Modulhandbuch des Studiengangs

Transport, Wirtschaft, Logistik (TWL)

Logistikmanagement - Bachelor of Science

Logistikingenieurwesen - Bachelor of Engineering

Stand: April 2025

Inhalt

Abkürzungen 4

Studienverlaufsplan 5

Präambel 6

1.10 Mathematik 1 7

1.11 Fördertechnik 9

1.12 Sicherheit in der Logistik 1 11

1.13 Physikalisch-technische Grundlagen 13

1.14 BWL 1 15

1.15 Informatik 1 17

2.10 Wirtschaftsrecht 19

2.11 Englisch 21

2.12 Basiskompetenz Verpackung 23

2.13 Lagerorganisation 25

2.14 BWL 2 27

2.15 Informatik 2 29

3.10 Informatik 3 31

3.11 Lagertechnik 33

3.12 Wahlpflichtmodul I 35

3.13 Technische Mechanik 1 37

3.14 BWL 3 39

3.15 Mathematik 2 41

4.10 Praxissemester / Auslandssemester 43

5.10 Ware, Transportbelastung, Schadensprävention 45

5.11 Logistische Netze (Studienrichtung Logistikmanagement) 47

5.12 Logistikrecht 49

5.13 Verkehrssysteme 51

5.14 Produktionslogistik 53

5.15 Technische Mechanik 2 (Studienrichtung Logistikingenieurwesen) 55

5.16 Wahlpflichtmodul II (2 aus 4) 57

6.10 DV-Systeme in der Logistik 60

6.11 Logistikcontrolling (Studienrichtung Logistikmanagement) 62

6.12 Operations Research 64

6.13 Produktion + Automatisierung (Studienrichtung Logistikingenieurwesen) 66
6.14 VWL (Studienrichtung Logistikmanagement) 68
6.15 Wahlpflichtmodul III (2 aus 4) 70
6.16 Sicherheit in der Logistik 2 (Studienrichtung Logistikingenieurwesen) 73
6.17 Rechtliche Vertiefungen 75
7.10 Wahlpflichtmodul IV (2 aus 4) 77
7.11 Wahlpflichtmodul V (2 aus 4) 80
7.12 Verkehrsmärkte 82
7.13 Logistikmanagement 84
7.14 Bachelorarbeit 86

Abkürzungen

Fachsem.:	Fachsemester
Sem.:	Semester
WiSe:	Wintersemester
SoSe:	Sommersemester
GF:	Gewichtungsfaktor zur Ermittlung der Modulnote, wenn das Modul mehrere Prüfungsleistungen enthält
h:	Stunden
CP:	Leistungspunkte (Credit-Points) nach dem European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS).
SWS:	Semesterwochenstunden
LV:	Lehrveranstaltung
Art:	Art der Lehrveranstaltung
VL:	Vorlesung
Ü:	Übung
L:	Labor
S:	Seminar
T:	Tutorium
KL:	Kolloquium
d:	Deutsch
e:	Englisch
SL:	Studienleistung (unbenotet)
PL:	Prüfungsleistung
B:	Bericht
K:	Schriftliche Arbeit unter Aufsicht (Klausur)
M:	Mündliche Prüfung
R:	Schriftlich ausgearbeitetes Referat
H:	Hausarbeit
P:	Projektarbeit
PÜ:	Praktische Laborübung
PF:	Portfolioprüfungen
BA:	Bachelorarbeit
/:	oder (bspw. alternative Prüfungsform)

Studienverlaufsplan

Studienverlauf Transport, Wirtschaft, Logistik (TWL)

1. Semester 30 CP	2. Semester 30 CP	3. Semester 30 CP	4. Semester 30 CP	5. Semester 30 CP	6. Semester 30 CP	7. Semester 30 CP
Mathematik 1 5 CP | 4 SWS	Basiskompetenz Verpackung 5 CP | 4 SWS	Mathematik 2 5 CP | 4 SWS	Praxisphase / Auslandssemester 30 CP | 0,1 SWS	Produktionslogistik 5 CP | 4 SWS	Operations Research 5 CP | 4 SWS	Verkehrsmärkte 5 CP | 4 SWS
Physikalisch-technische Grundlagen 5 CP | 4 SWS	Wirtschaftsrecht 5 CP | 4 SWS	Technische Mechanik 1 5 CP | 4 SWS		Logistikrecht 5 CP | 4 SWS	Rechtliche Vertiefungen 5 CP | 4 SWS	Logistikmanagement 5 CP | 4 SWS
Fördertechnik 5 CP | 4 SWS	Lagerorganisation 5 CP | 4 SWS	Lagertechnik 5 CP | 4 SWS		Verkehrssysteme 5 CP | 4 SWS	DV-Systeme in der Logistik 5 CP | 4 SWS	Bachelorarbeit 12 CP | 0,15 SWS
BWL 1 5 CP | 4 SWS	BWL 2 5 CP | 4 SWS	BWL 3 5 CP | 4 SWS		Ware, Transportbelastung, Schadensprävention 5 CP | 4 SWS	VWL 5 CP | 4 SWS	
Informatik 5 CP | 4 SWS	Informatik 2 5 CP | 4 SWS	Informatik 3 5 CP | 4 SWS		Logistische Netze 5 CP | 4 SWS	Logistikcontrolling 5 CP | 4 SWS	Wahlpflichtmodul IV 4 CP | 4 SWS
Sicherheit in der Logistik 1 5 CP | 4 SWS	Englisch 5 CP | 4 SWS	Wahlpflichtmodul I 5 CP | 4 SWS		Technische Mechanik 2 5 CP | 4 SWS	Sicherheit in der Logistik 2 5 CP | 4 SWS	Wahlpflichtmodul V 4 CP | 4 SWS
				Wahlpflichtmodul II 5 CP | 4 SWS	Produktion + Automatisierung 5 CP | 4 SWS	
					Wahlpflichtmodul III 5 CP | 4 SWS	

Wahlpflichtmodul	Studienrichtung Logistikingenieurwesen (B.Eng.)	Studienrichtung Logistikmanagement (B.Sc.)

Abkürzungen
SWS: Semesterwochenstunden
CP: Credit Points

Präambel

Häufigkeit/Frequenz der Module: Alle Module werden jährlich angeboten. Unter „Turnus“ wird angegeben, ob dies im Sommer- oder Wintersemester der Fall ist.

Dauer eines Moduls: In der Regel wird ein Modul innerhalb eines Semesters abgeschlossen. Angaben über die Dauer finden sich im Feld „Fachsemester“.

Hinweis zur studentischen Arbeitsbelastung: Insgesamt beinhaltet der Bachelor-Studiengang Transport, Wirtschaft, Logistik eine Gesamtzahl von 210 Credit Points (CP), wobei eine Workload-Zuordnung von 30 Stunden je Credit Point zugrunde gelegt wird. Jedes Studienjahr verfügt über 60 CP, damit werden in jedem Semester 30 CP absolviert – dies entspricht einem Gesamtworkload von 900 Stunden pro Fachsemester. Detaillierte und weiterführende Informationen finden sich in den Modulbeschreibungen.

Voraussetzung zur Vergabe von Credit Points ist das erfolgreiche Absolvieren der jeweiligen Prüfungs- und Studienleistungen, die im Feld „Prüfungsform“ genannt werden.

1.10 Mathematik 1

Fachsem.:	1	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL, Ü	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	keine
Verantwortlich:	Hubert Stell

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K, 1,5 h	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Klausur)		

Kompetenzen:

Studierende lernen die grundlegenden Konzepte der Analysis einschließlich Ableitung, Integrale, Grenzwerte und Reihen. Sie werden in der Lage sein, Probleme zu analysieren, Konzepte zu durchdringen und mathematische Argumente zu entwickeln. Die Analysis bildet die Grundlage für viele andere mathematische Disziplinen wie, Chemie, physikalisch-technische Grundlagen, technische Mechanik, Statistik/-Wahrscheinlichkeitsrechnung, Operations Research, Finanzmathematik, BWL, VWL, Logistiktechnologien und DV-Anwendungen.

Inhalt:

Analysis	SWS
- Allgemeine Grundlagen - Elementare Geometrie - Funktionen - Grenzwerte von Funktionen und Stetigkeit - Differential- und Integralrechnung mit ökonomischen, physikalischen und technischen Anwendungen.	2
Übung Mathematik (Analysis)	
- Anwendungsorientierte Übungen zu oben genannten Inhalten	2

Verwendbarkeit des Moduls:	
Zusätzliche Informationen:	

Literatur:	- Bartsch: Taschenbuch mathematischer Formeln, Fachbuchverlag Leipzig, 2014 Papula - Lothar: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler I, 2014 Papula - Lothar: Mathematische Formelsammlung für Ingenieure und Naturwissenschaftler Vieweg Verlag, 2017 - Koch, Stämpfle: Mathematik für das Ingenieursstudium, Hanser Verlag, 2015 - Croft, Tony: Mathematics for engineers, Pearson Prentice Hall, 2004

1.11 Fördertechnik

Fachsem.:	1	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	keine
Verantwortlich:	Prof. Dr.-Ing Uwe Arens Prof. Dr.-Ing Carsten Dorn

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K, 2h	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Klausur)		

Kompetenzen:

Die Förder- und Umschlagtechnik ist ein wichtiges Element logistischer Systeme. Aber jedes System erfordert eine spezifische Technik. Ziel dieser Veranstaltung ist es, das breite Spektrum der Förder- und Umschlagtechnik darzustellen und damit die fördertechnischen Grundlagen zu vermitteln. Die Studierenden kennen grundlegenden Fachbegriffe der Förder- und Umschlagtechnik. Sie unterscheiden die verschiedenen Fördermittel und kennen deren Stärken und Schwächen. Sie sind in der Lage, das geeignete Fördermittel unter Berücksichtigung technischer, ökonomischer und gesellschaftlicher Rahmenbedingungen für die praktische Umsetzung auszuwählen. Aspekte. Die Vorlesungen sind geprägt durch einen hohen Praxisanteil, der durch den Einsatz von Bildmaterial und die Einbindung externer Dozent:innen realisiert wird.

Inhalt:

Fördertechnik 1	SWS
- Grundbegriffe der Fördertechnik - Konstruktive Grundlagen (Maschinenrichtlinie, Herstellerpflichten, Auslegungsgrundlagen) - Flurförderzeuge (Definition, Bauarten und Bezeichnung, Antriebskonzepte, Bereifung, Hubeinrichtungen, Standsicherheit, Anbaugeräte) - Betrieb von Flurförderzeugen - innerbetriebliche Verkehrsweggestaltung, Einsatz im öffentlichen Verkehr, Anforderungen an Bedienpersonen, Sondereinsätze - Fahrerlose Transportsysteme - Definition, fahrerlose Transportfahrzeuge, Navigations- und Sicherheitssysteme, betriebliche Einsatzplanung	2

	- Stetigförderer – Definition, Bauarten, Unterteilung, Baugruppen und Bezeichnung, Berechnungsverfahren	
	Fördertechnik 2	
	- Einführung in die technische Logistik aus Sicht der Transporttechnik - Paletten / ISO Container / Binnencontainer / Wechselaufbauten / Luftfrachtcontainer - Schiffstypen und Abläufe im Seetransport für containerisierte Waren - Transportgestelle / Sonstige Kleinladungsträger / CTU Packrichtlinien - Bauformen der Hebezeuge und Besonderheiten beim Einsatz der > Serienhebezeuge > Schienengebundenen Hebezeuge > Fahrzeugkrane - Lastaufnahmeeinrichtungen und Anschlagmittel für Ladeeinheiten, Ablegekriterien der Anschlagmittel - Sonderbauformen der Umschlagsysteme für den Terminalbetrieb (Seehafen, Binnenhafen, Flughafen, Schiene/Straße).	2
Verwendbarkeit des Moduls:	Es werden die Grundlagen für innerbetriebliche Förder- und Umschlagstätigkeiten vermitteln. Es bestehen Schnittstellen zu den Modulen Lagertechnik und Verkehrssysteme.	
Zusätzliche Informationen:		
Literatur:	Fördertechnik 1: - Arens, Uwe: Vorlesungsunterlagen. - Grote, K.-H. (Hg.), Feldhusen, J. (Hg.). Dubbel Taschenbuch für den Maschinenbau. in der jeweils aktuellen Ausgabe - Martin, H. Transport- und Lagerlogistik Planung, Struktur, Steuerung und Kosten von Systemen der Intralogistik. 10. Auflage. Springer Vieweg, 2017. – Arens U. Sicherheit in der Logistik – Kapitel 6, München: Hanser Verlag 2021 Fördertechnik 2: - Normen, Beuth Verlag. - Dorn, Carsten: Vorlesungsunterlagen Transporttechnik II, 2024. - Dubbel, Handbuch für den Maschinenbau, neueste Auflage. - Scheffler, M., Feyrer, K., Matthias, K.: Fördermaschinen, neueste Auflage. - Martin, H Transport- und Lagerlogistik, 10 Auflage, Springer Vieweg 2017. - Huber, Wolfgang, Überseecontainer beladen, Praxishandbuch, Vogel Verlag, neuste Auflage, - Bernhard Hector, Jürgen Knorre, Paletten-Handbuch 2015 Tausch, Rechtspraxis, Trends, Trackomedia Verlag, - Aktuelle Regelwerke der BG zum Einsatz von Kranen und Anschlagen von Lasten. - weitere diverse Fachliteratur.	

1.12 Sicherheit in der Logistik 1

Fachsem.:	1	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL, Ü, L	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	Die Auffrischung mathematischer Schulkenntnisse ggfs. durch die Teilnahme an einem Vorbereitungskurs Mathematik im Vorfeld des Studiums wird empfohlen.
Verantwortlich:	Prof. Dr.-Ing. Uwe Arens

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	M	Studienleistung:	L: PÜ

Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Mündliche Prüfung) sowie erfolgreicher Nachweis der Studienleistung
Kompetenzen:	Die Studierenden sind nach Besuch der Modulveranstaltung in der Lage, die physikalisch-chemischen Grundlagen zur Beurteilung der Risiken im Zusammenhang mit gefährlichen Stoffen und Gütern zu beschreiben und an Beispielen zu erklären. Sie wenden mathematische Methoden zur Abschätzung an. Sie kennen das wissenschaftliche Vorgehen für Planung und Durchführung wissenschaftlicher Experimente und präsentieren die Ergebnisse korrekt und nachvollziehbar.

Inhalt:		SWS
	Physikalisch-chemische Sicherheitstechnik 1 (VL)	
	- Rechtliche Grundlagen zum Transport und Umgang mit gefährlichen Stoffen und Gütern (Gefahrgutrecht, Chemikalienrecht); - Stoffeinteilung, physikalische und chemische Gesetzmäßigkeiten; - Gase – Definition, ideales Gasgesetz, reales Gasverhalten - Flüssigkeiten – Definition, Dampfdruck, Viskosität, Einfluss der Zustandsgrößen Druck und Temperatur; - Feststoffe – Definition, Einfluss der Zustandsgrößen Druck und Temperatur; - Chemische Umwandlungen – Säure-Base-Reaktion, Redox-Reaktion, Reaktionsenthalpie; - Physikalische Umwandlungen – Phasenzustandsdiagramm, Temperatur-Wärme-Diagramm	1
	Physikalisch-chemische Sicherheitstechnik 1 (Ü)	
	Anwendung der durch die Vorlesung vermittelten Inhalte an Fallbeispielen und Übungsaufgaben.	1

	Physikalisch-chemische Sicherheitstechnik 1 (L)	
	- Grundlagen für wissenschaftliche Arbeitsweisen im Labor; - Bestimmung der Dichte und Einfluss der Temperatur; - Dampfdruckbestimmung, Siede- und Schmelzpunktbestimmung; - Bestimmung der Viskosität durch Auslaufbecher und Rotationsviskosimeter; - pH-Wert-Bestimmung (Indikatormethode, Messgerät); - Bestimmung des Normalpotentials ausgewählter Metalle.	2
Verwendbarkeit des Moduls:	Das Modul vermittelt naturwissenschaftliche Grundlagen für die Module im Studiengang mit technischer Ausrichtung. Zusammenhänge bestehen insbesondere zu den Modulen „Mathematik“ und „Physikalisch-technische Grundlagen“.	
Zusätzliche Informationen:		
Literatur:	- Arens. U. Gefahrgut und Gefahrstoffe in der Logistik – Rechtliche und physikalisch-chemische Grundlagen, München: Carl Hanser Verlag, 2023 - Kuchling, H. Taschenbuch der Physik. München: Carl Hanser Verlag, in der jeweils aktuellen Ausgabe - Atkins, P. W., de Paula, J. Kurzlehrbuch Physikalische Chemie für natur- und ingenieurwissenschaftliche Studiengänge, Weinheim: WILEY-VCH Verlag, in der jeweils aktuellen Ausgabe.	

1.13 Physikalisch-technische Grundlagen

Fachsem.:	1	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL, Ü	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	Die Auffrischung mathematischer Schulkenntnisse ggfs. durch die Teilnahme an einem Vorbereitungskurs Mathematik im Vorfeld des Studiums wird empfohlen.
Verantwortlich:	Prof. Dr.-Ing. Dieter Heimann

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K, 1,5h	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Klausur)		
Kompetenzen:	Kennenlernen logistikrelevanter physikalischer Größen, Einheiten und Zusammenhänge. Die Studierenden erlangen ein Verständnis für physikalisch-technische Grundlagen (analytisch/logisches Denken) und ihre Bedeutung für die Logistik.		

