

Hochschule Kempten
University of Applied Sciences



Fakultät
Betriebswirtschaft

MODULHANDBUCH

Master-Studiengang
Logistik

Stand: 25.11.2020

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|--|----|
| Einführung..... | 3 |
| Wozu ein weiteres Studium? Warum der Master? | 3 |
| Allgemeine Informationen zum Master-Studiengang „Logistik“ | 4 |
| Ziel des Studiengangs | 4 |
| Ablauf des Studiums..... | 4 |
| Allgemeine Informationen zum Modulhandbuch | 5 |
| Modulaufbau | 6 |
| Moduleinteilung | 7 |
| Modul 1 Logistikprozesse | 8 |
| 1.1 Supply Chain Management | 9 |
| 1.2 Produktionsprozesse | 11 |
| 1.3 Einkaufs- und Beschaffungsprozesse..... | 13 |
| 1.4 Distributionsprozesse..... | 15 |
| Modul 2 Logistik-Management | 17 |
| 2.1 Strategisches Logistikmanagement | 18 |
| 2.2 Logistikplanspiel | 20 |
| 2.3 Logistikcontrolling..... | 22 |
| 2.4 Rechtliche Aspekte der Logistik | 24 |
| Modul 3 Spezifische Logistikscherpunkte..... | 25 |
| 3.1 Logistikseminar I..... | 26 |
| 3.2 Ringvorlesung | 27 |
| 3.3 Technische Grundlagen I | 28 |
| Modul 4 Informatik in der Logistik..... | 30 |
| 4.1 ERP-Systeme (SAP, NAVISION) | 31 |
| 4.2 Business Warehouse | 33 |
| 4.3 Logistik Simulation | 34 |
| Modul 5 Transport, Umschlag, Lager (TUL)..... | 36 |
| 5.1 Verkehrs- und Speditionslogistik..... | 37 |
| 5.2 Materialflussplanung | 39 |
| 5.3 Lager- und Fördertechnik | 41 |
| Modul 6 Spezifische Logistikscherpunkte..... | 43 |
| 6.1 Logistikseminar II..... | 44 |
| 6.2 Ringvorlesung | 45 |
| 6.3 Technische Grundlagen II | 46 |
| Modul 7 Master-Thesis und -Kolloquium..... | 48 |
| 7.1 Master-Thesis | 49 |
| 7.2 Master-Kolloquium..... | 50 |

EINFÜHRUNG

WOZU EIN WEITERES STUDIUM? WARUM DER MASTER?

Das Bachelor- und Master-System eröffnet Ihnen neue Möglichkeiten für eine Kombination attraktiver Qualifikationen sowie für eine flexiblere Verbindung von Lernen, beruflichen Tätigkeiten und privater Lebensplanung.

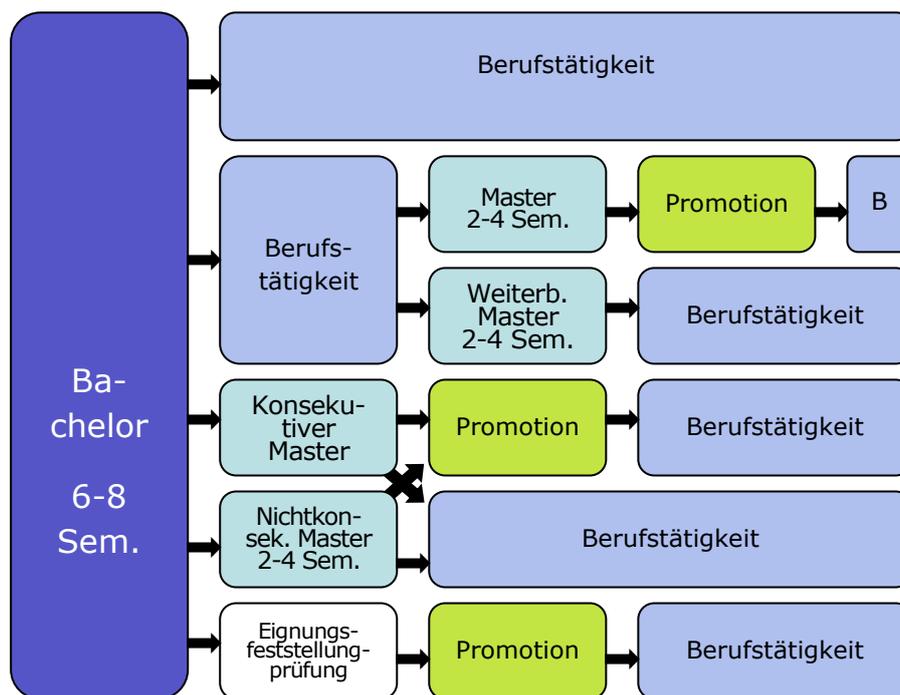
Die Motivation für ein Master-Studium ist vielfältig: Sie möchten sich nach dem ersten Studienabschluss fachlich weiterqualifizieren? Sie haben sich hohe berufliche Ziele gesetzt, die Sie dank eines Master-Studiums schneller erreichen? Sie suchen die persönliche Herausforderung? Oder aber Sie planen eine wissenschaftliche Karriere?

