Hochschule für Technik

Stuttgart

T.: +49 (0)711 8926 0

F.: +49 (0)711 9826 2666

# Modulhandbuch

# Master Umweltorientierte Logistik

Stand Sommersemester 2023

# **Inhaltsverzeichnis**

Modul: 7100 Logistikprozesse	1
7101 Logistik- und Transportmanagement 7102 Logistik- und Dienstleistungsmanagement	
Modul: 7200 Umwelttechnologien	
7201 Energiesysteme	
Modul: 7300 Informationstechnologien	11
7301 Logistik- und Informationssysteme	
Modul: 7400 Umwelt und Logistik	1
7401 Umweltorientierte Logistikstrategie7402 Umweltorientierte Logistikabwicklung	
Modul: 7500 Transportmanagement	21
7501 Transport- und Tourenplanung	
Modul: 7600 Nachhaltigkeit	27
7601 Umweltorientierte Unternehmensführung	
Modul: 8100 Logistikmanagement	33
8101 Logistiktechnologien und Logistikplanung	35
Modul: 8200 Logistiksteuerung	37
8201 Logistikprozesse und Prozesssteuerung	39
Modul: 8300 Umweltmanagement	41
8301 Energie- und Umweltmanagementsysteme	43
Modul: 8400 Umweltrechnung	4!
8401 Umweltorientierte Logistikrechnung	47
Modul: 8500 Logistiksysteme	49
8501 Angewandte Logistiksysteme	
Modul: 8600 Unternehmensstrategie	5!
8601 Logistik und Unternehmensstrategie	57
8602 Intercultural Business Skills	59
Modul: 9100 Umweltorientiertes Logistikprojekt	
9101 Aktuelles Logistikprojekt	63
Modul: 9200 International Internship	65
9201 Praktische Phase 9202 Begleitveranstaltungen	
Modul: 9300 Master-Thesis, Präsentation	7:
9301 Abschlussarbeit	
9302 Master-Kolloquium	75

Modul: 7100 Logistikprozesse

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Qualifikationsziele:

# Workload:

#### Kenntnisse:

Die Studierenden können Methoden, sowie die Vor- und Nachteile des Supply Chain Managements, insbesondere der Teilgebiete Transport- und Dienstleistungsmanagement darstellen. Mit diesem Verständnis können Planungsprobleme abgeleitet und diskutiert werden. Dadurch können Transporte und Dienstleistungen Kosten- und Umweltorientiert geplant und abschließend bewertet werden. Aufbauend darauf, können komplexe Netzwerke und Dienstleistungsmodelle durchdrungen, abgeleitet und Empfehlungen erarbeitet werden.

ECTS: 5 SWS: 4

Kontaktstudium: 60 Std.
Selbststudium: 90 Std.
Gesamtworkload: 150 Std.

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden beherrschen Techniken zur Anfertigung von Transportplanungen, unter Einsatz von gelernten Wissen über die Verkehrsträger und Transportketten. Sowie Techniken zum Dienstleistungsmanagement sind bekannt und verinnerlicht. Weiterführend werden Methoden zur Schaffung von Standort- und Netzwerkplanung sowie der erfolgreichen Steuerung von Dienstleistern angewendet. Kreativmethoden ermöglichen auf selbst erarbeitetes Wissen aufzubauen und diese zu überprüfen.

#### Kompetenzen:

Mit Methodenkompetenz ermöglichen sich die Studenten eigenständig Fachkenntnis zu Dienstleistungs-, Logistikund Transportmanagement anzueignen und anzuwenden.

#### Modulinhalte:

7101 Logistik- und Transportmanagement 7102 Logistik- und Dienstleistungsmanagement

#### Modulangebot:

Pflichtmodul

Semester: 1. Semester

Turnus: Immer zum Wintersemester

Dauer des Moduls: 1 Semester

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Verwendbarkeit des Moduls ausschließlich im Master-Studiengang Umweltorientierte Logistik (M.Sc.)

# Dozent(in):

Nicolai Stickel Manh Hung Do

# Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Studienarbeit

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 5% in die End-

note ein

Kurs: 7101 Logistik- und Transportmanagement

Zu Modul: 7100 Logistikprozesse

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Qualifikationsziele:

#### Kenntnisse:

Die Studierenden können Methoden, sowie die Vor- und Nachteile des Supply Chain Managements darstellen. Mit diesem Verständnis können Planungsprobleme abgeleitet und diskutiert werden. Dadurch können Transporte Kosten- und Umweltorientiert geplant und abschließend bewertet werden. Aufbauend darauf, können komplexe Netzwerke durchdrungen, abgeleitet und Empfehlungen erarbeitet werden.

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden beherrschen Techniken zur Anfertigung von Transportplanungen, unter Einsatz von gelernten Wissen über die Verkehrsträger und Transportketten. Weiterführend werden Methoden zur Schaffung von Standortund Netzwerkplanung angewendet. Kreativmethoden ermöglichen auf selbst erarbeitetes Wissen aufzubauen und diese zu überprüfen.

#### Kompetenzen:

Mit Methodenkompetenz ermöglichen sich die Studenten eigenständig Fachkenntnis zu Logistik- und Transportmanagement anzueignen und anzuwenden.

#### Workload:

ECTS: 3 SWS: 2

Kontaktstudium: 30 h
Selbststudium: 60 h
Gesamtworkload: 90 h

#### Inhaltsübersicht:

Logistik- und Transportmanagement stellt die Verkehrsträger vor. Dabei werden die Vor- und Nachteile diskutiert und in der Transportplanung berücksichtigt. Aufbauend wird dieses Wissen zur Erstellung von Transportketten, Standort- und Netzwerkplanung angewendet.

#### Kursangebot:

Semester: 1. Semester

Turnus: Immer zum Wintersemester

Veranstaltungsform: Seminar

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Sprache: Deutsch

#### Lerninhalte:

- Einführung in Logistik- und Transportmanagement
- 2 Transport im Überblick
- 3 Transport im Detail: Transportketten, Transportplanung und rechtlichen Rahmenbedingungen
- 1. Grundlagen und Methoden der Standort- und Netzwerkplanung

#### Didaktische Hilfsmittel:

- Lehrvideos
- Präsentation als Skript
- Mindmaps
- Metaplantafel und Moderationskoffer
- geführte Diskussionsrunden

#### Dozent(in):

#### Manh Hung Do

#### Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Studienarbeit

Prüfungsvorleistung: keine

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 3% in die End-

note ein

- Wannenwetsch, H. (2014), Integrierte Materialwirtschaft, Logistik und Beschaffung, Berlin: Springer-Verlag.
- Gudehus, T. (2012), Logistik 1 Grundlagen, Verfahren und Strategien (4. Aufl.), Berlin: Springer-Verlag.
- Gudehus, T. (2012), Logistik 2 Netzwerke, Systeme und Lieferketten (4. Aufl.), Berlin: Springer-Verlag.
- Arnold, D., Isermann, H., Kuhn, A., Tempelmeier, H., Furmans, K. (2008), Handbuch Logistik, Berlin: Springer-Verlag.

Kurs: 7102 Logistik- und Dienstleistungsmanagement

Zu Modul: 7100 Logistikprozesse

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Qualifikationsziele:

#### Kenntnisse:

#### Die Studierenden

- können Typologien verschiedener Leistungsarten beschreiben und daraus ableitend die schwierige Abgrenzbarkeit von Produkten und Dienstleistungen an konkreten Praxisbeispielen aus dem Logistikumfeld diskutieren.
- sind in der Lage, das Spezifische an der Dienstleistungsproduktion (externe sowie interne Dienstleistungen) anhand von Fragestellungen aus der Praxis einzuschätzen.
- können die Gestaltungsansätze für die Dienstleistungsproduktion für Unternehmen sowie für Führungskräfte und Mitarbeitende abschätzen, verschiedene Steuerungsmechanismen beurteilen sowie in Hinblick auf ihre Anwendbarkeit unterscheiden.
- sind in der Lage, Chancen und Entwicklungstendenzen bei industriellen Dienstleistungen zu skizzieren

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden erschließen sich die komplexen Zusammenhänge der Dienstleistungsproduktion und können Ansatzpunkte für die Optimierung der Produktion von Dienstleistungen einschätzen.

#### Kompetenzen:

Die Studierenden verfügen über Fachkompetenzen in Bezug auf die Produktion von effizienten, kundenorientierten und qualitativ hochwertigen Logistikdienstleistungen.

#### Workload:

ECTS: 2 SWS: 2

Kontaktstudium: 30 h
Selbststudium: 30 h
Gesamtworkload: 60 h

# Inhaltsübersicht:

Die Veranstaltung zeigt die komplexen Zusammenhänge zwischen Immaterialität, Nichtlagerbarkeit und Kundenintegration bei internen und externen, industrienahen Dienstleistungen auf und setzt diese in einen organisatorischen Kontext. Es wird vermittelt, wie Dienstleistungen im

## Kursangebot:

Semester: 1. Semester

Turnus: Immer zum Wintersemester

Logistikkontext entwickelt, organisiert und optimiert werden können

Lerninhalte:

- Spezifika von Dienstleistungen und der Dienstleistungsproduktion
- Abgrenzung Dienstleistungen/Produkte
- Gestaltungsansätze für die Dienstleistungsproduktion für Unternehmen, z.B.
  - Prozessmanagement, Dienstleistungsqualität
  - Gestaltung der Organisationskultur
  - Performance Management
- Gestaltungsansätze für die Dienstleistungsproduktion für Führungskräfte und Individuen, z.B.
  - Führungssysteme
  - Kundenintegration
  - Kundenbindung
- Industrielle Dienstleistungen
  - Service Transition
  - Service Engineering

Veranstaltungsform: Seminar

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Sprache: Deutsch

Didaktische Hilfsmittel:

- Script
- Videos

## Dozent(in):

Nicolai Stickel

#### Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Studienarbeit

Prüfungsvorleistung: keine

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 2% in die End-

note ein

- Bruhn, M./Hadwig, C. (2016). Servicetransformation Entwicklung vom Produktanbieter zum Dienstleistungsunternehmen. Forum Dienstleistungsmanagement. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Corsten, H./Gössinger, R. (2015). Dienstleistungsmanagement. München/Wien: Oldenbourg.
- Fließ, S. (2009). Dienstleistungsmanagement Kundenintegration gestalten und steuern. Wiesbaden: Gabler.
- Haller, S. (2017). Dienstleistungsmanagement. Wiesbaden: Springer Gabler.
- Seiter, M. (2016). Industrielle Dienstleistungen Wie produzierende Unternehmen ihr Dienstleistungsgeschäft aufbauen und steuern. Wiesbaden: Springer Gabler.

Modul: 7200 Umwelttechnologien

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Bastian Schröter

#### Qualifikationsziele:

#### Kenntnisse

Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls kennen die Studierenden die Grundbegriffe der Energietechnikwirtschaft und haben eine Vorstellung von Größenordnungen für die wichtigsten Parameter wie bspw. nationale Stromverbräuche entwickelt. Sie kennen zudem die grundlegende Funktionsweise aller wesentlicher Arten der Primärenergieförderung und Stromerzeugung.

#### Fertigkeiten

Die Teilnehmer kennen die wesentlichen Technologien und Konzepte aus Energiewirtschaft und -technik und verstehen die Vor- und Nachteile bestimmter Ansätze. Sie können das erlernte Wissen auf Energiesysteme von Ländern / Regionen anwenden und die spezifischen Herausforderungen dieser Geographie evaluieren.

#### Kompetenzen

Die Teilnehmer beherrschen nach erfolgreichem Abschluss des Kurses die Grundbegriffe und Zusammenhänge aus Energiewirtschaft und -technik, die zur Bewertung von nationalen Energiesystemen benötigt werden.

ECTS: 5

Workload:

SWS: 2

Kontaktstudium: 30 Std.
Selbststudium: 120 Std.
Gesamtworkload: 150 Std.

#### Modulinhalte: Modulangebot:

7201 Energiesysteme Pflichtmodul

Semester: 1. Semester

Turnus: Immer zum Wintersemester

Dauer des Moduls: 1 Semester

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Verwendbarkeit des Moduls ausschließlich im Master-Studiengang Umweltorientierte Logistik (M.Sc.)

# Dozent(in):

Dr. Daniel Stetter

# Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Klausurarbeit

60 Minuten

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 5% in die End-

note ein

Kurs: 7201 Energiesysteme

Zu Modul: 7200 Umwelttechnologien

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Bastian Schröter

#### Qualifikationsziele:

# Workload:

ECTS:

#### Kenntnisse:

Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Kurses kennen die Studierenden die Grundbegriffe der Energiewirtschaft und haben eine Vorstellung von Größenordnungen für die wichtigsten Parameter wie bspw. nationale Stromverbräuche entwickelt. Sie kennen zudem die grundlegende Funktionsweise aller wesentlicher Arten der Primärenergieförderung und Stromerzeugung.

#### Fertigkeiten:

Die Teilnehmer kennen die wesentlichen Begriffe und Technologien aus Energiewirtschaft und -technik und verstehen die Vor- und Nachteile bestimmter Ansätze. Sie können das erlernte Wissen auf Energiesysteme von Ländern / Regionen anwenden und die spezifischen Herausforderungen dieser Geographie evaluieren.