Inhalt:	Physikalisch-technische Grundlagen (VL)	SWS
	- Physikalische Größen, Einheiten und ihre Umrechnung - Kraft, Arbeit, Energie und Leistung - Dichte von Festkörpern, Flüssigkeiten und Gasen - Druck in Flüssigkeiten und Gasen, Auftrieb - Kontinuitätsgleichung und Bernoullische Gleichung - Ausdehnung von Festkörpern, Flüssigkeiten und Gasen - Zustandsgleichung und Zustandsänderungen des idealen Gases - Wärme und Wärmetransport - Kreisprozesse und Wirkungsgrad - Grundgrößen der Elektrotechnik (Ladung, Stromstärke, Spannung, Widerstand) - Reihen- und Parallelschaltung von Widerständen und Spannungsquellen - Netzwerkberechnung unter Anwendung der Kirchhoff`schen Gesetze - Elektrische Arbeit und Leistung - Energetische Wandlung - Gleichstrom und Wechselstrom - Grundlagen der Schwingungslehre (Schwingungsdauer, -frequenz, -amplitude)	3
	Physikalisch-technische Grundlagen (Ü)	

	Anwendung der im Rahmen der Vorlesung vermittelten Inhalte in Form von Übungsaufgaben und Fallbeispielen. Dieses eröffnet die Möglichkeit, das Verständnis des erworbenen Wissens zu überprüfen und zu vertiefen sowie die Bedeutung in der praktischen Anwendung zu erkennen.	1
Verwendbarkeit des Moduls:	Das Modul vermittelt grundlegendes Basiswissen für die Module im Studiengang mit technischer Ausrichtung. Zusammenhänge bestehen insbesondere zu den Modulen „Sicherheit in der Logistik“, „Technische Mechanik“, „Basiskompetenz Verpackung“, „Lagertechnik“ sowie „Ware, Transportbelastung, Schadensprävention“.	
Zusätzliche Informationen:		
Literatur:	- Kuchling, Horst: Taschenbuch der Physik, 22. Auflage, München, Carl Hanser Verlag, 2022 - Wieneke, Falko u.a.: Technische Physik, 7. Auflage, Haan-Gruiten, Verlag Europa-Lehrmittel, 2021 - Hering, Ekberg u.a.: Physik für Ingenieure, 13. Auflage, Berlin, Springer Verlag, 2021	

1.14 BWL 1

Fachsem.:	1	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	
Verantwortlich:	Prof. Dr. Jochem Piontek

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K, 1,5h	Studienleistung:
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Klausur)	

Kompetenzen:

Im Rahmen der Einführung in die Betriebswirtschaftslehre werden die Grundlagen zum Rechnungswesen vermittelt. Hierbei steht im Mittelpunkt die Kostenrechnung. Aber auch Grundzüge externen Rechnungswesen werden erläutert. Die Veranstaltung bildet die Grundlage für die BWL Veranstaltungen für Logistiker:innen im Studiengang TWL.
Die betriebswirtschaftliche Logistik soll die Studierenden mit den Besonderheiten ihres Studienschwerpunktes frühzeitig im Studium vertraut machen, damit sie alle folgenden Lehrveranstaltungen in diese Bezüge einordnen können.

Inhalt:

Rechnungswesen	SWS
- Ziele des Rechnungswesens - Kostenrechnung - Kostenartenrechnung - Kostenstellenrechnung - Kostenträgerrechnung - Externes Rechnungswesen	2

Grundlagen der Logistik	SWS
- Entwicklung eines Logistikverständnis - Verkehrsträger - Logistiksysteme - Materialflusssysteme - Lagerlogistik - Steuerung von Logistiksystemen - Prozessmanagement in der Logistik - Materialwirtschaft - Produktionswirtschaft und –logistik	2

	- Beschaffungslogistik - Distributionslogistik.
Verwendbarkeit des Moduls:	Zusammenhang der Module BWL 1-3.
Zusätzliche Informationen:	
Literatur:	Rechnungswesen: - Coenenberg, A./ Haller A.: Einführung i. d. Rechnungswesen, 8. Auflage, Stuttgart 2021 - Olfert, K.: Kostenrechnung, 18. Auflage, Ludwigshafen, 2018 - Weber, J.: Einführung in das Rechnungswesen, 10. Auflage, Stuttgart 2021 - Wöhe, Günter: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, München, neueste Auflage. Grundlagen der Logistik: - Bräkling, E./Lux, J. : Logistikmanagement, 2. Auflage, Berlin 2021 - Ehrmann, Harald: Logistik, Ludwigshafen, neueste Auflage. - Koether, Reinhard u.a.: Handbuch der Logistik, München, neueste Auflage. - Pfohl, Hans-Christian: Logistiksysteme, Berlin, neueste Auflage. - Piontek, Jochem: Bausteine des Logistikmanagement, 6. Auflage, Herne/Berlin 2021 - Piontek, Jochem: Skript Grundlagen der Logistik. - Piontek, Jochem: Skripte SCM: Management in der Produktion, Beschaffung und Distribution. - Schulte, C.: Logistik, 7. Auflage, München 2016

1.15 Informatik 1

Fachsem.:	1	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL, L	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	keine
Verantwortlich:	Prof. Dr. Miriam O'Shea

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K / PF	Studienleistung:	L: PÜ

Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Klausur oder Portfolio) sowie erfolgreicher Nachweis der Studienleistung.
Kompetenzen:	Nach intensivem Durcharbeiten des Teilmoduls 'Grundlagen der Informatik' in der Logistik' haben die Studierenden Grundkenntnisse über den Aufbau, die Architektur und die prinzipielle Funktionsweise eines modernen Rechners im Vernetzungskontext. Darüber hinaus ist ein Grundverständnis für die Codierung von Zahlen und Zeichen sowie für kombinatorische Logik vorhanden. Die Veranstaltung vermittelt den Studierenden die grundsätzlichen Zusammenhänge für den Einsatz informationstechnischer Systeme in der Logistik. Maßstab für die auszuwählenden und zu vermittelnden Kenntnisse ist die Forderung, einen Logistiker / eine Logistikerin an seinem / ihrem Arbeitsplatz zur Auswahl und zum Einsatz geeigneter IT-Werkzeuge zu befähigen und die Funktionsweise im notwendigen Maß zu verstehen. Die Tabellenkalkulation – zusammen mit den vielfältigen darin enthaltenen Möglichkeiten zur Datenanalyse und Visualisierung – hat für den Logistiker / die Logistikerin zentrale Bedeutung. Das Teilmodul 'Anwendungslogik: Tabellenkalkulation in der Logistik' dient der Konsolidierung grundlegender Kenntnisse im Umgang mit Rechnern und der Nutzung der Infrastruktur in den Laboren. Die Studierenden lernen wesentliche Funktionen eines gängigen Tabellenkalkulationsprogramms an typischen Anwendungsbeispielen aus dem logistischen Arbeitsumfeld kennen. Sie erarbeiten nach Anleitung, später auch eigenständig Lösungslogiken und setzen diese programmtechnisch um.

Inhalt:	Grundlagen der Informatik in der Logistik (VL)	SWS
	- Grundlegende Kenntnisse im Umgang mit Rechnern - Hardware und Komponenten eines Rechners im Hinblick auf die dem Nutzer / der Nutzerin entgegentretenden Funktionalitäten - Mathematische und informationstheoretische Grundlagen	2

	(Zahlensysteme, Boolesche Algebra, Codierung) - Verbindung und Zusammenwachsen auf Basis der Kommunikationstechnik (Netzwerke, Mobilität, Telematik, IoT) - Datenschutz, Sicherheit und Standards.	
	Anwendungslogik: Tabellenkalkulation in der Logistik (L)	
	- Grundsätzlicher Aufbau und elementare Funktionen einer Tabellenkalkulation - Herangehensweise zur Analyse der Aufgabenstellung und Erarbeitung von Lösungslogiken - Einsatz der in den Tabellenkalkulationswerkzeugen integrierten Lösungsverfahren für Analyse (z.B. Pivot, Filter), Simulation (Szenario, Datentabelle, Zielwertsuche) und (nicht-)lineare Optimierung (z.B. Solver) - Grafikeinsatz: Veranschaulichung von Lösungsmengen, Einsatz zum Prüfen der numerisch gewonnenen Ergebnisse.	2
Verwendbarkeit des Moduls:	Die Grundlagen des Moduls Informatik 1 ist der erste wesentliche Baustein der Informatikgrundausbildung des Studiengangs. Sie unterstützt die Befähigung zur Nutzung digitaler Werkzeuge im weiteren Studium sowie im späteren Arbeitsumfeld.	
Zusätzliche Informationen:	Die oder der Prüfende legt zum Beginn der Lehrveranstaltungen die Form für die Prüfung eines Semesters einheitlich fest.	
Literatur:	Grundlagen der Informatik in der Logistik: - Heinz-Peter Gumm, u. a.: Einführung in die Informatik Oldenbourg (2002). - Norbert de Lange: Geoinformatik in Theorie und Praxis, 3. Auflage, Springer, 2013. - Günter Müller, Torsten Eymann, Michael Kreutzer: Telematik- und Kommunikationssysteme in der vernetzten Wirtschaft, De Gruyter, 2003. - Hans J. Petersen, u. a.: IT-Handbuch Westermann Berufsbildung (April 2003). - Peter Stahlknecht: Einführung in die Wirtschaftsinformatik, 7. Auflage, Springer 1995. - sowie Nachfolge: Jan Marco Leimeister: Einführung in die Wirtschaftsinformatik, 12. Auflage, Springer 2015. Tabellenkalkulation in der Logistik: - Egbert Jeschke, Eckehard Pfeifer, Helmut Reinke, Sara Unverhau, Bodo Fienitz, Jens Bock: EXCEL Formeln & Funktionen, Microsoft Press, 2011. - Harald Nahrstedt: EXCEL für technische Berufe, Springer, 2014.	

2.10 Wirtschaftsrecht

Fachsem.:	2	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL	SWS:	4	Turnus:	SoSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	keine
Verantwortlich:	Prof. Dr. Tobias Eckardt

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K, 2h	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Klausur)		

Kompetenzen:

Den Studierenden werden die Grundlagen des Wirtschaftsrechts vermittelt, die Rechtsquellen, die unterschiedlichen Gebiete des Rechts, die Wege zur Durchsetzung des Rechts. Schwerpunktthema wird das Vertragsrecht (BGB) bilden, um so die Studierenden in die Lage zu versetzen, Verträge abzuschließen, Verhandlungen zu führen, Angebote anzunehmen und abzugeben und juristische Risiken elementarer Art, beurteilen zu können. Den Studierenden werden außerdem die Grundlagen des Handels- und Gesellschaftsrechts vermittelt, soweit diese für Logistiker:innen und zukünftige Führungskräfte in der Wirtschaft von Bedeutung ist, um juristische Risiken in diesem Gebiet beurteilen und elementare Pflichten, z.B. als Geschäftsführer, einhalten zu können.

Inhalt:

Wirtschaftsrecht 1	SWS
- Wesen und Aufgaben des Rechts - Differenzierung des Rechts nach Quellen, Geltungsbereich und Regelungszielen - Differenzierung zwischen Privat- und Öffentlichem Recht - Einführung und Systematik des BGB - Vertragsschluss, Stellvertretung, Verjährung - Allgemeines Schuldrecht, Leistungsstörungen, AGB; Verbraucherschutz - Besonderes Schuldrecht, Kauf-, Dienst-, und Werkvertrag - Besondere Sicherungsmittel, Garantien, Bürgschaft - Gesetzliche Schuldverhältnisse aus BGB und aus anderen Rechtsquellen (PHG, StVG) - Sachenrecht, Besitz, Eigentum, Pfandrecht - Grundlagen des Verwaltungsrecht, VA - Einführung in das Europarecht	2

	Wirtschaftsrecht 2
	- Einführung in das Handelsrecht, Rechtsquellen, juristische Fallbearbeitung 2 - Der Kaufmann und die kaufmännischen Hilfspersonen - Die Firma und das Handelsregister - Das Gesellschaftsrecht: die GbR; OHG; KG - Die Kapitalgesellschaften: die GmbH & Co. KG, die GmbH, die AG, die UG - Insolvenzrecht - Die Geschäfte der Kaufleute: Grundsätze der Handelsgeschäfte und des Handelskaufs - Kaufmännischer Zahlungsverkehr und Sicherheiten - Internationales Handelsrecht
Verwendbarkeit des Moduls:	
Zusätzliche Informationen:	
Literatur:	Wirtschaftsrecht 1 (BGB): - Gesetzestexte: BGB - Katko, Bürgerliches Recht –schnell erfasst, 6. Auflage, 2006 - Otto Lagodny, Gesetzestexte suchen, verstehen und in der Klausur anwenden, 2. Auflage, 2013 - Wörlen / Metzler-Müller / Balleis, BGB AT, 16. Auflage 2023 - Führich, Wirtschaftsprivatrecht, 14. Auflage 2022 - Mehrings / Patrzek / Herzog / Buchmüller, Bürgerliches Recht für Studium und Praxis, 5. Auflage. 2023 Wirtschaftsrecht 2 (HGB): - Gesetzestexte: BGB, HGB, GmbHG, AktG, InsO, Rom I-VO, Brüssel Ia-VO - Gruber, Handelsrecht – schnell erfasst, 6. Auflage 2019 - Kindler, Grundkurs Handels- und Gesellschaftsrecht, 10. Auflage 2024 - Wörlen/Kokemoor/Lohrer, Handelsrecht mit Gesellschaftsrecht, 14. Auflage 2021.

2.11 Englisch

Fachsem.:	2	CP:	5	Sprache:	e
Lehrform:	L	SWS:	4	Turnus:	SoSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	keine		
Verantwortlich:	Karolin Halmai-Samel		
Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94
Prüfungsform:	K, 2h / R	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Klausur oder Referat)		

Kompetenzen:	Englisch ist die Kommunikationssprache internationalen Handels. Logistiker:innen müssen nicht nur in der Lage sein, Verhandlungen, Telefongespräche und Geschäftskorrespondenz in englischer Sprache zu meistern, sondern brauchen insbesondere auch die Fähigkeit, komplexe technische Sachverhalte in englischer Sprache zu verstehen und darzustellen. Schwerpunkte des Englischunterrichts sind daher neben den Grundlagen der englischen Sprache sowohl Wirtschaftsenglisch als auch Technisches Englisch. Am Ende dieses Semesters wird das Niveau B1 des europäischen Referenzrahmens als Mindestanforderung vorausgesetzt.	
Inhalt:	Englisch 1	SWS
	Diese Veranstaltung führt in die Grundlagen der englischen Sprache in Wirtschaftskontexten ein. Die wichtigsten Grammatikstrukturen werden aufgefrischt. Die englische Sprache wird in praxisbezogene Kontexte eingebunden. Hierzu gehören Kernkompetenzen wie Telefonieren und Diagrammauswertungen sowie das Verständnis und die Beschreibung technisch komplexer Vorgänge. Folgende Komponenten sind enthalten: Sprechfertigkeiten, Hören/Sprechen, Lesen, Schreiben- Sprachsystematisches Wissen (Grammatik, logistik-spezifischer Wortschatz). Arbeit in Selbstlerngruppen.	2
	Englisch 2	
	Diese Veranstaltung beschäftigt sich mit den Grundlagen der englischen Sprache in wirtschaftlichen und technischen Zusammenhängen. Schwerpunkt ist zum einen die Auffrischung wichtiger Grammatikstrukturen, das Schreiben englischer Geschäftsbriefe, sowie die Erweiterung des Wortschatzes im	2

	Bereich Logistik. Die Stärkung der Kernkompetenzen der Hör-, Sprech- und Schreibfertigkeit im Bereich technisches Englisch ist der zweite Schwerpunkt der Veranstaltung. Hinzu kommt die Erweiterung des Leseverständnisses im Bereich technischer Vorgänge sowie des dazugehörigen Wortschatzes.
Verwendbarkeit des Moduls:	Sicherer und korrekter Einsatz von Englisch als Kommunikationssprache des internationalen Handels im Bereich Logistik.
Zusätzliche Informationen:	Die oder der Prüfende legt zum Beginn der Lehrveranstaltungen die Form für die Prüfung eines Semesters einheitlich fest.
Literatur:	- Cullen/Lehninger: B for Business. Hueber 2000. - Grussendorf, English for Logistics, Cornelsen 2015. - Cotton/Falvey/Kent, Market Leader (Intermediate), Financial Times Publishing 2015. - Allison/Townend, In company 3.0 -Supply Chain Management: Macmillan Education 2017. - Bauer, English for Technical Purposes, Cornelsen 2008. - Büchel/Mattes/Schäfer: English Grundkurs für technische Berufe 2005. - Murphy: English Grammar in Use. Cambridge 1994. - Vorlesungsskript Halmai-Samel.

2.12 Basiskompetenz Verpackung

Fachsem.:	2	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL, L	SWS:	4	Turnus:	SoSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	Als Voraussetzung für die Teilnahme wird empfohlen, dass das Modul Physikalisch-technische Grundlagen erfolgreich belegt wurde.
Verantwortlich:	Prof. Dr.-Ing. Dieter Heimann

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K, 1,5 h	Studienleistung:	L: PÜ
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Klausur) sowie erfolgreicher Nachweis der Studienleistung		
Kompetenzen:	Die Studierenden gewinnen ein grundlegendes Verständnis über den Einsatz einer Verpackung, ihre Funktionen und Anforderungen. Sie erwerben die Befähigung zur logistikgerechten Verpackungsauswahl und Dimensionierung. Im Hinblick auf eine praxisnahe Ausrichtung führen die Studierenden vorlesungsbegleitende Laborübungen durch und erbringen dazugehörige Studienleistungen (Versuchsdurchführung, Laborbericht und Präsentation). Neben fachlichen Kompetenzen werden hierbei Kompetenzen im Bereich von Teamwork, Selbstorganisation und wissenschaftlichen Arbeitens gefördert.		

