbach 2008
- Seifert, J.: Visualisieren – Präsentieren – Moderieren, 30. Aufl., Offenbach 2011
- Schulz von Thun, F. u.a.: Miteinander reden: Kommunikationspsychologie für Führungskräfte, 8. Aufl., Reinbeck 2008
- Sperling, J.B., Stapelfeldt, U., Wasseveld-Reinhold, J.: Moderation, 1. Auf., Freiburg 2011

Konfliktmanagement:

- Altmann, Gerhard, u.a.: Mediation: Konfliktmanagement in Unternehmen, 3. Auflage, Weinheim 2004.
- Dulabaum, Nina L.: Mediation: das ABC: Die Kunst, in Konflikten erfolgreich zu vermitteln, 4. Auflage, Weinheim 2003.
- Glasl, Friedrich: Konfliktmanagement, Ein Handbuch für Führungskräfte und Berater, 8. Auflage, Stuttgart 2004.
- Harris, Thomas A.: Ich bin o.k., Du bist o.k., 37. Auflage, Reinbeck 1975.
- Rosenberg, Marshall B.: Gewaltfreie Kommunikation, 5. Auflage, Paderborn 2002.
- Schulz von Thun, Friedemann: Miteinander Reden 1, 41. Auflage, Reinbeck 2005.
- Schulz von Thun, Friedemann: Miteinander Reden 2, 23. Auflage, Reinbeck 1989.
- Schwarz, Gerhard: Konfliktmanagement, Konflikt erkennen, analysieren, lösen, 7. Auflage, Wiesbaden 2005.



Vertiefungsmodule

4. Semester

Nr. Pflichtmodul: WIV 17 (6417) - Methoden der Logistik	Sprache: Deutsch		Credits: 5	
	Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 4	
	Workload: 150 Std.		Prüfungsform: KL 90	
	Präsenz: 60 Std.	Selbststudium: 90 Std.		
Veranstaltungen:	Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):	
Methoden der Logistik	<u>Herr Prof. Dr. Hansmann</u>	V+Ü	3+1	
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: LIM, LIP, TLM und WIV				
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:				
<p>Mit dieser Veranstaltung erhalten die Studierenden einen Überblick über klassische und moderne Verfahren zur Lösung logistischer Probleme, wie sie sich bspw. bei der Tourenoptimierung, der Standortplanung, der Beladungsoptimierung oder der Lagerhaltung ergeben. Dabei werden die Sichtweisen verschiedener Akteure sowie Ansätze zur geeigneten Definition und Priorisierung von Zielen in unterschiedlichen zeitlichen Sichten thematisiert. Weiterhin werden Vor- und Nachteile qualitativer und quantitativer Methoden diskutiert.</p> <p>Die Studierenden können mit Abschluss dieses Moduls grundlegende logistische Aufgaben modellieren, quantitativ beschreiben und bewerten. Sie sind weiterhin in der Lage, die Einsatzmöglichkeiten von Optimierungswerkzeugen für konkrete praktische Beispiele in Planung und Betrieb beurteilen zu können. Insbesondere lernen sie es einzuschätzen, wann Probleme exakt und wann sie näherungsweise gelöst werden können.</p> <p>Für zahlreiche logistische Planungsprobleme mit überschaubarer Größenordnung lernen die Studierenden, durch Einsatz quantitativer Methoden selbstständig Lösungen zu generieren, die im Sinne einer Entscheidungsunterstützung herangezogen werden können. Für den Fall, dass eine händische Umsetzung der Verfahren aufgrund der Größenordnung der Fragestellung unmöglich ist, sind die Studierenden in der Lage, bzgl. der Logik der Methode mit einem IT-Experten zu kommunizieren.</p>				
Inhalte:				
<ul style="list-style-type: none"> • Akteure, Ziele, Zielkonflikte und Rahmenbedingungen in logistischen Systemen • Klassifizierung von Methoden (quantitativ, qualitativ,...) • Kürzeste Wege in Netzwerken: Dijkstra-Verfahren, Abbiegeverbote, früheste Ankunft, späteste Abfahrt • Optimale Vernetzungen aller/ausgewählter Standorte: exakte und approximative Verfahren • Touren- und Routenoptimierung eines oder mehrerer Fahrzeuge: heuristische Lösungsverfahren, Berücksichtigung von Zeitfenstern, Preprocessing-Techniken • Standortoptimierung: Add- und Drop-Verfahren, Verfahren von Hakimi • Optimale Liefermengen und -reihenfolgen • Beladungsoptimierung <p>Methoden für die Lagerhaltung: Optimale Lagerplatzzuweisungen</p>				



Voraussetzung für die Teilnahme:

Kenntnisse der Mathematik

Literatur und Arbeitsmaterialien:

- Eigene Materialien zur Vorlesung
- T. Grünert, St. Irnich: Optimierung im Transport - Grundlagen (Band I), Shaker Verlag, Aachen, 2005
- T. Grünert, St. Irnich: Optimierung im Transport - Wege und Touren (Band II), Shaker Verlag, Aachen, 2005
- W. Domschke: Logistik - Transport, Oldenbourg Verlag, München, 5. Auflage, 2010
- W. Domschke: Logistik - Rundreisen und Touren, Oldenbourg Verlag, München, 5. Auflage, 2007
- W. Domschke, A. Drexl: Logistik – Standorte, Oldenbourg Verlag, 2. Auflage, 1995
- W. Domschke, A. Drexl: Einführung in Operations Research, Springer, 8. Auflage, 2010
- St. Dempe, H. Schreier: Operations Research, Teubner, 1. Auflage, 2006
 - S.O. Krumke, H. Noltemeier: Graphentheoretische Konzepte und Algorithmen, Vieweg+Teubner, 2. Auflage, Wiesbaden, 2009



Nr. WIV 18 (6418) - Grundlagen des Straßenverkehrs	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 8
			Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 4
			Workload: 240 Std.		Prüfungsform: KL 60 + EA
	Präsenz: 90 Std.	Selbststudium: 150 Std.			
Veranstaltungen:	Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):		
Fahrdynamik von Straßenverkehrsfahrzeugen mit Labor	<u>N.N.</u> <u>Dipl.-Ing.(FH) Kuhnert</u>	V+L	1+1		
Grundlagen des Straßenverkehrs	N.N.	V+Ü	3+1		
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
<p>Im Anschluss an das Modul haben die Studierenden Kenntnisse über die grundlegenden fahrdynamischen Zusammenhänge zur raum-zeitlichen Beschreibung von Fahrzeugbewegungen im Betrieb von Straßenfahrzeugen sowie der dabei auftretenden Kräfte. Hierzu gehört das Wissen um technische, organisatorische, rechtliche und betriebliche Randbedingungen ebenso wie die richtige Verwendung von Fachbegriffen. Aus den fahrzeug- und infrastrukturspezifischen Merkmalen lassen sich zweckmäßige, wirtschaftlich und gesellschaftlich vertretbare Einsatzbereiche des Verkehrssystems Straße.</p> <p>Sie kennen die Grundlagen der Abläufe des Straßenverkehr und können des Verkehrsablauf in Form von Qualitäten bewerten</p> <p>Die Basiskompetenzen aus diesem Modul werden als Grundlage für weitergehende Betrachtungen in verschiedenen Schwerpunktmodulen wieder aufgegriffen.</p>					
Inhalte:					
Fahrdynamik von Straßenverkehrsfahrzeugen					
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 im Labor: Ermittlung fahrdynamischer Kennwerte, Leistungsmessung.					
Grundlagen des Straßenverkehrs					
Rechtsrahmen des Straßenverkehrs, Funktionen von Straßen, Straßenkategorien, Grundlagen und Kenngrößen des Verkehrsablaufs auf Straßen, Fundamentaldiagramm, Qualität des Verkehrsablaufs, Modelle des Verkehrsablaufs					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
Grundlagen der Verkehrssysteme					



Literatur und Arbeitsmaterialien:

Fahrdynamik von Straßenverkehrsfahrzeugen:

- Assmann, B.: „Technische Mechanik, Band 3: Kinematik und Kinetik“, ISBN 978-3-865-9751-6; Oldenbourg Verlag, München, 15. Auflage 2011
- Hauger, W.; Schnell, W.; Gross, D.: „Technische Mechanik 3: Kinetik“; ISBN 978-3-642-11263-8; Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 11. Auflage 2010
- Mitschke, M.: „Dynamik der Kraftfahrzeuge“ Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, ... „Band A: Antrieb und Bremsung“; ISBN 3-540-42011-8, 3. Aufl. 2004

Grundlagen des Straßenverkehrs:

- Schnabel, W.; (Lohse, D.):“Grundlagen der Straßenverkehrstechnik (und der Verkehrsplanung) Bd.1“, Verlag für Bauwesen, Berlin 2011
- Handbuch für die Bemessung von Straßenverkehrsanlagen
- Hinweise zum Fundamentaldiagramm



Nr. WIV 19 (6419) - Grundlagen des Schienenverkehrs	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 8
			Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 4
			Workload: 240 Std.		Prüfungsform: KL 60 + EA
	Präsenz: 90 Std.	Selbststudium: 150 Std.			
Veranstaltungen:	Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):		
Fahrdynamik von Schienenverkehrsfahrzeugen mit Labor	Herr Dipl.-Ing. (FH) Kuhnert	V+L	1+1		
Grundlagen des Schienenverkehrs	<u>Herr Prof. Dr.-Ing. Runge</u>	V+Ü	3+1		
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
<p>Im Anschluss an das Modul haben die Studierenden Grundkenntnisse über den Schienenverkehr. Zum Einem besitzen die Studierenden nach erfolgreicher Teilnahme Kenntnisse zu den grundlegenden fahrdynamischen Zusammenhängen der raum-zeitlichen Beschreibung von Fahrzeugbewegungen im Betrieb von Schienenfahrzeugen sowie der dabei auftretenden Kräfte.</p> <p>Zum anderen haben Sie Wissen erworben um technische, organisatorische, rechtliche und betriebliche Randbedingungen sowie die richtige Verwendung von Fachbegriffen. Aus den fahrzeug- und infrastrukturenspezifischen Merkmalen lassen sich zweckmäßige, wirtschaftlich und gesellschaftlich vertretbare Einsatzbereiche von Schienenverkehrssystemen insgesamt bzw. einzelner Ausprägungen ableiten. Besonderheiten – insbesondere für das klassische 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>					
Inhalte:					
Fahrdynamik von Schienenverkehrsfahrzeugen:					
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 Dynamis z. B. zur Ermittlung von Grenzlasten, Energieverbrauch, Fahrzeiten usw.					
Grundlagen des Schienenverkehrs:					
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.					