#### Kompetenzen:

Die Teilnehmer beherrschen nach erfolgreichem Abschluss des Kurses die Grundbegriffe und Zusammenhänge aus Energiewirtschaft und -technik, die zur Bewertung von nationalen Energiesystemen benötigt werden.

SWS: 2

5

Kontaktstudium: 30 h
Selbststudium: 120 h
Gesamtworkload: 150 h

#### Inhaltsübersicht:

#### Lerninhalte:

- Energiewirtschaftliche Grundlagen: Kennparameter und aktuelle Statistiken zur Messung von Energieund Strombedarfen am Beispiel Deutschlands
- Grundlagen des Klimawandels, der Versorgungssicherheit und der Wirtschaftlichkeit von nationalen Energieund insb. Stromsystemen
- Funktionsweise und Wirtschaftlichkeit konventioneller Kraftwerke: Dampfkraftwerke (Kohle, Öl), Gas-, Gas- und Dampfkraftwerke, Kernkraftwerke

#### Kursangebot:

Semester: 1. Semester

Turnus: Immer zum Wintersemester

Veranstaltungsform: Vorlesung mit Inte-

grierter Übung

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Sprache: Deutsch

- Funktionsweise und Wirtschaftlichkeit erneuerbarer Kraftwerksarten: Wasserkraft, Windkraft, Biomasse, Geothermie, Solarkraft
- Grundlagen von Stromspeichern und der Speicherung von Wasserstoff
- Semesterbegleitende Eigenleistung: Evaluation des Energiesystems eines selbstgewählten Landes in Zweitergruppen

#### Didaktische Hilfsmittel:

- Folienskript zur Vorlesung,
- Artikel aus Tages- und Wochenzeitungen
- Zusammenfassungen wissenschaftlicher Artikel und Berichte

#### Dozent(in):

Dr. Daniel Stetter

#### Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Klausurarbeit 60 Minuten

Prüfungsvorleistung: keine

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 5% in die End-

note ein

- Quaschnig, V. (2018): Erneuerbare Energien und Klimaschutz Hintergründe Techniken und Planung Ökonomie und Ökologie Energiewende (8. Auflage), München: Hanser
- Diekmann, B. und Rosenthal, E. (2014): Energie physikalische Grundlagen ihrer Erzeugung, Umwandlung, Nutzung (3. Auflage), Wiesbaden: Springer Spektrum
- Müller, R. (2015): Klassische Mechanik (3. Auflage), Berlin, Boston: Walter De Gruyter
- Müller, R. (2015): Thermodynamik (3. Auflage), Berlin, Boston: Walter De Gruyter

Modul: 7300 Informationstechnologien

Modulverantwortlich: Markus Meißner

### Qualifikationsziele:

#### Kenntnisse:

Die Studierenden können Informationstechnologien für die Logistik benennen, differenzieren und im Hinblick auf ihre wirtschaftliche und ökologische Bedeutung beurteilen.

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden erkennen die Komplexität informationstechnischer Systeme in der Logistik und können Einsatzpotentiale und Risiken bewerten.

#### Kompetenzen:

Die Studierenden verfügen über die notwendige informationstechnische Fachkompetenz, um die vertikale und horizontale Integration in der Logistik begleiten und gestalten zu können.

#### Workload:

ECTS: 5
SWS: 2

Kontaktstudium: 30 Std. Selbststudium: 120 Std.

Gesamtworkload: 150 Std.

# Modulinhalte: Modulangebot:

7301 Logistik- und Informationssysteme

Pflichtmodul

Semester: 1. Semester

Turnus: Immer zum Wintersemester

Dauer des Moduls: 1 Semester

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Verwendbarkeit des Moduls ausschließlich im Master-Studiengang Umweltorientierte Logistik (M.Sc.)

# Dozent(in):

Prüfungsform und Gewichtung:

Markus Meißner

Prüfungsform: Klausurarbeit

60 Minuten

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 5% in die End-

note ein

Kurs: 7301 Logistik- und Informationssysteme

Zu Modul: 7300 Informationstechnologien

Modulverantwortlich: Markus Meißner

#### Qualifikationsziele:

#### Workload:

#### Kenntnisse:

Die Studierenden können Informationstechnologien für die Logistik benennen, differenzieren und im Hinblick auf ihre wirtschaftliche und ökologische Bedeutung beurteilen. ECTS: 5 SWS: 2

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden erkennen die Komplexität informationstechnischer Systeme in der Logistik und können Einsatzpotentiale und Risiken bewerten.

# Kontaktstudium: 30 h Selbststudium: 120 h Gesamtworkload: 150 h

#### Kompetenzen:

Die Studierenden verfügen über die notwendige informationstechnische Fachkompetenz, um die vertikale und horizontale Integration in der Logistik begleiten und gestalten zu können.

#### Inhaltsübersicht:

Die Vorlesung gibt einen Überblick über Identifikations-, Ortungs-, IT- und Kommunikationssysteme in der Logistik. Es wird vermittelt wie aktuelle informationstechnische Entwicklungen, wie das Internet der Dinge und Industrie 4.0, die Logistik verändern und wertorientiert eingesetzt werden können. Einzelne praktische Übungen vertiefen die erworbenen Fertigkeiten.

#### Lerninhalte:

- Technische Grundlagen der IT-gestützten Logistik Automatische Identifikation, Ortungssysteme, Sensoren
- Datenkommunikation XML, EDIFACT, Internet der Dinge
- 3. IT-Anwendungen und technische Systeme

#### Kursangebot:

Semester: 1. Semester

Turnus: Immer zum Wintersemester

Veranstaltungsform: Vorlesung mit Inte-

grierter Übung

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Sprache: Deutsch

Didaktische Hilfsmittel:

- Powerpoint
- Lernfragen
- Soft- und Hardware in den Übungen

Zusammenspiel von CPS, MES, PPS und ERP, Assistenzsysteme in der Logistik

4. Use-Cases, Prozesse, Analyse und Bewertung Vertikale und horizontale Integration, Ressourceneffizienz

Dozent(in):

Markus Meißner

Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Klausurarbeit 60 Minuten

Prüfungsvorleistung: keine

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 5% in die End-

note ein

- Göpfert, I. (2016) Logistik der Zukunft. 7. Auflage. Wiesbaden, Springer Gabler.
- Hausladen, I. (2016) IT-gestützte Logistik. Wiesbaden, Springer Gabler.
- Finkenzeller, K. (2015) RFID-Handbuch: Grundlagen und praktische Anwendungen von Transpondern, kontaktlosen Chipkarten und NFC. Carl Hanser Verlag.
- Uckelmann, D. (2012) Quantifying the value of RFID and the EPCglobal architecture framework in logistics.
   Berlin, Springer.
- Uckelmann, D., Harrison, M., Michahelles, F. (Hrsg.) (2011) Architecting the Internet of Things. Berlin, Springer.
- Aktuelle Veröffentlichungen (z.B. RFID-Standards / ident Jahrbuch)

Modul: 7400 Umwelt und Logistik

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Qualifikationsziele:

### Workload:

#### Kenntnisse:

Die Studierenden verstehen wissenschaftliche Konzepte, Modelle und Methoden und können neue und bestehende Logistikinhalte in Bezug auf deren Umweltwirkung analysieren sowie Handlungsmöglichkeiten aufzeigen. SWS: 4

ECTS:

5

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden verstehen die komplexen Wirkungsmechanismen der operativen Logistik (Logistik-abwicklung) wie auch der strategischen Logistik (Logistik-strategie) und können Umweltmaßnahmen ökologisch und ökonomisch bewerten sowie kritisch reflektieren.

Kontaktstudium: 60 Std.
Selbststudium: 90 Std.
Gesamtworkload: 150 Std.

#### Kompetenzen:

Die Studierenden verfügen über Fachkompetenzen in Bezug auf informations- und prozesstechnische sowie technologische Zusammenhänge einer umwelt-orientierten Logistik und können Interdependenzen oder Zielkonflikte z.B. zu gesellschaftlichen oder politischen Zielen systematisieren und fachkundig abwägen.

#### Modulinhalte:

7401 Umweltorientierte Logistikstrategie

7402 Umweltorientierte Logistikabwicklung

#### Modulangebot:

Pflichtmodul

Semester: 1. Semester

Turnus: Immer zum Wintersemester

Dauer des Moduls: 1 Semester

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Verwendbarkeit des Moduls ausschließlich im Master-Studiengang Umweltorientierte Logistik (M.Sc.) Dozent(in): Prüfungsform und Gewichtung:

Prof. Dr. Andrea Lochmahr

Martin Schmied, Umweltbundesamt Prüfungsform: Klausurarbeit

120 Minuten

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 5% in die End-

note ein

Kurs: 7401 Umweltorientierte Logistikstrategie

Zu Modul: 7400 Umwelt und Logistik

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Qualifikationsziele:

#### Kenntnisse:

Die Absolventen haben Grundkenntnis zu den Umwelt-folgen der Logistik sowie vertiefte Kenntnisse in logistischen Prozessen, um darauf aufbauend umweltorientiere Logistikstrategien zu entwickeln, diese ökologisch zu bewerten und ggf. weiterzuentwickeln. Mathematische Grundkenntnisse zur Berechnung der Treibhausgasemissionen der Logistik sind erforderlich.

#### Fertigkeiten:

Die Absolventen besitzen die Fähigkeit, Zusammenhänge zwischen logistischen Prozessen und Umweltauswirkungen zu erkennen und lösungsorientiert umweltorientierte Logistikstrategien zu entwickeln. Hierbei sollten die Studierenden auch interdisziplinäre Perspektiven einnehmen können.

#### Kompetenzen:

Die Absolventen verfügen über Fachkenntnis zu Logistikprozessen, Analyse- und Problemlösefähigkeiten.

#### Workload:

ECTS: 3 SWS: 2

Kontaktstudium: 30 h
Selbststudium: 60 h
Gesamtworkload: 90 Std.

#### Inhaltsübersicht:

Die Veranstaltung stellt die Umweltauswirkungen der Logistik dar und zeigt Strategien zur Reduktion der Umweltfolgen der Logistik auf.

#### Lerninhalte:

- 1 Umweltauswirkungen der Logistik, Luftschadstoffe, Treibhausgase, Lärm, Flächenverbrauch
- 2 Umweltorientierte Logistikstrategien im Überblick

Motive, Ansatzpunkte, Maßnahmen und Instrumente

#### Kursangebot:

Semester: 1. Semester

Turnus: Immer zum Wintersemester

Veranstaltungsform: Blockseminar

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Sprache: Deutsch

Didaktische Hilfsmittel: Präsentation als

Skript

- 3 Strategien für eine nachhaltige urbane Logistik
  - Konzepte, Beispiele, Entlastungswirkungen
- 4 Klimaschutzstrategien im Güterverkehr, Ziele, Maßnahmen für eine Verkehrswende bzw. Energiewende im Güterverkehr
- 5 Berechnung der Treibhausgasemissionen der Logistik Methoden, Standards, Datenquellen, Bespiele

## Dozent(in): Prüfungsform und Gewichtung:

Martin Schmied

Prüfungsform: Klausurarbeit 60 Minuten

Prüfungsvorleistung: keine

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 3% in die End-

note ein

- Sutter, D. et al. (2016): Finanzierung einer nachhaltigen Güterverkehrsinfrastruktur: Anforderungen und Rahmenbedingungen für eine zukunftsorientierte Entwicklung des Güterverkehrs, Zürich/Karlsruhe: UBA-TEXTE 53/2016
- Bergk, F. et al. (2016): Klimaschutzbeitrag des Verkehrs bis 2050, Heidelberg/Bern/München: UBA-TEXTE 56/2016
- Mitusch, K. et al. (2017): Strategien zur effektiven Minderung des Schienengüterverkehrslärms, Berlin/Hannover: UBA-TEXTE 19/2017
- DSLV Deutscher Speditions- und Logistikverband e.V. (Hrsg.) (2012), Berechnung von Treibhausgasemissionen in Spedition und Logistik gemäß DIN EN 16258 – Begriffe, Methoden, Beispiele
- Kranke, A., Schön, A. D., Schmied, M. (2011): CO<sub>2</sub>-Berechnung in der Logistik: Datenquellen, Formeln, Standards, München: Verlag Heinrich Vogel

Kurs: 7402 Umweltorientierte Logistikabwicklung

Zu Modul: 7400 Umwelt und Logistik

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Qualifikationsziele:

#### Kenntnisse:

Die Studierenden kennen die Eigenschaften sowie die Vor- und Nachteile der Land-, See- und Luftfracht. Mit diesen Kenntnissen können die einzelnen Verkehrsträger in Hinsicht Ihres Umwelteinflusses eingeordnet werden. Dieses Wissen wird bei der Standortplanung eingesetzt und ausgebaut. Auf dieser Basis werden bekannte Maßnahmen zur Entkopplung der Umweltauswirkungen und Logistikleistung bewertet und neue Maßnahmen entwickelt.