Inhalt:	Basiskompetenz Verpackung (VL)	SWS
	- Terminologie / Begriffsbestimmung - Zahlen und Fakten zum Verpackungseinsatz und zur Verwertung - Funktionen und Anforderungen einer Verpackung - Packstoffe, Packmittel und Packhilfsmittel - Modulare Koordination in der Transportkette - Anforderungsgerechte Dimensionierung von Polstermitteln - Anforderungsgerechte Dimensionierung von Faltschachteln - Ladeeinheitenbildung und Palettierung - Sicherung von Ladeeinheiten durch Schrumpfen, Stretchen und Umreifen - Verpackungsgesetz - Einweg- und Mehrwegverpackungen - Verpackungskosten	2
	Basiskompetenz Verpackung (L)	

	- Grundlagen der Verpackungsprüfung - Qualitätsbestimmung von Packstoffen aus Karton und Pappe - Stauchdruckprüfung von Kartonagen - Fallhammerprüfung von Polstermitteln - Umreifen und Stretchen von Ladeeinheiten - Fallbeispiele	2
Verwendbarkeit des Moduls:	Schnittstellen des Moduls bestehen insbesondere zu den weiteren Studiengangsmodulen „Lagertechnik“, „Ware, Transportbelastung, Schadensprävention“ sowie zum Wahlpflichfach „Packaging methods, machines and lines“.	
Zusätzliche Informationen:		
Literatur:	- Kaßmann, Monika: Grundlagen der Verpackung – Leitfaden für die fächerübergreifende Verpackungsausbildung, 3. Auflage, Beuth-Verlag, 2020 - Herzog, Eugen u.a.: Verpackungsprüfung in der Praxis – Verpackungen und Ladeeinheiten richtig prüfen, 2. Auflage, Beuth-Verlag, 2021 - Ehringer, Sigurd, Fit beim Verpacken, 1. Auflage, München, Huss-Verlag, 2015 - Eschke, Richard: Technische Verpackungslogistik – Auslegung von Verpackungen für den globalen Versand, Renningen, Expert Verlag, 2007	

2.13 Lagerorganisation

Fachsem.:	2	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL, L	SWS:	4	Turnus:	SoSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	Als Voraussetzung für die Teilnahme wird empfohlen, dass das Modul Fördertechnik erfolgreich belegt wurde.
Verantwortlich:	Prof. Dr.-Ing. Henning Strubelt

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K, 1,5h / M, 0,5h	Studienleistung:	L: PÜ

Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Klausur oder Mündliche Prüfung) sowie erfolgreicher Nachweis der Studienleistung.
Kompetenzen:	Die Studierenden lernen den Aufbau und die Funktion moderner Lagersysteme kennen. Die Vorlesung umfasst die Ausgleichsfunktionen der Lagerhaltung, Ein- und Auslagerprozesse, Kommissionierarten / -strategien / -techniken / -zeiten sowie Maßnahmen zur Reduzierung von Durchlaufzeiten in der Kommissionierung. Weiterhin werden Methoden zur Bestandsverwaltung vermittelt und verschiedene Strategien je Lagertyp erörtert.

Inhalt:		
	Lagerorganisation (VL)	SWS
	Die Vorlesung vermittelt das Wissen über den Aufbau und Funktion moderner Lagersysteme, Vor- und Nachteile verschiedener Kommissionier- und Lagerplatzvergabestrategien.	2
	Lagerorganisation (L)	
	Im Labor wenden die Studierenden das theoretisch erlernte Wissen praktisch an und führen Versuche insbesondere zur Kommissionierung durch.	2

Verwendbarkeit des Moduls:	Das Modul dient zum grundlegenden Verständnis von Prozessen im Lager. Es bereitet auf das Modul Lagertechnik vor.
Zusätzliche Informationen:	Die oder der Prüfende legt zum Beginn der Lehrveranstaltung die Form für die zu Prüfenden eines Semesters einheitlich fest.
Literatur:	- Gudehus, T. (2012): Logistik 1 - Grundlagen, Verfahren und Strategien, Springer - Vieweg. - Pfohl, H.-C. (2018): Logistiksysteme, Betriebswirtschaftliche Grundlagen, Springer -

Verlag.
- Ten Hompel, M., Sadowsky, V. und Beck, M. (2011): Kommissionierung,
- Materialflusssysteme 2 – Planung und Berechnung der Kommissionierung in der Logistik, Springer Verlag.

2.14 BWL 2

Fachsem.:	2	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL	SWS:	4	Turnus:	SoSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	Als Voraussetzung wird für die Teilnahme wird empfohlen, dass das Modul BWL 1 erfolgreich belegt wurde.
Verantwortlich:	Prof. Dr. Jochem Piontek

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	R	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Referat)		

Kompetenzen:

Im Rahmen der Veranstaltung „Organisation“ werden die Grundzüge der verschiedenen Ziele, Arten und Instrumente der Organisation vermittelt. Dabei werden die einzelnen Formen der Aufbau- und Ablauforganisation vorgestellt. Hierbei bildet die Prozessorganisation einen besonderen Schwerpunkt. Dem Aufbau der instrumentellen Kompetenz gilt die besondere Aufmerksamkeit dieser Veranstaltung.

Innerhalb des „Personalmanagements“ werden zunächst die verschiedenen Ziele des Personalmanagements vorgestellt. Ferner werden die Personalbeschaffung, die Personalentlohnung, die Personalentwicklung, die Personalförderung und die Personalfreisetzung erläutert. Auch Konzepte des Personalleasings und des Outsourcing werden besprochen.

Inhalt:	Organisation	SWS
	- Organisation: - Organisationsziele - Aufbauorganisation - Ablauforganisation - Prozessorganisation - Projektorganisation - Projektentwicklung	2
	Personalmanagement	
	- Personalmanagement - Ziele des Personalmanagement	2

	- Personalbeschaffung - Personalentlohnung - Personalentwicklung - Personalfreisetzung - Personalleasing - Outsourcing
Verwendbarkeit des Moduls:	Das Modul steht in Zusammenhang mit dem Modul BWL 1 und 3
Zusätzliche Informationen:	
Literatur:	Organisation: - Frese, E.: Grundlagen der Organisation, 11. Auflage, Berlin 2019 - Picot, A.: Organisation: 8 Auflage, Stuttgart 2018 - Olfert, K.: Organisation, 18. Auflage, Ludwigshafen 2018 - Schreyögg, G., Grundlagen der Organisation, 2 Auflage, Berlin 2016 Personalmanagement: - Bartscher,T. u. Nissen, R.: Personalmanagement, 2. Auflage, Berlin 2019 - Berthel, J. u. Becker, F.G.: Personal-Management, 12. Auflage, Stuttgart 2022 - Holtbrügge, D.: Personalmanagement, 8. Auflage, Berlin 2022 - Olfert, K.: Personalwirtschaft, 17. Auflage, Ludwigshafen 2019.

2.15 Informatik 2

Fachsem.:	2	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL, L	SWS:	4	Turnus:	SoSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	keine
Verantwortlich:	Prof. Dr. Miriam O'Shea

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	P / PF	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Projekt oder Portfolio).		

Kompetenzen:

Computational Thinking verweist auf die Befähigung, eine Problemstellung konkret zu formulieren, sie in Teilprobleme zu zerlegen und für diese Lösungsstrategien zu erarbeiten, die von Menschen aber auch Computern umgesetzt werden können. Die Studierenden erlernen im Teilmodul „Computational Thinking" in diesem Sinne die Spezifikation von Algorithmen zusammen mit deren Datenstrukturen sowie deren Implementierung zur Lösung von typischen Anwendungsaufgaben in der Logistik. Sie können dazu mit Editor, Compiler, Sprachsystem umgehen und erhalten ein Verständnis für die Begriffe Übersetzen, Binden, Laden und Ablauf eines Programms. In praktischen Übungen erwerben die Studierenden grundlegende Fähigkeiten in der Abbildung logistischer Aufgabenstellungen in Makros mittels einer problemorientierten Programmiersprache.

Die Studierenden lernen im Teilmodul „Prozess- und Datenmodellierung" die Grundlagen zur ganzheitlichen Abbildung von Geschäftsprozessen mit dem Ziel ihrer automatisierten Umsetzung in einem Workflow. Hierzu erlernen Studierende grundlegende Modellierungsnotationen für Prozesse (z.B. EPK, BPMN) und Informationsstrukturen (ERM) sowie den grundsätzlichen Aufbau einer relationalen Datenbank. Ziel ist es, Prozesse zur Analyse und Optimierung hinsichtlich ihres Aktivitäten- und Informationsflusses modellieren zu können.

Inhalt:	Computational Thinking (VL)	SWS
	- Begriffe: Algorithmus, Datenstruktur, Datentypen, Programm / Makro, Implementation - Programmiersprachen und ihre Generationen - Objektorientierung - Kontrollstrukturen (Flussdiagramme, Pseudo-Code)	1

	- Entwurf von Programmen - Implementierung in einer problemorientierten Programmiersprache (z.B. VBA, Python).	
	Computational Thinking (L)	
	Im Labor wenden die Studierenden das theoretisch erlernte Wissen praktisch an und führen Versuche durch.	1
	Prozess- und Datenmodellierung (VL)	
	- Modellierungssprachen: Überblick, Charakterisierung - EPK: Syntax, Semantik, Fallbeispiele zur Modellierung - BPMN: Syntax, Semantik, Fallbeispiele zur Modellierung - semantische und logische Datenmodellierung (ERM) - Grundlagen relationaler Datenbanken zur redundanzfreien Speicherung (Normalisierung) - Grundlagen der Abfrage von Daten (SQL)	1
	Prozess- und Datenmodellierung (L)	
	Im Labor wenden die Studierenden das theoretisch erlernte Wissen praktisch an und führen Versuche durch.	1
Verwendbarkeit des Moduls:	Die Grundlagen des Moduls Informatik 2 ist der zweite wesentliche Baustein der Informatikgrundausbildung des Studiengangs. Sie unterstützt die Befähigung zur Nutzung digitaler Werkzeuge im weiteren Studium sowie im späteren Arbeitsumfeld.	
Zusätzliche Informationen:	Die oder der Prüfende legt zum Beginn der Lehrveranstaltungen die Form für die Prüfung eines Semesters einheitlich fest.	
Literatur:	Computational Thinking - Helmut Balzert: Lehrbuch der Softwaretechnik – Basiskonzepte und RE, 3. Auflage,Spektrum 2009. - Peter Stahlknecht: Einführung in die Wirtschaftsinformatik, 7.Auflage, Springer 1995 - Online-Foren zur VBA-Programmierung sowie https://msdn.microsoft.com/de-de/library/office/ee814737(v=office.14).aspx Prozess- und Datenmodellierung - Gadatsch A (2012) Grundkurs Geschäftsprozess-Management, Springer Vieweg, 7. Auflage - Becker J, Kugeler M, Rosemann M (2012) Prozessmanagement - Freund J, Rücker B (2014) Praxishandbuch BPMN 2.0 - Elmasri, R. A., Navathe, S. B.: Grundlagen von Datenbanksystemen: Bachelorausgabe (Pearson Studium - IT), Pearson Studium – IT, 2009. - Rene Steiner: Grundkurs relationale Datenbanken, Vieweg+Teubner, 2006.	

3.10 Informatik 3

Fachsem.:	3	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL, Ü	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	Als Voraussetzung für die Teilnahme wird empfohlen, dass die Module Informatik 1-2 erfolgreich belegt wurden.
Verantwortlich:	Prof. Dr. Benjamin Wagner vom Berg

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	P / PF	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Projekt oder Portfolio).		
Kompetenzen:	Im Kurs Software Requirements Engineering werden die Vorgehensweisen und Methoden zur Spezifikation und Abnahme von (komplexen) Informationssystemen so weitgehend vermittelt, dass der Anwender / die Anwenderin ein fundiertes Wissen zur Abstimmung mit dem / der Systementwickler:in (Informatiker:in) erhält. Der Kurs Business Intelligence vermittelt Grundlagen in den Bereichen multidimensionaler Datenbanken, Data Warehouse und OLAP. Die Anwendung dieser Techniken wird in den Anwendungsrahmen der Business Intelligence eingebettet.		

Inhalt:		
	Software Requirements Engineering (VL)	SWS
	- Übersicht zur Vorgehensweise der Anforderungsanalyse und des Systementwurfs - Einführung in Entwurfsmethode und Darstellungsform – Object Modelling Technik - Einführung in Vorgehensweisen agiler Softwareentwicklung (z. B. SCRUM) - Erlernen einer semi-formalen Sprache im Rahmen der Formulierung von Systemanforderungen (UML) - Praktische Einführung in ein CASE-Werkzeug - Ausgewählte Probleme der Software-Engineering - Spezifikation der Software - Systementwurf	1
	Software Requirements Engineering (Ü)	
	In der Übung wenden die Studierenden das theoretisch erlernte Wissen praktisch an und führen entsprechende praktische Übungen durch. Die Vertiefung erfolgt innerhalb der Durchführung eines eigenen Projekts.	1

	Business Inteligence (VL)	
	- Multidimensionale Datenbanken - Semantische und logische Datenmodellierung - Data Warehouse - OLAP - Business Intelligence - Praktische Einführung in BI-Tools zur Datenauswertung und -visualisierung	1
	Business Intelligence (Ü)	
	In der Übung wenden die Studierenden das theoretisch erlernte Wissen praktisch an und führen entsprechende Übungen durch.	1
Verwendbarkeit des Moduls:	Die Kenntnisse, die in Informatik 3 vermittelt werden, befähigen die Studierenden zum einen in heterogenen Teams, wie sie in der Wirtschaft üblich sind, an IT-Projekten und auch an der Entwicklung komplexer Anwendungssysteme entscheidend mitzuwirken. Weiterhin wird das wichtige Thema Datenanalyse und datenbasierte Entscheidungen im betrieblichen Kontext auf strategisch, operativer und technischer Ebene verstanden und praktisch erlernt.	
Zusätzliche Informationen:	Die oder der Prüfende legt zum Beginn der Lehrveranstaltungen die Form für die Prüfung eines Semesters einheitlich fest.	
Literatur:	Requirements Engineering: - Czuchra, W.: UML in logistischen Prozessen, Vieweg – Teubner, 2010. - Sommerville, I.: Software Engineering, Pearson Studium, 2018. - Hamerschall, U., Beneken, G.: Software Requirements, Pearson, 2013. - Ludewig, J., Lichter, H.: Software Engineering, Grundlagen, Menschen, Prozesse, Techniken, dpunkt.verlag, 3. Auflage, 2013. - Rupp, C., Queins, S.: UML 2 glasklar: Praxiswissen für die UML-Modellierung, Hanser Fachbuchverlag, 2012. Business Intelligence: - Kemper, H.-G., Baars, H., Mehanna, W.: Business Intelligence - Grundlagen und praktische Anwendungen: Eine Einführung in die IT-basierte Managementunterstützung, Vieweg- Teubner, Frankfurt, 2010. - Neckel, P., Knobloch, B.: Customer Relationship Analytics: Praktische Anwendung des Data Mining im CRM, dpunkt.verlag, 2015.	

3.11 Lagertechnik

Fachsem.:	3	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL, L	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	Als Voraussetzung für die Teilnahme wird empfohlen, dass die Module Fördertechnik und Lagerorganisation erfolgreich belegt wurden.		
Verantwortlich:	Prof. Dr.-Ing. Henning Strubelt		
Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94
Prüfungsform:	K, 1,5h / M, 0,5h	Studienleistung:	L: PÜ
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Klausur oder Mündliche Prüfung) sowie erfolgreicher Nachweis der Studienleistung.		
Kompetenzen:	Die Vorlesung umfasst das lager- und fördertechnische Basiswissen und zeigt die besonderen systemtechnischen Zusammenhänge moderner Systeme auf. Es wird die planerische und technische Auseinandersetzung mit einem lagertechnischen Grundsystem (z. B. Palettenlager, Durchlaufregalsystem, Hochregallager) gelehrt. Eine eigenständige Planungs- u. Problemlösungskompetenz wird am Beispiel des "Systems Lager" gefördert.		
Inhalt:	Lagertechnik (VL)		SWS
	Die Vorlesung vermittelt die notwendigen Grundlagen, um eine Planung von Lager- und Fördertechnik durchzuführen.		2
	Lagertechnik (L)		
	In den Laborübungen werden zu den untersuchten Lagersystemen auf der Basis praxisnaher Fallbeispiele Datenanalysen durchgeführt und Lagerkapazitäten und Umschlagleistungen berechnet.		2
Verwendbarkeit des Moduls:	Das Modul vermittelt die notwendigen Grundlagen zur technischen Lagerplanung. In Kombination mit dem Modul Lagerorganisation sollen die Studierenden in die Lage versetzt werden eigene Planungen für Lagersysteme durchzuführen.		
Zusätzliche Informationen:	Die oder der Prüfende legt zum Beginn der Lehrveranstaltung die Form für die zu Prüfenden eines Semesters einheitlich fest.		
Literatur:	- Arnold, D. et al. (2008): Handbuch Logistik, Springer Verlag. - Jünemann, R. (1989): Materialfluß und Logistik, Systemtechnische Grundlagen mit		

Praxisbeispielen, Springer Verlag
- Ten Hompel, M., Schmidt, T. und Dregger, J. (2018): Materialflusssysteme, Förder- und Lagertechnik, Springer Verlag.

3.12 Wahlpflichtmodul I

Fachsem.:	3	CP:	5	Sprache:	d, e
Lehrform:	VL	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	Studium Generale: 0,4 Englisch 3: 0,6				Wahlpflicht

Voraussetzung Teilnahme:	keine
Verantwortlich:	Englisch 3: Karolin Halmai-Samel

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K, 2h / R / H / M	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulteilprüfungen		

Kompetenzen:	Studium Generale: Die Soft Skill-Kurse dienen der Vermittlung persönlicher Schlüsselqualifikationen. Sie fördern die studiengangsübergreifende Zusammenarbeit und zeichnen sich durch ihren Workshop-Charakter aus. Unterschiedliche Themenfelder wie zum Beispiel Kommunikation, Diversität, Globalisierung, Nachhaltigkeit, etc. werden angesprochen. Im Studium Generale Im Studium Generale werden folgende Fremdsprachenkurse angeboten: Französisch, Italienisch, Spanisch. Englisch ist die Kommunikationssprache internationalen Handels. Logistiker:innen müssen nicht nur in der Lage sein, Verhandlungen, Telefongespräche und Geschäftskorrespondenz in englischer Sprache zu meistern, sondern brauchen insbesondere auch die Fähigkeit, komplexe technische Sachverhalte in englischer Sprache zu verstehen und darzustellen. Schwerpunkte des Englischunterrichts sind daher neben den Grundlagen der englischen Sprache sowohl Wirtschaftsenglisch als auch Technisches Englisch.