Alle diese Ziele können Sie durch ein Master-Studium erreichen. Dabei gibt es unterschiedliche Arten von Master-Programmen:

- **Konsekutive** Master-Studiengänge sind als vertiefende, verbreitende, fachübergreifende oder fachlich andere Studiengänge ausgestaltet.¹
- **Weiterbildende** Studiengänge setzen eine qualifizierte berufspraktische Erfahrung von i. d. R. einem Jahr voraus.¹

Die Dauer eines Master-Studiengangs schwankt zwischen einem Jahr (60 Credit-Points) und höchstens zwei Jahren (120 Credit-Points).

Nachfolgende Abbildung verdeutlicht die individuellen Studienwege:



Quelle: <http://www.hrk-bologna.de/bologna/de/home/2046.php>

¹ Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i. d. F. vom 04.02.2010).

MASTER-STUDIENGANG LOGISTIK

Der Master-Studiengang Logistik ist als hochschulübergreifender postgradualer konsekutiver Studiengang konzipiert. Er baut inhaltlich auf ökonomisch orientierten Studiengängen auf.

Der Master Logistik ist praxisorientiert. Er qualifiziert die Studierenden für das weite Tätigkeitsfeld der Logistik und legt dabei besonderen Wert auf die theoretisch-wissenschaftlichen Grundlagen und die internationale Praxis.

ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZUM MASTER-STUDIENGANG „LOGISTIK“

ZIEL DES STUDIENGANGS

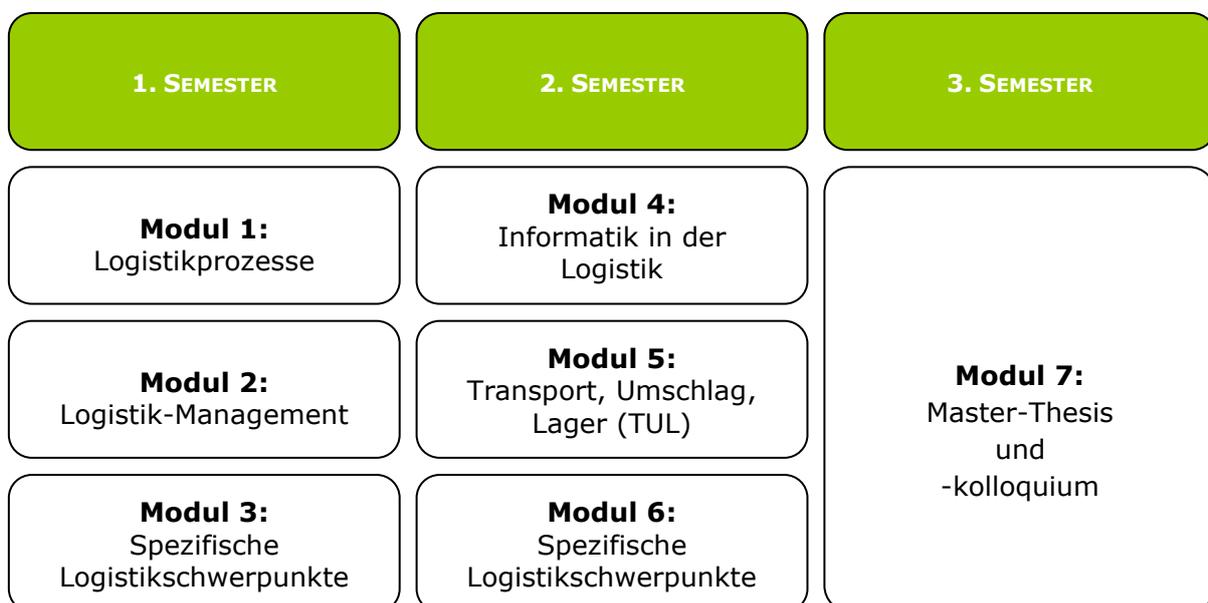
Ziel des Master-Studiengangs Logistik ist es, fundierte logistische Kenntnisse zu vermitteln. Im Fokus steht dabei die Entwicklung von Fähigkeiten zur Bewältigung konkreter praxisrelevanter logistischer Probleme und Aufgaben. Die breite Palette an Fächern der unterschiedlichen Logistikmodule garantiert eine umfassende und praxisnahe Vertiefung der Materie. Dadurch ergeben sich später vielfältige berufliche Einsatzmöglichkeiten in typischen Logistikunternehmen, Industrie- und Handelsunternehmen sowie Unternehmen jeder Art.

ABLAUF DES STUDIUMS

Das Studium dauert drei Semester und gliedert sich in insgesamt sieben Module. Jedes Semester enthält zwei Kernmodule, welche ein intensives Vermitteln und Trainieren des Stoffes zur Aufgabe haben. Im ersten Semester liegt der Schwerpunkt dabei auf den Logistikprozessen und dem Logistik-Management. Im zweiten Semester werden in der Informatik intensive Übungen am Rechner durchgeführt und die spezifischen Kenntnisse für Transport, Umschlag und Lager erarbeitet. Daneben lernt der Studierende im 3. bzw. 6. Modul im Seminar zeitaktuelle Themen selbständig zu erarbeiten und entsprechend zu präsentieren. Ringvorlesungen und die beiden technischen Grundlagenfächer bringen zusätzliche Vielfalt und Variationen in das Studium. Abgerundet wird das Ganze durch Exkursionen und Praktikerbeiträge.