#### Fertigkeiten:

Techniken zur Einordnung der Verkehrsträger werden durch interaktive Methoden entwickelt und gefestigt. Kreativmethoden ermöglichen auf selbst erarbeitetes Wissen aufzubauen und systematisch neue Wege zu diskutieren.

#### Kompetenzen:

Mit Methodenkompetenz ermöglichen sich die Studenten eigenständig Fachkenntnis zu umweltorientierte Logistikprozesse anzueignen.

#### Workload:

ECTS: 2

2

SWS:

Kontaktstudium: 30 Std.
Selbststudium: 30 Std.

Gesamtworkload: 60 Std.

#### Inhaltsübersicht:

Die Veranstaltung Umweltorientierte Logistikabwicklung stellt die Land-, See- und Luftfracht vor. Dabei werden die Vor- und Nachteile diskutiert und in der Standortplanung berücksichtigt. Zudem werden Maßnahmen zur Entkopplung der Logistikleistung diskutiert.

#### Kursangebot:

Semester: 1. Semester

Turnus: Immer zum Wintersemester

Lerninhalte: Veranstaltungsform: Vorlesung mit inte-

grierter Übung

1 Einführung in die umweltorientierte Logistikabwicklung

Zugangsvoraussetzungen: Keine

2 Land-, See- und Luftfracht im Überblick und mit deren Einfluss auf die Umwelt.

Sprache: Deutsch

3 Abhängigkeit der Standortplanung zu den Verkehrsträgern

Didaktische Hilfsmittel:

4 Umweltauswirkungen und Maßnahmen zur Entkoppluna

- 3 radite.30110 1 11113111166
  - Präsentation als Skript
  - Gruppenarbeit

Lehrvideos

- Einzelarbeiten
- Mindmaps
- Metaplantafel und Moderationskoffer

geführte Diskussionsrunden

#### Dozent(in):

Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Klausurarbeit

60 Minuten

Prüfungsvorleistung: keine

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 2% in die Ge-

samtnote ein

- Baumast, Annett, Pape, Jens (Hrsg.), Betriebliches Nachhaltigkeitsmanagement, Stuttgart.
- Müller-Christ, Georg, Nachhaltiges Management, Einführung in Ressourcen-orientierung und widersprüchliche Managementrationalitäten, Baden-Baden.
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) (Hrsg.), Climate Change 2014, Mitigation of Climate Change, Cambridge, New York.
- Bretzke, Wolf-Rüdiger, Barkawi, Karim, Nachhaltige Logistik Antworten auf eine globale Herausforderung, Berlin, Heidelbera.
- Lochmahr, Andrea (Hrsg.), Praxishandbuch Grüne Automobillogistik, Wiesbaden.
- Lochmahr, Andrea, Boppert Julia, Handbuch grüne Logistik, Hintergründe und Handlungsempfehlungen, München.
- McKinnon, Alan, et. al., Green Logistics, Improving the environmental sustainability of logistics, London [u.a.].

Modul: 7500 Transportmanagement

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Qualifikationsziele:

#### Kenntnisse:

Die Studierenden können selbständig logistische Netzwerk und Prozesse einer Supply Chain planen, modellieren, quantifizieren und lösen sowie Wirkungszusammenhänge und Interdependenzen aufzeigen und interpretieren.

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden können ausgewählte exakte und heuristische Verfahren zur Lösung von Transport-problemen und Tourenplanungsproblemen anwenden und können entlang der Supply Chain Verbesserungen herbeiführen.

#### Kompetenzen:

Die Studierenden haben sich algorithmische Strukturen angeeignet und können komplexe Transportprobleme, Tourenplanungen, Supply Chains etc. selbständig analysieren, Optimierungsmöglichkeiten aufzeigen sowie diese selbstständig quantitativ und qualitativ bewerten und auf neue Problemstellungen der logistischen Praxis übertragen.

## Workload:

ECTS: 5 SWS: 4

Kontaktstudium: 60 Std.
Selbststudium: 90 Std.
Gesamtworkload: 150 Std.

#### Modulinhalte:

7501 Transport- und Tourenplanung

7502 Supply Chain Management

#### Modulangebot:

Pflichtmodul

Semester: 1. Semester

Turnus: Immer zum Wintersemester

Dauer des Moduls: 1 Semester

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Verwendbarkeit des Moduls ausschließlich im Master-Studiengang Umweltorientierte Logistik (M.Sc.) Dozent(in): Prüfungsform und Gewichtung:

Rahel Kröhnert

Robert Recknagel Prüfungsform: Klausurarbeit

120 Minuten

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 5% in die End-

note ein

<u>Kurs</u>: 7501 Transport- und Tourenplanung

Zu Modul: 7500 Transportmanagement

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Qualifikationsziele:

#### Workload:

#### Kenntnisse:

Die Studierenden haben vertieftes Wissen zu Netzwerkkonstruktionen (Transportproblem, Kürzeste-Wege, Zirkulationen, Travelling-Salesman-Problem etc.) und können diese selbständig mathematisch modellieren und lösen ECTS: 3 SWS: 2

Kontaktstudium:

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden können ausgewählte exakte und heuristische Verfahren des Operations Research anwenden, interpretieren und weiterentwickeln.

Selbststudium: 60 h **Gesamtworkload: 90 Std.** 

#### Kompetenzen:

Die Studierenden erwerben detaillierte quantitative Methodenkompetenzen und Denken in komplexen algorithmischen Strukturen und können die jeweils passenden Verfahren zielgerichtet auf die Transport- und Tourenplanung in der Logistik sowohl in der betrieblichen Praxis als auch in Forschung und Wissenschaft anwenden.

#### Inhaltsübersicht:

#### Kursangebot:

Lerninhalte:

- (1) Charakteristika der Transport- und Tourenplanung
- (2) Netzwerkkonstruktionen in der betrieblichen Praxis
- (3) Formale Problemstellung und graphentheoretische Darstellung
- (4) Algorithmen der Netzstromanalyse und Transportund Tourenplanung (Dijkstra, Glättungsalgorithmus, Out-of-Kilter-Algorithmus, Travelling-Salesman etc.)

Semester: 1. Semester

Turnus: Immer zum Wintersemester

Veranstaltungsform: Vorlesung mit Inte-

grierter Übung

30 h

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Sprache: Deutsch

#### Didaktische Hilfsmittel:

- Vorlesungsskript
- Moodle-Tests

Probeklausur

Dozent(in):

Prüfungsform und Gewichtung:

Rahel Kröhnert

Prüfungsform: Klausurarbeit 60 Minuten

Prüfungsvorleistung: keine

Gewichtung: Note fließt mit einem

Gewicht von 3% in die

Endnote ein

- Domschke, W., Logistik: Transport, Grundlagen, lineare Transport- und Umladeprobleme (2007), 5. Auflage, München: Oldenbourg.
- Domschke, W., Drexl, A., Klein, R., Scholl, A. (2015), Einführung in Operations Research, 9. Auflage, Wiesbaden: Springer Gabler.
- Neumann, K., Morlock, M., Operations Research (2002), München: Hanser.
- Suhl, L., Mellouli, T., Optimierungssysteme Modelle, Verfahren, Software, Anwendungen (2013), 3., korrigierte und aktualisierte Auflage, Berlin/Heidelberg: Springer.

Kurs: 7502 Supply Chain Management

Zu Modul: 7500 Transportmanagement

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Qualifikationsziele:

#### Workload:

#### Kenntnisse:

Die Studierenden können logistische Prozesse einer Supply Chain beschreiben, Kennzahlen benennen und Spannungsfelder aufzeigen.

ECTS: 2

2

SWS:

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden erlernen in einer Montagesimulation wie relevante Kennzahlen durch schrittweise Verbesserungen umgesetzt werden. Das Herbeiführen von qualitativen Entscheidungsprozessen wird z.B. anhand einer Nutzwertanalyse gelernt und weiterentwickelt.

Kontaktstudium: 30 h

Selbststudium: 30 h **Gesamtworkload:** 60 h

### Kompetenzen:

Die Studierenden können komplexe Supply Chains selbständig analysieren, Optimierungsmöglichkeiten aufzeigen sowie diese selbstständig quantitativ und qualitativ bewerten und auf neue logistische Szenarien der betrieblichen Praxis übertragen.

#### Inhaltsübersicht:

Der Kurs zeigt wie eine Supply Chain aufgebaut, bewertet und verbessert werden kann. Es werden verschiedene Handlungsfelder wie Kundenbelieferungen, Produktionsoptimierung und Vertragsgestaltungen mit Logistik-dienstleistern betrachtet. Verschiedene Übungen, eine Montagesimulation und eine Werksführung verknüpfen die theoretisch erläuterten Inhalte mit der Praxis.

#### Kursangebot:

Semester: 1. Semester

Turnus: Immer zum Wintersemester

Veranstaltungsform: Vorlesung mit Inte-

grierter Übung

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Sprache: Deutsch

Lerninhalte:

- (1) Überblick und Zusammenhänge in der Supply Chain
- (2) Lagerstandortanalyse
- (3) Schlanke Produktion
- (4) Einkauf von Logistikdienstleistungen
- (5) Gesamtkostenberechnung

Didaktische Hilfsmittel:

- Skript
- Fachberichte
- Kurzvideos
- Übungen
- Montagesimulation
- Werksführung

#### Dozent(in):

Robert Recknagel

#### Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Klausurarbeit 60 Minuten

Prüfungsvorleistung: keine

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 2% in die End-

note ein

- Berning, R., (2001) Grundlagen der Produktion: Produktionsplanung und Beschaffungsmanagement Studienbuch. Berlin: Cornelsen Verlag
- Pfohl, H. (2004), Logistiksysteme Betriebswirtschaftliche Grundlagen, 7. Auflage, Berlin Heidelberg: Springer-Verlag
- Suhl, L., Mellouli, T. (2009). Optimierungssystem Modelle, Verfahren, Software, Anwendungen, 2. Auflage, Berlin Heidelberg: Springer-Verlag
- Werner, H. (2017), Supply Chain Management: Grundlagen, Strategien, Instrumente und Controlling, 6. Auflage, Wiesbaden: Gabler.
- Womack, J.P. (2017). The Machine That Changed the World: The Story of Lean Production Toyota's Secret Weapon in the Global Car Wars That Is Now Revolutionizing World Industry (Paperback). Great Britain: Simon & Schuster UK Ltd.

Modul: 7600 Nachhaltigkeit

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Tobias Popovic

#### Qualifikationsziele:

#### Kenntnisse:

Die Studierenden verstehen die Komplexität von Nachhaltiger Entwicklung im Allgemeinen sowie insbesondere im Unternehmenskontext. Sie können komplexe Entscheidungssituationen analysieren und kennen für diesen Kontext anwendbare Theorien und Ansätze aus dem Bereich der Unternehmensethik sowie der Nachhaltigen Unternehmensführung.

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden verstehen das Spannungsfeld, in dem sich ein Unternehmen in Abhängigkeit von unterschiedlichen Stakeholder-Gruppen befindet. Sie erlernen kritische Reflexion im Allgemeinen und können diese auch im Unternehmenskontext adäquat anwenden (z.B. in Bezug auf Strategische Unternehmensplanung).

#### Kompetenzen:

Die Studierenden verfügen über Fachkompetenzen hinsichtlich unterschiedlicher unternehmensethischer Ansätze im Kontext der umweltorientierten Logistik. Sie können diese adäquat auf Konfliktsituationen und Dilemmata anwenden.

ECTS: 5 SWS: 4

Workload:

Kontaktstudium: 60 Std.
Selbststudium: 90 Std.

Gesamtworkload: 150 Std.

#### Modulinhalte:

7601 Umweltorientierte Unternehmensführung

7602 Corporate Social Responsibility

#### Modulangebot:

Pflichtmodul

Semester: 1. Semester

Turnus: Immer zum Wintersemester

Dauer des Moduls: 1 Semester

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Verwendbarkeit des Moduls ausschließlich im Master-Studiengang Umweltorientierte Logistik (M.Sc.)

Dozent(in): Prüfungsform und Gewichtung:

Prof. Dr. Tobias Popovic Prüfungsform: Studienarbeit

Prof. Dr. Klaus Schneider

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 5% in die End-

note ein

Kurs: 7601 Umweltorientierte Unternehmensführung

Zu Modul: 7600 Nachhaltigkeit

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Tobias Popovic

#### Qualifikationsziele:

Die Studierenden lernen aus der Sicht des Vorstandes einer Unternehmung die unterschiedlichen Dimensionen der nachhaltigen strategischen und operativen Entscheidungsfindung in der (virtuellen) Praxis kennen.

#### Kenntnisse:

Die Studierenden erhalten ein allgemeines Grundverständnis für die betriebswirtschaftliche Disziplin Unternehmensführung und deren Managementfunktion strategische Planung. Dabei beherrschen sie theoretische Ansätze der Unternehmensführung, der theoretischen Grundlagen der strategischen Planung und eine pragmatische, kurze Jahresabschlussanalyse. Mittels Unternehmensplanspiel mit integrierten Aufgabenstellungen und Vorlesungseinheiten haben die Studierenden die Anwendung des vermittelten Grundwissens zu Unternehmensführung, Planung und Bilanzanalyse nachvollzogen und erlernt.