Inhalt:	Studium Generale	SWS
	Je nach gewählter Veranstaltung können individuelle Schwerpunkte und Kompetenzen erworben werden.	2
	Englisch 3	
	Hier wird die Sprachkompetenz der Studierenden erweitert. Englisch ist die Kommunikationssprache in der internationalen Logistik.	2

Verwendbarkeit des Moduls:	Das Wahlmodul I ist das erste von insgesamt 5 Wahlmodulen, die die Studierenden im Laufe ihres Studiums belegen müssen.

Zusätzliche Informationen:	Im Wahlpflichtmodul I muss das Modulteil „Englisch 3“ verpflichtend belegt werden. Im Modulteil „Studium Generale“ können die Studierenden sich Lehrveranstaltung(en) aus dem Angebot des Studium Generale auswählen. Insgesamt müssen 2 CP im Modulteil Studium Generale absolviert werden. Die Modulnote ergibt sich aus den zwei Teilnoten der Modulteile, dabei liegt der Gewichtungsfaktor für Englisch 3 bei 0,6 und für Studium Generale bei 0,4. Die oder der Prüfende legt zum Beginn der Lehrveranstaltungen die Form für die Prüfung eines Semesters einheitlich fest.
Literatur:	- Cullen/Lehninger: B for Business. Hueber 2000. - Grussendorf, English for Logistics, Cornelsen 2015. - Cotton/Falvey/Kent, Market Leader (Intermediate), Financial Times Publishing 2015. - Allison/Townend, In company 3.0 -Supply Chain Management: Macmillan Education 2017. - Bauer, English for Technical Purposes, Cornelsen 2008. - Büchel/Mattes/Schäfer: English Grundkurs für technische Berufe 2005. - Murphy: English Grammar in Use. Cambridge 1994. - Vorlesungsskript Halmai-Samel.

3.13 Technische Mechanik 1

Fachsem.:	3	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL, Ü	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	Keine
Verantwortlich:	Prof. Dr. Carsten Dorn

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K, 1,5h	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Klausur)		

Kompetenzen:

Einführung in die technische Mechanik, bestehend aus dem Fachgebiet der Statik. Dort werden den Studierenden Ansatz- und Rechenweisen zur Umsetzung von Problemen aus dem Transportwesen hinsichtlich der Statik vermittelt. Die Vorlesung und Übung haben einen Bezug zur technischen Logistik. Die Vorlesung und Übung beziehen durch interaktive Elemente, wie seminaristischer Unterrichtsstil, die Studierenden in die dargestellten Informationsprozesse mit ein. Die Vorlesung wird von einer Übung begleitet, deren Besuch zwingend notwendig ist, damit der in der Vorlesung vermittelte Unterrichtsstoff in entsprechenden Übungsaufgaben durch die Studierenden auch nachbereitet werden kann. In der Übung werden dazu Anleitungen zum selbstständigen Rechnen und Bearbeiten der Übungsaufgaben gegeben.

Inhalt:

Technische Mechanik Grundlagen (VL)	SWS
- Einführung in die Grundlagen der technischen Mechanik für Logistiker:innen. - Addition von Vektoren, Zentrales Kräftesystem, Dezentrales Kräftesystem. - Freikörperbilder, Erkennen von Teilsystemen, Freimachen von Bauteilen - Statik der Körper, rechnerische Lösungsverfahren - Statik der Fachwerke, Rittersches Schnittverfahren - Haft-, Gleit- und Rollreibung - Berechnung von Schwerpunkten zusammengesetzter Körper - Standsicherheitsberechnungen von Körpern - Berechnung von Schwerpunkten zusammengesetzter Körper.	2
Technische Mechanik Grundlagen (Ü)	

	- siehe obere Beschreibung. Es werden Übungsaufgaben zu den jeweiligen Teilabschnitten erörtert.	2
Verwendbarkeit des Moduls:	Es werden die entsprechenden Grundlagen der technischen Mechanik vermittelt, sodass die Grundlage für das Verständnis in weiterführende Fächer (z.B. Verpackungstechnik, technische Mechanik für Transportingenieure, usw.) gegeben ist.	
Zusätzliche Informationen:		
Literatur:	- Böge, Alfred, Technische Mechanik, Buch, Übungsaufgaben und Formelsammlung, Vieweg Hannover, letzter Jahrgang, jeweils in der neusten Auflage. - Dankert Jürgen; Dankert Helga: Technische Mechanik - Statik, Festigkeitslehre, Kinematik/Kinetik, Teubner-Verlag, Wiesbaden, letzter Jahrgang, jeweils in der neusten Auflage. - Kabus, Karlheinz: Mechanik und Festigkeitslehre. Verlag Carl Hanser, München, letzter Jahrgang, jeweils in der neusten Auflage. - Dietmar, Hauger, Werner, Schröder, Jörg, Wall, Wolfgang, Technische Mechanik 1, Springer Verlag, neuste Auflage, jeweils in der neusten Auflage. - Rill, Georg, Statik für Dummies, Wiley-VCH.	

3.14 BWL 3

Fachsem.:	3	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL, Ü	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	Als Voraussetzung für die Teilnahme wird empfohlen, dass die Module BWL 1-2 erfolgreich belegt wurden.
Verantwortlich:	Prof. Dr. Jochem Piontek

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K, 1,5h	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Klausur).		

Kompetenzen:

Die Studierenden lernen die verschiedenen Instrumente der Kostenrechnung innerhalb der Logistik kennen. Dabei werden sowohl die klassischen als auch die neuen Instrumente der Kostenrechnung in Bezug auf die Logistik erläutert. Hierbei liegen insbesondere Schwerpunkte auf die Anwendungsmöglichkeiten der Prozesskostenrechnung in der Logistik. Aber auch andere neue Instrumente wie das performance measurement, die Plankostenrechnung und das target costing werden anwendungsorientiert vorgestellt.
In den Übungsteil der Veranstaltung werden zahlreiche quantitative Analysen und case-studies durchgeführt.

Inhalt:

Logistik Kosten und Leistungen (VL)	SWS
- Klassische Kalkulation in der Logistik - Prozesskostenrechnung in der Logistik - Deckungsbeitragsrechnung in der Logistik - Kennzahlensysteme in der Logistik - Target Costing in der Logistik - Plankostenrechnung in der Logistik - Erfolgsrechnung der Logistik - Kostenträgerzeitrechnung in der Logistik.	2
Logistik Kosten und Leistungen (Ü)	
Rechnungsbeispiele und case studies zu den oben genannten Schwerpunkten der Vorlesung.	2

Verwendbarkeit des Moduls:	Steht in engem Zusammenhang zum Modul BWL 2 (insbesondere Rechnungswesen).
Zusätzliche Informationen:	
Literatur:	- Czenskowsky, T.: Logistikcontrolling, 2. Auflage, Gernsbach 2012 - Flick, C.: Nachhaltige Logistik- und Frachtkostenoptimierung, Berlin 2017 - Piontek, J.: Beschaffungscontrolling, 6. Auflage, Berlin 2022 - Weber, J.: Logistikostenrechnung, Berlin 2002 - Weber, J. u. Wallenburg, C.: Logistik- und Supply Chain Controlling, 6. Auflage, Stuttgart 2010.

3.15 Mathematik 2

Fachsem.:	3	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	Als Voraussetzung für die Teilnahme wird empfohlen, dass das Modul Mathematik 1 erfolgreich belegt wurde.
Verantwortlich:	Hubert Stell

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K, 1,5 h	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Klausur)		

Kompetenzen:

Im Statistikkurs erwerben die Studierenden zunächst die Grundbegriffe der Statistik. Dazu gehören Kenntnisse über Merkmale, Häufigkeiten und die Fähigkeit, Datensätze und deren Häufigkeitsverteilungen zu visualisieren. Danach lernen sie, wie Daten erhoben und analysiert werden, um vernünftige Entscheidungen unter Ungewissheit zu treffen. In Anwendungen statistischer Methoden erwerben die Studierenden die Kompetenz, empirische Verteilungsfunktionen zu konstruieren und statistische Methoden in verschiedenen Bereichen, z. B. Marktforschung, Produktplanung usw. anzuwenden.

Im Kurs „Lineare Algebra“ erwerben die Studierenden ein Verständnis der Grundstrukturen. Dazu gehören Vektorräume, lineare Abbildungen, Basis und Dimension sowie das Verständnis von Vektoren und Matrizen. Sie lernen ob, wann und wie ein lineares Gleichungssystem lösbar ist. Die Fähigkeit, das erlernte Wissen auf praktische Probleme anzuwenden, insbesondere in den Bereichen Datenanalyse und technische Anwendungen, runden den Kurs ab.

Inhalt:	Statistik 1	SWS
	- Einführung - Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung - Zufallsgrößen und ihre Verteilungen - Deskriptive Statistik - Schließende Statistik	2
	Lineare Algebra	

	- Vektoralgebra - Determinanten und Matrizen - Lösung von linearen Gleichungssystemen - Ökonomische Verflechtungsmodelle.	2
Verwendbarkeit des Moduls:		
Zusätzliche Informationen:		
Literatur:	- Bartsch: Taschenbuch mathematischer Formeln, Fachbuchverlag Leipzig, 2014 Papula - Lothar: Mathematik für Ingenieure und Naturwissenschaftler I, 2014 Papula - Lothar: Mathematische Formelsammlung für Ingenieure und Naturwissenschaftler Vieweg Verlag, 2017 - Koch, Stämpfle: Mathematik für das Ingenieursstudium, Hanser Verlag, 2015 - Croft, Tony: Mathematics for engineers, Pearson Prentice Hall, 2004	

4.10 Praxissemester / Auslandssemester

Fachsem.:	4	CP:	30	Sprache:	
Lehrform:		SWS:	0,1	Turnus:	SoSe
Gewichtung:					Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	Als Voraussetzung wird empfohlen, die Lehrveranstaltungen aus dem 1. bis 3. Semester erfolgreich abgeschlossen zu haben.
Verantwortlich:	N.N. (alle Dozierenden)

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	900	1,4	898,6

Prüfungsform:	B	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Nach erfolgreichem Abschluss der Praxisphase oder des Auslandssemesters erfolgt die Vergabe der CP.		

Kompetenzen:	Das Ziel ist die Studierenden mit den grundlegenden Prozessen der Logistik in unterschiedlichen betrieblichen Bereichen bekannt zu machen. Diese Erfahrung ist unbedingt erforderlich. Die im Praktikum gewonnenen Kenntnisse versetzen die Studierenden in die Lage, die notwendigen Bezüge zwischen Theorie und Praxis herzustellen. Alternativ kann ebenfalls in diesem Zeitraum ein Auslandssemester vorgenommen werden, um an einer anderen Hochschule entsprechende fachbezogene Kurse zu belegen. Diese Kurse sind zuvor mit den jeweiligen Dozent:innen, wo eine Anrechnung erfolgen soll, entsprechend abzustimmen.	
Inhalt:	Praxissemester / Auslandssemester	SWS
	Die Inhalte richten sich nach dem Bedarf der Unternehmen. Das Praktikum hat eine Mindestdauer von 14 Wochen. Wahlweise besteht auch die Möglichkeit, ein Semester im Ausland zu studieren. Dafür stehen entsprechende Kooperationshochschulen zur Verfügung. Idealerweise sollten Kurse aus dem Bereich der Logistik ausgewählt werden. Die Anrechnung der Kurse kann im Einzelfall erfolgen, und muss mit den jeweiligen Dozent:innen vorab abgestimmt werden. Die Studierenden werden darauf vorbereitet, in eine Praxisphase bzw. in ein Auslandssemester einzutreten. Dabei stehen vor allem die entsprechende Organisation und auch die notwendige Dokumentation im Vordergrund. Auch soll über die jeweiligen Rahmenbedingungen entsprechend informiert werden.	0,1
Verwendbarkeit des Moduls:		

Zusätzliche Informationen:	Das Auslandssemester wird mittels der Unterstützung durch das International Office der Hochschule Bremerhaven vorgenommen. Näheres zum Praxis-/Auslandssemester ist in einem Leitfaden „Regelung zum Praxissemester und Auslandssemester im Studiengang Transport, Wirtschaft, Logistik“ festgelegt.
Literatur:	

5.10 Ware, Transportbelastung, Schadensprävention

Fachsem.:	5	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL, L	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	Als Voraussetzung für die Teilnahme wird empfohlen, dass die Module Physikalisch technische Grundlagen und Basiskompetenz Verpackung erfolgreich belegt wurden.
Verantwortlich:	Prof. Dr.-Ing. Dieter Heimann

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K, 1,5 h	Studienleistung:	L: PÜ

Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Klausur) sowie erfolgreicher Nachweis der Studienleistung
Kompetenzen:	Das Modul dient dem Aufbau logistischer Fachkompetenz der Studierenden im Hinblick auf die Auswahl und Gestaltung qualitätssichernder Transportschutzmaßnahmen zur Vermeidung von Transportschäden im Rahmen von Transport-, Umschlag- und Lagervorgängen.

Inhalt:	Ware, Transportbelastung, Schadensprävention (VL)	SWS
	- Mechanische Transportbelastungen (statisch/dynamisch) - Klimatische Transportbelastungen (Temperatur, Luftfeuchtigkeit) - Feuchtetabellen und -diagramme - Klimazonen, Außenklima und Kryptoklima - Taupunkt, Ladungsschweiß und Kondenswasserbildung, - Hygroskopie und Sorptionsisothermen - Warengruppen, Eigenschaften und Risikofaktoren, Transportschäden - Methoden des temporären Korrosionsschutzes (u.a. Trockenmittel, VCI) - Ausgewählte Themen der CTU-Packrichtlinie (u.a. Stauen im Container)- - Holzverpackungen, Schwergutkisten und Verschläge - Indikatoren und Datenlogger zum Nachweis von Transportbelastungen	2
	Ware, Transportbelastung, Schadensprävention (L)	
	- Wassergehaltsbestimmung hygroskopischer Güter - Schwingversuch zur Eigenfrequenzanalyse - Reibwertanalyse von Werkstoffpaarungen - Nachweis und Aufzeichnung von Transportbelastungen - Fallbeispiele	2

Verwendbarkeit des Moduls:	Das Modul steht in thematischen Zusammenhang zu dem Modul „Basiskompetenz Verpackung“ und beinhaltet u.a. Schnittstellen zum Modul „Technische Mechanik II“.
Zusätzliche Informationen:	
Literatur:	- Gesamtverband der deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) e.V. (Hrsg.): Transport Informations Service (TIS), URL: https://www.tis-gdv.de/tis/inhalt-html, (Stand: 06.03.2024) - IMO/ILO/UNECE Code of practice for packing of cargo transport units (CTU Code), International Maritime Organization, London, 2016 - Freek, Joachim u.a.: Ladungssicherung im Container, 6. Auflage, ecomed Sicherheit, Landsberg, 2015 - Gesamtverband der deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) e.V. (Hrsg.): Verpackungshandbuch zum Bau von Kisten und Verschlägen, Berlin, 2007 - Bundesverband Holzpackmittel, Paletten, Exportverpackungen e.V. (Hrsg.): Verpackungsrichtlinien, Bonn, 2006

5.11 Logistische Netze (Studienrichtung Logistikmanagement)

Fachsem.:	5	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL, Ü	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	1				Pflicht (Grad B.Sc.)

Voraussetzung Teilnahme:	Als Voraussetzung für die Teilnahme wird empfohlen, dass die Module Grundlagen der Logistik und Lagerorganisation erfolgreich belegt wurden.
Verantwortlich:	Prof. Dr.-Ing. Henning Strubelt

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K / M / PF	Studienleistung:
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Klausur, Mündliche Prüfung oder Portfolio).	
Kompetenzen:	Die Lernziele und zu erwerbende Kompetenzen des Moduls sind die Befähigung zur Beschreibung und Analyse komplexer Systeme, wie Supply Chains und logistischen Produktions- und Dienstleistungsnetzwerken. Die Studierenden erlernen geeignete Techniken und Grundkonzepte für die Analyse komplexer Problemstellungen und Systeme und für das Management von logistischen Netzwerken. Das Modul vermittelt grundlegende Kenntnisse über das Supply Chain Management sowie die unterschiedlichen Typologien von logistischen Netzwerken.	

Inhalt:		SWS
	Logistische Netze (VL)	
	Die Vorlesung vermittelt die Befähigung zur Beschreibung und Analyse komplexer Systeme.	2
	Logistische Netze (Ü)	
	In der Übung werden die theoretisch vermittelten Kenntnisse praktisch angewandt. Es wird die Sensitivitätsanalyse nach Prof. Vester genutzt und mittels Planspielen, wie z.B. das BeerGame, die Komplexität von logistischen Netzwerken vermittelt.	2

Verwendbarkeit des Moduls:	
Zusätzliche Informationen:	Das Modul gehört zur Studienrichtung Logistikmanagement zum Erlangen des Abschlussgrads Bachelor of Science.

	Die oder der Prüfende legt zum Beginn der Lehrveranstaltung die Form für die zu Prüfenden eines Semesters einheitlich fest.
Literatur:	- Bretzke, W.-R. (2020): Logistische Netzwerke, Springer Vieweg, Berlin. - Dörner, D. (2003): Die Logik des Misslingens, Rowohlt TB Verlag, Reinbek. - Vester, F. (2001): Die Kunst vernetzt zu denken. Deutsche Verlags-Anstalt, Stuttgart.