Voraussetzung für die Teilnahme:

Grundlagen der Verkehrssysteme

Literatur und Arbeitsmaterialien:

Fahrdynamik von Schienenverkehrsfahrzeugen:

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

Grundlagen des Schienenverkehrs:

- Eigene, jeweils aktualisierte umfangreiche Vorlesungsmaterialien (werden als PDF-Dateien zur Verfügung gestellt)
- Unterlagen von Eisenbahnverkehrsunternehmen, z.B. DB AG
- J. Pacht, „Systemtechnik des Schienenverkehrs“, Braunschweig 2011
- H. Jochim, F. Lademann, „Planung von Bahnanlagen“, München 2009
- D. Lübke, „Das System Bahn“, Hamburg 2008
- M. Gronalt, „Handbuch intermodaler Verkehr“, Aachen 2011
- Jahrbücher des Eisenbahnwesens, Darmstadt (Hestra-Verlag), aktuelle Folgen



Nr. WIV 20 (6420) - Flugmechanik und Aerodynamik mit Labor	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 7
			Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 4
			Workload: 210 Std.		Prüfungsform: KL 60+EA
			Präsenz: 90 Std.	Selbststudium: 120 Std.	
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Flugmechanik			Herr Prof. Dr.-Ing. Cerbe	V+Ü	1+1
Aerodynamik mit Labor			Herr Prof. Dr.-Ing. Cerbe Herr Dipl.-Ing. (FH) Kuhnert	V+L	2+2
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
Die Studierenden besitzen nach erfolgreicher Teilnahme das aerodynamische Basiswissen, das in der Flugmechanik zur Berechnung der Kräfte und Momente sowie der Flugleistungen erforderlich ist. Sie erlernen ebenso das flugmechanische Basiswissen und ausgewählte Grundlagen der Flugmechanik, die Voraussetzung sind für das Verständnis der Aufgaben und der Funktionsweise des Luftverkehrs.					
Inhalte:					
Flugmechanik					
Definitionen und Bezeichnungen, Koordinatensysteme, Differentialgleichungssystem der Flugzeugbewegung, Flugzeuglängsbewegung, Flugleistungen, Stationäre symmetrische Flugzustände					
Aerodynamik mit Labor					
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					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
Kenntnisse der Mathematik					
Literatur und Arbeitsmaterialien:					
<ul style="list-style-type: none"> - Zu jeder Lehrveranstaltung existiert ein Umdruck. - Weiterführende Literatur: 					
Flugmechanik					
<ul style="list-style-type: none"> - Brüning, G.; Hafer, X.; Sachs, G.: „Flugleistungen“, Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg 2006 - Anderson, J.D.: „Introduction to Flight“, McGraw-Hill 2005 					
Aerodynamik mit Labor					
<ul style="list-style-type: none"> - Schlichting, H.; Truckenbrodt, E. „Aerodynamik des Flugzeugs“, Teil I und II, Springer 2001 					



Nr. WIV 21 (6421) – Wahlpflichtfach I	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 2
			Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 4
			Workload: 60 Std.		Prüfungsform: Siehe Katalog WPF
	Präsenz: 30 Std.		Selbststudium: 30 Std.		
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Wahlpflichtfach I			Siehe Katalog WPF		2
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: PVM und WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen: Siehe Katalog WPF					
Inhalte: Siehe Katalog WPF					
Voraussetzung für die Teilnahme: Siehe Katalog WPF					
Literatur und Arbeitsmaterialien: Siehe Katalog WPF					



5. Semester

Nr. WIV 22 (6422) - Verkehrsökologie	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 5
			Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 5
			Workload: 150 Std.		Prüfungsform: KL 60 + EA / KL 60 + HA
	Präsenz: 60 Std.	Selbststudium: 90 Std.			
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Verkehrsökologie			<u>Herr Honorarprofessor S. Strube</u>	V+Ü	2+2
Dieses Modul wird – abhängig von den organisatorischen Rahmenbedingungen - entweder im Studiengang WIV und PVM oder ausschließlich im Studiengang WIV verwendet, wobei sich in letzterem Fall die Lehrinhalte schwerpunktmäßig zu technischen Themenstellungen hin verändern.					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen: Bei erfolgreicher Teilnahme verfügen die Studierenden über methodische und konzeptionelle Kompetenzen bezüglich der Querbezüge von Verkehr und Umwelt, können Flächen- und Emissionsbilanzen erstellen sowie Methoden der Nachhaltigkeit in Theorie und Praxis anwenden.					
Inhalte: Bestandsaufnahme und Entwicklungsprognosen, Lärm durch Straßen-/Schienen- und Luftverkehr, Schadstoffe, Emissionen des Straßenverkehrs, Schadstoffreduzierung, Flächeninanspruchnahme, Energieverbrauch, Externe Effekte, Nachhaltigkeit					
Voraussetzung für die Teilnahme: Verkehrsplanung					
Literatur und Arbeitsmaterialien: Literatur und Arbeitsmaterialien sowie kompetente Ansprechpartner werden im Rahmen der Veranstaltung vorgestellt und benannt.					



Nr. WIV 23 (6423) - Verkehrsmanagement mit Labor	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 5
			Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 5
			Workload: 150 Std.		Prüfungsform: KL 60 + EA
			Präsenz: 60 Std.	Selbststudium: 90 Std.	
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Verkehrsmanagement mit Labor			Herr Prof. Dr.-Ing. Runge Herr Dipl.-Ing. (FH) Kuhnert Herr Dipl.-Kfm (FH) Eggeling	V+L	2+2
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: PVM und WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
<p>Nach erfolgreicher Teilnahme an diesem Modul sind die Studierenden mit der Historie und den Anlässen für Verkehrsmanagement ebenso vertraut wie mit Begriffserklärungen, Ziele des Verkehrsmanagements, Instrumente des Verkehrsmanagements, Beteiligte am Verkehrsmanagement, Komponenten des Online-Verkehrsmanagements, Chancen und Grenzen des Verkehrsmanagements, Perspektiven des Verkehrsmanagements.</p> <p>Durch das angeschlossene Labor kennen die Studierenden einzelne Anwendungen / Tools des Verkehrsmanagement. Die behandelten Themen werden dabei wechseln.</p> <p>Nach Beendigung des Moduls kennen die Studierenden die wesentlichen Problemstellungen, Handlungsspielräume, Methoden, Verfahren und Instrumente im Bereich des Verkehrsmanagements in unterschiedlichen Verkehrssystemen. 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.</p>					
Inhalte:					
<p>Definitionen und Konzeption des Verkehrsmanagements, Telematiktechnologien als Grundlage des Verkehrsmanagements, integriertes, intermodales Verkehrsmanagement, Verkehrs- und Reiseinformationssysteme, Spezielle Aufgaben des Verkehrsmanagement im ÖV.</p> <p>Aufgaben des Verkehrsmanagements ("VM") im Öffentlichen Verkehr; Funktionalitäten im VM: Beispiele für Einrichtungen des VM verschiedener Verkehrssysteme und ihre Funktionsweise Projektbeispiele, Exkursion zu Verkehrsmanagementzentralen</p>					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
Grundkenntnisse der Mathematik sowie der Verkehrstechniken.					



Literatur und Arbeitsmaterialien:

- Runge, W.-R.: Eigene, jeweils aktualisierte umfangreiche Vorlesungsmaterialien (werden als PDF-Dateien zur Verfügung gestellt)
- Unterlagen von Verkehrsmanagementakteuren (Verkehrsdienstleistern) und -zentralen, z.B. VMZ Berlin, VMZ Niedersachsen/Region Hannover, Betriebszentrale DB usw.
- Veröffentlichungen und Tagungen „Intelligent Transport Systems – ITS“, ITS-Niedersachsen e.V.
- Berichte der Mobilitätsforschung, z. B. „Verkehrsmanagement 2010“



Nr. WIV 24 (6424) - Flugführung und Flugsicherung	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 5
			Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 5
			Workload: 150 Std.		Prüfungsform: KL 60
			Präsenz: 60 Std.	Selbststudium: 90 Std.	
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Flugführung			<u>Herr Prof. Dr.-Ing. Cerbe</u>	V	2
Flugsicherung			Herr Prof. Dr.-Ing. Cerbe	V	2
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
<p>Die Studierenden verfügen im Anschluss an das Modul über flugtechnisches 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. 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>					
Inhalte:					
Flugführung					
Rahmenbedingungen und Aufgaben für Navigation und Flugführung, Wetter und Atmosphäre, Luftdatensysteme, Funknavigationssysteme, Lage und Kursbestimmung, Trägheitsnavigation und Integrierte Navigation, Flugführungssysteme, Die Mensch-Maschine-Schnittstelle					
Flugsicherung					
Organisation der Luftfahrt, System der Flugsicherung in Deutschland, Struktur und Organisation des Luftraums, Technische Hilfsmittel und Infrastruktur zur Überwachung des Luftverkehrs					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
Mathematik, Aerodynamik und technische Grundlagenfächer					



Literatur und Arbeitsmaterialien:

Zu beiden Lehrveranstaltungen existiert ein Umdruck.