Des Weiteren soll die Entwicklung eines Verantwortungsbewusstseins im Rahmen der Unternehmensführung angestoßen werden. Studierende sehen damit die gesellschaftliche Einbettung der Unternehmung als Grundlage unternehmerischen Handelns und reflektieren Begrenzungen wie Folgen eines rein ökonomischen Denkens und Handelns der Unternehmensleitung. Innerhalb des Planspiels sollen entsprechende Kennzahlen und Indizes helfen, den Blick für eine nachhaltige und umweltorientierte Verantwortungsproblematik zu schärfen.

#### Fertigkeiten:

Der Studierende ist im Anschluss befähigt eine Leitungsfunktion im Unternehmen zu begleiten.

#### Kompetenzen:

Die Studierenden sind in der Lage die wesentlichen Parameter einer nachhaltigen Unternehmensführung sowie der beteiligten unternehmerischen Prozesse darzustellen.

#### Workload:

ECTS: 3 SWS: 2

Kontaktstudium: 30 h
Selbststudium: 60 h
Gesamtworkload: 90 h

#### Inhaltsübersicht:

Nachhaltig strategisches Management:

- Strategieentwicklung unter Berücksichtigung von Umweltkriterien im Produktionsprozess und Produkt, strategische Zielbildung
- Nachhaltige Strategien formulieren: Spektrum an strategischen Alternativen.
- Branchen- und Wettbewerbsanalyse, sowie Analyseinstrumente
- strategische Wettbewerbsvorteile herausarbeiten und in ein Werbekonzept für ein ökologisches und rentables Produkt integrieren. integrieren

#### Kennzahlen / Bilanzanalyse

- unternehmerisches Handeln mittels Kennzahlen reflektieren
- ökonomisches Denken und Handeln mit nachhaltiger und umweltorientierter Verantwortungsproblematik kombinieren.

Unternehmenskommunikation/Hauptversammlung:

 Share- und Stakeholder über, im Planspiel erreichte, ökonomische und ökologische Ergebnisse und ggf. vorhandene Zielkonflikte überzeugende informieren.

#### Kursangebot:

Semester: 1. Semester

Turnus: Immer zum Wintersemester

Veranstaltungsform: Seminar

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Sprache: Deutsch / Eng-

lisch

#### Didaktische Hilfsmittel:

- Power Point
- Unternehmensplanspiel TOPSIM General Management 2

#### Dozent(in):

StB Prof. Dr. Klaus Schneider

# Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Unternehmensplanspiel mit

zugehörigen Projektarbeiten und Präsentationen

Prüfungsvorleistung: keine

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 3% in die End-

note ein

- Fellner, R., May, A., Pirklbauer, K (2015). Nachhaltige Unternehmensführung erfolgreich umsetzen: Aktuelle Themen und Trends aus Wissenschaft und Unternehmenspraxis, Freiburg: Haufe Lexware
- Günther, E. (Hrsg.+Mitwirkende) (2015). Grundsätze nachhaltiger Unternehmensführung: Erfolg durch verantwortungsvolles Management, Berlin: ESV
- Hinterhuber, Hans H. (2015). Strategische Unternehmensführung: Das Gesamtmodell für nachhaltige Wertsteigerung, 9. Aufl., Berlin: Erich Schmidt Verlag
- Macharzina, K. (2015). Unternehmensführung: Das internationale Managementwissen Konzepte Methoden Praxis, 10. Aufl., Wiesbaden: Springer Gabler
- Welge, M.K.; Al-Laham, A. (2016). Strategisches Management: Grundlagen Prozess Implementierung, 7. Aufl., Wiesbaden: Springer Gabler

Kurs: 7602 Corporate Social Responsibility

Zu Modul: 7600 Nachhaltigkeit

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Tobias Popovic

#### Qualifikationsziele:

#### Kenntnisse.

Die Studierenden wissen, was unter Philosophie als Wissenschaft zu verstehen ist und können bspw. Erkenntnistheorie und praktische Philosophie unterscheiden. Sie kennen die unterschiedlichen Theorien und Ansätze aus den Bereichen Wirtschafts- und Unternehmensethik, Nachhaltigkeitswissenschaften sowie Nachhaltiger Unternehmensführung/Nachhaltigem Management und Corporate Social Responsibilty (CSR).

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden werden befähigt, die Implikationen gesellschaftlicher Herausforderungen für das Unternehmen und das eigene Tätigkeitsgebiet abzuleiten. Sie erlernen kritische Reflexion im Allgemeinen und können diese auch im Unternehmenskontext adäquat anwenden (z.B. in Bezug auf Strategische Unternehmensplanung). Darüber hinaus erlernen sie mit Hilfe eines Planspiels (Online-Simulation) das Treffen von komplexen Unternehmensentscheidungen im Spannungsfeld unterschiedlicher Stakeholder-Gruppen.

#### Kompetenzen:

Die Studierenden entwickeln ein Verständnis für komplexe und sich die stetig wandelnden Umweltbedingungen des Unternehmens und sind in der Lage, die unterschiedlichen Theorien, Methoden und Ansätze adäquat auf Konfliktsituationen und Dilemmata anzuwenden.

#### Workload:

ECTS: 2 SWS: 2

Kontaktstudium: 30 h
Selbststudium: 30 h
Gesamtworkload: 60 h

#### Inhaltsübersicht:

Die Veranstaltung zeigt anhand aktueller Beispiele die Relevanz von ethischer Reflektion im Umgang mit komplexen unternehmerischen Entscheidungen und Dilem-

## Kursangebot:

Semester: 1. Semester

Turnus: Immer zum Wintersemester

mata auf. Es wird vermittelt, wie in diesem Kontext unterschiedliche unternehmensethische Theorien und Ansätze angewandt werden können.

Lerninhalte:

- Einführung und Hintergrund anhand aktueller Beispiele
- Relevanz: Vom Umgang mit ethischen Konflikten und Dilemmata
- Philosophie & Ethik
- Wirtschaftsethik
- Unternehmensethik
- Corporate Social Responsibility (CSR) und Nachhaltige Unternehmensführung
- Stakeholder Management und Corporate Governance

Veranstaltungsform: Vorlesung mit inte-

grierter Übung

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Sprache: Deutsch / Eng-

lisch

#### Didaktische Hilfsmittel:

- Skript
- Online-Simulation

## Dozent(in):

#### Prof. Dr. Tobias Popovic

#### Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Studienarbeit

Prüfungsvorleistung: keine

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 2% in die End-

note ein

#### Literatur:

- Baumgärtler, T./Popovic, T.: Die Zeit ist reif Die Chancen eines aktiven Nachhaltigkeitsmanagements ergreifen, in: BankInformation, Heft 01/2015, S. 44-49
- Chandler, D.(2016). Strategic Corporate Social Responsibility Sustainable Value Creation, Thousand Oaks/London: Sage
- Noll, B. (2002). Wirtschafts- und Unternehmensethik in der Marktwirtschaft, Stuttgart: Kohlhammer
- Rogall, H.(2009). Nachhaltige Ökonomie, Marburg: Metropolis
- Rogall, H. et al. (Hrsg.): Jahrbuch Nachhaltige Ökonomie 2013/14 Im Brennpunkt: Nachhaltigkeitsmanagement, Marburg: Metropolis

Modul: 8100 Logistikmanagement

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Qualifikationsziele:

#### -----

Workload:

ECTS:

SWS:

5

2

Kontaktstudium:

#### Kenntnisse:

Die Studierenden haben einen Überblick über Logistikplanung und dessen Teilbereiche Beschaffungs-, Produktionund Distributionsplanung. Können Industrie 4.0 von Logistik 4.0 abgrenzen. Diskutieren die Elemente und Wirkzusammenhänge von Industrie 4.0. Stellen innovative Konzepte zur Transportoptimierung in der Automobilindustrie gegenüber. Erklären eingesetzte autonome Fahrsysteme in der Logistik und vorhersagen zukünftige Anwendungen.

Selbststudium: 120 Std. **Gesamtworkload:** 150 Std.

30 Std.

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden beherrschen Techniken zur Anfertigung von Logistikplanung unter Einsatz von erlerntem Wissen der Teilbereiche Beschaffungs-, Produktions- und Distributionsplanung. Methoden zur Digitalisierung der industriellen Produktion und Logistik können skizzier werden. Kreativmethoden ermöglichen auf selbst erarbeitetes Wissen aufzubauen und diese zu überprüfen.

#### Kompetenzen:

Mit Methodenkompetenz ermöglichen sich die Studenten eigenständig Fachkenntnis zu Logistiktechnologien und Logistikplanung anzueignen und anzuwenden.

# Modulinhalte: Modulangebot:

8101 Logistiktechnologien und Logistikplanung Pflichtmodul

Semester: 2. Semester

Turnus: Immer zum Sommersemester

Dauer des Moduls: 1 Semester
Zugangsvoraussetzungen: Keine

Verwendbarkeit des Moduls ausschließlich im Master-Studiengang Umweltorientierte Logistik (M.Sc.)

Dozent(in): Prüfungsform und Gewichtung:

Lena Herion

Prüfungsform: Klausurarbeit

60 Minuten

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 5% in die End-

note ein

Kurs: 8101 Logistiktechnologien und Logistikplanung

Zu Modul: 8100 Logistikmanagement

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Qualifikationsziele:

#### Kenntnisse:

Die Studierenden haben einen Überblick über Logistikplanung und dessen Teilbereiche Beschaffungs-, Produktionund Distributionsplanung. Können Industrie 4.0 von Logistik 4.0 abgrenzen. Diskutieren die Elemente und Wirkzusammenhänge von Industrie 4.0. Stellen innovative Konzepte zur Transportoptimierung in der Automobilindustrie gegenüber. Erklären eingesetzte autonome Fahrsysteme in der Logistik und vorhersagen zukünftige Anwendungen.

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden beherrschen Techniken zur Anfertigung von Logistikplanung unter Einsatz von erlerntem Wissen der Teilbereiche Beschaffungs-, Produktions- und Distributionsplanung. Methoden zur Digitalisierung der industriellen Produktion und Logistik können skizziert werden. Kreativmethoden ermöglichen auf selbst erarbeitetes Wissen aufzubauen und diese zu überprüfen.

#### Kompetenzen:

Mit Methodenkompetenz ermöglichen sich die Studenten eigenständig Fachkenntnis zu Logistiktechnologien und Logistikplanung anzueignen und anzuwenden.

#### Workload:

ECTS: 5

SWS: 2

Kontaktstudium: 30 h
Selbststudium: 120 h
Gesamtworkload: 150 h

#### Inhaltsübersicht:

Logistiktechnologien und Logistikplanung stellt Teilbereiche Beschaffungs-, Produktions- und Distributionsplanung vor. Anschließend werden Technologien von Industrie 4.0 und Logistik 4.0 gegenübergestellt und voneinander abgegrenzt. Daraus werden mögliche Zukunftsanwendungen generiert.

#### Kursangebot:

Semester: 2. Semester

Turnus: Immer zum Sommersemester

Veranstaltungsform: Vorlesung mit inte-

grierter Übung

Zugangsvoraussetzungen: Keine Sprache: Deutsch Lerninhalte: Didaktische Hilfsmittel:

- (1) Einführung in Logistiktechnologien und Logistikplanung Logistikplanung im Überblick
- (2) Logistikplanung in seinen Teilbereichen, Beschaffungs-, Produktions- und Distributionslogistik
- (3) Grundlagen und Methoden von Industrie 4.0 und Logistik 4.0 Anwendungen
- Lehrvideos
- Präsentation als Skript
- Mindmaps
- Metaplantafel und Moderationskoffer
- geführte Diskussionsrunden

## Dozent(in): Prüfungsform und Gewichtung:

Lena Herion

Prüfungsform: Klausurarbeit 60 min

Prüfungsvorleistung: keine

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 5% in die End-

note ein

- Wannenwetsch, H. (2014), Integrierte Materialwirtschaft, Logistik und Beschaffung, Berlin: Springer-Verlag.
- Gudehus, T. (2012), Logistik 1 Grundlagen, Verfahren und Strategien (4. Aufl.), Berlin: Springer-Verlag.
- Gudehus, T. (2012), Logistik 2 Netzwerke, Systeme und Lieferketten (4. Aufl.), Berlin: Springer-Verlag.
- Arnold, D., Isermann, H., Kuhn, A., Tempelmeier, H., Furmans, K. (2008), Handbuch Logistik, Berlin: Springer-Verlag.
- Bauernhansl, T., ten Hompel, M., Vogel-Heuser, B. (2014), Industrie 4.0 in Produktion, Automatisierung und Logistik: Anwendung · Technologien · Migration, Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Modul: 8200 Logistiksteuerung

Prof. Dr. Andrea Lochmahr Modulverantwortlich:

#### Qualifikationsziele:

## Workload:

ECTS:

SWS:

5

2

Selbststudium:

#### Kenntnisse:

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über Wissen zu Lean-Management-Methoden und deren Anwendung. Sie haben einen Einblick in aktuelle Industrie 4.0-Anwendungen und verstehen die Zusammenhänge mit dem Toyota Produktionssystem.