5.12 Logistikrecht

Fachsem.:	5	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	Als Voraussetzung für die Teilnahme wird empfohlen, dass das Modul Wirtschaftsrecht erfolgreich belegt wurde.
Verantwortlich:	Prof. Dr. Tobias Eckardt

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K, 2h	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Klausur)		

Kompetenzen:

Den Studierenden wird auf der Basis der vorhergehenden Rechtsveranstaltungen die Grundlagen des nationalen und internationalen Transportrechts und Versicherungsrechts, insbesondere die Arten der Versicherungen, vermittelt. Sie sollen damit in die Lage versetzt werden, logistische Verträge beurteilen und verhandeln zu können.
Die Studierenden sollen die Notwendigkeit und den Nutzen von Versicherungen kennenlernen - aber auch deren Kosten. Hierbei sollen auch Methoden erlernt werden, die richtigen Versicherungen auszuwählen und elementare Pflichten zu beachten, um Versicherungsschutz zu sichern und zu optimieren.
Den Abschluss bilden Ausführungen zum Logistikrecht, quasi als Zusammenfassung aller rechtlichen Kenntnisse aus dem Studium, da das Logistikrecht, als das Recht des typengemischten Vertrages, sowohl transportrechtliche wie wirtschaftsrechtliche Fragen berührt.

Inhalt:	Logistikrecht 1 (Transportrecht)	SWS
	- Einführung, Transportrecht, Vertragsrecht, Kaufvertrag und Versand, Incoterms, Logistik - Vertragsschluss; die Pflichten des Absenders - Die Rechte des Absenders und Pflichten des Frachtführers - Die Haftung des Frachtführers - Sicherungsmittel, Fristen und Rechtsdurchsetzung - Multimodalverkehr, Umzugsrecht - Spedition und ADSp - Lagerrecht - Transport im internationalen Kontext (anzuwendendes nationales Recht und internationale Konventionen Straße/Schiene/Binnengewässer/Luft	2

	Logistikrecht 2 (Logistik- / Versicherungsrecht)	
	- Grundzüge des Seehandelsrechts - Zusammenwirken von Versicherungs- und Transportrecht; Grundlagen des Versicherungsrechts, Beteiligte - Die ADSp und Speditionsversicherung, Versicherungsarten, -policen und -ausschlüsse - Regresse und Haftung, Selbstbehalte und aktives Schadensmanagement - Einführung in das Logistikrecht: Rechtliche Probleme bei Logistikverträgen - Grundfragen des Logistikrechts/Logistik-AGB, Fragen der Logistik-AGB - Folgeprobleme der Logistik (Problemkreis Arbeitsrecht/Betriebsübergang/§ 613 BGB sowie Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz (ProdHaftG) - Hinweise zur Vertragsgestaltung	2
Verwendbarkeit des Moduls:		
Zusätzliche Informationen:		
Literatur:	- Gesetzestexte: BGB, HGB, CMR, Warschauer Abkommen, Montrealer Abkommen, CIM, CMNI; VVG. - Enge / Schwampe, Transportversicherung, 4. Auflage. 2012 - Kerst/Jäckel, Versicherungsrecht, 2. Auflage 2020 - Koller, Transportrecht, 11. Auflage, 2023 - Müglich, Transport- und Logistikrecht, 2002 - Wieske, Transportrecht –schnell erfasst, 4. Auflage 2020 - Transportrecht - Zeitschrift, zur Tagesaktualität. - Versicherungsrecht - Zeitschrift, zur Tagesaktualität.	

5.13 Verkehrssysteme

Fachsem.:	5	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	Als Voraussetzung für die Teilnahme wird empfohlen, dass die Module: Technische Physik und Technische Mechanik 1 erfolgreich belegt wurden.
Verantwortlich:	Prof. Dr. Carsten Dorn

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K, 2h	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Klausur)		

Kompetenzen:

Die Entscheidung, welches Verkehrs- bzw. Transportsystem zur Anwendung kommen soll, ist für die Gestaltung wirtschaftlicher Transportketten unumgänglich. Im Rahmen der Vorlesung steht das Kennenlernen von Einsatzmöglichkeiten und –grenzen verschiedener Nutzfahrzeuge anhand gesetzlicher und technischer Randbedingungen im Vordergrund. Die grundlegende Problematik im Hinblick auf die Fahrzeugspezialisierungen sowie die Flexibilität bei Auswahl und Einsatz von Nutzfahrzeugen wird erörtert. Zusätzlich sind die Studierenden in der Lage, die Prüfung zum Verkehrsleiter vor der Industrie- und Handelskammer zu bestehen, wenn noch ein ergänzender Kurs besucht wird. Im Rahmen der Vorlesung „Verkehrssysteme 2“ wird der Verkehrsträger Schiene, inkl. der spezifischen Rahmenbedingungen, dargestellt. Die Studierenden erlernen die Begriffswelt der Bahntechnologie und die Wirkungsweise der Transportprozesse bei den Bahnen und erhalten einen Überblick über eingesetzte Fahrzeuge, Infrastruktur, Organisation und die dort verwendeten Betriebsformen. Die Vorlesungen werden durch interaktive Elemente, wie seminaristischer Unterrichtsstil, viele Bilder, Videos sowie auch Fachvorträge von Externen ergänzt.

Inhalt:

Verkehrssysteme 1	SWS
- Einführung in die Thematik - Systematik der Straßenfahrzeuge - Wesentliche gesetzliche Vorschriften - Konzeption von Nutzfahrzeugen - Besonderheiten bei der Zusammenstellung von Zugfahrzeugen und Anhängern - Antrieb und Fahrleistung - Fahrwerktechnik	2

	- Wesentliche Fahrzeugkomponenten - Nutzfahrzeugtragwerke und Aufbauvarianten - Spezialnutzfahrzeuge - Be- und Entladung von Nutzfahrzeugen - Fahrzeugauswahl und Kostenstruktur	
	Verkehrssysteme 2	
	- Einführung - Fahrwegsysteme, Stellwerke - Zusammenwirken von Rad und Fahrbahn - Bewegungswiderstände - Zugkraft und Leistung - Grundsätzlicher Aufbau der Schienenfahrzeuge - Antriebssysteme von Schienenfahrzeugen - Bremssysteme von Schienenfahrzeugen - Bauarten der Güterwagen - Rangieren, Bilden von Zügen - Betriebsprozesse bei der Produktion	2
Verwendbarkeit des Moduls:	Es werden die Grundlagen der Verkehrssysteme vermittelt. Sie bilden die physikalischen Verknüpfungen in der Logistik. Ohne die Kenntnisse des Einsatzes der Verkehrssysteme sind logistische Netzwerke nicht zu betreiben.	
Zusätzliche Informationen:		
Literatur:	- Biehounek, Alexander u.a.: Grundwissen Bahn, neueste Auflage. - Dorn, Carsten: Vorlesungsumdruck Verkehrssysteme I, neueste Auflage - Dorn, Carsten: Vorlesungsumdruck Verkehrssysteme II, neueste Auflage. - Erich Hoepke, Stefan Breuer: Nutzfahrzeugtechnik, neueste Auflage. - Ihme, Joachim: Schienenfahrzeugtechnik, neueste Auflage. - Köhler: Mängelerkennung an Nutzfahrzeugen, neueste Auflage. - Günter Kolb, Herbert Braun: LKW ein Lehrbuch und Nachschlagewerk, neueste Auflage - Maschek, Ulrich: Sicherung des Schienenverkehrs, neueste Auflage. - Pachl, Jörn: Systemtechnik des Schienenverkehrs, neueste Auflage. - Straßenverkehrsordnung, Straßenverkehrszulassungsordnung, neueste Fassung - Hoepke, Erich, Das große Buch der Nutzfahrzeugtechnik, Motorbuch-Verlag - Bernd, Thomas, Eisenbahngüterverkehr, Teubner Verlag, neuste Auflage.	

5.14 Produktionslogistik

Fachsem.:	5	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL, Ü, L	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	
Verantwortlich:	Prof. Dr.-Ing. Henning Strubelt

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K / R / PF	Studienleistung:	SAP-L: PÜ
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Klausur, Referat oder Portfolio) sowie erfolgreicher Nachweis der Studienleistung.		

Kompetenzen:

Das Modul vermittelt einen Einblick in die Gestaltung produktionslogistischer Prozesse und die Optimierung des Produktionsdesigns. Die Studierenden lernen Fragestellungen der Fabrikplanung und Betriebsführung sinnvoll zu reflektieren, Produktionsmerkmale in der Fabrikplanung zu charakterisieren und die Auswirkungen von Fertigungsarten und -formen zu verstehen. Es werden die Instrumente zur Produktionsplanung und -steuerung, insbesondere für den Materialfluss im Produktionsprozess vorgestellt und Materialbereitstellungskonzepte analysiert.

Im Bereich der ERP Anwendung erhalten die Studierenden einen Einblick über die Auswahl und den Einsatz von ERP Anwendungen. Es werden die Rahmenbedingungen für und Einsatzszenarien von ERP-Anwendungen analysiert. Die notwendigen Grundlagen zur Nutzung von ERP-Systemen, sowie deren Struktur und der modulare Aufbau von ERP Systemen wird vermittelt. Die Studierenden erhalten einen Einblick in die Kernprozesse und das Datenmanagement moderner ERP-Systemen. Die Studierenden erlernen die Analyse und Gestaltung von Standardgeschäftsprozessen sowie deren Abbildung in Softwaresystemen.

Inhalt:	Produktionsplanung (VL)	SWS
	- Einführung in die Produktionslogistik	1
	- Fabrikplanung	
	- Planungs- und Steuerungskonzepte für den Materialfluss	
	- Make-to-Stock / Make-to-Order	
	- Just-in-time Produktion	
	- Kanban in der Produktion	
	- CONWIP (Constant Work in Process)	

	- Optimized Produktion Technology (OPT) - Materialbereitsstellungskonzepte	
	Produktionsplanung (Ü)	
	In der Übung werden die Inhalte der Vorlesung vertieft.	1
	SAP-Logistikanwendungen (VL)	
	- Einführung in das Arbeiten mit und die Rahmenbedingungen von ERP Software - Vorstellung verschiedener ERP Softwarelösungen und Anwendungs-szenarien - Einführung in die Anwendung von SAP (Vermittlung notwendiger Grundlagen für das Arbeiten mit dem SAP-System) - Stammdaten und Grunddatenelemente (Stückliste, Arbeitsplan, Arbeitsplatz) - Bestandsdatenverwaltung und logistische Anwendungen (z. B. Bestands- / Bedarfssituation)	1
	SAP-Logistikanwendungen (L)	
	Im Labor wenden die Studierenden das theoretisch erlernte Wissen praktisch an und bearbeiten mit Hilfe von ERP-Anwendungen ausgewählte logistische Fragestellungen an konkreten Unternehmensbeispielen.	1
Verwendbarkeit des Moduls:		
Zusätzliche Informationen:	Die oder der Prüfende legt zum Beginn der Lehrveranstaltungen die Form für die zu Prüfenden eines Semesters einheitlich fest.	
Literatur:	- Burggräf, P und Schuh, G. (2021): Fabrikplanung, Handbuch Produktion und Management 4, 2. Auflage, Springer, Heidelberg. - Claus, C. et al. (2021): Produktionsplanung und –steuerung, Forschungsansätze, Methoden und Anwendungen, 2. Auflage, Springer, Heidelberg. - Fitznar, W.: SAP für Anwender – Tipps & Tricks: Best Practices für Einsteiger und Fortgeschrittene: für alle SAP-Module geeignet (SAP PRESS), akt. Auflage - Gronau, N. (2014): Enterprise Resource Planning: Architektur, Funktionen und Management von ERP-Systemen, Oldenbourg Verlag, München. - o.V.: SAP Firmenschrift: Branchenlösungen in SAP, aktuelle Ausgabe. - Sarferaz, S. (2023): ERP-Software: Funktionalität und Konzepte, Basierend auf SAP S/4HANA, Springer Vieweg, Wiesbaden.	

5.15 Technische Mechanik 2 (Studienrichtung Logistikingenieurwesen)

Fachsem.:	5	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	1				Pflicht (Grad B.Eng.)

Voraussetzung Teilnahme:	Als Voraussetzung für die Teilnahme wird empfohlen, dass das Modul „Technische Mechanik 1“ erfolgreich belegt wurde.
Verantwortlich:	Prof. Dr.-Ing. Carsten Dorn

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K, 2h	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Klausur)		

Kompetenzen:

Im Rahmen der Vorlesung werden Themengebiete der Festigkeitslehre, der Kinetik und der Kinematik behandelt, die Basiswissen für Logistiker:innen mit technischem Schwerpunkt darstellen. Ziel der Vorlesung ist es, dass die Studierenden mechanisches Grundverständnis erlangen, um ingenieurmäßig dynamische Problemstellungen im Transportwesen bearbeiten zu können. Die Vorlesungen und Übungen haben einen Logistik-Bezug. Die Studierenden sollen in der Lage sein, entsprechende Hubtraversen und Abstützungen berechnen zu können. Die in der Vorlesung behandelten Themengebiete werden anhand von exemplarischen Übungsaufgaben vertieft. Die Studierenden sollen anhand dieser Übungsaufgaben das erworbene Wissen zur Anwendung bringen.

Inhalt:

Technische Mechanik für Transportingenieure (VL)	SWS
- Grundbegriffe der Festigkeitslehre > Spannung > Verformung > Hookesches Gesetz - Zug und Druckbeanspruchung und Verformung > Zug-Druckstäbe > Spannungen in ausgewählten Körpern > Wärmedehnung und Wärmespannung - Biegung gerader Balken > Gerade und allgemeine Biegung > Flächenmomente zweiter Ordnung > Biegespannung und Biegeverformung > Schubspannung durch Querkräfte > Formänderungsarbeit	2

	- Torsion gerader Stäbe - Zusammengesetzte Beanspruchung > Zweiachsiger Spannungszustand > Schubspannung und Normalspannung > Spannungstransformation > Hauptspannungen > Festigkeitshypothesen - Kinematik des Massenpunktes > Bewegungsgrößen > Bewegung auf geradliniger, kreisförmiger und allgemeiner ebener Bahn - Kinetik des Massenpunktes > Grundgesetze > Freie und geführte Bewegung > Impulssatz 2 > Arbeitssatz > Energiesatz	
	Technische Mechanik für Transportingenieure (Ü)	
	Siehe obere Modulbeschreibung	2
Verwendbarkeit des Moduls:	Es werden die Grundlagen für Transportingenieure geschaffen.	
Zusätzliche Informationen:	Das Modul gehört zur Studienrichtung Logistikingenieurwesen zum Erlangen des Abschlussgrads Bachelor of Engineering.	
Literatur:	- Böge, Alfred: Technische Mechanik, Buch, Übungsaufgaben und Formelsammlung, Vieweg Hannover, letzter Jahrgang, jeweils in der neuesten Auflage. - Dankert, Jürgen; Dankert, Helga: Technische Mechanik – Statik, Festigkeitslehre, Kinematik/ Kinetik, Teubner-Verlag, Wiesbaden, letzter Jahrgang, jeweils in der neuesten Auflage. - Kabus, Karlheinz: Mechanik und Festigkeitslehre. Verlag Carl Hanser, München, letzter Jahrgang, jeweils in der neuesten Auflage.	

5.16 Wahlpflichtmodul II (2 aus 4)

Fachsem.:	5	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	1				Wahlpflicht

Voraussetzung Teilnahme:	keine gesonderten Voraussetzungen
Verantwortlich:	Prof. Dr.-Ing. Uwe Arens Prof. Dr. Tobias Eckardt Prof. Dr. Miriam O'Shea Prof. Dr.-Ing. Dieter Heimann

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	M / K, 1,5h / H / P / PF	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestandene Modulteilprüfungen		

Kompetenzen:	Die Studierenden können sich je nach persönlicher Interessenlage entsprechend thematisch vertiefen. Im Wahlpflichtmodul II stehen vier Fächer zur Auswahl, von denen zwei ausgewählt werden müssen. Die Studierenden haben bereits eine Praxisphase absolviert und können sich entsprechende vertiefende Kenntnisse für unterschiedliche berufliche Schwerpunkte aneignen.