Im 3. und letzten Semester ist eine Masterarbeit anzufertigen. Mit der erfolgreichen Umsetzung zeigt der Studierende, dass er in der Lage ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Logistikumfeld mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und im anschließenden Kolloquium zu präsentieren und zu verteidigen.

Nach dem erfolgreichen Studium verleiht die Hochschule den akademischen Grad Master of Science (M.A.).



ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZUM MODULHANDBUCH

Das Modulhandbuch dient als Informationsquelle und Nachschlagewerk – egal ob Sie bereits Student an unserer Hochschule sind oder es werden wollen. Es veranschaulicht den Aufbau des Studiums und beinhaltet ausführliche Informationen zu den einzelnen Fächern.

Der Studiengang umfasst insgesamt folgende 7 Module:

| | |
|---------|----------------------------------|
| Modul 1 | Logistikprozesse |
| Modul 2 | Logistik-Management |
| Modul 3 | Spezifische Logistikscherpunkte |
| Modul 4 | Informatik in der Logistik |
| Modul 5 | Transport, Umschlag, Lager (TUL) |
| Modul 6 | Spezifische Logistikscherpunkte |
| Modul 7 | Master-Thesis und -kolloquium |

Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie eine Übersicht über den Modulaufbau und die Moduleinteilung mit Angabe der Semesterwochenstunden (SWS) und Credit-Points nach dem ECTS-System. ECTS steht für „European Credit Transfer System“ und bezeichnet die Anzahl der Leistungspunkte, die für eine Lehrveranstaltung vergeben werden. Die Punkte dienen der Vergleichbarkeit und Anrechenbarkeit.

Zu Beginn eines jeden Moduls finden Sie nochmals seine Einordnung im gesamten Modulschema und die Zielsetzung des Moduls.

Die Fächerbeschreibungen geben schließlich Auskunft zu allgemeinen Fachinformationen, Lehrzielen, Lehrinhalten und Literaturempfehlungen. Hinsichtlich der Prüfungsmodalitäten wird auf die einschlägige Studien- und Prüfungsordnung für den Masterstudiengang „Logistik“ in ihrer jeweils aktuellsten Fassung verwiesen.

Bitte beachten Sie: Änderungen in den Modulbeschreibungen sind aufgrund einer ständigen Aktualisierung der Lehrinhalte jederzeit möglich.

MODULAUFBAU

| 1. SEMESTER | 2. SEMESTER | 3. SEMESTER |
|--|--|--|
| Modul 1: Logistikprozesse | Modul 4: Informatik in der Logistik | Modul 7: Master-Thesis und -Kolloquium |
| Modul 2: Logistik-Management | Modul 5: Transport, Umschlag, Lager (TUL) | |
| Modul 3: Spezifische Logistikschwerpunkte | Modul 6: Spezifische Logistikschwerpunkte | |

MODULEINTEILUNG

| Modulbereich | Pflichtfächer | insges. SWS | 1. Sem. | 2. Sem. | 3. Sem. | Credits |
|-------------------|---|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1 | Logistikprozesse | 8 | | | | 10 |
| 1.1 | Supply Chain Management | | 2 | - | - | |
| 1.2 | Produktionsprozesse | | 2 | - | - | |
| 1.3 | Einkaufs- und Beschaffungsprozesse | | 2 | - | - | |
| 1.4 | Distributionsprozesse | | 2 | - | - | |
| 2 | Logistik-Management | 8 | | | | 10 |
| 2.1 | Strategisches Logistikmanagement | | 2 | - | - | |
| 2.2 | Logistikplanspiel | | 2 | - | - | |
| 2.3 | Logistikcontrolling | | 2 | - | - | |
| 2.4 | Rechtliche Aspekte der Logistik | | 2 | - | - | |
| 3 | Spezifische Logistikscherpunkte | 8 | | | | 10 |
| 3.1 | Logistikseminar I | | 2 | - | - | |
| 3.2 | Ringvorlesung | | 4 | - | - | |
| 3.3 | Technische Grundlagen I | | 2 | - | - | |
| 4 | Informatik in der Logistik | 8 | | | | 10 |
| 4.1 | ERP-Systeme (SAP, NAVISION) | | - | 4 | - | |
| 4.2 | Business Warehouse | | - | 2 | - | |
| 4.3 | Logistik Simulation | | - | 2 | - | |
| 5 | Transport, Umschlag, Lager (TUL) | 8 | | | | 10 |
| 5.1 | Verkehrs- und Speditionslogistik | | - | 4 | - | |
| 5.2 | Materialflussplanung | | - | 2 | - | |
| 5.3 | Lager- und Fördertechnik | | - | 2 | - | |
| 6 | Spezifische Logistikscherpunkte | 8 | | | | 10 |
| 6.1 | Logistikseminar II | | - | 2 | - | |
| 6.2 | Ringvorlesung | | - | 4 | - | |
| 6.3 | Technische Grundlagen II | | - | 2 | - | |
| 7 | Master-Thesis und -kolloquium | 2 | | | | 30 |
| 7.1 | Master-Thesis | | - | - | Thesis | |
| 7.2 | Master-Kolloquium | | - | - | 2 | |
| Summe SWS | | 50 | 24 | 24 | 2 | |
| Summe ECTS | | | 30 | 30 | 30 | 90 |