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden können Materialfluss- und Produktionssteuerungskonzepte bewerten und optimieren. Sie beherrschen die Methoden des Lean Management inkl. der Wertstromanalyse und sind in der Lage, Produktions- und Logistikprozesse selbständig zu planen und umzusetzen.

#### Kompetenzen:

Nach Bestehen des Kurses verfügen die Studierenden über logistische Planungs- und Umsetzungskompetenz und können diese auf neue Sachverhalte oder Forschungsideen anwenden. Die Studierenden können die komplexen Wirkungszusammenhänge der am Produktions- und Logistikprozess beteiligten Akteure einnehmen, beurteilen und spezifische Maßnahmen ableiten.

Kontaktstudium: 30 Std.

120 Std.

Gesamtworkload: 150 Std.

#### Modulinhalte: Modulangebot:

8201 Logistikprozesse und Prozesssteuerung

Pflichtmodul

Semester: 2 Semester

Turnus: Immer zum Sommersemester

Dauer des Moduls: 1 Semester

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Verwendbarkeit des Moduls ausschließlich im Master-Studiengang Umweltorientierte

Logistik (M.Sc.)

## Dozent(in):

Manh Hung Do

## Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Studienarbeit

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 5% in die End-

note ein

Kurs: 8201 Logistikprozesse und Prozesssteuerung

Zu Modul: 8200 Logistiksteuerung

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Qualifikationsziele:

#### Workload:

ECTS:

SWS:

5

2

Kontaktstudium:

Gesamtworkload:

#### Kenntnisse:

Die Studierenden verstehen den Aufbau des Toyota Produktionssystems und können die Bausteine und Methoden der zugehörigen Lean-Prinzipien anwenden und Optimierungsmöglichen aufzeigen.

30 h

150 h

Selbststudium: 120 h

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden durchdringen die Komplexität der Wirkungszusammenhänge innerhalb des Toyota Produktionssystems. Sie können mithilfe der Lean-Prinzipien bestehende Prozesse analysieren und optimieren sowie diese auf neue Prozesse übertragen und diese auch selbstständig im Unternehmen einführen.

#### Kompetenzen:

Die Studierenden verfügen über zahlreiche Lean-Methoden und Fachkompetenz in den Bereichen Produktion, Qualität und Logistik und können diese sowohl im Unternehmer als auch in der Forschung einbringen und weiterentwickeln.

#### Inhaltsübersicht:

#### Kursangebot:

Lerninhalte:

- (1) Logistik in den Unternehmensprozessen, Logistik als Querschnittsfunktion, Green Logistics
- (2) Toyota Produktionssystem, Lean Management-Methoden und Bausteine, Just-in-Time-Produktion
- (3) Lieferantenmanagement, Lieferantenqualifizierung
- (4) Wertstromanalyse, Wertstromdesign
- (5) Qualitätsmanagement
- (6) Fertigungssegmentierung, Fraktale Fabrik, Industrie 4.0, Logistik 4.0

Semester: 2. Semester

Turnus: Immer zum Sommersemester

Veranstaltungsform: Seminar

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Sprache: Deutsch

Didaktische Hilfsmittel:

- Skript
- Übungen

#### Dozent(in):

## Prüfungsform und Gewichtung:

Manh Hung Do

Prüfungsform: Studienarbeit

Prüfungsvorleistung: keine

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 5% in die End-

note ein

- Brunner, F.J. (2017), Japanische Erfolgskonzepte: KAIZEN, KVP, Lean Production Management, Total Productive Maintenance Shopfloor Management, Toyota Production System, GD³-Lean Development,
   4. Auflage, München: Carl Hanser.
- Corsten, H., Gössinger, R., Spengler, T. (2018), Handbuch Produktions- und Logistikmanagement in Wertschöpfungsnetzwerken, Berlin Boston: de Gruyter.
- Haasis, H.-D., Produktions- und Logistikmanagement, Planung und Gestaltung von Wertschöpfungsprozessen (2008), Wiesbaden: Gabler.
- Takeda, H. (2012), Das Synchrone Produktionssystem, Just-in-Time für das ganze Unternehmen, 7. Auflage, München: Vahlen.
- Liker, J.K. (2006), Der Toyota Weg: Erfolgsfaktor Qualitätsmanagement, München: FinanzBuch

Modul: 8300 Umweltmanagement

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Bastian Schröter

#### Qualifikationsziele:

## Workload:

ECTS:

SWS:

5

#### Kenntnisse

Die Studierenden kennen verschiedene Methoden des Energie- und Umweltmanagement und wissen, welche Logik Energie- (EMS) und Umweltmanagementsystemen (UMS) zugrunde liegt. Sie kennen Struktur und Inhalt der entsprechenden ISO-Normen und können praxisbezogene Probleme und Benefits bei der Umsetzung von EMS und UMS formulieren und für eine Organisation analysieren. Die Studierenden können EMS und UMS im historischen, politischen und unternehmerischen Feld kritisch reflektieren.

# Kontaktstudium: 30 Std. Selbststudium: 120 Std.

Gesamtworkload: 150 Std.

#### Fertigkeiten

Die Studierenden durchdringen das Zusammenspiel der unterschiedlichen Elemente von EMS und UMS können die Bedingungen bewerten, unter denen sich ein nachhaltiges und effektives EMS / UMS in einer Organisation entwickelt. Sie verknüpfen Wesensmerkmale von EMS und UMS mit anderen energie- und umweltbezogenen Themenfeldern.

#### Kompetenzen

Die Studierenden verfügen über Fachkompetenzen beim Aufbau und Betrieb eines EMS oder UMS in einer Organisation, sowie bei der Anwendung einschlägiger Methoden im Rahmen von EMS und UMS. Sie sind in der Lage, in einer Organisation z.B. die Rolle eines EMS- oder UMS-Beauftragten einzunehmen.

## Modulinhalte: Modulangebot:

8301 Energie- und Umweltmanagementsysteme Pflichtmodul

Semester: 2. Semester

Turnus: Immer zum Sommersemester

Dauer des Moduls: 1 Semester

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Verwendbarkeit des Moduls ausschließlich im Master-Studiengang Umweltorientierte Logistik (M.Sc.)

Dozent(in):

Prüfungsform und Gewichtung:

Steffen Moser

Prüfungsform: Studienarbeit

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 5% in die End-

note ein

<u>Kurs</u>: 8301 Energie- und Umweltmanagementsysteme

Zu Modul: 8300 Umweltmanagement

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Bastian Schröter

#### Qualifikationsziele:

#### Kenntnisse

Die Studierenden kennen verschiedene Methoden des Energie- und Umweltmanagement und wissen, welche Logik Energie- (EMS) und Umweltmanagementsystemen (UMS) zugrunde liegt. Sie kennen Struktur und Inhalt der entsprechenden ISO-Normen und können praxisbezogene Probleme und Benefits bei der Umsetzung von EMS und UMS formulieren und für eine Organisation analysieren. Die Studierenden können EMS und UMS im historischen, politischen und unternehmerischen Feld kritisch reflektieren.

#### Fertigkeiten

Die Studierenden durchdringen das Zusammenspiel der unterschiedlichen Elemente von EMS und UMS können die Bedingungen bewerten, unter denen sich ein nachhaltiges und effektives EMS / UMS in einer Organisation entwickelt. Sie verknüpfen Wesensmerkmale von EMS und UMS mit anderen energie- und umweltbezogenen Themenfeldern.

#### Kompetenzen

Die Studierenden verfügen über Fachkompetenzen beim Aufbau und Betrieb eines EMS oder UMS in einer Organisation, sowie bei der Anwendung einschlägiger Methoden im Rahmen von EMS und UMS. Sie sind in der Lage, in einer Organisation z.B. die Rolle eines EMS- oder UMS-Beauftragten einzunehmen.

#### Workload:

ECTS: 5

SWS: 2

Kontaktstudium: 30 h
Selbststudium: 130 h
Gesamtworkload: 150 h

#### Inhaltsübersicht:

Das Seminar führt zunächst in energie- und umweltbezogene Grundbegriffe ein und grenzt wichtige Begriffsinhalte voneinander ab. Anschließend folgen Detaillektüren der einschlägigen ISO-Normen, um die Funktionsweise und Logik von EMS und UMS zu durchdringen, ergänzt durch Praxisbeispiele. Schließlich erfolgt eine Betrachtung von

#### Kursangebot:

Semester: 2. Semester

Turnus: Immer zum Sommersemester

Veranstaltungsform: Seminar

EMS und UMS aus der Perspektive von unterschiedliche gesellschaftliche Feldern.

Zugangsvoraussetzungen: Keine Sprache: Deutsch

#### Didaktische Hilfsmittel:

- Skript
- PowerPoint Präsentation

#### Lerninhalte:

- (1) Einführung, Begriffe «Energie», «Umwelt», «Energiemanagement», «Umweltmanagement», «Energiemanagementsystem», «Umweltmanagementsystem», andere Begriffsklärungen
- (2) Detaillektüren und Fallbeispiele in Anlehnung an die ISO-Normen insb. 14001 und 50001
- (3) EMS und UMS aus der Perspektive von Feldern wie z.B. Politik, Wirtschaft, Geschichte

#### Dozent(in):

Steffen Moser

## Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Studienarbeit

Prüfungsvorleistung: keine

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 5% in die End-

note ein

- DIN EN ISO 14001:2015-11 Umweltmanagementsysteme Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung (ISO 14001:2015); Deutsche und Englische Fassung EN ISO 14001:2015.
- DIN EN ISO 50001:2011-12 Energiemanagementsysteme Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung (ISO 50001:2011); Deutsche Fassung EN ISO 50001:2011.
- Geilhausen, M., Bränzel, J., Engelmann, D., Schulze, O. (2015). Energiemanagement Für Fachkräfte, Beauftragte und Manager. Wiesbaden: Springer Vieweg.
- Girbig, P., Graser, C., Janson-Munden, O., Schuberth, J., Seifert, E.K. (2016). Energiemanagement gemäß DIN EN ISO 50001 Systematische Wege zu mehr Energieeffizienz. Berlin: Beuth.
- ISO 50001:2018-08 Energiemanagementsysteme Anforderungen mit Anleitung zur Anwendung.
- Köhler-Schulte, C. (2017): Industrielles Energiemanagement im Zeichen der Digitalisierung und der Energiewende Technologien, Methoden, Praxisbeispiele und wirtschaftliche Rechtsgrundlagen. Berlin: KS-Energy-Verlag.
- Weyer, J. (2008). Techniksoziologie Genese, Gestaltung und Steuerung sozio-technischer Systeme. Weinheim und München: Juventa.

8400 Umweltrechnung Modul:

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Qualifikationsziele:

## Workload:

ECTS:

SWS:

#### Kenntnisse

Die Studierenden durchdringen nach erfolgreich abgeschlossenem Modul die Vielschichtigkeit der CO<sub>2</sub>-Berechnung. Die Studierenden verstehen unterschiedliche Berechnungs- und Bewertungsmethoden und können neue und bestehende Transport- und Logistikkonzepte in Bezug auf deren Umweltwirkung analysieren.

Selbststudium:

5

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden können die logistischen Umweltmaßnahmen ökologisch bewerten anhand diverser Kennzahlen (CO<sub>2</sub>, PM10, NOx etc.) sowie kritisch reflektieren.

#### Kontaktstudium: 30 Std.

Gesamtworkload: 150 Std.

120 Std.

#### Kompetenzen:

Die Studierenden verfügen über Fachkompetenzen in Bezug auf informations- und prozesstechnische sowie technologische Zusammenhänge einer umwelt-orientierten Logistikrechnung. Sie können selbständig aus gesellschaftlicher, politischer oder unternehmerischer Sicht, logistische Umweltziele systematisieren, quantifizieren und weiterentwickeln

#### Modulinhalte: Modulangebot:

8401 Umweltorientierte Logistikrechnung

Pflichtmodul

2. Semester Semester:

Turnus: Immer zum Sommersemester

Dauer des Moduls: 1 Semester

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Verwendbarkeit des Moduls ausschließlich im Master-Studiengang Umweltorientierte Logistik (M.Sc.)

## Dozent(in):

Prof. Dr. Andrea Lochmahr

## Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Klausurarbeit

60 Minuten

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 5% in die End-

note ein

Kurs: 8401 Umweltorientierte Logistikrechnung

Zu Modul: 8400 Umweltrechnung

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Qualifikationsziele:

#### Kenntnisse:

Die Studierenden überblicken die Komplexität der  $CO_2$ -Berechnung und verstehen die volkswirtschaftlichen, politischen, gesellschaftlichen und unternehmens-spezifischen Blickwinkel. Die Studierenden können für Transport- und Logistikkonzepte selbständig die Systemgrenzen sowie die Umrechnungsmechanismen zu  $CO_2$ -Äquivalenten bestimmen und direkte/indirekte Emissionen berechnen.

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden verstehen die komplexen Wirkungszusammenhänge von umweltbezogenen Transport- und Logistikkonzepten und können mögliche umweltorientierte Anpassungen auf deren Wirksamkeit hin beurteilen.