Inhalt:	Transport gefährlicher Güter auf der Straße und mit der Eisenbahn	SWS
	- Internationale Übereinkommen zur Beförderung gefährlicher Güter - Übersicht über europäische und nationale regulatorische Anforderungen - Klassifizierungsgrundsätze - Stoffverzeichnis – Aufbau, Nutzen, Freistellungen - Umschließungen – Arten, Verwendung, Kennzeichnung - Kennzeichnung und Bezettelung von Versandstücken, Tanks und Beförderungseinheiten – Gefahrzettel, orangefarbene Tafel, Sonderkennzeichen, Bearbeitung von Fallbeispielen - Bau und Prüfung von Umschließungen - Handhabung, Be- und Entladung - Anforderung an Fahrzeugbesatzung und Fahrzeuge	2
	Werkstoffe in der Logistik	
	- Klassifizierung von Werkstoffen - Werkstoffkennwerte und Werkstoffprüfung	2

	- Eisen und Stahl - Nichteisenmetalle und -legierungen - Kunststoffe (Polymere) - Verbundwerkstoffe - Organische Werkstoffe- - Anwendungsbeispiele unterschiedlicher Werkstoffe in der Logistik	
	Schnittstelle Ein-/ Verkauf und Transport	
	- Liefer-/Abnahmepflichten nach BGB/HGB und dem UN-Kaufrecht (United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods – CISG) - Kaufvertragliche Gestaltungsmöglichkeiten der Liefer-/Abnahmepflichten - Rechtsnatur, Inhalt und Auswirkungen der INCOTERMS - Die Pflicht zu Ver-/Entladen im Transportrecht - Gestaltungsmöglichkeiten der Ver-/Entladepflicht - Anpassung der transportrechtlichen Regelungen an die Vorgaben des Kaufvertrages	2
	Workflow Automation	
	Mit dem Kurs Workflow-Automation erlernen die Studierenden die Handhabung von Werkzeugen zur Analyse, Optimierung und Automatisierung von Geschäftsprozessen: - Wegbereiter: Business Engineering, Systemtheorie - Modellierungssprachen: Abgrenzung, Bewertung - EPK: Fallbeispiele zur Modellierung - BPMN: Fallbeispiele zur Modellierung - Optimierung von Geschäftsprozessen auf Basis des Informationsflusses - Analyse und Bewertung von Prozessmodellen - Automatisierung von Geschäftsprozessen (Theorie und Umsetzung): - Spezifika, Workflow, Workflow-Management-Systeme, CSCW, Groupware	2
Verwendbarkeit des Moduls:	Das Wahlpflichtfach „Werkstoffe in der Logistik“ steht im Zusammenhang mit den Modulen „Physikalisch technische Grundlagen“, „Technische Mechanik 1“ sowie „Basiskompetenz Verpackung“. Das Wahlpflichtfach „Workflow Automation“ knüpft an Informatik 2 an und verdeutlicht die Anwendbarkeit der Grundlagen für die Digitalisierung von Geschäftsprozessen. Eine weitere Vertiefung steht mit dem Wahlmodul „Information Logistics“ in LEM zur Verfügung. Auch lässt sich dieses Modul auf das Modul Geschäftsprozessmodellierung in der BWL teilanrechnen.	
Zusätzliche Informationen:	Die Studierenden wählen für das Wahlpflichtmodul II zwei Lehrveranstaltungen aus dem zugeordneten Angebot des Studiengangs. Die Modulnote ergibt sich aus den zwei Teilnoten der ausgewählten Lehrveranstaltungen mit einem jeweiligen Gewichtungsfaktor von 0,5. Die oder der Prüfende legt zum Beginn der Lehrveranstaltungen die Form für die Prüfung eines Semesters einheitlich fest.	

Literatur:	Transport gefährlicher Güter auf der Straße und mit Eisenbahn: - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) – in der jeweils aktuellen Ausgabe - Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter (RID) – in der jeweils aktuellen Ausgabe Werkstoffe in der Logistik: - Seidel, Wolfgang u.a., Werkstofftechnik, 11. Auflage, Carl Hanser Verlag, München, 2018 - Weißbach, Wolfgang u.a.: Werkstoffe und ihre Anwendung, 20. Auflage, Springer Verlag, 2018 - Bonnet, Martin: Werkstoffkunde 1 & 2, StudyHelp-Verlag, 2021 Schnittstelle Ein-/Verkauf und Transport: - Leitner, Logistik, Transport und Lieferbedingungen als Fundament des globalen Wirtschaftens, 2015 - Schroeter, Internationales UN-Kaufrecht, 7. Auflage 2022 - ICC Handbook on Transport and the Incoterms© 2020 Rules, 2021 Workflow Automation: - Richter-von Hagen C, Stucky W (2004) Business-Process- und Workflow-Management - Krallmann H, Bobrik A, Levina O (2013) Systemanalyse im Unternehmen - Scheer A-W (1995) Wirtschaftsinformatik, Springer, 6. Auflage - Gadatsch A (2012) Grundkurs Geschäftsprozess-Management, Springer Vieweg, 7. Auflage - Becker J, Kugeler M, Rosemann M (2012) Prozessmanagement - Freund J, Rücker B (2014) Praxishandbuch BPMN 2.0

6.10 DV-Systeme in der Logistik

Fachsem.:	6	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL, L	SWS:	4	Turnus:	SoSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	Als Voraussetzung für die Teilnahme wird empfohlen, dass die Module Informatik 1-3 erfolgreich belegt wurden.
Verantwortlich:	Prof. Dr. Benjamin Wagner vom Berg Prof. Dr. Miriam O'Shea

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	P / PF	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Projekt oder Portfolio).		
Kompetenzen:	Den Studierenden wird zum einen der Stand der Praxis bezüglich typischer DV-Systeme in Transportwirtschaft und Logistik (TUL, Geo-Informationssysteme) vermittelt. Zum anderen erhalten Sie Einblick in gängige betriebliche Informationssysteme und Plattformen (E-Business, CRM) und die Aufgaben im Rahmen des betrieblichen Informationsmanagements. Sie benutzen eine Reihe von Systemen in praktischen Laborversuchen und bewerten ihre Stärken und Schwächen mit Blick auf den Einsatz für typische Abläufe in der Logistik. Weiterhin erhalten die Studierenden grundsätzliches Methodenwissen für Bewertung, Einführung und Customizing von Informationssystemen.		

Inhalt:		
	DV-Systeme in der Logistik 1 (VL)	SWS
	- Einarbeitung in die Nutzung der DV Systeme - Herstellen eines Abgleichs Leistung der Systeme – Anforderung aus Sicht des Workflows - Bewertung und Auswahl der Systeme	1
	DV-Systeme in der Logistik 1 (L)	
	Im Labor wenden die Studierenden das theoretisch erlernte Wissen praktisch an und führen Versuche durch.	1
	DV-Systeme in der Logistik 2 (VL)	
	- Digitale Transformation - Informationsmanagement - IT-Controlling	1

	- Make or buy - Entscheidungen - Customizing betrieblicher Anwendungssysteme - Customer Relationship Management - E-Business	
	DV-Systeme in der Logistik 2 (L)	
	Im Labor wenden die Studierenden das theoretisch erlernte Wissen praktisch an und führen Versuche durch. Hierzu gehört das Verständnis und praktische Einsetzen von betrieblichen Informationssystemen, z. B. Microsoft Dynamics CRM.	1
Verwendbarkeit des Moduls:		
Zusätzliche Informationen:	Die oder der Prüfende legt zum Beginn der Lehrveranstaltungen die Form für die zu Prüfenden eines Semesters einheitlich fest.	
Literatur:	- Dokumentation und Handbücher der betrachteten DV-Systeme. - Skript zu den Laborübungen. - Heinrich, L.J., Heinzl, Armin, Riedl, L.: Wirtschaftsinformatik - Einführung und Grundlegung, Oldenbourg Verlag, München – Wien, 2007. - Krupp, T.; Paffrath, R.; Wolf, J.: Praxishandb. IT-Systeme in der Logistik, DVZ Praxis, 2010. - Norbert de Lange: Geoinformatik in Theorie und Praxis, 3. Auflage, Springer, 2013. - Krcmar, Helmut: Einführung in das Informationsmanagement, Springer Gabler, 2. Auflage, 2015 - Mertens, P.; Bodendorf, F.; König, W.; Schumann, M.; Hess, T.; Buxmann, P.: Grundzüge der Wirtschaftsinformatik. 12. Auflage. Springer Gabler. 2017.	

6.11 Logistikcontrolling (Studienrichtung Logistikmanagement)

Fachsem.:	6	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL, Ü	SWS:	4	Turnus:	SoSe
Gewichtung:	1				Pflicht (Grad B.Sc.)

Voraussetzung Teilnahme:	Als Voraussetzung für die Teilnahme wird empfohlen, dass die Module BWL 1 und 3 belegt wurden.
Verantwortlich:	Prof. Dr. Jochem Piontek

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	R	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Referat).		

Kompetenzen:

Das Logistikcontrolling hat den Zweck, das Logistikmanagement durch eine systemgestützte Informationsbeschaffung und Informationsverarbeitung bei der Planerstellung, Koordination und Kontrolle zu unterstützen. Die Studierenden erfahren, was die Ziele und Aufgaben des Logistik Controllings sind. Ein Kerngebiet des Controllings ist die Kostensteuerung. Der Zuhörer / die Zuhörerin erlernt die unterschiedlichen Ansätze des Kostenmanagements in der Logistik wie sie tatsächlich auch heute angewendet werden. Dabei werden in Ergänzung der Veranstaltung „Logistik, Kosten und Leistungen“ auch qualitative Instrumente vorgestellt. Ferner erläutert die Veranstaltung auch das Servicecontrolling, wobei das Controlling der VAS (Value added services) im Vordergrund steht. Da es kein fertiges theoretisches Gebäude des Controllings gibt, wird in dieser Veranstaltung bei den verwendeten Methoden ein Grundkonsens erarbeitet. Durch die verschiedenen Schnittmengen findet der/die Lernende einen gemeinsamen Grundbestand und Halt. Die Studierenden erfahren, dass es sich beim Controlling keineswegs um ein diffuses Gebiet handelt, sondern um ein interdisziplinäres Forschungsgebiet, das sich anwendungsorientiert in der Logistik einsetzen lässt. Durch den Einsatz von Fallstudien, Übungen lernen die Studierenden, theoretische Konzepte auch in die Praxis zu transformieren.

Inhalt:	Methoden des Logistikcontrollings (VL)	SWS
	- Ziele und Aufgaben des Logistikcontrolling - Bausteine des Logistikcontrolling - Total Cost-of-Ownership (TCO) - Zero Based Budgetierung - Gemeinkostenwertanalyse - Supply Chain Controlling- Servicecontrolling	2

	Übungen des Logistikcontrollings (Ü)	
	Case Studies, Quantitative und qualitative Übungen insbesondere zu den Instrumenten und Methoden des Logistikcontrolling und zwar u.a.: - zum Bestandscontrolling - Qualitätscontrolling - Prozesscontrolling - Budgetcontrolling - Lieferanten- und Dienstleistercontrolling - Beziehungscontrolling und zum Risikocontrolling	2
Verwendbarkeit des Moduls:	Steht in Zusammenhang zum Modul: BWL 3 und zum Modul: 7.12 Logistikmanagement.	
Zusätzliche Informationen:	Das Modul gehört zur Studienrichtung Logistikmanagement zum Erlangen des Abschlussgrads Bachelor of Science.	
Literatur:	- Czenskowsky T./ Piontek, J.: Logistikcontrolling, 2. Auflage, Gernsbach 2012. - Piontek, J.: Bausteine des Logistikmanagements, 6. Auflage, Herne/Berlin 2021 - Piontek, J.: Beschaffungscontrolling, 6. Auflage, München 2022. - Schulte, C.: Logistik, 7. Auflage, München 2017. - Weber, J./ C. M. Wallenburg: Logistik- und Supply Chain Controlling, 6. Aufl., S Stuttgart 2010.	

6.12 Operations Research

Fachsem.:	6	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL, L	SWS:	4	Turnus:	SoSe
Gewichtung:	VL: 0,5 L: 0,5				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	Als Voraussetzung für die Teilnahme wird empfohlen, dass die Module Mathematik 1-2 erfolgreich belegt wurde. Grundlagen der Lösung linearer Gleichungssysteme (Mathematik) sollten vorhanden sein.
Verantwortlich:	Prof. Dr. Miriam O'Shea

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	VL: K / PF L: P / PF	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulteilprüfungen.		

Kompetenzen:

Methoden der Optimierung:
Die Planung nimmt in der Logistik einen hohen Stellenwert ein. Planungsunterstützende Anwendungen umfassen dabei Klassifizierungen, Simulationen und Optimierungsverfahren. Letztere basieren auf durchgängigen mathematisch formulierten Modellen und einer Anweisungsvorschrift zur Durchführung der Lösungsschritte (Design of Experiments). Die Studierenden erarbeiten hierfür die Grundlagen zur Anwendung der Mathematik bei ökonomischen Fragestellungen in der Praxis. Sie lernen angewandte analytische und heuristische Verfahren kennen, um betriebswirtschaftliche und logistische Probleme in der Praxis lösen zu können.

Anwendungen in der computergestützten Planung:
Die Studierenden können nach dem Durcharbeiten dieses Teilmoduls die im Teilmodul Methoden der Optimierung erlernten Verfahren auf gegebene Problemsituationen anwenden und mit Hilfe computergestützter Tools Lösungsempfehlungen erarbeiten.

Inhalt:

Methoden der Optimierung (VL)	SWS
- Lineare und nichtlineare Optimierung (graphisch und analytisch) - Diskrete Optimierung - Risikomanagement, stochastische Optierung - Heuristiken - Simulation - Aktuelle Logistik-Problemstellungen.	2

	Anwendungen in der computergestützten Planung (L)	
	Im Labor wenden die Studierenden das theoretisch erlernte Wissen praktisch an und führen Versuche durch.	2
Verwendbarkeit des Moduls:	Grundlage für Planung und Entscheidungsunterstützung im Studiengang LEM	
Zusätzliche Informationen:	Die oder der Prüfende legt zum Beginn der Lehrveranstaltungen die Form für die Prüfungen eines Semesters einheitlich fest.	
Literatur:	- Skript zur Veranstaltung. - Hillier, F., Lieberman, G. (1988) Operations Research, 4. Auflage. - Domschke, W.; Drexl, A.; Klein, R.: Übungen und Fallbeispiele zum Operations Research, 8. Auflage, Springer, 2015. - Domschke, W.; Drexl, A.: Einführung in Operations Research, 8. Auflage, Springer, 2008. - Ellinger, Th.; Beuermann, G.; Leisten, R.: Operations research. Eine Einführung. 6. Auflage, Springer, 2003. - Werners, B.: Grundlagen des Operations Research, 3. Auflage, Springer, 2013.	

6.13 Produktion + Automatisierung (Studienrichtung Logistikingenieurwesen)

Fachsem.:	6	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL, Ü	SWS:	4	Turnus:	SoSe
Gewichtung:	1				Pflicht (Grad B.Eng.)

Voraussetzung Teilnahme:	
Verantwortlich:	Prof. Dr.-Ing. Carsten Dorn

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K, 2h	Studienleistung:	Ü: P
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Klausur) sowie erfolgreicher Nachweis der Studienleistung.		

Kompetenzen:

Im Rahmen von vernetzten Supply Chains werden von Logistiker:innen auch zunehmend technische Kompetenzen zur Planung und zum Management von technischen Prozessen gefordert. Eine wesentliche betriebswirtschaftliche Zielstellung ist dabei die Erhöhung der Wertschöpfungspotentiale, insbesondere für logistische Dienstleistungen. Die Studierenden erhalten im ersten Teil der Vorlesung ein gewisses Handwerkzeug zur Gestaltung und Dokumentation technischer Systeme. Dazu gehören die Grundlagen des CAD am Beispiel "Autocad" und einiger ausgewählter Kapitel der Maschinenelemente. Ziel der Vorlesung Fertigungstechnik ist es, den Studierenden die Kernelemente der Produktionstechnologie und die dazugehörigen Werkzeugmaschinen zu erläutern. Es soll die Fähigkeit erworben werden, an der Analyse, der Planung und Gestaltung fertigungstechnischer Prozesse kompetent mitarbeiten zu können. Die Studierenden erlangen Kommunikations- und Ausdruckfähigkeit in konstruktions- und fertigungstechnischen Fragen und sie werden befähigt, diesbezügliche Sachverhalte analytisch und strukturiert zu durchdenken und kritisch zu analysieren. Sie sind in der Lage, im Bereich der vermittelten Lehrinhalte überschaubare Problemstellungen mittels natur- und ingenieurwissenschaftlicher Erkenntnisse zu strukturieren und zu bearbeiten. Sie sollen in der Lage sein, fachübergreifende Zusammenhänge zu erkennen.

Inhalt:	Grundlagen der Fertigungstechnik (VL)	SWS
	- Einleitung - Qualitätsmanagement in der Fertigung - Allgemeiner Aufbau der Werkzeugmaschinen - Mechanische Antriebe der Werkzeugmaschinen / Fertigungsstraßen - Hauptgruppe Urformen - Hauptgruppe Umformen	2

	- Hauptgruppe Trennen - Hauptgruppe Fügen - Hauptgruppe Beschichten - Hauptgruppe Stoffeigenschaften ändern - Bewertung von Fertigungsprozessen.	
	CAD/CAM Logistik 4.0 (VL)	
	- Normung - Grundlagen der technischen Zeichnungen, Toleranzen - CAD; Modelle und Arbeitsweisen am Beispiel Autocad - Grundlagen der Festigkeitslehre - dynamische Beanspruchung - Kerbwirkungen - Elemente der Drehbewegung, Welle und Lager - Lösbare Verbindungen, Schrauben.	1
	CAD/CAM Logistik 4.0 (Ü)	
	In der Übung wenden die Studierenden das theoretische erworbene Wissen der Vorlesung an.	1
Verwendbarkeit des Moduls:	Es werden die Grundlagen des technischen Zeichnens mit CAD geübt. Dabei werden entsprechende Ansichten von Körpern erstellt und zusammengefügt. Im Rahmen der Übung sind entsprechende Studienleistungen vorgesehen, die erbracht werden müssen.	
Zusätzliche Informationen:	Das Modul gehört zur Studienrichtung Logistikingenieurwesen zum Erlangen des Abschlussgrads Bachelor of Engineering.	
Literatur:	- Decker, Kabus (2000): Maschinenelemente; München, Wien; Hanser Verlag. - Dorn, Carsten: Vorlesungsumdruck Fertigungstechnologie, 2017. - Fritz, A., Schulze, G., Fertigungstechnik, Sprinter Verlag 2003. - Haberhauer, H.; Bodenstein, F. (2007): Maschinenelemente: Gestaltung, Berechnung, Anwendung, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg. - Hoischen, H., Hesser, W. (2007): Technisches Zeichnen: Grundlagen, Normen, Beispiele, darstellende Geometrie; Cornelsen Verlag, Berlin. - König, W., Fertigungsverfahren Band 1, VDI Verlag, neueste Auflage. - König, W., Fertigungsverfahren Band 2, VDI Verlag, neueste Auflage. - Labisch, S.; Weber, Ch. (2008): Technisches Zeichnen, Vieweg-Verlag. - Tönshoff, Werkzeugmaschinen, Springer Verlag, neueste Auflage.	

6.14 VWL (Studienrichtung Logistikmanagement)

Fachsem.:	6	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL	SWS:	4	Turnus:	SoSe
Gewichtung:	1				Pflicht (Grad B.Sc.)