MODUL 1 LOGISTIKPROZESSE

| 1. SEMESTER | 2. SEMESTER | 3. SEMESTER |
|--|--|--|
| Modul 1: Logistikprozesse | Modul 4: Informatik in der Logistik | Modul 7: Master-Thesis und -Kolloquium |
| Modul 2: Logistik-Management | Modul 5: Transport, Umschlag, Lager (TUL) | |
| Modul 3: Spezifische Logistikschwerpunkte | Modul 6: Spezifische Logistikschwerpunkte | |

MODULZIEL

Das Modul 1 *Logistikprozesse* spannt den Bogen von der Beschaffung über die Produktion und die Distribution bis hin zum Kunden, wobei der Vernetzung der wertschöpfenden Prozesse in unserer globalisierten Wirtschaft ein eigener Schwerpunkt gegeben wird.

Erstes Ziel der Veranstaltung ist es, das Wissen über die neuen Entwicklungen und Methoden aus den Bereichen Beschaffung, Produktion und Distribution zu vermitteln. Damit verbunden soll bei den Studierenden die Erkenntnis über die Zusammenhänge der hier beschriebenen Logistikprozesse geschaffen werden. Den Studierenden wird so die Basis für die ganzheitliche Lösung vernetzter und fachbereichs-übergreifender Problemstellungen gegeben.

Die Studierenden werden in die Lage versetzt, in komplexen und unvollständigen Entscheidungssituationen bspw. über die Allokation von Gliedern der Wertschöpfungskette sich schnell relevante Informationen für die Problemlösung zu beschaffen. Mit dem Modul *Logistikprozesse* erlangen die Studierenden die Fähigkeit, konkrete Praxisprobleme aus dem Bereich der Logistikprozesse zu abstrahieren und die Zusammenhänge klar und eindeutig mit Kollegen und Mitarbeitern zu kommunizieren.

MODULVERANTWORTLICH

Prof. Dr. Hermann Schindele

LEISTUNGSUMFANG

10 Credit-Points

ARBEITSAUFWAND

300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz)

1.1 SUPPLY CHAIN MANAGEMENT

| Allgemeine Angaben | |
|---|--|
| Name der Lehrveranstaltung (LV) | Supply Chain Management |
| Fachverantwortlicher | Prof. Dr. Hermann Schindele |
| LV-Nr., Modultitel | 1.1, Modul 1, Logistikprozesse |
| Veranstaltungstyp | V/SU |
| Zeitlicher Umfang | 2 SWS |
| Semester | 1 |
| Sprache | Deutsch |
| Angebotsturnus | Wintersemester |
| Beschreibung der Lehrveranstaltung | |
| Lernziele/ Kompetenzen | <p>Die Möglichkeiten und die Anforderungen einer globalisierten Wirtschaft zusammen mit neuen Informationstechnologien erzwingen und ermöglichen neu Formen der Zusammenarbeit zwischen Unternehmen, die gemeinsam daran arbeiten, Kundenwünsche zu erfüllen.</p> <p>Definierende Grundcharakteristika von SCM erklären können konkrete Projekte daraufhin beurteilen ob sie die Anforderungen an ein SCM Projekt erfüllen.</p> <p>Formen des SCMs unterscheiden können.</p> <p>Das Newsvendor Modell als das Standardmodell zur Erklärung der Wirkmechanismen im SCM anwenden können.</p> <p>Optimale Bestellmengen in Supply Chains unter Unsicherheit quantifizieren können.</p> <p>Mechanismen zur Beherrschung der Komplexität in Wertschöpfungsketten benennen und erklären können.</p> |
| Lehrinhalte | <p>Grundlagen Supply Chain Management:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklungsstufen, Ausprägungen • Abgrenzung Wertschöpfungskette, Logistikkette, CRM, SRM, ... • Aufgaben und Ziele des SCM • Motive und Voraussetzungen für die Entstehung von SCM <p>Merkmale und Gestaltung guter Prozesse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prozesse analysieren und beschreiben • Methoden zur Prozessverbesserung • SCOR Modell <p>Bausteine des Supply Chain Management:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kooperationsstrategien und Netzwerke • Efficient Consumer Response • Customer Relationship Management • Sourcing- und Beschaffungsstrategien <p>Produktgestaltung und SCM:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Designe for Logistics • Lieferantenintegration im Produktentwicklungsprozess • Mass Customization <p>Ausgewählte Werkzeuge des SCM</p> |
| Lehr-/ Lernmethoden | Vorlesung, Übungsaufgaben, Fallbeispiele |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | - |

| | |
|--|---|
| Verknüpfung zu anderen Modulen / LV | - |
| Literaturempfehlungen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Werner, Hartmut</i>: Supply Chain Management, 3. Auflage, Gabler 2008 ▪ <i>Simchi-Levi, David; Kaminsky, Philip; Simchi-Levi, Edith</i>: Managing the Supply Chain, McGraw-Hill 2004 ▪ <i>Becker, Torsten</i>: Prozesse in Produktion und Supply Chain optimieren, 2. Auflage, Springer 2008 |
| Prüfungsmodalitäten | |
| Art der Prüfung und Notengewichtung | siehe Studien- und Prüfungsordnung in ihrer jeweils aktuellen Fassung |
| Zugelassene Hilfsmittel | siehe Aushang zur Prüfungsankündigung zu Beginn des Semesters |
| Aufwand und Wertigkeit | |
| Arbeitsaufwand | 75h (53h Eigenleistung und 22h Präsenz) |
| Nachrichtlich für Modul 1 gesamt: | |
| ECTS | 10 |
| Arbeitsaufwand | 300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz) |

1.2 PRODUKTIONSPROZESSE

| Allgemeine Angaben | |
|---|--|
| Name der Lehrveranstaltung (LV) | Produktionsprozesse |
| Fachverantwortlicher | Prof. Dr. Hermann Schindele |
| LV-Nr., Modultitel | 1.2, Modul 1, Logistikprozesse |
| Veranstaltungstyp | V/SU |
| Zeitlicher Umfang | 2 SWS |
| Semester | 1 |
| Sprache | Deutsch |
| Angebotsturnus | Wintersemester |
| Beschreibung der Lehrveranstaltung | |
| Lernziele/ Kompetenzen | <p>Die Studierenden können die Grundbegriffe der Produktion erklären und erkennen deren unterschiedliche Teilbereiche. Sie können das Instrumentarium der "Lean Production" auf ausgewählte Fragestellungen anwenden. Insbesondere können sie die Wertstromanalyse eigenständig einsetzen und sind in der Lage, im Wertstromdesign eigene Lösungen zu gestalten.</p> <p>Verschiedene Formen der Produktionsorganisation sind den Studierenden vertraut, sie können deren Vor- und Nachteile einschätzen und sind in der Lage eigene produktionsorganisatorische Lösungen zu entwickeln.</p> <p>Die Studierenden können die Vor- und Nachteile einer getakteten Fließproduktion erklären. Sie können die wesentlichen Parameter dieser Form der Produktionsorganisation für Praxisaufgaben ableiten. Sie können einfache Fließproduktionssysteme auslegen.</p> |
| Lehrinhalte | <p>Zielsetzungen und Grundprinzipien der Produktion Relevante Produkt- und Produktionsmerkmale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Produktionsorganisation • Fertigungsarten • Räumliche Struktur der Produktion • Teilefluss (Losweiser Transport, One-piece-flow) • Variantenanzahl und Materialflusskomplexität <p>Modellierung der internen logistischen Zielgrößen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trichtermodell und Durchlaufdiagramm Produktionskennlinien <p>Grundlagen der Produktionsplanung und Steuerung Verfahren der Auftragserzeugung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bestellbestandsverfahren • Kanban • Fortschrittszahlensteuerung <p>Verfahren der Auftragsfreigabe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auftragsfreigabe nach Termin. • Constant Work in Process, Engpass-Steuerung • Belastungsorientierte Auftragsfreigabe <p>Reihenfolgebildung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reihenfolgeregeln zur Erhöhung der Liefertreue • Reihenfolgeregeln zur Erhöhung der Leistung • Rüstzeitoptimierende Reihenfolgebildung |
| Lehr-/ Lernmethoden | Vorlesung, Übungsaufgaben, Fallbeispiele |

| | |
|--|--|
| Voraussetzungen für die Teilnahme | - |
| Verknüpfung zu anderen Modulen / LV | - |
| Literaturempfehlungen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Günther, Hans-Otto; Tempelmeier, Horst</i>: Produktion und Logistik, 6. Auflage Springer 2004 ▪ <i>Lödding, Hermann</i>: Verfahren der Fertigungssteuerung, 2. Auflage, Springer, 2008 ▪ <i>Koether, Reinhard u.a (Hrsg.)</i>: Taschenbuch der Logistik, Fachbuchverlag Leipzig, 2004 |
| Prüfungsmodalitäten | |
| Art der Prüfung und Notengewichtung | siehe Studien- und Prüfungsordnung in ihrer jeweils aktuellen Fassung |
| Zugelassene Hilfsmittel | siehe Aushang zur Prüfungsankündigung zu Beginn des Semesters |
| Aufwand und Wertigkeit | |
| Arbeitsaufwand | 75h (53h Eigenleistung und 22h Präsenz) |
| Nachrichtlich für Modul 1 gesamt: | |
| ECTS | 10 |
| Arbeitsaufwand | 300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz) |