#### Kompetenzen:

Nach Abschluss des Kurses durchschauen die Studierenden sowohl die praktischen als auch die wissenschaftlichen/theoretischen Herausforderungen der CO2-Berechnung. Sie können eigenständig Berechnungen, Analysen, Szenarien zu Transport- und Logistikkonzepten erstellen und weiterentwickeln.

#### Workload:

ECTS: 5

SWS: 2

Kontaktstudium: 30 h
Selbststudium: 120 h
Gesamtworkload: 150 h

#### Inhaltsübersicht:

#### Lerninhalte:

- (1) Relevanz umweltorientierter Logistik
- (2) Systemgrenzen und Erfassungsmöglichkeiten
- (3) Carbon Footprint, Product Carbon Footprint
- (4) Rechtsgrundlagen, Richtlinien, Normen
- (5) CO<sub>2</sub>e-Berechnung in der Logistik
- (6) Umweltbilanz, Ökobilanzierung
- (7) Trade-Offs zwischen Ökologie und Ökonomie

#### Kursangebot:

Semester: 2. Semester

Turnus: Immer zum Sommersemester

Veranstaltungsform: Vorlesung mit integrierter Übung,

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Sprache: Deutsch

#### Didaktische Hilfsmittel:

- Skript
- Fallstudien
- Gastvortrag
- Probeklausur Übungsaufgaben
- Gruppenarbeit

online-Tools

#### Dozent(in):

Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Klausur 60 Minuten

Prüfungsvorleistung: keine

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 5% in die End-

note ein

- Deutscher Speditions- und Logistikverband e.V. (Hrsg.), Schmied, M., Knörr, W., Berechnung von Treibhausgasemissionen in Spedition und Logistik (2013), 2., überarbeitete Auflage, https://www.dslv.org/dslv/web.nsf/gfx/8F102DF8C3E4A2F141257BB7007779CB/\$file/DSLV-Leitfaden%20Berechnung%20von%20THG-Emissionen%20Stand%2003-2013.pdf, Berlin: DSLV.
- Kranke, A., Schmied, M., Schön, A.D., CO2-Berechnung in der Logistik Datenquellen, Formeln, Standards, (2011), München: Heinrich Vogel.
- Lochmahr, A., Boppert J. (2014), Handbuch grüne Logistik, Hintergründe und Handlungsempfehlungen, München: Huss.
- Lochmahr, A. (Hrsg.) (2016), Praxishandbuch Grüne Automobillogistik, Wiesbaden: Springer Gabler.
- Nertinger, S., Carbon and Material Flow Cost Accounting (2015), Wiesbaden: Gabler.
- Umweltbundesamt (Hrsg.), Ökonomische Bewertung von Umweltschäden, Methodenkonvention 2.0 zur Schätzung von Umweltkosten (2012), Dessau-Roßlau: UBA.
- WWF Deutschland, CDP (Hrsg.), Vom Emissionsbericht zur Klimastrategie, Grundlagen für ein einheitliches Emissions- und Klimastrategieberichtswesen (2014), Berlin: WWF, CDP.

8500 Logistiksysteme Modul:

Modulverantwortlich: Prof. Dr.-Ing. Dieter Uckelmann

### Qualifikationsziele:

### Workload:

ECTS:

SWS:

5

4

Gesamtworkload:

#### Kenntnisse:

Die Studierenden kennen aktuelle Themenbereiche der Logistik und können neue Entwicklungen, insbesondere im Bereich technischer Systeme, autodidaktisch erarbeiten, strukturieren, analysieren, bewerten und in Wort und Schrift wiedergeben.

#### Fertigkeiten:

Studierende verstehen es aktuelle technische Entwicklungen der Logistik im Hinblick auf ihre Umsetzbarkeit zu bewerten und auf ihre wirtschaftliche und ökologische Relevanz zu hinterfragen.

#### Kontaktstudium: 60 Std. Selbststudium: 90 Std.

150 Std.

#### Kompetenzen:

Die Studierenden verfügen über die Fähigkeit wissenschaftliche und praxisorientierte Fachthemen der Logistik aufzubereiten und wissenschaftliche Methoden zielorientiert einzusetzen. Die Evaluationskompetenz wird durch den Einsatz von Peer-Reviews geschult.

#### Modulinhalte: Modulangebot:

8501 Angewandte Logistiksysteme

8502 Logistikinnovationen

Pflichtmodul

Semester: 2. Semester

Turnus: Immer zum Sommersemester

Dauer des Moduls: 1 Semester

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Verwendbarkeit des Moduls ausschließlich im Master-Studiengang Umweltorientierte

Logistik (M.Sc.)

## Dozent(in):

Prof. Dr. Dieter Uckelmann, Maximilian Kaun

## Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Studienarbeit

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 5% in die End-

note ein

Kurs: 8501 Angewandte Logistiksysteme

Zu Modul: 8500 Logistiksysteme

Modulverantwortlich: Prof. Dr.-Ing. Dieter Uckelmann

#### Qualifikationsziele:

## Workload:

3

2

ECTS:

SWS:

#### Kenntnisse:

Die Studierenden können sich neue Entwicklungen in der Logistik, insbesondere im Bereich angewandter (IT-) Logistiksysteme, selbständig erarbeiten, strukturieren, analysieren, bewerten und in Wort und Schrift für ein wissenschaftliches Zielpublikum wiedergeben.

Kontaktstudium: 30 h
Selbststudium: 60 h

Gesamtworkload: 90 h

#### Fertigkeiten:

Studierende verstehen es, sich aktuelle technische Entwicklungen und ergänzende organisatorische Konzepte in der Logistik autodidaktisch und in Kleingruppen zu erarbeiten und auf ihre wirtschaftliche und ökologische Relevanz zu hinterfragen. Auf Grundlage der Analyse können die Studierenden für Dritte interessante Erkenntnisse ermitteln und beispielsweise in Handlungsanleitungen und/oder Forschungsfragen im Rahmen einer wissenschaftlichen Veröffentlichung formulieren.

#### Kompetenzen:

Die Studierenden erlernen den zielorientierten Umgang mit wissenschaftlichen Methoden auf Basis des forschenden Lernens. Die Bedeutung des Peer-Reviews für die Qualitätssicherung eigener wissenschaftlicher und ergebnisoffener Arbeiten wird verstanden und erprobt.

## Inhaltsübersicht:

#### Kursangebot:

#### Lerninhalte:

- (1) Methoden der empirischen Forschung
- (2) Themenauswahl und Erarbeitung relevanter Fragestellungen für eine umweltorientierte Logistik
- (3) Konkretisierung des Problems und Strukturierung wissenschaftlicher Fragestellungen
- (4) Erstellen und publizieren wissenschaftlicher Veröffentlichungen
- (5) Peer-Review-Verfahren zur wissenschaftlichen Qualitätssicherung
- (6) Einreichung, Nacharbeit, Veröffentlichung

Semester: 2. Semester

Turnus: Immer zum Sommersemester

Veranstaltungsform: Seminar

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Sprache: Deutsch

#### Didaktische Hilfsmittel:

- Powerpoint Präsentation
- Konferenztools (easyChair)

Dozent(in): Prüfungsform und Gewichtung:

Prof. Dr.-Ing. Dieter Uckelmann

Prüfungsform: Studienarbeit

Prüfungsvorleistung: keine

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 3% in die End-

note ein

- Beispielveröffentlichungen wissenschaftlicher studentischer Arbeiten zu aktuellen Themen der Logistik
- Auszüge aus aktuellen Dissertationen
- Aktuelle Trendanalysen in der Logistik und Informationstechnologie (DHL-Trendradar, Gartner Hype Cycle, ...)
- Wissenschaftliche und praxisorientierte Fachbeiträge zu aktuellen Trends der Logistik
- Balzert, Schröder, Schäfer (2011), Wissenschaftliches Arbeiten

Kurs: 8502 Logistikinnovationen

Zu Modul: 8500 Logistiksysteme

Modulverantwortlich: Prof. Dr.-Ing. Dieter Uckelmann

#### Qualifikationsziele:

#### Workload:

#### Kenntnisse:

Die Studierenden kennen die aktuellen Innovationen in der Logistik (technisch, planerisch und organisatorisch) und können diese im Hinblick auf die Umsetzbarkeit in spezifischen Umfeldsituationen beurteilen. ECTS: 2 SWS: 2

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden arbeiten sich in eine Logistikinnovation ein und erörtern Vor- und Nachteile sowie die Einsatzvoraussetzungen und Einsatzbedingungen im betrieblichen/organisatorischen Umfeld. Kontaktstudium: 30 h
Selbststudium: 30 h
Gesamtworkload: 60 h

#### Kompetenzen:

Die Studierenden verfügen über die Fähigkeit, selbständig ein aktuelles Fachthema der Logistik wissenschaftlich aufzubereiten und unter Einbeziehung der wichtigsten Aspekte aus Sicht aller beteiligten Akteure zu beurteilen.

#### Inhaltsübersicht:

Lerninhalte: Die Veranstaltung gibt einen Überblick über die aktuellen Innovationen in der Logistik. Ein wichtiger Gesichtspunkt bei der Auswahl ist die Aktualität und praktische Relevanz für Unternehmen und Organisationen.

Aktuelle Beispiele für Logistikinnovationen sind:

- Kollaborative Robotik (Cobots)
- Automatisierung der Kommissionierung
- Drohnen (UAV Unmanned Aerial Vehicle)
- Connected Supply Chain
- 3D-Druck
- Al-/Kl-Anwendungen
- Augmented Reality (AR) und Virtual Reality (VR)
- Gamification in der Logistik
- Platooning
- Autonomous Driving

#### Kursangebot:

Semester: 2. Semester

Turnus: Immer zum Sommersemester

Veranstaltungsform: Seminar

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Sprache: Deutsch

#### Didaktische Hilfsmittel:

- Materialien und Technologien im Logistiklabor
- Skript
- Recherche-Anleitung
- Beispiel-Innovationen
- Gastvorträge
- Videos

- Last Mile Delivery Konzepte
- Blockchain-Technologie
- Smart Contracts in der Supply Chain

Dozent(in): Prüfungsform und Gewichtung:

Maximilian Kaun

Prüfungsform: Studienarbeit

Prüfungsvorleistung: keine

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 2% in die End-

note ein

#### Literatur:

aktuelle Veröffentlichungen zu den Innovationsthemen der Logistik (Recherche durch die Studierenden)

Modul: 8600 Unternehmensstrategie

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Georg Hauer

#### Qualifikationsziele:

## Workload:

ECTS:

SWS:

5

4

Gesamtworkload:

#### Kenntnisse:

Nach erfolgreicher Teilnahme besitzen die Studierenden vertiefte Kenntnisse von Unternehmensstrategien und -logistik. Insbesondere können die Studierenden diese Themen sowie weitere unter dem Gesichtspunkt unterschiedlicher kultureller (Unternehmens-)Hintergründe bewerten

# Kontaktstudium: 60 Std.

150 Std.

Selbststudium: 90 Std.

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden können die wichtigsten Analysewerkzeuge für Unternehmensstrategien auf Ihnen bisher wenig bekannte Unternehmen anwenden und somit Unternehmensstrategien im Detail evaluieren – auch unter Berücksichtigung unterschiedlicher Branchen sowie Kulturkreise, denen diese Unternehmen entstammen.

#### Kompetenzen:

Die Studierenden verfügen einerseits über Fachkompetenzen bzgl. der Bewertung von Unternehmensstrategien und der Verknüpfung dieser mit der Unternehmenslogistik, andererseits über erweiterte soziale und interkulturelle Kompetenzen. Hieraus können sie allgemeine Zielkonflikte in Unternehmen (zwischen Unternehmensstrategie und eventuellen Restriktionen durch die Logistik, zwischen verschiedenen Kulturkreisen) bewerten und als Bindeglied eingesetzt werden.

Modulinhalte:Modulangebot:8601 Logistik- und UnternehmensstrategiePflichtmodul8602 Intercultural Business SkillsSemester:2. Semester

Turnus: Immer zum Sommersemester

Dauer des Moduls: 1 Semester
Zugangsvoraussetzungen: Keine

Teilmodul 8602 Intercultural Business Skills auch im M.A. General Management verwendbar 8601 Logistik- und Unternehmensstrategie nur im Master Umweltorientierte Logistik verwendbar.

## Dozent(in):

Prof. Dr. Georg Hauer, Prof. Dr. Te-Yi Lin

## Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Studienarbeit

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 5% in die End-

note ein

<u>Kurs</u>: 8601 Logistik- und Unternehmensstrategie

Zu Modul: 8600 Unternehmensstrategie

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Georg Hauer

#### Qualifikationsziele:

#### Kenntnisse:

Nach erfolgreicher Teilnahme besitzen die Studierenden vertiefte Kenntnisse über Zweck und Aufbau von Unternehmensstrategien und kennen zudem die (wechselseitige) Verknüpfung von Unternehmensstrategien und -logistik. Weiterhin kennen Sie die wichtigsten Bewertungsmaßnahmen und -werkzeuge für Unternehmensstrategien.