Flugführung

- Collinson, R.P.G.: „Introduction to Avionics Systems“, Springer 2002
- Moir, I.; Seabridge, A.: „Civil Avionics Systems“, Wiley, Chichester 2006

Flugsicherung

- Mensen, H.: „Moderne Flugsicherung“, 3. Auflage, Springer 2004



Nr.	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 7	
	WIV 25 (6425) – Schwerpunktmodul I		Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 5	
			Workload: 210 Std.		Prüfungsform: Siehe Katalog SPM	
			Präsenz: 90 Std.	Selbststudium: 120 Std.		
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam <u>(verantwortlich):</u>		Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Schwerpunktmodul I			Siehe Katalog SPM			6
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: WIV						
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen: Siehe Katalog SPM						
Inhalte: Siehe Katalog SPM						
Voraussetzung für die Teilnahme: Siehe Katalog SPM						
Literatur und Arbeitsmaterialien: Siehe Katalog SPM						



Nr. WIV 26 (6426) – Wahlpflichtfach II	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 2
			Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 5
			Workload: 60 Std.		Prüfungsform: Siehe Katalog WPF
			Präsenz: 30 Std.	Selbststudium: 30 Std.	
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Wahlpflichtfach II			Siehe Katalog WPF		2
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: PVM und WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen: Siehe Katalog WPF					
Inhalte: Siehe Katalog WPF					
Voraussetzung für die Teilnahme: Siehe Katalog WPF					
Literatur und Arbeitsmaterialien: Siehe Katalog WPF					



Nr. WIV 27 (6427) - Studienarbeit	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 6
			Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 5
			Workload: 180 Std.		Prüfungsform: SA
	Präsenz: 0 Std.	Selbststudium: 180 Std.			
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (CP):
Studienarbeit			<u>Betreuender Dozent</u>	B	6
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: TLM, LIP, LIM, PVM und WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
<p>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.</p>					
Inhalte:					
<p>Die jeweilige Problem-/Aufgabenstellung.</p> <p>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.</p>					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
Keine					
Literatur und Arbeitsmaterialien:					
Die jeweils relevanten Literaturquellen und Arbeitsmaterialien.					



6. Semester

Nr. WIV 28 (6428) - Verkehrstelematik mit Labor	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 5	
			Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 6	
			Workload: 150 Std.		Prüfungsform: KL 60 + EA	
	Präsenz: 60 Std.	Selbststudium: 90 Std.				
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):		Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Verkehrstelematik mit Labor			Herr Prof. Dr.-Ing. Menzel Herr Dipl.-Ing. (FH) Kuhnert		V+L	2+2
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: WIV						
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen: Bei erfolgreicher Teilnahme verfügen die Studierenden über methodische, konzeptionelle und technische Kompetenzen in Theorie und Praxis von Verkehrstelematik-Anwendungen und –Systemen.						
Inhalte: Verkehrstelematik mit Labor Einführung, Grundlagen zu Ortung, Navigation und Kommunikation, Aufbau und Funktionsweise von Telematiksystemen, Anwendungsbeispiele für Telematiksysteme, Laborversuche: Satellitennavigation, Kommunikation, Verkehrsdatenerfassung, Datenfernübertragung, Fahrzeugnavigation, Mauttechnologien, multimodale Anwendungen, spezifische Anforderungen einzelner Verkehrsmittel Im Laborteil werden die theoretischen Inhalte am konkreten Beispiel vertieft und beispielhaft angewendet.						
Voraussetzung für die Teilnahme: WIV 11 und WIV 13.						
Literatur und Arbeitsmaterialien: Literatur und Arbeitsmaterialien sowie kompetente Ansprechpartner werden im Rahmen der Veranstaltung vorgestellt und benannt.						



Nr. WIV 29 (6429) - Verkehrssteuerung mit Labor	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 5
			Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 6
			Workload: 150 Std.		Prüfungsform: KL 60 + EA
	Präsenz: 60 Std.	Selbststudium: 90 Std.			
Veranstaltungen:	Dozent/Dozententeam (verantwortlich):		Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):	
Verkehrssteuerung mit Labor	N.N. Herr Dipl.-Kfm. (FH) Eggeling		V+L	2+2	
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
Die Studierenden beherrschen nach der Absolvierung des Moduls technische Systeme der Straßenverkehrssteuerung sowie ihre Anwendung als wichtige Instrumente zur Gewährleistung von Sicherheit, Bedienungsqualität und Wirtschaftlichkeit im Verkehr unter veränderlichen Betriebsbedingungen.					
Inhalte:					
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.					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
Grundlagen des Straßenverkehrs					
Literatur und Arbeitsmaterialien:					
<ul style="list-style-type: none"> - Veröffentlichungen der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, FGSV-Verlag Köln: 321 Richtlinien für Lichtsignalanlagen (RiLSA), Ausg. 2010 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/berichtigter Nachdruck mit aktuellem Beiblatt 2001 - Schnabel, W.; (Lohse, D.): "Grundlagen der Straßenverkehrstechnik (und der Verkehrsplanung) Bd.1", Verlag für Bauwesen, Berlin 2010 - Handbuch und Dokumentation zu kommerziellen Programmsystemen zur Berechnung von Lichtsignalprogrammen, z. B. Siemens SITRAFFIC P2 					



Nr. WIV 30 (6430) - Verkehrserhebung- und -modelle	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 6
			Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 6
			Workload: 180 Std.		Prüfungsform: KL 60 + PA / KL 60 + EA
			Präsenz: 60 Std.	Selbststudium: 120 Std.	
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Methoden der Verkehrserhebung und Mobilitätsanalyse			<u>Prof. Dr. Ernst</u>	V+Ü	1+1
Verkehrsmodelle			Prof. Dr. Ernst	V+Ü	1+1
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: PVM und WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
<p>Bei erfolgreicher Teilnahme dieses Moduls kennen die Studierenden Problemstellungen, Handlungsspielräume, Methoden, Verfahren und Instrumente in den Bereichen Mobilitätsanalysen, Verkehrserhebungen und Verkehrsmodellen.</p> <p>Aus den vorgestellten Methoden und konkreten Fallbeispielen können Vorgehensweisen eingeordnet sowie die zweckmäßigen Einsatzbereiche verschiedener Elemente bzw. Instrumente abgeleitet werden. Die Studierenden sind befähigt, selbstständig Verkehrserhebungen vorzubereiten, durchzuführen bzw. ihre Durchführung zu betreuen und die erhobenen Daten auszuwerten und für die Verkehrsnachfragemodellierung aufzubereiten.</p>					
Inhalte:					
Verkehrsmodelle:					
Verkehrsmodelle in Verkehrsplanung und Verkehrstechnik, beispielhafte Fragestellungen; Modelltypologie: aggregierte / disaggregierte Verkehrsmodelle; mehrstufige Verkehrsmodelle: Verkehrserzeugung, Verkehrsverteilung, Verkehrsmittelwahl, Verkehrswegewahl;					
Methoden der Verkehrserhebung und Mobilitätsanalyse:					
Mobilitätsbegriff, Mobilitätsursachen, Methoden und Messung der Mobilität, einschl. computergestützter Verkehrserhebungen, Analyse von Mobilitätsdaten.					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
Dieses Modul baut u.a. auf Grundlagen des Personenverkehrs und Verkehrsplanung					



Literatur und Arbeitsmaterialien:

Verkehrsplanung:

- Vorlesungsunterlagen
- 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>
- Schnabel, W./ Lohse, D.: Grundlagen (der Straßenverkehrstechnik und) der Verkehrsplanung Bd.2, Verlag für Bauwesen, Berlin 1997

Methoden der Verkehrserhebung und Mobilitätsanalysen

- Steierwald, G./Künne, H.-D./ Vogt, W. (Hrsg.): Stadtverkehrsplanung, Berlin u.a. 2005
- Wermuth, M.: Verkehrsnachfragemodelle in: Mehlhorn, G./ Köhler, U. (Hrsg.): Ingenieurbau – Verkehr, Berlin, 2001
- Xxx Kernelemente für Haushaltsbefragungen
- FGSV Empfehlungen für Haushaltsbefragungen



Nr. WIV 31 (6431) – Seminar Verkehrsprojekte	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 5
			Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 6
			Workload: 150 Std.		Prüfungsform: PA / PR
	Präsenz: 60 Std.	Selbststudium: 90 Std.			
Veranstaltungen:	Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):		
Seminar Verkehrsprojekte	<u>Herr Prof. Dr.-Ing. Menzel</u> Rotierender Wechsel aus dem Kollegium des IfVM	S	2		
Projektmanagement	<u>Herr Dipl.-Kfm. Wiljes</u>	V+Ü	1+1		
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: PVM und WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
Mit beiden Modulteilern erhalten die Teilnehmenden praxisorientiert methodische Kompetenzen in der Bearbeitung konkreter Projekte. Es sollen dabei innerhalb der Projektstruktur die verschiedenen Rollen ausgehend vom Projektmanagement über die Projektsteuerung bis hin zur Projektbearbeitung erlernt werden.					
Inhalte:					
Seminar Verkehrswesen					
Aktuelle Themenstellungen aus dem Verkehrsbereich werden im Rotationsverfahren von einem Kollegen des IfVM vorbereitet und betreut. Die Zusammenarbeit mit Praxispartnern wird angestrebt. Die Studierenden bearbeiten innerhalb der jeweiligen Themenstellung Einzelprojekte.					
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.					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Transportwirtschaft und Verkehrsplanung					



Literatur und Arbeitsmaterialien:

Seminar Verkehrsprojekte

- 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



Nr. WIV 32 (6432) – Schwerpunktmodul II	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 7
			Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 6
			Workload: 210 Std.		Prüfungsform: Siehe Katalog SPM
	Präsenz: 90 Std.		Selbststudium: 120 Std.		
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Schwerpunktmodul II			Siehe Katalog SPM		6
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen: Siehe Katalog SPM					
Inhalte: Siehe Katalog SPM					
Voraussetzung für die Teilnahme: Siehe Katalog SPM					
Literatur und Arbeitsmaterialien: Siehe Katalog SPM					