1.3 EINKAUF- UND BESCHAFFUNGSPROZESSE

| Allgemeine Angaben | |
|---|---|
| Name der Lehrveranstaltung (LV) | Einkaufs- und Beschaffungsprozesse |
| Fachverantwortlicher | Prof. Dr. Lienhard Hopfmann |
| LV-Nr., Modultitel | 1.3, Modul 1, Logistikprozesse |
| Veranstaltungstyp | SU |
| Zeitlicher Umfang | 2 SWS |
| Semester | 1 |
| Sprache | Deutsch |
| Angebotsturnus | Wintersemester |
| Beschreibung der Lehrveranstaltung | |
| Lernziele/ Kompetenzen | Die Studierenden verstehen den Einkaufs- und Beschaffungsprozess als einen der Kernprozesse von Industrie- und Handelsunternehmen. Sie kennen die notwendigen Bausteine moderner Einkaufs- und Beschaffungsmethoden und sind in der Lage situativ auf verschiedene Problemstellungen und Herausforderungen richtig zu reagieren. |
| Lehrinhalte | <p>Aufgaben der Beschaffung</p> <p>Strategisches Einkaufs- und Beschaffungsmanagement</p> <p style="padding-left: 20px;">Ziele in Einkauf und Beschaffung</p> <p style="padding-left: 20px;">Strategien (SRM)</p> <p style="padding-left: 20px;">Umweltgerechtes Einkaufs- und Beschaffungsmanagement</p> <p>Bausteine des und Methoden im Beschaffungsprozess</p> <p style="padding-left: 20px;">Situationsanalyse</p> <p style="padding-left: 20px;">Bedarfsanalyse</p> <p style="padding-left: 20px;">Marktanalyse und -auswahl</p> <p style="padding-left: 20px;">Lieferantenanalyse und -auswahl</p> <p style="padding-left: 20px;">Verhandlungsführung im Einkauf</p> <p style="padding-left: 20px;">Lieferantenbeurteilung</p> <p style="padding-left: 20px;">Beschaffungsabwicklung</p> <p>E-Procurement</p> <p style="padding-left: 20px;">Plattformen und Instrumente</p> <p style="padding-left: 20px;">Erfolgspotenziale</p> <p>Operatives Beschaffungsmanagement</p> <p style="padding-left: 20px;">Warenvereinnahmung</p> <p style="padding-left: 20px;">Lagerung- und Kommissioniersysteme</p> |
| Lehr-/ Lernmethoden | Die Veranstaltung setzt sich aus unterschiedlichen Lehr- und Lernmethoden zusammen. Während die Form der Vorlesung zur grundsätzlichen Wissensvermittlung dient, ergänzen Übungen und Fallbeispiele das notwendige Verständnis. Insbesondere wird durch die parallel stattfindenden Ringvorlesungen ein intensiver Praxisbezug hergestellt. |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | - |
| Verknüpfung zu anderen Modulen / LV | - |
| Literaturempfehlungen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Schulte, Christof</i>, Logistik, neueste Auflage ▪ <i>Koppelman, Udo</i>, Beschaffungsmarketing, neueste Auflage ▪ <i>Arnold, U.</i>, Beschaffungsmanagement, neueste Auflage ▪ <i>Large, R.</i>, Strategisches Beschaffungsmanagement, neueste Auflage ▪ <i>Pfohl, Hans-Christian</i>, Logistik-Systeme, neueste Auflage ▪ <i>Wieland Appelfeller, Wolfgang Buchholz</i>: Supplier Relationship Management, 2005 ▪ u.a. siehe Unterlagen |

| Prüfungsmodalitäten | |
|--|---|
| Art der Prüfung und Notengewichtung | siehe Studien- und Prüfungsordnung in ihrer jeweils aktuellen Fassung |
| Zugelassene Hilfsmittel | siehe Aushang zur Prüfungsankündigung zu Beginn des Semesters |
| Aufwand und Wertigkeit | |
| Arbeitsaufwand | 75h (53h Eigenleistung und 22h Präsenz) |
| Nachrichtlich für Modul 1 gesamt: | |
| ECTS | 10 |
| Arbeitsaufwand | 300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz) |