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden können die wichtigsten Analysewerkzeuge für Unternehmensstrategien auf Ihnen bisher wenig bekannte Unternehmen anwenden und somit Unternehmensstrategien im Detail evaluieren. Weiterhin kennen sie die Verbindung zwischen Unternehmensstrategie und -logistik und können die wechselseitigen Beziehungen zwischen beiden analysieren.

#### Kompetenzen:

Die Studierenden verfügen über Fachkompetenzen bzgl. der Bewertung von Unternehmensstrategien und der Verknüpfung dieser mit der Unternehmenslogistik. Hieraus können sie Zielkonflikte zwischen Unternehmensstrategie und eventuellen Restriktionen durch die Logistik abwägen und in Unternehmen in der Planung von Logistikstrategien oder als Bindeglied zwischen Strategie- und Logistikabteilungen eingesetzt werden.

#### Workload:

ECTS: 2 SWS: 2

Kontaktstudium: 30 h
Selbststudium: 30 h
Gesamtworkload: 60 h

#### Inhaltsübersicht:

Der Kurs erörtert zunächst die Grundlagen von Unternehmensstrategien und zeigt auf, wie diese mit Fragestellungen aus der Logistik verknüpft sind.

#### Lerninhalte:

• Grundlagen Unternehmensstrategie: Bedeutung Strategie für Unternehmen, Mission, Vision, strategische Stoßrichtungen

#### Kursangebot:

Semester: 2. Semester

Turnus: Immer zum Sommersemester

Veranstaltungsform: Seminar

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Sprache: Deutsch / Eng-

lisch

- Grundlegende Analysewerkzeuge und -techniken zur Bewertung von Unternehmensstrategien wie bspw. BCG-Matrix oder Prozesskettenanalyse
- Verknüpfung von Unternehmens- und Logistikstrategien, insbesondere am Beispiel namhafter Unternehmen
- Vorstellung und Diskussion von grundlegenden Tests, mittels welcher die Validität einer Unternehmensstrategie analysiert werden kann
- In Eigenarbeit (in Gruppen): Aufarbeitung und Evaluation der Unternehmens- und Logistikstrategie eines selbstgewählten, namhaften Unternehmens und Erarbeitung eines Konzepts, wie die Logistik unter Berücksichtigung strategischer Rahmenbedingungen umweltorientierter umgestaltet werden könnte

#### Didaktische Hilfsmittel:

 Vorlesungsskript - ergänzt um Artikel aus Fachzeitschriften

## Dozent(in):

Prof. Dr. Georg Hauer

## Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Studienarbeit

Prüfungsvorleistung: keine

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 2% in die End-

note ein

- Wegner, U., Wegner, E. (2017), Einführung in das Logistikmanagement: Prozesse Strukturen Anwendungen, 3. Auflage, Wiesbaden: Springer Gabler
- Pfohl, H.-C. (2016), Logistikmanagement: Konzeption und Funktionen, 3. überarbeitete und aktualisierte Auflage, Berlin Heidelberg: Springer Vieweg
- Seeck, S., (2010), Erfolgsfaktor Logistik: Klassische Fehler erkennen und vermeiden, 1. Auflage, Wiesbaden: Springer Gabler
- Wicharz, R., (2018), Strategie: Ausrichtung von Unternehmen auf die Erfolgslogik ihrer Industrie: Unternehmensstrategie Geschäftsfeldstrategie Konzernstrategie, 3. Auflage, Wiesbaden: Springer Gabler

Kurs: 8602 Intercultural Business Skills

Zu Modul: 8600 Unternehmensstrategie

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Georg Hauer

#### Qualifikationsziele:

#### Kenntnisse:

Die Studierenden haben Grundkenntnisse zu den großen Kulturen und kennen die Unterschiede im Umgang mit diesen. Hierzu gehören unter anderem Begrüßungen, Grundlagen der Gesprächsführung bei Small-Talk und in Verhandlungen, sowie kulturell spezifische Präsentationsführung.

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden sind in der Lage, sich an andere kulturelle Gegebenheiten anzupassen, um erfolgreiche geschäftliche Verhandlungen führen zu können.

#### Kompetenzen:

Die Studierenden erweitern ihre sozialen und interkulturellen Kompetenzen. Sie stärken ihre Verhandlungskompetenzen und die Fähigkeit kulturübergreifenden Konflikte zu lösen. Da dieses Seminar in englischer Sprache gehalten wird, wird zusätzlich die Sprachkompetenz der Studenten erweitert.

ECTS: 3

2

SWS:

Workload:

Kontaktstudium: 30 h
Selbststudium: 60h
Gesamtworkload: 90 h

#### Inhaltsübersicht:

In der Veranstaltung lernen die Studierenden die Bedeutung und den Umgang mit kulturellen Unterschieden in Geschäftsbeziehungen. Der Fokus liegt hierbei auf der Kommunikation in Situationen wie Begrüßungen, Small talk, Präsentationen, Verhandlungen und Konfliktlösung.

#### Lerninhalte:

- Grundlagenwissen zu kulturellen Unterschieden weltweit
  - o Religiöse Gegebenheiten
  - o Werte und Moralvorstellungen
  - o Zwischenmenschliche Kommunikation
- Verhalten in Geschäftsbeziehungen
  - o Aufbau einer Verhandlung
  - Verhalten in Konfliktsituationen

#### Kursangebot:

Semester: 2. Semester

Turnus: Immer zum Sommersemester

Veranstaltungsform: Seminar

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Sprache: Deutsch / Eng-

lisch

#### Didaktische Hilfsmittel:

• Power Point Präsentation

- o Zwischenmenschliche Interaktionen und Gepflogenheiten in Geschäftsbeziehungen
- Bearbeitung unterschiedlicher Business-Situationen anhand von Case Studies und anschließenden Rollenspielen

Dozent(in):

Prüfungsform und Gewichtung:

Prof. Dr. Te-Yi Lin

Prüfungsform: Studienarbeit

Prüfungsvorleistung: keine

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 3% in die End-

note ein

- Guildham, M. (2015). Communicating across cultures at work,palgrave macmillan
- Hecht-El Minshawi, B., Beringhausen, J. (2009), Interkulturelle Studie: Interkulturelle Kompetenz Managing Cultural Diversity, Boston / Bremen: Kellner
- Hoffmann, H., Schoper, Y., Fitzsimons, C. (2004) Internationales Projektmanagement. Interkulturelle Zusammenarbeit in der Praxis, München: dtv Deutscher Taschenbuch Verlag
- Hofstede, G. (2006) Lokales Denken, globales Handeln. Interkulturelle Zusammenarbeit und globales Management, München: dtv Deutscher Taschenbuch Verlag
- Hofstede, G. J., Pedersen P., Hofstede, G. (2002) Exploring cultures: Excercies, Stories, and synthetic cultures, London / Boston: Intercultural Press Inc., Nicholas Bearley Publishing
- Magala, S.(2005), Cross-cultural competence: Theory, tool-kits and application, London / New York: Taylor & Francis
- Trompenaars, F., Hampden-Turner, C. (2004) Managing people across cultures, Hoboken: Wiley & Sons

Modul: 9100 Umweltorientiertes Logistikprojekt

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Qualifikationsziele:

## Workload:

8

4

Gesamtworkload:

ECTS:

SWS:

#### Kenntnisse:

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls haben die Studierenden einen umfassenden Überblick über ein innovatives, forschungsrelevantes und aktuelles Thema in der Logistik.

Die Studierenden wissen, wie eine wissenschaftliche Projektbearbeitung und Projektdokumentation aufzubauen ist und kennen die unterschiedlichen Präsentationsmöglichkeiten (Präsentation, Simulation, Vortrag etc.).

#### Fertigkeiten

Die Studierenden können umwelt-/logistikbezogene Szenarien, Experimente, Versuche etc. planen, auswerten und dokumentieren und sind in der Lage, sowohl die Prozesse, die Kosten, den Nutzen etc. als auch die Auswirkungen auf Personen zu berücksichtigen. Auf Basis von Literatur, Fachgesprächen etc. können die Studierenden Themen entwickeln, kritisch analysieren sowie eigene Forschungsideen präsentieren und im Plenum diskutieren.

#### Kompetenzen

Die Studierenden verfügen über Fachkompetenzen in Bezug auf logistische, informations-technische und/oder technologische Zusammenhänge und deren praktische Anwendung.

Kontaktstudium: 60 Std.
Selbststudium: 180 Std.

240 Std.

## Modulinhalte: Modulangebot:

9101 Aktuelles Logistikprojekt

Pflichtmodul

Semester: 3. Semester

Turnus: Immer zum Wintersemester

Dauer des Moduls: 1 Semester

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Verwendbarkeit des Moduls ausschließlich im Master-Studiengang Umweltorientierte Logistik (M.Sc.)

## Dozent(in):

Prof. Dr. Andrea Lochmahr

## Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Projektarbeit

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 10% in die End-

note ein

Kurs: 9101 Aktuelles Logistikprojekt

Zu Modul: 9100 Umweltorientiertes Logistikprojekt

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Qualifikationsziele:

#### Kenntnisse:

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls haben die Studierenden einen umfassenden Überblick über ein innovatives, forschungsrelevantes und aktuelles Thema in der Logistik.

Die Studierenden wissen, wie eine wissenschaftliche Projektbearbeitung und Projektdokumentation aufzubauen ist und kennen die unterschiedlichen Präsentationsmöglichkeiten (Präsentation, Simulation, Vortrag etc.).

#### Fertigkeiten

Die Studierenden können umwelt-/logistikbezogene Szenarien, Experimente, Versuche etc. planen, auswerten und dokumentieren und sind in der Lage, sowohl die Prozesse, die Kosten, den Nutzen etc. als auch die Auswirkungen auf Personen zu berücksichtigen. Auf Basis von Literatur, Fachgesprächen etc. können die Studierenden Themen entwickeln, kritisch analysieren sowie eigene Forschungsideen präsentieren und im Plenum diskutieren.

#### Kompetenzen

Die Studierenden verfügen über Fachkompetenzen in Bezug auf logistische, informations-technische und/oder technologische Zusammenhänge und deren praktische Anwendung.

#### Workload:

ECTS: 8 SWS: 4

Kontaktstudium: 60 h
Selbststudium: 180 h
Gesamtworkload: 240 h

#### Inhaltsübersicht:

#### Lerninhalte:

Im diesem Modul Iernen die Studierenden die selbständige Konzeption von Praxisproblemen, Forschungsideen und theoretischen Fragestellungen.

Die Studierenden lernen die Entwicklung, Strukturierung und Umsetzung der eigenen Aufgabenstellung sowie die themenspezifisch geeignete Präsentation (Poster, Power-Point, Vortrag, Rede etc.).

Die Studierenden lernen einerseits insbesondere die Detaillierung und Systemabgrenzung von branchen- bzw. unternehmensübergreifenden Logistikthemen und andererseits die Einbeziehung unterschiedlicher Sichtweisen, Akteure, Anspruchsgruppen in einem inter- bzw. transdisziplinären Logistikprojekt.

#### Kursangebot:

Semester: 3. Semester

Turnus: Immer zum Wintersemester

Veranstaltungsform: Praktisches Projekt

Zugangsvoraussetzungen: Keine

Sprache: Deutsch / Englisch

#### Didaktische Hilfsmittel:

- Logistiklabor inkl. Equipment (70"-Bildschirm, VR-/AR-Technologie, Kommissioniersystem etc.)
- Anleitung zu wissenschaftlichem Arbeiten
- Informationsblatt zum Logistikprojekt

## Dozent(in):

Prof. Dr. Andrea Lochmahr

## Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Projektarbeit

Prüfungsvorleistung: keine

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 10% in die End-

note ein

#### Literatur:

-

Modul: 9200 International Internship

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Qualifikationsziele:

## Workload:

ECTS:

#### Kenntnisse:

Die Studierenden haben ein vertieftes Verständnis bezüglich des Umgangs mit berufspraktischen Problemstellungen erworben und können den Mehrwert Ihrer Lernerfahrungen einordnen.

# SWS: 2

22

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden können selbständig logistische und umweltrelevante Problemstellungen der Praxis erkennen und verfügen über geeignete Fähigkeiten, um zu deren Lösung beizutragen. Sie können ihre Erfahrungen aus dem Internation Internship in Bezug zu fachspezifischen und fachübergreifenden Themen des Studiums setzen und differenziert über Anwendungsmöglichkeiten der Studieninhalte urteilen.

# Kontaktstudium: 30 Std. Selbststudium: 630 Std. Gesamtworkload: 660 Std.

#### Kompetenzen:

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls haben die Studierenden fachliche, methodische und soziale Kompetenzen durch die Bearbeitung berufspraktischer Aufgaben während des International Internships und durch den Austausch in der Begleitveranstaltung erworben.

#### Modulinhalte:

9201 Praktische Phase

9202 Begleitveranstaltung

### Modulangebot:

Pflichtmodul

Semester: 3. Semester

Turnus: Immer zum Wintersemester

Dauer des Moduls: 1 Semester

Zugangsvoraussetzungen: Zulassung zur

praktischen Phase

Verwendbarkeit des Moduls ausschließlich im Master-Studiengang Umweltorientierte Logistik (M.Sc.)