Nr. WIV 33 (6433) – Wahlpflichtfach III	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 2
			Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 6
			Workload: 60 Std.		Prüfungsform: Siehe Katalog WPF
	Präsenz: 30 Std.	Selbststudium: 30 Std.			
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Wahlpflichtfach III			Siehe Katalog WPF		2
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: PVM und WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen: Siehe Katalog WPF					
Inhalte: Siehe Katalog WPF					
Voraussetzung für die Teilnahme: Siehe Katalog WPF					
Literatur und Arbeitsmaterialien: Siehe Katalog WPF					



7. Semester

Nr. WIV 34 (6534) – Betreute Praxisphase	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 15
			Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 7
			Workload: 450 Std.		Prüfungsform:
	Präsenz: 0 Std.		Selbststudium: 450 Std.		
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (CP):
Betreute Praxisphase			<u>Betreuender Dozent</u>	B	15
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: TLM, LIP, LIM, PVM und WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
In der Praxisphase sollen die Studierenden lernen, sich in einem Unternehmen in die dort üblichen Arbeitsabläufe einzubinden. Dabei sollen sie ihr im bisherigen Studium erworbenes Wissen in praxisgerechten Methoden einsetzen					
Inhalte:					
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.					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
Die Bedingungen zum Beginnen der Praxisphase werden durch die Prüfungsordnung und deren ergänzender Beschlüsse des Prüfungsausschusses geregelt.					
Literatur und Arbeitsmaterialien:					
Keine					



Nr. WIV 35 (6535) – Bachelorarbeit und Kolloquium	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 15
			Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 7
			Workload: 450 Std.		Prüfungsform: BA+KO
	Präsenz: 0 Std.		Selbststudium: 450 Std.		
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (CP):
Bachelorarbeit			<u>Betreuender Dozent</u>	B	12
Kolloquium			Betreuender Dozent	B	3
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: TLM, LIP, LIM, PVM und WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
<p>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. Mit der Anfertigung einer Präsentation für das Kolloquium zeigen die Studierenden, dass sie in der Lage sind den Inhalt einer wissenschaftlichen Arbeit ihrer Bachelorarbeit zusammenfassen und abstrahieren können.</p>					
Inhalte:					
<p>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.</p> <p>Mit dem Kolloquium, gibt der Studierende eine Zusammenfassung seiner Bachelorarbeit. In einer kurzen Präsentation stellt er die Ergebnisse der Bachelorarbeit vor. Die Prüfer stellen Fragen zum Inhalt der Arbeit.</p>					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
Die Bedingungen zum Beginnen der Bachelorarbeit werden durch die Prüfungsordnung und deren ergänzender Beschlüsse des Prüfungsausschusses geregelt.					
Literatur und Arbeitsmaterialien:					
Die jeweils relevanten Literaturquellen und Arbeitsmaterialien.					



Schwerpunktmodule

Nr.	Pflichtmodul: SPM 1 (7001) - Kooperationsmanagement	Sprache: Deutsch		Credits: 7
		Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 6
		Workload: 210 Std.		Prüfungsform: PA / KL 90
		Präsenz: 90 Std.	Selbststudium: 120 Std.	
Veranstaltungen:		Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Kooperationsmanagement in der Verkehrswirtschaft		<u>Herr Prof. Dr. Ordemann</u>	V	2
Projekte zum Kooperationsmanagement		Herr Prof. Dr. Ordemann	P	4
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: TLM, LIP, LIM, WIV und PVM				
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen: Nach erfolgreicher Teilnahme sind die Studierenden selbständig in der Lage, neue Kooperationen einzurichten, bestehende Kooperationen weiterzuentwickeln bzw. daran mitzuwirken.				



Inhalte:

Kooperationsmanagement in der Verkehrswirtschaft:

Kooperationen sind für viele mittelständische Logistikdienstleister zum Erhalt bzw. zur Steigerung ihrer Wettbewerbsfähigkeit der Schlüssel zum Erfolg!

Methoden zum Kooperationsmanagement

Die Angebotsseite im Logistikmarkt in Deutschland ist einerseits von großen Logistikkonzernen und andererseits von eher mittelständischen Branchen- und Funktionsspezialisten geprägt. Innovationen, die vom mittelständischen Logistikdienstleistern ausgingen, z.B. die Entwicklung der Paketdienst- und Stückgutnetzwerken in Deutschland zeigen, dass diese Unternehmen sich bis heute sehr gut gegen die Logistikkonzerne behauptet haben. Schlüssel zum Erfolg ist hier vielfach Kooperation, also ein gut organisiertes Miteinander dieser Unternehmen. Die Leistungen solcher Mittelständler sind umso bemerkenswerter, als dieselben Unternehmen teilweise in den gleichen und in aller Regel in anderen logistischen Leistungsbereichen Konkurrenten sind. Da Kooperationen auf der Grundlage von vertraglichen Vereinbarungen beruhen, die jederzeit wieder aufgelöst werden können, wird mit diesen Zusammenhängen einsichtig, dass die Gestaltung einer Kooperation ungleich schwieriger ist, als z.B. die verordnete Zusammenarbeit von Niederlassungen eines Logistikkonzerns. Dabei ist immer ein Interessenausgleich anzustreben, der für jeden Kooperanden mittelfristig einen höheren Kooperationsnutzen als seine zu erbringenden Kooperationskosten (monetär und nicht monetär) zur Folge haben. Aufgrund der voranschreitenden Globalisierung und der zunehmenden Komplexität logistischer Leistungen ist es nicht besonders erstaunlich, dass sogar Logistikkonzerne, insbesondere auf internationaler Ebene, ebenfalls einen Teil ihres Leistungsspektrums auf der Basis solcher Kooperationen erbringen (müssen).

Kooperationen entstehen aber nicht „mal eben so nebenbei“, z.B. lediglich auf der Basis von einigen Treffen der Geschäftsführer von späteren potenziellen Kooperanden, die dies gern möchten. Vielmehr sind insbesondere Kenntnisse und Methoden erforderlich, deren Anwendung es ermöglicht, potenzielle Hemmnisse der Kooperationsbildung oder –weiterentwicklung aus dem Weg zu räumen. Im Vorlesungsteil dieses Moduls werden daher systematisch die typischerweise erforderlichen Funktionen einer Kooperation, wie die Entwicklung, die Produktion, der Vertrieb etc. näher unter Kooperationsgesichtspunkten untersucht. Neben der Alternative, solche Funktionen überhaupt in kooperativen Systemen zu organisieren oder in Eigenregie auszuführen, werden mögliche auftretende Hemmnisse identifiziert und Maßnahmen zu deren Überwindung aufgezeigt.

Projekte zum Kooperationsmanagement:

In diesem Teil des Moduls werden wechselnde praxisorientierte betriebswirtschaftliche Projekte von den Studierenden unter der Leitung und Mitwirkung des Dozenten durchgeführt. Die jeweils anstehenden Projektthemen können beim Dozenten vor Semesterbeginn erfragt werden.

Voraussetzung für die Teilnahme:

Allgemeine BWL-Kenntnisse, verkehrsbetriebswirtschaftliche und logistische Kenntnisse. Da die Gestaltung von Kooperationen zum Teil moderierte Prozesse sind, sind auch Kenntnisse der Moderationsmethode hilfreich



Literatur und Arbeitsmaterialien:

Kooperationsmanagement in der Verkehrswirtschaft:

- 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,
- Zentes, J., Swoboda, B., Morschett, D., Kooperationen, Allianzen und Netzwerke, 2. überarbeitete Auflage, Wiesbaden 2005
- Kurr, M.A., Potentialorientiertes Kooperationsmanagement in der Zulieferkette, Diss., Bamberg 2004
- Eigene Arbeitsmaterialien

Projekte zum Kooperationsmanagement:

- Eigene, jeweils aktualisierte Vorlesungsmaterialien (wird als PDF-Datei zur Verfügung gestellt)
- Teilweise Unterlagen von beteiligten Praxispartnern



Nr. SPM 2 (7002) - Spezielle Themen der Transportwirtschaft	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 7
			Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 5
			Workload: 210 Std.		Prüfungsform: KL 90 / KL 60 + RE
			Präsenz: 90 Std.	Selbststudium: 110 Std.	
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Verkehrs-, Infrastruktur- und Preispolitik			<u>Herr Prof. Dr. Trost</u>	V	4
Aktuelle Problemstellungen des Güterverkehrs			Herr Prof. Dr. Trost	S	2
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: TLM, LIM, PVM und WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
<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 Maut/Infrastrukturentgelte, Infrastrukturrechnungen, Fragen der ökonomischen Verkehrswegeplanung sowie Finanzierungsfragen der Infrastruktur und der Verkehrsmittel sind den Studierenden nach der Teilnahme an diesem Modul vertraut.</p> <p>Die Studierenden sollen anhand ausgewählter Themen des Güterverkehrs in die Lage versetzt werden, eine vorgegebene Thematik wissenschaftlich zu durchdringen und die Ergebnisse der Analysen sowohl schriftlich wie Rahmen einer Präsentation zu vermitteln.</p>					
Inhalte:					
Verkehrs-, Infrastruktur- und Preispolitik:					
Aktueller Stand der nationalen und internationalen Verkehrspolitik; Deregulierung der Verkehrsmärkte und Deregulierungserfahrungen; Preispolitik in der Transportwirtschaft; Verkehrsinfrastrukturrechnungen; Ökonomische Verkehrswegeplanung; Finanzierung von Verkehrsinfrastrukturinvestitionen und Verkehrsmitteln; Externe Effekte im Verkehrsbereich.					
Aktuelle Problemstellungen des Güterverkehrs:					
Selbständige Bearbeitung aktueller Themen aus ausgewählten Bereichen des Güterverkehrs Erstellung eines kurzen, schriftlichen Themenpapiers, Referat und Diskussion der Ergebnisse im Plenum.					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
Teilnahme an der Veranstaltung Transportwirtschaft					



Literatur und Arbeitsmaterialien:

Verkehrs-, Infrastruktur- und Preispolitik:

- Eigene, jeweils aktualisierte umfangreiche Vorlesungsmaterialien (werden als PDF-Dateien zur Verfügung gestellt)
- Aberle, G.: Transportwirtschaft, 5. Auflage, München u.a. 2009
- Aberle, G., Engel, M.: Theoretische Grundlagen zur Erfassung und Bewertung des volkswirtschaftlichen Nutzens, in: Internationales Verkehrswesen, 44. Jg., 1992, S. 169-175
- Bundesminister für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen: Bundesverkehrswegeplan 2003, Berlin 2005
- DB Netz AG (Hrsg.): Das Trassenpreissystem der DB Netz AG 2010, Broschüre, Frankfurt am Main 2009
- 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.
- Grandjot, H.-H., Bernecker, T.: Verkehrspolitik – Grundlagen, Funktionen und Perspektiven für Wissenschaft und Praxis, Hamburg 2014
- Hennecke, R.: Wegeausgabenorientierte Straßenbenutzungsgebühren – Wegerechnungen für das deutsche Straßennetz, Sensitivitätsanalyse und konzeptionelle Weiterentwicklungen, Band 19, Giessener Studien zur Transportwirtschaft und Kommunikation, Hamburg 2003
- Link, H., Dodgson, J. S., Maibach, M., Herry, M.: The Costs of Road Infrastructure and Competition in Europe, Heidelberg – New York 1999.
- Link, H., Kalinowska, D., Kunert, U., Radke, S.: Wegekosten und Wegekostendeckung des Straßen- und Schienenverkehrs in Deutschland im Jahre 2007, Berlin 2009
- Pompl, W.: Luftverkehr, Eine ökonomische und politische Einführung, 5. Aufl., Berlin, Heidelberg, New York 2007
- Schade, J.: Akzeptanz von Straßenbenutzungsgebühren: Entwicklung und Überprüfung eines Modells, Lengerich 2005

Aktuelle Problemstellungen des Güterverkehrs:

- Jeweils aktuelle Fachliteratur zu den gewählten Themen.



Nr. SPM 3 (7003) – Airline- und Flughafenmanagement	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 7
			Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 5
			Workload: 210 Std.		Prüfungsform: KL 90
	Präsenz: 90 Std.	Selbststudium: 120 Std.			
Veranstaltungen:	Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):		
Airlinemanagement mit Seminar	<u>Herr Prof. Dr.-Ing. Cerbe</u>	V+S	2+2		
Flughafenmanagement	Lehrbeauftragter	V+Ü	1+1		
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: TLM, LIM, PVM und WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
<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. 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>					
Inhalte:					
<p>Airlinemanagement mit Seminar: Die Vorlesung behandelt die folgenden Themen: Marktstruktur, Strategien und Geschäftsmodelle, Unternehmensverbindungen, Netzmanagement, Strecken- und Ergebnisrechnung, Marketingmanagement, Informationstechnologien. Das Seminar beinhaltet ein Unternehmensplanspiel (General Airline Management Simulation der Lufthansa Consulting): Drei Fluggesellschaften werden über acht Flugplanperioden simuliert. Die Teilnehmer erhalten Einblick in das Management einer Fluggesellschaft, Streckenplanung, Flugzeugeinsatz, Marketing, Yieldmanagement, Flottenplanung sowie Crew- und Personalplanung.</p> <p>Flughafenmanagement: Einbindung der Flughäfen in das Luftverkehrssystem, Aufgabenbereiche und Dienstleistungen eines Flughafens, Flughafen als Wirtschaftsunternehmen, Planung und Finanzierung von Flughäfen, Wachstumsmanagement, Flughafenkooperationen, Intermodales Verkehrshafenmanagement.</p>					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre					



Literatur und Arbeitsmaterialien:

Airlinemanagement mit Seminar

- Pompl, W.: „Luftverkehr“, Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg 2007
- Sterzenbach, R.; Conrady R.: „Luftverkehr“, 4. Auflage, Oldenbourg Verlag, München 2009
- Maurer, P.: Luftverkehrsmanagement, Oldenbourg Verlag, München 2004
- General Airline Management Simulation, Player's Manual 2002

Flughafenmanagement

- Schulz, A.; Baumann, S.; Wiedenmann S.: Flughafen Management, Oldenbourg Verlag München 2010
- Mensen, H.: Planung, Anlage und Betrieb von Flugplätzen, Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg 2007
- Mensen, H.: Handbuch der Luftfahrt, Springer-Verlag, Berlin/Heidelberg 2003



Nr. SPM 4 (7004) - Finanzmanagement	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 7
			Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 6
			Workload: 210 Std.		Prüfungsform: PA
	Präsenz: 90 Std.	Selbststudium: 120 Std.			
Veranstaltungen:	Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):		
Finanzierung, Steuern, Leasing	<u>Herr Prof. Dr. Bender</u>	V+P	2		
Ausgewählte Projekte	Herr Prof. Dr. Bender	V+P	4		
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: TLM, LIP, LIM, WIV und PVM					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
<p>Nach einer Mitarbeit in diesem Modul überblicken die Studierenden, wie die Unternehmen ihre Investitionen finanzieren können und dabei wesentliche ökonomische Ziele, wie die Rentabilität berücksichtigen müssen. Alternative Finanzierungen, wie Leasing unter Wirtschaftlichkeitsgesichtspunkten können von den Studierenden untersucht und international durchleuchtet werden. Die Finanzinstrumente und Zusammenhänge sind den Studierenden bekannt und können anhand von praktischen Beispielen (case studies) erläutert werden. Wann lohnen sich überhaupt Investitionen? Und wie wirken sich Investitionsentscheidungen auf das Unternehmen aus? Methodische Verfahren, die auch unter steuerlichen und währungspolitischen Aspekten durchleuchtet werden, können die Studierenden unterscheiden. Letztlich werden die Ergebnisse, die zu einer Vermögensvermehrung oder -minderung in Unternehmen führen, in Bilanzen bzw. im internen und externen Rechnungswesen auch unter steuerlichen und IAS (International Accounting Standard)-Aspekten dargestellt. Insgesamt verstehen die Studierenden die Verzahnung und die Querschnittsfunktionen innerhalb des Finanzmanagements.</p>					



Inhalte:

Finanzwirtschaft:

Finanzwirtschaftliche Entscheidungen, Cash-Management, Investitionsanalysen, Unternehmensbewertung, Due Dilligence, Mezzanine Betrachtungen, Steuerliche Gestaltung und deren Auswirkungen auf die Finanzierung, Innovative Leasingkonstrukte und Asset Backed Securities, Logistische Prozesse unter EU-weiten Steuerszenarien und deren Auswirkungen auf die Unternehmensentscheidungen

Leasing:

Leasingarten, Leasingerlass, Juristisches, steuerliches und wirtschaftliches Eigentum mit Szenarien, Teil- und Vollamortisation, Mobilien- und Immobilienleasing, Leasing on demand, PKW-, LKW-Leasing, Wirtschaftlichkeitsszenarien

Steuern:

Spezielle aktuelle steuerliche case studies. internationales Steuerrecht, auch unter International Accounting Standards (IAS) und International Financial Reporting Standards (IFRS)

Ausgewählte Projekte:

In diesem Teil des Moduls werden wechselnde praxisorientierte betriebswirtschaftliche Projekte von den Studierenden unter der Leitung und Mitwirkung des Dozenten durchgeführt. Aufgrund der Aktualität des Themas werden diese Projekte in den nächsten Jahren aller Voraussicht nach im Bereich der internationalen Finanzmärkte erfolgen.

Voraussetzung für die Teilnahme:

Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Kostenrechnung, Buchführung Finanzierung und Investitionen sowie Steuerlehre, globales internationales ökonomisches Wissen

Literatur und Arbeitsmaterialien:

- Vorlesungsunterlagen
- Olfert, K., Finanzierung und Investition, Ludwigshafen, aktuelle Auflage
- Wöhe, Allgemeine BWL, aktuelle Ausgabe
- Bender, H.J., Lehrbrief Investitionscontrolling
- Bender, H. J., Kompakttraining Leasing, Ludwigshafen
- Bender, H. J., Leasing Shaker Verlag
- Aktuelle Steuerrichtlinien
- Bornhofen, M. Steuerlehre 1, Lehrbuch und Lösungen zum Lehrbuch, Wiesbaden, aktuelle Auflage
- Bornhofen, M. Steuerlehre 2, Lehrbuch und Lösungen zum Lehrbuch, Wiesbaden, aktuelle Auflage
- Beeck, V., Grundlagen der Steuerlehre, Wiesbaden, aktuelle Auflage



Nr. SPM 5 (7005) - Personalwesen	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 7
			Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 5
			Workload: 210 Std.		Prüfungsform: KL 90 / RE
	Präsenz: 90 Std.	Selbststudium: 120 Std.			
Veranstaltungen:	Dozent/Dozententeam (verantwortlich):		Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):	
Personalwirtschaft	<u>Herr Prof. Dr. Saleh</u>		V+Ü	3+1	
Arbeitsrecht	Frau Dr. Grosser		V+Ü	1+1	
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: TLM, LIM ,WIV und PVM					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
<p>Dieses Modul vermittelt den Studierenden die gestalterischen, planenden und kontrollierenden Aufgaben der Personalwirtschaft. Sie lernen, zwischen den Rahmenfunktionen und den Kernfunktionen des HR-Bereichs zu unterscheiden. Die vielfältigen externen wie auch internen Einflüsse auf die Personalwirtschaft werden den Studierenden ebenso vermittelt wie die daraus resultierenden notwendigen operativen Maßnahmen.</p> <p>Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, praxisorientierte personalwirtschaftliche Aufgaben im Gesamtzusammenhang des Betriebes beurteilen und anwenden zu können.</p>					
Inhalte:					
Personalwirtschaft:					
<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen des Personalmanagements - Organisation der Personalabteilung - Personalplanung und -beschaffung - Personaleinsatz und -entwicklung - Personalbeurteilung und -entlohnung - Personalführung und –freisetzung - Aktuelle Entwicklungen in der Personalwirtschaft 					
Arbeitsrecht:					
Arbeitsrecht im Rechtssystem; Begründung und Beendigung von Arbeitsverhältnissen; Rechte und Schwerpunkte aus dem Arbeitsverhältnis; Rechtsschutz im Arbeitsrecht; die Grundzüge des kollektiven Arbeitsrechts; das Einstellungsverfahren; der Arbeitsvertrag; Sonderformen des Arbeitsvertrages; Beendigung des Arbeitsverhältnisses; Arbeitskampfrecht; das arbeitsgerichtliche Verfahren.					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
Keine					



Literatur und Arbeitsmaterialien:

Personalwirtschaft:

Literatur:

- Hentze, J.: Personalwirtschaftslehre. Bern, Stuttgart, Wien, aktuelle Aufl.
- Jung, H.: Personalwirtschaft, München, aktuelle Aufl.
- Olfert, K.: Personalwirtschaft, aktuelle Aufl.
- Schmeisser, W./Clermont, A.: Personalmanagement, Herne, Berlin, aktuelle Aufl.