1.4 DISTRIBUTIONSPROZESSE

| Allgemeine Angaben | |
|---|---|
| Name der Lehrveranstaltung (LV) | Distributionsprozesse |
| Fachverantwortlicher | Prof. Dr. Lienhard Hopfmann |
| LV-Nr., Modultitel | 1.4, Modul 1, Logistikprozesse |
| Veranstaltungstyp | SU |
| Zeitlicher Umfang | 2 SWS |
| Semester | 1 |
| Sprache | Deutsch |
| Angebotsturnus | Wintersemester |
| Beschreibung der Lehrveranstaltung | |
| Lernziele/ Kompetenzen | Die Studierenden verstehen den Distributionsprozess als einen der Kernprozesse von Industrie- und Handelsunternehmen. Sie kennen die notwendigen Bausteine moderner Distributionsmethoden und sind in der Lage situativ auf verschiedene Problemstellungen und Herausforderungen richtig zu reagieren. |
| Lehrinhalte | <p>Aufgaben der Distribution</p> <p>Strategisches Distributionsmanagement</p> <p style="padding-left: 20px;">Standortdeterminierung</p> <p style="padding-left: 20px;">Distributionsstruktur</p> <p>Operatives Distributionsmanagement</p> <p style="padding-left: 20px;">Auftragssteuerung und -abwicklung</p> <p style="padding-left: 20px;">Lagerhaltung/Beständemanagement</p> <p style="padding-left: 20px;">Make-or-buy Überlegungen</p> <p style="padding-left: 20px;">Versand und Ladungssicherung</p> <p style="padding-left: 20px;">Tourenplanung und Sendungsverfolgung (Telematik)</p> <p style="padding-left: 20px;">Transport</p> <p>Distributionskonzepte</p> <p>Handelslogistik/Strategien des Handels</p> <p>e-Logistik</p> <p style="padding-left: 20px;">Informationssysteme</p> <p style="padding-left: 20px;">e-commerce</p> <p style="padding-left: 20px;">Portale, Marktplätze, Auktionen</p> <p>Distributionslogistik in der Nachkaufphase/Ersatzteillogistik</p> |
| Lehr-/ Lernmethoden | Die Veranstaltung setzt sich aus unterschiedlichen Lehr- und Lernmethoden zusammen. Während die Form der Vorlesung zur grundsätzlichen Wissensvermittlung dient, ergänzen Übungen und Fallbeispiele das notwendige Verständnis. Insbesondere wird durch die parallel stattfindenden Ringvorlesungen ein intensiver Praxisbezug hergestellt. |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | - |
| Verknüpfung zu anderen Modulen / LV | - |
| Literaturempfehlungen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Schulte, Christof</i>, Logistik, neueste Auflage ▪ <i>Pfohl, Hans-Christian</i>, Logistik-Systeme, neueste Auflage ▪ <i>Wannenwitsch, Helmut</i>, Integrierte Materialwirtschaft und Logistik ▪ <i>Schönsleben, Paul</i>, Integrales Logistikmanagement ▪ <i>Freichel, S. L. K.</i>, Distributionsmanagement - Gestaltung internationaler Logistiksysteme, in: Stölzle, W., Gareis, K. (Hrsg.): Integrative Management- und Logistikkonzepte ▪ u.a. siehe Unterlagen |

| Prüfungsmodalitäten | |
|--|---|
| Art der Prüfung und Notengewichtung | siehe Studien- und Prüfungsordnung in ihrer jeweils aktuellen Fassung |
| Zugelassene Hilfsmittel | siehe Aushang zur Prüfungsankündigung zu Beginn des Semesters |
| Aufwand und Wertigkeit | |
| Arbeitsaufwand | 75h (53h Eigenleistung und 22h Präsenz) |
| Nachrichtlich für Modul 1 gesamt: | |
| ECTS | 10 |
| Arbeitsaufwand | 300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz) |

MODUL 2 LOGISTIK-MANAGEMENT

| 1. SEMESTER | 2. SEMESTER | 3. SEMESTER |
|---|---|---|
| Modul 1: Logistikprozesse | Modul 4: Informatik in der Logistik | Modul 7: Master-Thesis und -Kolloquium |
| Modul 2: Logistik-Management | Modul 5: Transport, Umschlag, Lager (TUL) | |
| Modul 3: Spezifische Logistikschwerpunkte | Modul 6: Spezifische Logistikschwerpunkte | |

MODULZIEL

Die Bedeutung der Logistik für die Sicherung des Unternehmenserfolges ist heute unstrittig. Dabei eröffnet die Logistik bei immer härter umkämpften Märkten neue Möglichkeiten, Wettbewerbsvorteile durch innovative Gestaltung des Material- und Informationsflusses zu erzielen. Gleichzeitig zwingt der starke Kostendruck zu Effizienzsteigerungen. Viele Logistikmanager achten aber zu stark auf das operative Handeln und den Kostendruck und übersehen die strategische Komponente und die Performancemessung der Logistik.

Die Fächer dieses Moduls werden den oben genannten Anforderungen in vollem Umfang gerecht. So zielt die Veranstaltung **Strategisches Logistikmanagement** auf die Strategieformulierung, die Erarbeitung von Wettbewerbsvorteilen und die Performancemessung ab. Im Fach **Logistikcontrolling** wird die Kostenbetrachtung in den Fokus gestellt und mit der Prozesskostenrechnung eine weitere Möglichkeit dargestellt, den logistischen Aufwand verursachergerecht zu erfassen.

Mit dem **Logistikplanspiel** erfährt das Modul eine weitere praktische Unterlegung, in dem das Wissen direkt bei der Steuerung der Supply Chain eines Unternehmens angewendet werden kann. Mit dem Fach **Rechtliche Aspekte der Logistik** wird den Studenten weiteres Managementwissen vermittelt, um die rechtlichen Hintergründe des Arbeits-, Speditons- und Transportrechts zu verstehen und auf mögliche Problemstellungen anwenden zu können.