## Dozent(in):

Prof. Dr. Andrea Lochmahr

## Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Studienarbeit

Gewichtung: Note fließt nicht in die End-

note ein

Kurs: 9201 Praktische Phase

Zu Modul: 9200 International Internship

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Qualifikationsziele:

#### Kenntnisse.

Während der praktischen Phase des International Internships können die Studierenden die Kenntnisse aus ihrem bisherigen Studium auf logistische Aufgabenfelder einer geeigneten Organisation (z.B. Wirtschaftsunternehmen einschließlich Beratungsunternehmen, Forschungseinrichtungen, öffentlichen Einrichtungen) übertragen und haben nach Abschluss ein vertieftes Verständnis bezüglich des Umgangs mit berufspraktischen Problemstellungen erworben.

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden können selbständig logistische und umweltbezogene Problemstellungen der Praxis erkennen und verfügen über geeignete Fähigkeiten, um zu deren Lösung beizutragen.

#### Kompetenzen:

Nach dem erfolgreichen Abschluss der praktischen Phase des International Internships haben die Studierenden fachliche, methodische und soziale Kompetenzen durch die Bearbeitung berufspraktischer Aufgaben mit Unterstützung der jeweiligen Betreuenden Person in den Organisationen erworben.

#### Workload:

ECTS: 18 SWS: 0

Kontaktstudium: 0 h
Selbststudium: 540 h
Gesamtworkload: 540 h

#### Inhaltsübersicht:

Lerninhalte.

Der Praxisbezug unterstützt das wissenschaftliche Studium und erleichtert den Einstieg in die Berufstätigkeit als Logistiker / Logistikerin.

Das Praktikum beinhaltet drei Phasen:

- (1) Einführung in die Strukturen und Abläufe der a. Organisation
- (2) Mitarbeit in einer oder auch verschiedenen Abteilungen/ Bereichen der Organisation

#### Kursangebot:

Semester: 3. Semester

Turnus: Immer zum Wintersemester

Veranstaltungsform: Praktikum

Zugangsvoraussetzungen: Zulassung zur

praktischen Phase

Sprache: Deutsch / Eng-

lisch

Didaktische Hilfsmittel: keine

(3) Übernahme von Verantwortung für zum Beispiel Projekte (soweit wie möglich) Gelernt wird u.a. durch Beobachtung, aktive Mitarbeit und Literaturstudium.

Dozent(in): Prüfungsform und Gewichtung:

Prof. Dr. Andrea Lochmahr

Prüfungsform: Studienarbeit

Prüfungsvorleistung für 9202 Begleitveranstal-

tung

Gewichtung: Note fließt nicht in die End-

note ein

#### Literatur:

\_

Kurs: 9202 Begleitveranstaltungen

Zu Modul: 9200 International Internship

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Qualifikationsziele:

#### Kenntnisse:

Die Studierenden können den Mehrwert Ihrer Lernerfahrungen aus dem international Internship einordnen. Sie kennen, durch ihre eigenen Erfahrungen und durch die Diskussion über die Erfahrungen der anderen Studierenden, mögliche Praxisfelder für eine spätere Berufstätigkeit.

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden können ihre Erfahrungen aus dem BPS in Bezug zu fachspezifischen und fachübergreifenden Themen des Studiums setzen und differenziert über Anwendungsmöglichkeiten der Studieninhalte urteilen.

#### Kompetenzen:

Die Begleitveranstaltung stärkt die Selbst- und Sozialkompetenz der Studierenden, vor allem deren Kommunikationskompetenz durch umfangreiche Erfahrungen in Präsentationen, Reflexionseinheiten und Diskussionen.

#### Workload:

ECTS: 4 SWS: 2

Kontaktstudium: 30 h
Selbststudium: 90 h
Gesamtworkload: 120 h

#### Inhaltsübersicht:

In dieser Veranstaltung reflektieren die Studierenden ihre beruflichen Erfahrungen während des Praxissemesters und bringen diese mit ihren bisherigen Studieninhalten in Verbindung.

#### Lerninhalte:

- Präsentation und Diskussion fachspezifischer oder fachübergreifender Probleme der beruflichen Praxis.
- Umsetzung der während des bisherigen Studiums erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten und Reflexion der Studieninhalte.
- Vermittlung von Unternehmenseindrücken und Kontaktdaten für die spätere Bewerbungsphase.

### Kursangebot:

Semester: 3. Semester

Turnus: Immer zum Wintersemester

Veranstaltungsform: Seminar

Zugangsvoraussetzungen: Kurs 9201

Sprache: Deutsch / Eng-

lisch

Didaktische Hilfsmittel: keine

## Dozent(in):

Prof. Dr. Andrea Lochmahr

## Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Studienarbeit

Prüfungsvorleistung: keine

Gewichtung: Note fließt nicht in die End-

note ein

#### Literatur:

-

Modul: 9300 Master-Thesis und Präsentation

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Qualifikationsziele:

## Workload:

30

ECTS:

SWS:

#### Kenntnisse:

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die Fachliteratur zu dem von ihnen gewählten Thema. Sie kennen die wissenschaftlichen Standards und Richtlinien zur Erstellung und Präsentation einer Abschlussarbeit.

#### Fertigkeiten:

Die Studierenden können in begrenzter Zeit und mit gängigen logistischen Systemen, logistische Sachverhalte selbständig nach wissenschaftlichen Methoden und unter umweltspezifischen Gesichtspunkten bearbeiten und dokumentieren. Sie können den wesentlichen Inhalt ihrer Abschlussarbeit in einer mündlichen Präsentation von ca. 30 Minuten Dauer darstellen und diskutieren.

#### Kompetenzen:

Die Studierenden verfügen über eine vertiefte Fachkompetenz in Bezug auf Fragen die ihr spezifisches Thema im logistischen Bereich betreffen, und sind in der Lage dieses spezifische Thema im umweltorientierten Kontext zu betrachten und kritisch zu hinterfragen. Ihre sozialen und kommunikativen Kompetenzen sind durch die Präsentation und Diskussion im Rahmen des Kolloquiums gestärkt.

Kontaktstudium: 30 Std.

Selbststudium: 870 Std.

Gesamtworkload: 900 Std.

#### Modulinhalte:

9301 Abschlussarbeit

9302 Kolloquium

#### Modulangebot:

Pflichtmodul

Semester: 4. Semester

Turnus: Immer zum Sommersemester

Dauer des Moduls: 1 Semester

#### Zugangsvoraussetzungen:

Mit der Bearbeitung kann nur begonnen werden, wenn mindestens 60 CPs aus den Semestern 1, 2 und 3 erworben worden sind. Vorab muss ein Antrag auf Zulassung gestellt und bewilligt werden

Verwendbarkeit des Moduls ausschließlich im Master-Studiengang Umweltorientierte Logistik (M.Sc.)

### Dozent(in):

Die Master-Thesis soll in der Regel von zwei Prüfern bewertet werden. Der erste Prüfer ist ein betreuender Professor des Studienbereichs Wirtschaft der HFT. Der zweite Prüfer kann Lehrbeauftragter des Studiengangs Umweltorientierte Logistik oder Betreuer im Unternehmen sein.

### Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Projektarbeit

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 30% in die End-

note ein

Kurs: 9301 Abschlussarbeit

Zu Modul: 9300 Master-Thesis und Präsentation

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Qualifikationsziele:

## Workload:

24

 $\cap$ 

Gesamtworkload:

ECTS:

SWS:

Kenntnisse:

Nach dem erfolgreichen Abschluss des Moduls kennen die Studierenden die Fachliteratur zu dem von ihnen gewählten Thema. Sie kennen die wissenschaftlichen Standards und Richtlinien zur Erstellung und Präsentation einer Abschlussarbeit.

Kontaktstudium: 0 h

Selbststudium: 720 h

720 h

Fertigkeiten:

Die Studierenden können in begrenzter Zeit und mit gängigen logistischen Systemen, logistische Sachverhalte selbständig nach wissenschaftlichen Methoden und unter umweltspezifischen Gesichtspunkten bearbeiten und dokumentieren.

#### Kompetenzen:

Die Studierenden verfügen über eine vertiefte Fachkompetenz in Bezug auf Fragen die ihr spezifisches Thema im logistischen Bereich betreffen, und sind in der Lage dieses spezifische Thema im umweltorientierten Kontext zu betrachten und kritisch zu hinterfragen.

#### D: CI I:

#### Kursangebot:

Lerninhalte:

Inhaltsübersicht:

Im Rahmen dieser Veranstaltung erarbeiten sich die Studierenden eigenständig eine logistische Fragestellung mit klarem umweltorientierten Bezug.

 Themen und Aufgabenstellungen aus dem Gebiet der Logistik werden im Stil einer wissenschaftlichen empirischen Abhandlung selbstständig angefertigt. Semester: 4. Semester

Turnus: Immer zum Sommersemester

Veranstaltungsform: Projektarbeit

Zugangsvoraussetzungen: Zulassung zur

Abschlussarbeit

Sprache: Deutsch / Englisch

Didaktische Hilfsmittel:

- Lehrgespräche
- Projektbesuche

- Die Masterarbeit kann auch in Form einer Gruppenarbeit erbracht werden, wenn der als Prüfungsleistung zu bewertende Beitrag des einzelnen Studierenden aufgrund objektiver Kriterien, die eine eindeutige Abgrenzung ermöglichen, deutlich unterscheidbar und bewertbar ist.
- Die Studierenden können Themenwünsche äußern. Ein Anspruch auf Berücksichtigung der Themenwünsche besteht nicht.

#### Dozent(in):

Professorinnen und Professoren der HFT Stuttgart als Erstbetreuer

## Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Masterarbeit

Prüfungsvorleistung: keine

Gewichtung: Note fließt mit einem Gewicht von 24% in die Endnote ein

- Rossig, W. & Prätsch, J. (2006). Wissenschaftliche Arbeiten (5. Aufl.) Weyhe: Print-Tec.
- Stickel-Wolf, J. (2005). Wissenschaftliches Arbeiten und Lerntechniken (3. Aufl.) Wiesbaden: Gabler.
- Spezifische Fachliteratur wird je nach Thema durch den betreuenden Dozenten empfohlen und von den Studierenden eigenständig recherchiert. Sie umfasst Lehrbücher, Fachbücher und aktuelle Zeitschriftenartikel

Kurs: 9302 Kolloquium

Zu Modul: 9300 Master-Thesis und Präsentation

Modulverantwortlich: Prof. Dr. Andrea Lochmahr

#### Qualifikationsziele:

## Workload:

6

2

Gesamtworkload:

ECTS:

SWS:

#### Kenntnisse:

Nach der erfolgreichen Teilnahme an diesem Kurs kennen die Studierenden die Fachliteratur zu dem von ihnen gewählten Thema. Sie kennen die wissenschaftlichen Standards und Richtlinien zur Präsentation einer Abschlussarbeit.

## Kontaktstudium: 30 h

Selbststudium: 150 h

180 h

## Fertigkeiten:

Die Studierenden können den wesentlichen Inhalt ihrer wissenschaftlichen Abschlussarbeit in einer mündlichen Präsentation von ca. 30 Minuten Dauer darstellen. Sie haben die Befähigung, eine wissenschaftliche Arbeit in einer Diskussion fachlich und methodisch zu diskutieren.

#### Kompetenzen:

Die Studierenden verfügen über eine vertiefte Fachkompetenz in Bezug auf Fragen die ihr spezifischen Thema betreffen. Die analytische Kompetenz der Studierenden ist durch intensive Arbeit mit empirischen Auswertungsmethoden ausgebaut. Ihre methodischen Kompetenzen sind durch die Beschäftigung mit den von ihnen gewählten Erhebungs- und Auswertungsmethoden weiterentwickelt. Ihre sozialen und kommunikativen Kompetenzen sind durch die Präsentation und Diskussion im Rahmen der Veranstaltung gestärkt.

#### 1

## Inhaltsübersicht: Kursangebot:

Im Rahmen dieser Veranstaltung präsentieren und diskutieren die Studierenden ihre Abschlussarbeit vor ihren Betreuerinnen/Betreuern und agf. ihren Kommilitonen.

Semester: 4. Semester

Turnus: Immer zum Sommersemester

Veranstaltungsform: Seminar

Lerninhalte: Zugangsvoraussetzungen: Zulassung zur

Abschlussarbeit

Sprache: Deutsch / Eng-Erstellung und Präsentation zum Vorgehen und den Er-

lisch

Didaktische Hilfsmittel: keine

Dozent(in):

gebnissen der Abschlussarbeit

Professorinnen und Professoren der HFT Stuttgart als Erstbetreuer

Prüfungsform und Gewichtung:

Prüfungsform: Projektarbeit

Prüfungsvorleistung: keine

Gewichtung: Note fließt mit einem Ge-

wicht von 6% in die End-

note ein

- Breger, W.& Grob, H. (2003). Präsentieren und Visualisieren. München: dtv.
- Negrino, T. (2005). Präsentieren mit PowerPoint. München: Markt+Technik.
- Seifert, W. J. (2004). Visualisieren, Präsentieren, Moderieren. Offenbach: Gabal.