Voraussetzung Teilnahme:	Als Voraussetzung für die Teilnahme wird empfohlen, dass die Module BWL 1-3 erfolgreich belegt wurden.
Verantwortlich:	N.N.

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K, 2h	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Klausur)		

Kompetenzen:

Vermittlung von Grundlagen zur Beurteilung bedeutender volkswirtschaftlicher und globalwirtschaftlicher Prozesse, die die Nachfrage und das Angebot von Gütern und Dienstleistungen beeinflussen und damit die Verteilung des Wohlstandes der Bevölkerung mitbestimmen. Hierbei soll insbesondere die Bedeutung der Logistik in einem angewandten ökonomischen Kontext hergestellt werden.
Die Studierenden lernen zu differenzieren zwischen konjunkturellen einerseits und nicht-konjunkturellen Ursachenfaktoren andererseits. Sie trainieren die Diskussion wirtschaftspolitischer Maßnahmen und erhalten den Bezug zu aktuellen Herausforderungen ökonomischer Entwicklungen. Die Studierenden erfahren konjunktur- und strukturpolitische Maßnahmen zur Beschleunigung des wirtschaftlichen Wachstums, aber auch Maßnahmen zur gerechteren Verteilung der verbleibenden Arbeit und Einkommen und können einen Bezug dieser Themen zum eigenen Studiengang herstellen und einordnen. Nach der Erfassung der aktuellen Entwicklungen und Analyse wirtschaftspolitischer Kennzahlen sollen die Studierenden selbst Möglichkeiten und Grenzen der antizyklischen Geld- und Fiskalpolitik sowie der angebotsorientierten Position im internationalen Kontext abwägen können.

Inhalt:	Mikro- und Makroökonomie	SWS
	- Instrumente der Geld- und Fiskalpolitik - Die Rolle der Notenbanken - Wirtschaftspolitische Ziele - Angewandte Mikro- und Makroökonomik - Ökonomische Modelle - Spieltheorie und deren Bedeutung zur Erklärung aktueller Phänomene - Wirtschaftswachstum und internationaler Handel - Wechselkurse und internationaler Zahlungsverkehr	2

	- Schutzzölle, Kontingente, Freihandel - Ökonomie der Industrie und Entwicklungsländer - Der Einfluss multinationaler Konzerne.	
	Internationale Wirtschaftsbeziehungen	
	Siehe obere Modulbeschreibung	2
Verwendbarkeit des Moduls:		
Zusätzliche Informationen:	Das Modul gehört zur Studienrichtung Logistikmanagement zum Erlangen des Abschlussgrads Bachelor of Science.	
Literatur:	- Skript zur Veranstaltung. - Beck, H.; Volkswirtschaftslehre, Oldenbourg, 2012. - Dornbusch, R.; Fischer, St.; Makroökonomik, Oldenbourg, 2003. - THE ECONOMY, The core team: (www.core-econ.org), 2014. - Varian, H. R.; Buchegger, R; Grundzüge der Mikroökonomik, Oldenbourg, 2011.	

6.15 Wahlpflichtmodul III (2 aus 4)

Fachsem.:	6	CP:	5	Sprache:	d, e
Lehrform:	VL	SWS:	4	Turnus:	SoSe
Gewichtung:	1				Wahlpflicht

Voraussetzung Teilnahme:	Als Voraussetzung für die Teilnahme wird empfohlen, dass die Module Englisch und Basiskompetenz Verpackung erfolgreich belegt wurden.
Verantwortlich:	Prof. Dr.-Ing. Carsten Dorn Prof. Dr.-Ing. Henning Strubelt Prof Dr.-Ing. Dieter Heimann Prof Dr.-Ing. Uwe Arens

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K / R / H / PF / M	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestandene Modulteilprüfungen		

Kompetenzen:	Die Studierenden können sich je nach persönlicher Interessenslage entsprechend thematisch vertiefen. Im Wahlpflichtmodul III stehen vier Fächer zur Auswahl, von denen zwei ausgewählt werden müssen. Die Studierenden haben bereits eine Praxisphase absolviert und können sich durch das Angebot in den Wahlpflichtmodulen entsprechende vertiefende Kenntnisse für unterschiedliche berufliche Schwerpunkte aneignen.

Inhalt:		SWS
	Trimodale Ladungssicherung	
	- Einführung in die Ladungssicherung - Beispiele aus der Praxis - Rechtliche Grundlagen in der Ladungssicherung - Physikalische Grundlagen zur Ladungssicherung - Transportbelastungen im Intermodalen Verkehr - Aufbaufestigkeiten / Containerfestigkeiten - Ladungssicherungsmittel / Ablegekriterien - Lastverteilung / Beladung - Sicherungsverfahren (Regelwerke / Normen / Regelungen) - Berechnungsbeispiele / Aufgaben.	2
	Nachhaltigkeit & Mobilität	
	- Einführung in die Grundlagen Nachhaltiger Entwicklung - 3-Säulen Modell	2

	- Sustainable Development Goals - Instrumente & Werkzeuge zur Messung von Nachhaltigkeit - Intermodaler Verkehr - City-Hub Konzepte - Nachhaltige Mobilität	
	Packaging Methods, Machines and Lines	
	- Grundlagen des manuellen und maschinellen Verpackens - Zeitbezogene Begriffe, Kenngrößen und Berechnungsgrundlagen - Systematisierung von Verpackungsprozessen - Verpackungsmaschinen zur Herstellung von Primär- und Sammelpackungen - Verpackungsmaschinen für Versand- und Ladeeinheiten - Verkettung von Einzweckmaschinen, Verpackungslinien - Mehrfunktionsmaschinen (Form-, Füll-, Verschließ-, Wrap-around-Maschinen - Verpackungsroboter - Planung von automatisierten Verpackungsprozessen - Industrielle Anwendungsbeispiele.	2
	Transport gefährlicher Güter mit Binnen- und Seeschiffen und mit Luftfahrzeugen	
	- UN-Modellvorschriften und Zusammenhang zu den internationalen Regelungen für den Transport gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen und mit Seeschiffen sowie Luftfahrzeugen - Transport gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (ADN) – Europäische und nationale Institutionen, Kennzeichnung und Bezettelung von Versandstücken und anderen Umschließungen, - Beförderungsdokumente und schriftliche Weisungen, Laden, Befördern und Löschen, Schiffsbetrieb und -Schiffsausrüstung, Ausbildung Sachkundige - Beförderung gefährlicher Güter im Seeverkehr - Internationale Übereinkommen (SOLAS, MARPOL), Gefahrgutverordnung See, IMDG Code - Aufbau, Gefahrgutliste, Kennzeichnung und Bezettelung von Versandstücken und Güterbeförderungseinheiten, Dokumentation, Trennung und Stauung, - Beförderung gefährlicher Güter mit Luftfahrzeugen - Organisationen, IATA-Dangerous Goods Regulation (IATA DGR) - Aufbau, Vergleich zum ADN/IMDG Code	2
Verwendbarkeit des Moduls:		
Zusätzliche Informationen:	Die Studierenden wählen für das Wahlpflichtmodul III zwei Lehrveranstaltungen aus dem zugeordneten Angebot des Studiengangs. Die Modulnote ergibt sich aus den zwei Teilnoten der ausgewählten Lehrveranstaltungen mit einem jeweiligen Gewichtungsfaktor von 0,5.	

	Die oder der Prüfende legt zum Beginn der Lehrveranstaltungen die Form für die Prüfung eines Semesters einheitlich fest.
Literatur:	Trimodale Ladungssicherung: - Dänekas, Rolf: Kompendium Ladungssicherung, Praxislösungen nach VDI 2700 ff. - Dorn, Carsten: Vorlesungsumdruck „Trimodale Ladungssicherung“, neueste Auflage. - Kraft Uwe, Freek Joachim: Ladungssicherung im Container, neueste Auflage. - Lemmer, Holger: Ladungssicherung Richtig, neueste Auflage. - Tischendorf Markus: Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen, - Fachwissen für Verantwortliche, neueste Auflage. - VDI 2700 ff - DIN EN 12195-1: 2011-06 Nachhaltigkeit & Mobilität: - Kopatz, M. (2016): Ökoroutine: Damit wir tun, was wir für richtig halten, oekom. - Luik, A. (2021): Schaden in der Oberleitung, Westend. - Meadows, D. et al. (2004): Limits to Growth: The 30-Year Update, Chelsea Green Publishing Co. - Vester, Frederic (1995): Crashtest Mobilität: die Zukunft des Verkehrs, dtv. - Wackernagel, M.; Beyers, B. (2010): Der Ecological Footprint. Die Welt neu vermessen. Packaging Methods, Machines and Lines: - Gunther, Reinhart u.a.: Industrieroboter – Integration – Trends, 1. Auflage, Vogel Business Media, 2018 - Natarajan, S.; Govindarajan, M., Kumar, B.: Fundamentals of Packaging Technology, 2. Edition, PHI Learning, Dehli, 2015 - Henry, John R.: Packaging Machinery Handbook, CreateSpace Independent Publishing Platform, 2012. - Bückle, J.: Handbuch der Pack- und Palettiertechnik – Der moderne Trockenteil in Theorie und Praxis, Behr`s Verlag, 2005. Transport gefährlicher Güter mit Binnen- und Seeschiffen und mit Luftfahrzeugen: - Europäisches Übereinkommen vom 26. Mai 2000 über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen (ADN) – in der jeweils gültigen Fassung - International Maritime Dangerous Good Code (IMDG Code)- in der jeweils gültigen Fassung. Dangerous Goods Regulations (IATA-DGR) in der jeweils gültigen Fassung.

6.16 Sicherheit in der Logistik 2 (Studienrichtung Logistikingenieurwesen)

Fachsem.:	6	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL, L, Ü	SWS:	4	Turnus:	SoSe
Gewichtung:	1				Pflicht (Grad B.Eng.)

Voraussetzung Teilnahme:	Als Voraussetzung für die Teilnahme wird empfohlen, dass das Modul „Sicherheit in der Logistik 1“ erfolgreich abgeschlossen wurde.
Verantwortlich:	Prof. Dr. Uwe Arens

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	M	Studienleistung:	L: PÜ

Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Mündliche Prüfung) sowie erfolgreicher Nachweis der Studienleistung.
Kompetenzen:	Die Studierenden sind nach Abschluss dieses Moduls in der Lage, die Klassifizierung und Einstufung gefährlicher Güter gemäß den regulatorischen Anforderungen vorzunehmen. Sie kennen die sicherheitstechnischen Kenngröße und deren Bestimmungsmethoden. Sie beurteilen die Eigenschaften gefährlicher Stoffe und Güter und leiten technische, organisatorische und persönliche Schutzmaßnahmen ab.

Inhalt:	Physikalisch-chemische Sicherheitstechnik 2 (VL)	SWS
	Brand- und Explosionsgefährdung: - Branddreieck, baulicher und anlagentechnischer Brandschutz, - Explosion (Entstehung, Arten, Auswirkungen, technisch-organisatorische Schutzmaßnahmen) - Wärmeexplosion - Sicherheitstechnische Kenngrößen zur Klassifizierung/Einstufung gefährlicher Stoffe und Güter - Sicherheitstechnische Kenngrößen zur Festlegung von Explosionsschutzmaßnahmen Gesundheitsgefährdung: - akute und chronische Toxizität, Dosis-Wirkungs-Beziehung, Zielorgane, letale Konzentrationen, CMR-Stoffe; - inhalative Gefährdung (Grenzwerte, technische Schutzmaßnahmen, Atemschutz); - dermale Gefährdung (Aufbau und Schädigungsmechanismen der Haut, Chemikalienschutzhandschuhe, Hautschutz) - Biostoffe	1

	Umweltgefährdung: - Umweltgefährdende Stoffe - Arten, Kennzeichnung - Treibhauseffekt (Entstehung, Wirkung, Maßnahmen)	
	Physikalisch-chemische Sicherheitstechnik 2 (Ü)	
	Anwendung der durch die Vorlesung vermittelten Inhalte an Fallbeispielen und Übungsaufgaben.	1
	Physikalisch-chemische Sicherheitstechnik 2 (L)	
	Brandentstehung und Brandprävention, Explosionen: - Aufbereitungszustand, Verdunstungszahl, Sauerstoffkonzentration - Flammpunkt, obere und untere Explosionsgrenze - max. Explosionsdruck, maximaler zeitlicher Druckanstieg - primäre, sekundäre und tertiäre Schutzmaßnahmen Dermale Gefährdung: - Wirkung ätzender Stoffe auf Haut und Augen, - Chemikalienschutzhandschuhe Inhalative Gefährdungen: - Konzentrationen, Konzentrationsermittlung und -abschätzung, Atemschutzgerät	2
Verwendbarkeit des Moduls:		
Zusätzliche Informationen:	Das Modul gehört zur Studienrichtung Logistikingenieurwesen zum Erlangen des Abschlussgrads Bachelor of Engineering.	
Literatur:	- Bender Herbert F. Das Gefahrstoffbuch Sicherer Umgang mit Gefahrstoffen nach REACH und GHS, Weinheim: Wiley-VCH Verlag, 2013 - Rodewald, G. Brandlehre. Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer, 2007 - Goertz, R. und Ladzinski, F. Konzeptioneller Brandschutz. Berlin: Erich Schmidt Verlag, 2022 - Greim, Helmut (Hrsg.) Das Toxikologiebuch Grundlagen, Verfahren, Bewertung. Weinheim: Wiley-VCH Verlag, 2017.	

6.17 Rechtliche Vertiefungen

Fachsem.:	6	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL	SWS:	4	Turnus:	SoSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	Als Voraussetzung für die Teilnahme wird empfohlen, dass die Module „Wirtschaftsrecht“ und „Logistikrecht“ erfolgreich belegt wurden.
Verantwortlich:	Prof. Dr. Tobias Eckardt

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K / H	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestandene Modulprüfung (Klausur oder Hausarbeit)		

Kompetenzen:

Verwaltungs- und Vergaberecht:
Diese Vorlesung hat ihren Schwerpunkt in Thematiken des öffentlichen Rechts. Der Staat steht hier dem Bürger bzw. dem Logistikunternehmen gegenüber kann für den Bürger/das Unternehmen bindende Entscheidungen treffen. Dies kann beispielsweise die Genehmigung eines Großraumtransportes, eine Erlaubnis für den gewerblichen Güterkraftverkehr nach § 3 GüKG oder die Zuverlässigkeit eines Verkehrsleiters betreffen. Die Studierenden erlernen ein Grundverständnis der Handlungsmaximen und -formen der Verwaltung. Die Studierenden werden mit den Parametern vertraut gemacht, die eine Beurteilung erlauben, ob die behördlicherseits getroffene Entscheidung formell und materiell zutreffend ist. Für den Fall der unzutreffenden und nachteiligen Entscheidung erlernen die Studierenden die Möglichkeiten, gegen eine solche Entscheidung vorzugehen.
Das Vergaberecht betrifft Situationen, in denen Großaufträge - insbesondere von der öffentlichen Hand - vergeben werden. Das formalisierte Verfahren erfordert, um den Auftrag zu erhalten, die Einhaltung eines rigiden Reglements. Die Vorlesung vermittelt die Grundzüge des Vergaberechts und gibt so die Werkzeuge an die Hand, effiziente ein potentiell erfolgreiches Angebot abzugeben. Neben dem Ablauf eines regelkonformen Vergabeverfahrens erfahren die Studierenden, wie mit Situationen umgegangen werden kann, in welchen aufgrund eines irregulären Verfahrens eine nachteilige Entscheidung der Vergabestelle getroffen wird.

Rechtliche Aspekte der Lebensmittellogistik:
Die Warenlogistik versorgt jeden Tag über 80 Millionen Menschen in Deutschland mit Lebensmitteln. Beim Transport von Lebensmitteln bildet sich eine Schnittstelle zwischen dem – im Wesentlichen privatrechtlich aufgebauten – Transport- & Lagerrecht und dem öffentlich-rechtlich geprägten Lebensmittelrecht. Das in Deutschland geltende Lebensmittelrecht wiederum ist entscheidend von

	europarechtlichen Vorgaben geprägt. Die Studierenden erlangen ein Verständnis der gegenseitigen Wechselwirkungen und der Auswirkungen auf die Gestaltung von Logistikverträgen. Hierbei spielen auch die Aspekte der „Guten Herstellungspraxis“ (Good Manufacturing Practice – GMP), also die Praktiken in Bezug auf die Bedingungen und Maßnahmen, die notwendig sind, um die Sicherheit und Eignung von Lebensmitteln in allen Stadien der Lebensmittelkette zu gewährleisten, eine Rolle.
Inhalt:	Verwaltungs- und Vergaberecht — SWS
	Verwaltungsrecht: — 2 - Herleitung des Verwaltungsrecht - Handlungsformen und -maximen der Verwaltung - Ablauf des Verwaltungsverfahrens - Verwaltungsvollstreckung - Rechtsmittel gegen Verwaltungshandeln Vergaberecht: - Einführung in das und Struktur des Vergaberechts - Vorgaben auf EU-Ebene und ihre Umsetzung in Deutschland - Vorbereitung & Ablauf des Vergabeverfahrens - Voraussetzung für die Abgabe eines Angebots - Der Weg zur Entscheidung über den Zuschlag - Rechtsmittel gegen eine negative Entscheidung
	Rechtliche Aspekte der Lebensmittellogistik
	- Rechtliche Definition von „Lebensmittel“ — 2 - Grundprinzipien des Europäischen Lebensmittelrechts und ihre Umsetzung in Deutschland - Amtliche Lebensmittelüberwachung - Vereinbarungen über Qualitätsstandards - Lebensmittelrechtliche Vorgaben für den Logistiker (insb. Vorgaben des Hygienerechts) - Rechtsfolgen bei Abweichungen von öffentlich-rechtlichen Vorgaben
Verwendbarkeit des Moduls:	
Zusätzliche Informationen:	Die oder der Prüfende legt zum Beginn der Lehrveranstaltungen die Form für die Prüfung eines Semesters einheitlich fest.
Literatur:	- Detterbeck, Öffentliches Recht, 12. Auflage, 2022 - Haug, Öffentliches Recht im Überblick, 3. Auflage, 2021 - Ruff Vergaberecht - Schnell erfasst, 2024 - Fabry/Meininger/Kayser, Vergaberecht in der Unternehmenspraxis, 2. Auflage, 2013 - Meyer, Lebensmittelrecht, Beck-Texte im dtv. 9. Auflage, 2022 - Meisterernst, Lebensmittelrecht, Lehrbuch/Studienliteratur, 2. Auflage, 2024.