Zeitschriften:

- Zeitschrift für Personalforschung (ZfP), German Journal of Human Resource Research
- PERSONAL, Zeitschrift für Human Resource Management

Arbeitsrecht:

- Arbeitsgesetze : mit den wichtigsten Bestimmungen zum Arbeitsverhältnis, Kündigungsrecht, Arbeitsschutzrecht, Berufsbildungsrecht, Tarifrecht, Betriebsverfassungsrecht, Mitbestimmungsrecht und Verfahrensrecht ; Textausgabe
- Neue Zeitschrift Arbeitsrecht (NZA), über die Bibliothek online kostenfrei verfügbar
- Reinhard Richardi, - München : Dt. Taschenbuch-Verl., aktuelle Auflage
- Arbeits- und Sozialordnung: ausgewählte und eingeleitete Gesetzestexte
- / Michael Kittner., Frankfurt am Main, akt. Auflage
- Gleichbehandlungsrecht: Handbuch/ Beate Rudolf., Baden-Baden, akt. Auflage
- Grundkurs Arbeitsrecht/ Abbo Junker, München , akt. Auflage
- Arbeitsrecht : [Lernbuch, Strukturen, Übersichten]/ Rainer Wörten,- Köln [u.a.], akt. Auflage
- Mobbing : Arbeits- und Haftungsrecht/ Martina Benecke. München, akt. Auflage
- Fälle zum Arbeitsrecht/ Abbo Junker, München, akt. Auflage
- Arbeitsrecht, Kommentar, Henssler/ Willemsen/ Kalb (Hrsg.), Köln, akt. Auflage
- Handbuch zum Kündigungsrecht, Mues/ Eisenbeis/ Legerholtz/ Laber, Köln, akt. Auflage
- Innovative Arbeitsformen, Preis (Hrsg.), Köln, akt. Auflage.
- Betriebsbedingte Kündigung und arbeitsvertragliche Bindung, Annuß, Köln, akt. Auflage
- Befristete Arbeitsverhältnisse in Wissenschaft und Forschung, Dieterich/ Preis, Köln, akt. Auflage
- Der Arbeitsvertrag, Preis (Hrsg.), Köln, akt. Auflage
- Handbuch der arbeitsrechtlichen Aufhebungsverträge, Weber/ Ehrich/ Burmester, Köln, akt. Auflage
- Betriebsbedingte Kündigung, Ennemann, Köln, akt. Auflage.
- Aktuelles Arbeitsrecht, Gaul (Hrsg.), Köln, akt. Ausgabe.
- Arbeitsrecht, Preis, Köln, akt. Ausgabe
- Betriebsänderungen, Bauer/ Hausmann/ Göpfert/ Krieger, Köln, akt. Auflage
- Geringfügige Beschäftigung und Scheinselbständigk., Sieben/ Albert/ Dahlbender/ Müller, Köln, akt. Auflage



Nr. Pflichtmodul: SPM 6 (7006) - Betriebswirtschaftliche Anwendungssysteme	Sprache: Deutsch		Credits: 7	
	Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 5	
	Workload: 210 Std.		Prüfungsform: PA + PR / KL 90	
	Präsenz: 90 Std.	Selbststudium: 120 Std.		
Veranstaltungen:	Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):	
Bausteine betriebswirtschaftlicher Anwendungssysteme in der Logistik	<u>Herr Prof. Dr. Franke</u>	V	2	
Implementierung logistischer Anwendungssysteme	Herr Prof. Dr. Franke	L	4	
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: TLM, LIM, PVM und WIV				
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:				
Die Studierenden beherrschen nach der Teilnahme grundlegende, ausgewählte betriebswirtschaftliche Aufgabengebiete logistischer Informations- und Anwendungssysteme und können diese prototypisch implementieren. Hierzu werden Bausteine logistischer Anwendungssysteme genauer beleuchtet, um sie direkt Software-technisch umzusetzen. Als Ergebnis soll ein prototypisch entwickeltes, logistisches Anwendungssysteme aus den Bereichen Transport und Lager geschaffen werden.				
Inhalte:				
Bausteine betriebswirtschaftlicher Anwendungssysteme in der Logistik				
Theorie und Implementierung ausgewählter Kapitel logistischer Informations- und Anwendungssysteme: IT in der Logistik, Prozesse im Bereich Transport und Lager.				
Implementierung logistischer Anwendungssysteme				
Grundlagen der Softwareentwicklung für die Logistik mit VBA: Datenmodellierung von logistischen Teilbereichen, Oberflächengenerierung, Abbildung von Logistiktransaktionsprozessen, Fakturierung, Transport- und Lagerverwaltung.				
Voraussetzung für die Teilnahme:				
Grundlagen der Informatik, Programmierung und Datenbanksysteme				



Literatur und Arbeitsmaterialien:

- Eigene Vorlesungsmaterialien
- Pfohl, Hans-Christian: Logistiksysteme. Betriebswirtschaftliche Grundlagen. 7., Auflage. Berlin u.a.: Springer, 2004
- Ehrmann, Harald: Logistik, 6. Auflage, Ludwigshafen (Rhein): Friedrich Kiehl Verlag GmbH, 2008
- S. Leibing, B. Held: Access VBA Master Class: Einstieg für Anspruchsvolle, Addison-Wesley, München; Auflage von Dez. 2007
- A. Stern: Keine Angst vor Microsoft Access ,Microsoft Press; Auflage: 2, 2011
- S. Leibing, B. Held: Access VBA Master Class: Einstieg für Anspruchsvolle, Addison-Wesley, München; Auflage von Dez. 2007



Nr. SPM 7 (7007) - Prozessmanagement in Logistik und Supply Chain	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 7
			Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 5
			Workload: 210 Std.		Prüfungsform: RE / PA / KL 90
			Präsenz: 90 Std.	Selbststudium: 120 Std.	
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Prozessmanagement in Logistik und Supply Chain			Herr Prof. Dr. Czenskowsky	V	2
Ausgewählte Übungen / Projekte			Herr Prof. Dr. Czenskowsky	Ü / P	4
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: TLM, LIM, PVM und WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
<p>Nach Teilnahme an diesem Modul kennen die Studierenden die verschiedenen unternehmensinternen und externen Prozesse in der Supply Chain und der Logistik. Sie können diese selbständig und systematisch mit entsprechenden Instrumenten erfassen, aufnehmen und dokumentieren. Unter Einsatz von Controlling- und Kostenrechnungsmethoden sind die Studierenden außerdem in der Lage Prozesse und Teilprozesse eigenständig kaufmännisch zu beurteilen und sie hinsichtlich der Kapazitäten, Kosten und Zeiten zu planen und zu steuern. Die Herausforderungen, die sich bei der organisatorischen Verankerung des Prozessmanagement in Unternehmen ergeben, und die Erfordernisse des Einsatzes von „Process Ownern“ können eingeschätzt und bewältigt werden.</p>					
Inhalte:					
<ul style="list-style-type: none"> - Einführung - Prozesse und Teilprozesse - Prozessmanagement - Instrumente zum Process Mapping bzw. zur Prozessaufnahme und -dokumentation - Instrumente zur Zeitaufnahme in Prozessen - Instrumente zur Gemeinkostenkostensteuerung als Basis einer Prozesskostenrechnung - Prozesskostenrechnung - Supply Chain Controlling und Performance Measurement - Organisationsaspekte im Prozessmanagement 					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
<ul style="list-style-type: none"> - BWL - Externes Rechnungswesen/Buchführung und Bilanzen - Internes Rechnungswesen/Kostenrechnung - Finanzwirtschaft 					



Literatur und Arbeitsmaterialien:

- Eigene Vorlesungsunterlagen
- Czenskowsky, T.; Poussa, J.; Segelken, U.: Prozessorientierte Kostenrechnung in der Logistik, in: Kostenrechnungspraxis krp 2/2002, S. 75-86
- Czenskowsky, T.; Piontek, J.: Logistikcontrolling, 2. Aufl., Gernsbach 2012
- Delfmann, W.; Reihlen, M. (Hrsg.): Controlling von Logistikprozessen, Stuttgart 2003
- Erlach, K.: Wertstromdesign, 2. Aufl., Heidelberg 2010
- Gadatsch, A.: Grundkurs Geschäftsprozess-Management, 7. Aufl., Wiesbaden 2012
- Klaus, P.; Staberhofer, F.; Rothböck, M. (Hrsg.): Steuerung von Supply Chains, Wiesbaden 2007
- Remer, D.: Einführen der Prozesskostenrechnung, 2. Aufl., Stuttgart 2005
- Richert, J.: Performance Measurement in Supply Chains, Wiesbaden 2006
- Schick, U.; Haupt, H.; Mallon, P. u. a.: Spedition und Logistikdienstleistung Leistungsprozesse, 3. Aufl., Braunschweig 2009
- Weber, J.; Wallenburg, C.: Logistik- und Supply Chain Controlling, 6. Aufl., Stuttgart 2010