7.10 Wahlpflichtmodul IV (2 aus 4)

Fachsem.:	7	CP:	4	Sprache:	d
Lehrform:	VL	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	1				Wahlpflicht

Voraussetzung Teilnahme:	keine
Verantwortlich:	Prof. Dr.-Ing. Carsten Dorn Prof. Dr.-Ing. Uwe Arens Prof. Dr. Tobias Eckardt N.N.

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	120	56	64

Prüfungsform:	H / K	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestandene Modulteilprüfungen		

Kompetenzen:

Die Studierenden können sich je nach persönlicher Interessenslage entsprechend thematisch vertiefen. Im Wahlpflichtmodul IV stehen vier Fächer zur Auswahl, von denen zwei ausgewählt werden müssen. Die Studierenden haben bereits eine Praxisphase absolviert und können sich durch das Angebot in den Wahlpflichtmodulen entsprechende vertiefende Kenntnisse für unterschiedliche berufliche Schwerpunkte aneignen.

Inhalt:

Kombinierter Verkehr, Großraum- und Schwertransporte	SWS
- Einführung in den kombinierten Verkehr - Güterverkehrsmärkte - Kenndaten unterschiedlicher Verkehrsträger - Technologien im kombinierten Verkehr - Nationale und Europäische Verkehrspolitik - Qualitätssicherung im kombinierten Verkehr - Wettbewerbsvorteile des kombinierten Verkehrs - Einführung in die Großraum – und Schwertransporte - Allgemeine gesetzliche Grundlagen - Transportprozessplanung für Großraum- und Schwertransporte - spezielle Verwaltungsvorschriften für Großraum- und Schwertransporte - VEMAGS-System für die Beantragung der Transporte - Fahrzeuge für den Großraum- und Schwertransport.	2
Arbeitsschutz in der Logistik	

	- Ziele des Arbeitsschutzes - Aufbau des europäischen Arbeitsschutzrechts - Innerbetriebliche Arbeitsschutzorganisation - Aufgaben der Unfallversicherungsträger, der staatlichen Behörden und besonderer Organisationen - Verantwortlichkeiten im Arbeitsschutz - Methoden der Gefährdungsbeurteilung, - Gefährdungsschwerpunkte in der Logistik (Fördermittel, Lärm, Wirbelsäulenbelastung, psychische Belastung) - Grundlagen Arbeitsschutzmanagement.	2
	Straf- und Ordnungswidrigkeitenrecht	
	- Ausgewählte Grundprinzipien des Strafrechts Ausgewählte Grundprinzipien des Ordnungswidrigkeitenrechts - Handlungsformen (Tun/Unterlassen, Täterschaft/Teilnahme) - Mögliche Ahndung gegenüber juristischen Personen - Gang des Ermittlungsverfahrens - Überblick über den Ablauf des Strafverfahrens	2
	KI-Modelle und Anwendungen in der Logistik	
	- Welche KI-Modelle sind vorhanden - Grundsätzliche Funktionsweise der KI-Modelle - Welche KI-Modelle werden in der Logistik angewendet - Einsatzes der KI zur Wertschöpfung in der Logistik - Vor-/ Nachteile der KI in der Logistik - Gefahren des Einsatzes von KI in der Logistik	2
Verwendbarkeit des Moduls:	Das Wahlpflichtfach „Straf- und Ordnungswidrigkeitenrecht“ steht im Zusammenhang mit den Modulen „Wirtschaftsrecht“ und „Logistikrecht“. Die Veranstaltung „Arbeitsschutz in der Logistik“ bezieht sich auf das Modul „Sicherheit in der Logistik 1“. „KI-Modelle und Anwendungen in der Logistik“ knüpft an die Informatik-Module an.	
Zusätzliche Informationen:	Die Studierenden wählen für das Wahlpflichtmodul IV zwei Lehrveranstaltungen aus dem zugeordneten Angebot des Studiengangs. Die Modulnote ergibt sich aus den zwei Teilnoten der ausgewählten Lehrveranstaltungen mit einem jeweiligen Gewichtungsfaktor von 0,5. Die oder der Prüfende legt zum Beginn der Lehrveranstaltungen die Form für die Prüfung eines Semesters einheitlich fest.	
Literatur:	Kombinierter Verkehr, Großraum- und Schwertransporte - Dorn, Carsten: Vorlesungsumdruck, neueste Auflage Arbeitsschutz in der Logistik - Einhaus, M. Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik, München, Hanser Verlag, 2018. - Kahl, A. Arbeitssicherheit, Berlin: E. Schmidt Verlag, 2019. - Meinel, M. Betrieblicher Gesundheitsschutz, Landsberg, ecomed Verlag.	

Straf- und Ordnungswidrigkeitenrecht

- Gesetz über Ordnungswidrigkeiten: mit Auszügen aus der Strafprozessordnung, ...u.a. (Beck-Texte im dtv), jeweils aktuelle Auflage
- Strafgesetzbuch: mit Einführungsgesetz,... des Nebenstrafrechts (Beck-Texte im dtv), jeweils aktuelle Auflage
- Rengier, Strafrecht Allgemeiner Teil: Strafrecht AT, 15. Auflage 2023
- Wessels / Beulke / Satzger, Strafrecht Allgemeiner Teil, 53. Auflage 2023
- Hussels, Strafprozessrecht - Schnell erfasst, 4. Auflage 2020
- Kindhäuser / Schumann, Strafprozessrecht, 7. Auflage 2023
- Bohnert/Bülte, Ordnungswidrigkeitenrecht, 6. Auflage 2020
- Klesczewski/Krenberger, Ordnungswidrigkeitenrecht, 3. Auflage 2023.

7.11 Wahlpflichtmodul V (2 aus 4)

Fachsem.:	7	CP:	4	Sprache:	d, e
Lehrform:	VL	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	1				Wahlpflicht

Voraussetzung Teilnahme:	Die Sprachkurse für Englisch 1 bis 3 sollten zuvor besucht worden sein.
Verantwortlich:	Prof. Dr. Benjamin Wagner vom Berg Karolin Halmai-Samel alle Lehrenden (Ringvorlesung)

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	120	56	94

Prüfungsform:	P / H / K / R	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestandene Modulteilprüfungen		
Kompetenzen:	Die Studierenden können sich je nach persönlicher Interessenlage entsprechend vertiefen. Im Wahlpflichtmodul V stehen vier Fächer zur Auswahl, von denen zwei ausgewählt werden müssen. Die Studierenden haben bereits eine Praxisphase absolviert und können sich entsprechende vertiefende Kenntnisse für unterschiedliche berufliche Schwerpunkte aneignen.		

Inhalt:		
	Smarte Logistik	SWS
	- Klimafreundliche Antriebssysteme in der Logistik - Digitalisierung kombinierter Verkehre - Transport as a Service (TaaS) - Klimafreundliche Last-Mile-Logistik - White-Label-Lösungen Last-Mile Logistik - Sharing- und Prosumerlösungen in der Logistik - Transport as a Service (TaaS) - Resilienz durch intelligentes Nearshoring - Regionale Commerce Plattformen.	2
	Betriebliche Umweltinformationssysteme	
	- Definition Betriebliche Informationssysteme (BUIS) - Integration BUIS in betriebliche Systemlandschaft (ERP) - Berechnung Treibhausgasemissionen (THG) in Spedition und Logistik (DIN EN 16258) - Lifecyle Assesment Analyse (LCA) für Produkte und Antriebssysteme	2

	- Nachhaltigkeitsberichterstattung (NBE) nach GRI-Standard - Sustainability Costumer Relationshipmanagement (SusCRM) - Beispiele für BUIS aus der Praxis - Klimafreundliche und ressourceneffiziente Gewerbegebiete - Betriebliches Mobilitätsmanagement	
	English for Global Logisticans	
	- vertiefende Konversation zu aktuellen Themen der globalen Logistik - freie Rede sowie auch Formulierungen von Statements zu aktuellen Themenstellungen	2
	Trends in der Logistik (Ringvorlesung)	
	In der Ringvorlesung werden aktuelle Themen und Trends aus dem Bereich der Logistik von den Lehrenden aus ihren Forschungsschwerpunkten ausgewählt.	2
Verwendbarkeit des Moduls:		
Zusätzliche Informationen:	Die Studierenden wählen für das Wahlpflichtmodul V zwei Lehrveranstaltungen aus dem zugeordneten Angebot des Studiengangs. Die Modulnote ergibt sich aus den zwei Teilnoten der ausgewählten Lehrveranstaltungen mit einem jeweiligen Gewichtungsfaktor von 0,5. Die oder der Prüfende legt zum Beginn der Lehrveranstaltungen die Form für die Prüfung eines Semesters einheitlich fest.	
Literatur:	Smarte Logistik: - Wittenbrink, P.: Transportmanagement – Kostenoptimierung, Green Logistics und Herausforderungen an der Schnittstelle Rampe. 2. Auflage. Springer 2014. - Bogdanski, R.: Nachhaltige Stadtlogistik – Warum das Lastenfahrrad die letzte Meile gewinnt Huss Verlag 2019. - Bretzke, W.-R.: Nachhaltige Logistik – Zukunftsfähige Netzwerk- und Prozessmodelle. 3. Auflage, Springer 2014. - Kranke, A., Schmied, M., Schön, A.D.: CO2-Berechnung in der Logistik – Datenquellen, Formeln, Standards. Vogel Verlag 2012.	

7.12 Verkehrsmärkte

Fachsem.:	7	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	
Verantwortlich:	Prof. Dr. Jochem Piontek Prof. Dr.-Ing. Carsten Dorn

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	K, 1,5h	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Klausur)		

Kompetenzen:	Im Rahmen der Veranstaltung Marketing wird das Marketing-Mix vorgestellt. Die Studierenden erlernen die verschiedenen Instrumente des Marketings: Entgeltpolitik, Kommunikationspolitik, Produktpolitik, Qualitäts- und Servicepolitik und Distributionspolitik und deren Kombinationsmöglichkeiten. Ferner sollen sie den Einsatz von Instrumenten des Marketings innerhalb logistischer Fragestellungen erfahren und analysieren können, welche Einsatzpotenziale sie innerhalb der Logistik haben. Die Studierenden sollen dabei erkennen, dass logistische Entscheidungen stets von der jeweiligen Marksituation abhängig sind. Jedoch lassen sich die Gegebenheiten des Marktes durch den richtigen Einsatz des Marketing-Mix aktiv beeinflussen.

Inhalt:	Verkehrsträger und Märkte	SWS
	- Verkehrsträger - Verkehr in Europa / Verkehrsmärkte - Definitionen der Mobilität - Mobilität und Gesellschaft - rechtliche Rahmenbedingungen - Bundesverkehrswegeplanung / Verantwortlichkeiten - Kosten und Nutzen von Verkehr - Ökonometrie - staatliche Interaktionen und Preise	2
	Marketing	

	- Ziele des Marketings - Produktpolitik - Kommunikationspolitik - Entgeltpolitik - Qualitätspolitik - Servicepolitik - Distributionspolitik - Marketing-Mix - Marketing-Mix in der Industrielogistik - Marketing-Mix in der Handelslogistik - Marketing-Mix für logistische Dienstleister	2
Verwendbarkeit des Moduls:	Steht im Zusammenhang mit BWL 1-3 dieses Studiengangs	
Zusätzliche Informationen:		
Literatur:	Verkehrsträger und -märkte: - Aberle, Gerd.: Transportwirtschaft, neueste Auflage, München. - , A.: Maritime Containerlogistik; Springer, 2008. - Stock, W., Bernecker, T.: Verkehrsökonomie; 2. Auflage, 2014. - Werner, H.: Supply Chain Controlling, Berlin 2014. Marketing: - Bräkling, E./Lux, J.: Logistikmanagement, 2. Auflage, Berlin 2021 - Ehrmann, Harald: Logistik, Ludwigshafen, neueste Auflage. - Koether, Reinhard u.a.: Handbuch der Logistik, München, neueste Auflage. - Pfohl, Hans-Christian: Logistiksysteme, Berlin, neueste Auflage. - Piontek, Jochem: Bausteine des Logistikmanagement, 6. Auflage, Herne/Berlin 2021 - Meffert u. a.: Marketing, 13 Auflage, Berlin 2018. - Nowroth; A. Vertriebs- und Geschäftsmodelle in der Logistikbranche, Berlin 2022.	

7.13 Logistikmanagement

Fachsem.:	7	CP:	5	Sprache:	d
Lehrform:	VL, Ü	SWS:	4	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	1				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	Als Voraussetzung für die Teilnahme wird empfohlen, dass die Module BWL 1-3 belegt wurden.
Verantwortlich:	Prof. Dr. Jochem Piontek

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	150	56	94

Prüfungsform:	R	Studienleistung:	
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestehen der Modulprüfung (Referat)		
Kompetenzen:	Die Studierenden erlernen das Bausteinkonzept des Logistikmanagements. Dabei werden die Leitprinzipien, die Gestaltungsfelder und die Bausteine (Methoden) des Logistikmanagements vorgestellt. Zunächst werden die Strategien und der strategische Planungsprozess der Logistik erläutert. Aber auch die verschiedenen Aufgabenfelder des operativen Logistikmanagements werden erklärt. Bei der Optimierung der logistischen Prozesse werden unternehmensübergreifende Konzepte der Logistik in Form von Logistiknetzwerken dargestellt. Dieser Aspekt wird dann im Rahmen der Optimierung von ganzen Versorgungsketten durch die Erläuterung des Supply Chain Management verdeutlicht. Dadurch können die Studierenden den Sinn und den Zusammenhang von unternehmensübergreifenden logistischen Prozessketten erkennen. In den Übungen erlernen sie wie sich Logistikstrategien definieren, umsetzen und sich Supply Chains entwerfen lassen. Aber auch die Analyse und Optimierung bestehender Logistikketten und Supply Chains soll erkannt werden.		

Inhalt:	Logistikplanung und Supply Chain Management (SCM)	SWS
	- Logistikstrategien - Strategischer Planungsprozess - Sourcing-Strategien - Distributionsstrategien - Produktionsstrategien - Strategien im KEP-Bereich - Supply Chain Management	2
	Übungen zum Logistikmanagement	

	Übungen und Case-Studies zu folgenden Themen des Logistikmanagements und des SCM: - Vermeidung des Bullwhip-Effekts - Entwurf von supply chains (SCOR-Modell) - Entwurf von supply chains (SCM Aufgabenmodell) - Optimierung logistischer Netze in verschiedenen Branchen - Entwurf und Optimierung von Hub-Spoke-Systemen - Entwicklung und Optimierung von Value added Services (VAS) - Entwicklung von prozessorientierten Produktionsstrategien - Bewertung von Sourcing-Alternativen - Einsatzpotenziale der Logistik 4.0	2
Verwendbarkeit des Moduls:	Es besteht ein Zusammenhang zu den Modulen BWL 1-3.	
Zusätzliche Informationen:		
Literatur:	- Bräkling, E. /Lux, J.: Logistikmanagement, 2. Auflage, Berlin 2021 - Piontek, J.: Bausteine des Logistikmanagements, 6 Auflage, Herne/Berlin 2021. - Pfohl, H.-C.: Logistikmanagement, 4. Auflage, Berlin 2021 - Schönwetter, G.: Grundlagen des Logistikmanagements, München 2023 - Schönsleben, P. Integrales Logistikmanagement, 8. Auflage, Berlin 2020	

7.14 Bachelorarbeit

Fachsem.:	7	CP:	12	Sprache:	d / e
Lehrform:		SWS:	0,15	Turnus:	WiSe
Gewichtung:	BA: 0,8 Kolloquium: 0,2				Pflicht

Voraussetzung Teilnahme:	Mindestens 140 CP sollen bis zur Anmeldung der Bachelorarbeit erworben sein.
Verantwortlich:	N.N. (alle Dozierenden)

Workload in Stunden:	Gesamt	Präsenzzeit	Selbststudium
	360	2,1	357,9

Prüfungsform:	BA, M	Studienleistung:
Voraussetzung zur Vergabe CP:	Bestandene Modulteilprüfungen (Bachelorarbeit und Mündliche Prüfung)	
Kompetenzen:	Die Bachelorarbeit soll den Studierenden die Möglichkeit geben, selbstständig ein wissenschaftliches bzw. praxisbezogenes Problem zu bearbeiten, eigenständige Lösungsvorschläge zu entwickeln und in einer Ausarbeitung zu beschreiben.	

Inhalt:	Bachelorarbeit	SWS
	Die Inhalte richten sich nach dem Bedarf der Unternehmen und Aktualität der logistischen Themen.	0
	Kolloquium und Graduiertenseminar	
	Präsentationen zur Bearbeitung der Bachelorarbeit. Die Inhalte richten sich nach dem Bedarf der Unternehmen und Aktualität der logistischen Themen	0,15

Verwendbarkeit des Moduls:	
Zusätzliche Informationen:	Da die Studierenden sich ab dem 5. Semester für eine Studienrichtung – Logistikmanagement oder Logistikingenieurwesen – entschieden haben, wird empfohlen ein Thema aus der jeweiligen Studienrichtung für die Bachelorarbeit auszuwählen und zu vertiefen. Die Bearbeitungsdauer der Bachelorarbeit beträgt 9 Wochen. Das Kolloquium erfolgt nach Abgabe der schriftlichen Bachelorarbeit.
Literatur:	