Nr. SPM 8 (7008) - Landverkehrstechnik Vertiefung	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 7
			Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 6
			Workload: 210 Std.		Prüfungsform: KL 90/ KL 60 + PA
			Präsenz: 90 Std.	Selbststudium: 120 Std.	
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Schienenverkehr Vertiefung			<u>Herr Prof. Dr.-Ing. Runge</u>	V+Ü	1+1
Straßenverkehr Vertiefung			N.N.	V+Ü	3+1
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: TLM, LIP, LIM, PVM und WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
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.					
Inhalte:					
Schienenverkehr Vertiefung:					
Aufbauend auf den Grundlagenkenntnissen der Verkehrssysteme – insbesondere des Schienenverkehrs – werden wesentliche Elemente des Eisenbahnsystems 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 behandelt.					
Straßenverkehr Vertiefung:					
Aufbauend auf den technischen Grundlagen der Infrastruktur für das System Straßenverkehr (vgl. Modul WVM18) 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.					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
Grundlagenkenntnisse der Verkehrssysteme					



Literatur und Arbeitsmaterialien:

Schieneverkehr 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, Vossloh
- Unterlagen der EU, z. B. „Technische Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI)“
- Maschek, U., „Sicherung des Schienenverkehrs“, Wiesbaden 2012
- Hausmann, A., Enders, D.; Grundlagen des Bahnbetriebs, DB-Fachbuch 2007
- Janicki, J.; Systemwissen Eisenbahn, DB-Fachbuch 2008
- Pacht, J.; Systemtechnik des Schienenverkehrs, Wiesbaden 2011
- H. Freystein, „Handbuch Entwerfen von Bahnanlagen“, Hamburg 2008
- P. Neumann, „Leit- und Sicherungstechnik im Bahnbetrieb“, Hamburg 2004

Straßenverkehrstechnik Vertiefung:

- Schnabel, W.; (Lohse, D.): „Grundlagen der Straßenverkehrstechnik (und der Verkehrsplanung) Bd.1“, Verlag für Bauwesen, Berlin 2011
- 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



Nr. SPM 9 (7009) - Ressourcenmanagement	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 7
			Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 6
			Workload: 210 Std.		Prüfungsform: KL 60 + ED / KL 90
	Präsenz: 90 Std.	Selbststudium: 120 Std.			
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Konzepte und Methoden des Ressourcenmanagements			<u>Herr Prof. Dr. Jetzke</u>	V	4
Angewandtes Ressourcenmanagement			Herr Prof. Dr. Jetzke	L	2
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: TLM, LIP, LIM, PVM und WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
Die Studierenden können Konzepte und konkrete Lösungen des Ressourcenmanagement nach Beendigung des Moduls anwenden, die sowohl für Planung als auch Betrieb geeignet sind. Ressourcen sind Menschen, Maschinen, Material, Daten und Informationen. Bei der Anwendung steht die Verknüpfung der einzelnen Ressourcen, deren Abhängigkeiten voneinander und die notwendige ganzheitliche Betrachtungsweise im Vordergrund.					
Inhalte:					
Als Voraussetzung für ein funktionierendes Ressourcenmanagement wird die Darstellung von Prozessen und deren Modellierung betrachtet. Grundlagen einer notwendigen Prozesskostenrechnung, die notwendigen Anforderungen an Daten- und Informationen und Techniken, diese zu beschaffen und aufzuarbeiten und Fragen zu Zuverlässigkeit von Systemen werden besprochen. Verschiedene Analysemethoden – Cluster- oder Zeitreihenanalysen, werden vorgestellt und demonstriert. Planungstechniken, einschließlich Simulation und Optimierung werden beschrieben und deren Anwendbarkeit untersucht und demonstriert.					
Diese werden auf konkrete Beispiele aus Dienstleitung, Produktion und Logistik bezogen. Themen sind: Behälter in einem Produktionskreislauf, Mitarbeiterplanung, Stundenplanerstellung, Maschinenbelegung, Wartefelder in Supermärkten und an Be- und Entladerampen, Bezirkszuordnung von Außendienstmitarbeitern.					
Voraussetzung für die Teilnahme:					
Mathematik und Informatik der ersten beiden Semester, Operations Research, Methoden der Logistik					



Literatur und Arbeitsmaterialien:

Eigene Materialien zur Vorlesung

J. Kohlas : Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit, Teubner Studienbücher, Stuttgart, 1987

G.E. Box, J.S. Hunter, W.G. Hunter: Statistics for Experimenters, John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey, 2007

R.G. Grimaldi: Discrete and Combinatorial Mathematics, 5th edition, Pearson, Boston, 2004

S. Jetzke : Konzepte und Methoden der modernen Logistik, Fachbuchverlag Leipzig, Leipzig, 2006

S. Jetzke : Theoretische Logistik - Methoden für die Praxis, Oldenbourg, München, 2014 (Die benötigten Inhalte sind vorab in "Eigene Materialien" enthalten)

S. O. Krumke, H. Noltemeier : Graphentheoretische Konzepte und Algorithmen, Vieweg + Teubner, 2. Auflage, Wiesbaden 2009

H. Tempelmeier: Bestandsmanagement in Supply Chains, 4. Auflage, Books on Demand GmbH, 2012

H.-J. Zimmermann : Operations Research, 2. Auflage, Vieweg, Wiesbaden, 2008



Nr. Pflichtmodul: SPM 10 (7010) - Aktuelle und spezielle Themen aus dem Verkehrswesen	Sprache: Deutsch		Credits: 7	
	Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 5	
	Workload: 210 Std.		Prüfungsform: KL 90 / KL 60 + RE	
	Präsenz: 90 Std.	Selbststudium: 120 Std.		
Veranstaltungen:	Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):	
Aktuelle Trends und Probleme im Personenverkehr	<u>Herr Prof. Dr.-Ing. Runge</u>	V	4	
Spezielle Kapitel des Verkehrswesens	Herr Prof. Dr.-Ing. Runge	S	2	
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: TLM, LIM, PVM und WIV				
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:				
<p>Aktuelle Entwicklungen sowie spezifische Problemstellungen aus dem Themenfeld des Verkehrs sind den Studierenden nach Teilnahme an diesem Modul bekannt. Außerdem werden Grundkenntnisse zu weniger beachteten Verkehrsmitteln sowie zu Zusammenhängen zwischen verkehrstechnischen, ökonomischen, sozialen und ökologischen Gesichtspunkten erworben. Darüber hinaus sind die wesentlichen Methoden zur Bewertung von konkreten Fragestellungen im Verkehrsbereich den Studierenden geläufig.</p> <p>Die Studierenden sind damit in die Lage, unterschiedliche Beförderungsmöglichkeiten im Verkehr unter relevanten Aspekten je nach den konkreten Anforderungen eines Nutzers oder Betreibers zu beurteilen und gegebenenfalls eine zweckmäßige Auswahlentscheidung – unter Beachtung von spezifischen Chancen und Risiken – zu treffen.</p>				
Inhalte:				
Aktuelle Trends und Probleme im Personenverkehr:				
Wesentliche Mobilitätsentwicklungen der jüngsten Vergangenheit und der absehbaren Zukunft sowie deren Einbettung in verkehrstechnische, ökonomischen, soziale und ökologische Rahmenbedingungen, die Rolle verschiedener Verkehrsmittel lokal, national und global, Einflussgrößen und aktuelle Projekte im Bereich des Personenverkehrs inklusive potentieller Auswirkungen auf weitergehende Entwicklungen.				
Spezielle Kapitel des Verkehrswesens:				
Bedeutung und Varianten der nicht motorisierten Verkehre, Ergänzungsverkehrsmittel und deren spezielle Einsatzgebiete, Besonderheiten des Verkehrs bei unterschiedlichen Anlässen wie Eventverkehr, Tourismusverkehr (z. B. Reiseverkehr mit Reisebus oder auf dem Wasser).				
Voraussetzung für die Teilnahme: Keine				
Literatur und Arbeitsmaterialien:				
Eigene, jeweils aktualisierte umfangreiche Vorlesungsmaterialien (werden als PDF-Dateien zur Verfügung gestellt) Aktuelle Dokumente aus den jeweils behandelten Bereichen.				



Nr. SPM 11 (7011) – Integrierte Netzplanung	Pflichtmodul:		Sprache: Deutsch		Credits: 7
			Häufigkeit: jährlich im SS		Semesterlage: 6
			Workload: 210 Std.		Prüfungsform: KL 60 + PA
	Präsenz: 90 Std.	Selbststudium: 120 Std.			
Veranstaltungen:			Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):
Multimodale Netzplanung			<u>Herr Prof. Dr.-Ing. Menzel</u>	V+Ü	1+1
Differenzierte Bedienformen			Lehrbeauftragte(r)	V+Ü	1+1
Integrierte Schnittstellenplanung			Lehrbeauftragte(r)	V+Ü	1+1
Dieses Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: TLM, LIP, LIM, PVM und WIV					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
<p>Es sollen neue Formen der integrierten Stadt, Sozial- und Verkehrsplanung, neue multimodale Ansätze (z.B. CarSharing, Car2go, Call a Bike, Shared Space, Soziale Stadt etc.) und Schnittstellenkonzepte (z.B. Mainzer Radleihkonzept, Radstationen in NRW, Kasseler Regiotram-Modell, Neue Bürgerbuskonzepte) vorgestellt werden. Ein besonderes Augenmerk legt die Veranstaltung auch auf die Bereiche Planungs- und Projektbezogener Öffentlichkeitsarbeit und Öffentlichkeitsbeteiligung, Genderaspekte und Barrierefreiheit.</p> <p>Anhand konkreter Planungsbeispiele in eigenständigen Übungen sollen dann die jeweils vorgestellten multimodalen Konzeptansätze realitätsnah erstellt werden</p>					



Inhalte:

Integrierte Netzplanung:

Die Vorlesung Multimodale Netzplanung soll dabei eher den theoretischen Hintergrund liefern bzw. anhand von „best practises“ einen Überblick über die aktuell laufenden Konzepte in Deutschland, Europa und weltweit geben.

Differenzierte Bedienformen:

Mit Blick auf die demografischen Entwicklungen, sowohl in den vergangenen Jahren, aber besonders aufgrund der noch zu erwartenden rückläufigen Fahrgastzahlen ist herkömmlicher Linienverkehr nicht mehr allein in der Lage, die künftigen Verkehrsbedürfnisse, insbesondere die Räume und die Zeiten mit schwacher Verkehrsnachfrage, wirtschaftlich zu bedienen. Hierzu wurden die differenzierten Bedienungsformen entwickelt, die Linienverkehre ersetzen oder ergänzen bzw. in einem integrierten ÖPNV-Paket abrunden und damit wesentlich zur Attraktivitätssteigerung des Gesamtangebotes und einer Verbesserung der Wirtschaftlichkeit beitragen.

Integrierte Schnittstellenplanung:

Im Rahmen der Vorlesung Integrierte Schnittstellenplanung wird zunächst die ganze Bandbreite intra- und intermodaler Schnittstellen von Verkehrssystemen systematisch dargestellt. Die Diskussion der einzelnen Schnittstellen orientiert sich an praktischen Beispielen. Die gewählten Beispiele intra- und intermodaler Schnittstellen werden sowohl hinsichtlich ihrer jeweiligen systemtechnischen Ausprägung als auch im Hinblick auf organisatorische Aspekte einer aufeinander abgestimmten Betriebsplanung beider Schnittstellenpartner erörtert. Die Diskussion von Geschäftsmodellen und wirtschaftlichen Randbedingungen komplexer Reiseketten über mehrere intra- und intermodale Schnittstellen hinweg sind ebenfalls Bestandteil der Lehrveranstaltung.

Voraussetzung für die Teilnahme:

Erfolgreiche Teilnahme an der Veranstaltung Verkehrsplanung ÖVM/WVM



Literatur und Arbeitsmaterialien:

Integriert Netzplanung:

Eigene, jeweils aktualisierte umfangreiche Vorlesungsmaterialien (werden in Dateiform zur Verfügung gestellt)

Aktuelle Artikel in den Fachzeitschriften „Internationales Verkehrswesen“, „PlanerIn“, „Der Eisenbahningenieur“ und „Der Nahverkehr“.

Regelwerk der FGSV

Differenzierte Bedienformen:

Eigene, jeweils aktualisierte umfangreiche Vorlesungsmaterialien (werden in Dateiform zur Verfügung gestellt)

1. VDV- Handbuch „Differenzierte Bedienung im ÖPNV – flexible Bedienungsweisen als Baustein eines marktorientierten Leistungsangebotes“, VDV-AK „Differenzierte Bedienung, Köln 2009
2. Löcker, Gerhard : „Vom Linienverkehrsbetrieb zum Mobilitätsdienstleister – der demografische Wandel und seine Folgen für die Angebotsstrategien in der Fläche“, DER NAHVERKEHR, Heft 5/2006
3. Löcker, Gerhard :“ Differenzierte Bedienung und Mobilitätsmanagement“ – neue Konzepte zur Verknüpfung von öffentlichen und individuellen Verkehren, VDI-Berichte ,Nr. 1138,VDI-Verlag , Düsseldorf 1994
4. Löcker, Gerhard: „Taxi und ÖPNV – die differenzierte Bedienung als wirtschaftliche Alternative zum herkömmlichen Linienverkehr“, Stadt und Gemeinde 1990, Heft 1

Integrierte Schnittstellenplanung:

Eigene, jeweils aktualisierte umfangreiche Vorlesungsmaterialien (werden in Dateiform zur Verfügung gestellt)

- Steierwald et al.: Stadtverkehrsplanung – Grundlagen, Methoden, Ziele. Springer (Berlin) 2005.
- VDV-Regelwerke
- Regelwerk der FGSV



Nr.	Pflichtmodul		Sprache: Deutsch		Credits: 7
	SPM 12 (7012) -Optimierung von Transport und Verkehr		Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 5
			Workload: 210 Std.		Prüfungsform: KL 60 + ED
			Präsenz: 90 Std.	Selbststudium: 110 Std.	
Veranstaltungen:		Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):	
Modellierung und quantitative Lösungskonzepte		Herr Prof. Dr. Hansmann	V	2	
Computergestützte Optimierung		Herr Prof. Dr. Hansmann	L	4	
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: TLM, LIP, LIM, WIV und PVM					
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen:					
<p>Nach erfolgreicher Mitarbeit in diesem Modul kennen die Studierenden bewährte Konzepte zur Modellierung und Lösung von Optimierungsproblemen für Transport und Verkehr.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, einfache Lösungsmethoden selbstständig (in der Programmiersprache C) zu entwickeln sowie kommerzielle Löser und Modellierungsumgebungen für die Optimierung einzusetzen. Ihnen sind Vor- und Nachteile verschiedener Lösungskonzepte wie heuristischer oder exakter Ansätze bewusst. Darüber hinaus haben sie Erfahrungen in Bezug auf die Zusammenhänge zwischen Instanzgröße, Rechenzeit und Lösungsqualität gesammelt.</p> <p>Im Labor werden exemplarisch für konkrete Fragestellungen aus der Praxis verschiedene Methoden der Optimierung entwickelt und getestet. Dabei wird in Ansätzen ein nahezu kompletter Projektzyklus in der Praxis:</p> <p style="padding-left: 40px;">verbale Problembeschreibung → Modellbildung → Entwurf eines Lösungsverfahrens → Implementierung → Programmlauf → Zulässigkeitstest der bestimmten Lösung → Rücktransformatation der Lösung in Anwendersprache</p> <p>simuliert.</p>					
Inhalte:					
<ul style="list-style-type: none"> • graphentheoretische Konzepte • Wege und Flüsse in zeitexpandierten Netzwerken • Mathematische Modellierung, Gemischt-Ganzzahlige Modelle • Preprocessing-Techniken zur Modellreduktion • Generierung von Modellen (selbständig oder über Modellierungssprachen) zur Optimierung durch kommerzielle Löser • Dekompositionsansätze, Rolling-Horizon-Methoden, Greedy-Heuristiken 					



Voraussetzung für die Teilnahme:

Grundlagen in Mathematik und Informatik, Grundkenntnisse Operations Research, Kenntnisse der Programmiersprache C

Literatur und Arbeitsmaterialien:

- Eigene Materialien und eigene Projekt- und Forschungsergebnisse
- S.O. Krumke, H. Noltemeier: Graphentheoretische Konzepte und Algorithmen, Vieweg+Teubner, 2. Auflage, Wiesbaden, 2009
- Th. H. Cormen et al: Algorithmen - Eine Einführung, Oldenbourg Verlag, 2. Auflage, München, 2007
- T. Grünert, St. Irnich: Optimierung im Transport - Grundlagen (Band I), Shaker Verlag, Aachen, 2005
- T. Grünert, St. Irnich: Optimierung im Transport - Wege und Touren (Band II), Shaker Verlag, Aachen, 2005
- W. Domschke: Logistik - Transport, Oldenbourg Verlag, München, 5. Auflage, 2010
- W. Domschke: Logistik - Rundreisen und Touren, Oldenbourg Verlag, München, 5. Auflage, 2007



Nr. Pflichtmodul SPM 13 (7013) - Angewandte Marktforschung im Personen- und Güterverkehr	Sprache: Deutsch		Credits: 7	
	Häufigkeit: jährlich im WS		Semesterlage: 5	
	Workload: 210 Std.		Prüfungsform: PA / RE / KL 90	
	Präsenz: 90 Std.	Selbststudium: 120 Std.		
Veranstaltungen:	Dozent/Dozententeam (verantwortlich):	Lehr- und Lernformen:	Umfang (SWS):	
Grundlagen angewandter Marktforschung	<u>Prof. Dr. Hendrik Ernst</u>	V	2	
Projektarbeit	<u>Prof. Dr. Hendrik Ernst</u>	P	4	
Das Modul wird für folgende Studiengänge verwendet: LIM, LIP, PVM, TLM und WIV				
Lernziele und zu vermittelnde Kompetenzen: Die Studierenden beherrschen nach der Teilnahme die Grundlagen angewandter Marktforschung und sind in der Lage, selbständig Marktforschungsprojekte zu konzipieren, zu managen und sie durchzuführen bzw. die Durchführung an einen Dienstleister zu vergeben. Zu diesem Zweck erlernen die Studierenden zunächst Grundlagen quantitativer und qualitativer empirischer Forschungsarbeit, die sie im Anschluss im Rahmen eines Marktforschungsprojektes anwenden.				
Inhalte: Grundlagen: <ul style="list-style-type: none"> • Wissenschaftstheoretische Grundlagen, Theorie und Empirie. • Aufbau und Ablauf empirischer Forschung (Konzeptspezifikation, Operationalisierung und Messung, Forschungsdesign und Untersuchungsformen, Sampling, Datenerhebungstechniken, Datenaufbereitung und -analyse) Projektarbeit <ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung eines unternehmerischen Entscheidungsproblems in eine Marktforschung • Durchführung der Marktforschung • Ableitung von Empfehlungen zur Lösung des unternehmerischen Entscheidungsproblems aus den Ergebnissen der Marktforschung 				
Voraussetzung für die Teilnahme: Kenntnisse aus dem Bereich des Personen- und/oder Güterverkehrs bzw. der Logistik				
Literatur und Arbeitsmaterialien: <ul style="list-style-type: none"> • Eigene Vorlesungsmaterialien • Schnell, R., Hill, P.B., Esser, E. (2011): Methoden der empirischen Sozialforschung, München • Meffert, H., Bruhn, M. (2012): Dienstleistungsmarketing: Grundlagen – Konzepte – Methoden, Wiesbaden 				



- Kuß, A. (2012): Marktforschung – Grundlagen der Datenerhebung und -analyse, Wiesbaden
- Bleymüller J. (2012): Statistik für Wirtschaftswissenschaftler, München
- Backhaus, K., et.al. (2011): Multivariate Analysemethoden – Eine anwendungsorientierte Einführung, Heidelberg u.a.