MODULVERANTWORTLICH

Prof. Dr. Martin Göbl

LEISTUNGSUMFANG

10 Credit-Points

ARBEITSAUFWAND

300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz)

2.1 STRATEGISCHES LOGISTIKMANAGEMENT

| Allgemeine Angaben | |
|---|---|
| Name der Lehrveranstaltung (LV) | Strategisches Logistikmanagement |
| Fachverantwortlicher | Prof. Dr. Martin Göbl |
| LV-Nr., Modultitel | 2.1, Modul 2, Logistik-Management |
| Veranstaltungstyp | SU |
| Zeitlicher Umfang | 2 SWS |
| Semester | 1 |
| Sprache | Deutsch/Englisch |
| Angebotsturnus | Wintersemester |
| Beschreibung der Lehrveranstaltung | |
| Lernziele/ Kompetenzen | <p>The aim of this unit is to give an overview about all aspects of strategic logistics management, the role in the organization as well as internal and external interfaces and synergies. Students will learn that not just the efficiency of a logistics system is important but moreover the effectiveness.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gain knowledge about all aspects of strategic logistics management • Learn about the role of logistics in an organization as well as internal and external interfaces and synergies • Know the basic rules of implementing a clear logistics strategy based on a logistic business plan • Learn about new and actual concepts of strategic logistics management and how to implement them (e.g. Strategic portfolios, Logistics Balance Sheet, Logistics Balanced Scorecard, Blueprinting, SCOR systematic) • Understand the content of a Logistics Business Plan and implement it onto a practical example |
| Lehrinhalte | <p>According to the textbook "The power of logistics" the students will learn how to implement a clear logistics strategy based on a Logistics Business plan. Within this approach they will learn new and actual concepts of Strategic logistics management models like Strategic portfolios, Logistics Balance Sheet, Logistics Balanced Scorecard, Blueprinting, SCOR systematic.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Define boundaries of the logistics system 2. Establish logistics target / Develop logistics strategy 3. Design a Logistics Balanced Scorecard 4. Develop a current and target Logistics Balance Sheet 5. Derivate Logistics marketing instruments |
| Lehr-/ Lernmethoden | Lecturer with a lot of case studies to implement the theory into practical problems. |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | - |
| Verknüpfung zu anderen Modulen / LV | 2.2. <i>Logistikplanspiel</i> |
| Literaturempfehlungen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Göbl, M. / Froschmayer, A. (2011): Erfolgsfaktor Logistik, 2011. ▪ Pfohl, H-C. (2004): Logistikmanagement, 4. Auflg., 2004 ▪ Weber, J. / Wallenburg (2010): Logistik- und Supply Chain Controlling, 6. Auflg., 2010 ▪ Christopher, M. (2011): Logistics & Supply Chain Management, 2011 |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Stock, James R.; Lambert Douglas M.: Strategic Logistics Management. McGraw-Hill, 4th edition (2001) |
| Prüfungsmodalitäten | |
| Art der Prüfung und Notengewichtung | siehe Studien- und Prüfungsordnung in ihrer jeweils aktuellen Fassung |
| Zugelassene Hilfsmittel | siehe Aushang zur Prüfungsankündigung zu Beginn des Semesters |
| Aufwand und Wertigkeit | |
| Arbeitsaufwand | 75h (53h Eigenleistung und 22h Präsenz) |
| Nachrichtlich für Modul 2 gesamt: | |
| ECTS | 10 |
| Arbeitsaufwand | 300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz) |

2.2 LOGISTIKPLANSPIEL

| Allgemeine Angaben | |
|---|--|
| Name der Lehrveranstaltung (LV) | Logistikplanspiel |
| Fachverantwortlicher | Prof. Dr. Martin Göbl |
| LV-Nr., Modultitel | 2.2, Modul 2, Logistik-Management |
| Veranstaltungstyp | SU |
| Zeitlicher Umfang | 2 SWS |
| Semester | 1 |
| Sprache | Deutsch / Englisch |
| Angebotsturnus | Wintersemester |
| Beschreibung der Lehrveranstaltung | |
| Lernziele/ Kompetenzen | <p>Students understand the interconnection of the logistics chain and are able to analyse the pros and cons of strategic and tactical logistics decisions.</p> <p>By analysing the external environment, the students have to evaluate the influence for the logistic situation. Furthermore, they have to identify their competitive advantages by studying the provided reports and the ratios of their virtual company they are responsible for.</p> <p>The identified strength and weaknesses have to be implemented in relevant logistics decisions.</p> |
| Lehrinhalte | <p>Students will cover all of the relevant areas within a logistic chain, e.g.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inbound logistic: Sourcing strategies, Make or Buy decisions, Supplier selection and evaluation • In-house Logistics: Management of production capacities, Process optimization, Replenish the production plant with right material, Material management • Outbound logistics: Analysing and defining the right distribution channels, Inventory management, network planning, minimizing bullwhip effect, Increasing customer satisfaction and competitive advantage with better logistics performance |
| Lehr-/ Lernmethoden | <p>The content of these subjects will be lectured in presentation, case studies and e learning modules.</p> <p>Furthermore, a computer based simulation will be used.</p> |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Anwesenheitspflicht |
| Verknüpfung zu anderen Modulen / LV | 2.1 <i>Strategisches Logistikmanagement</i> |
| Literaturempfehlungen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Göbl, M. / Froschmayer, A. (2011): Erfolgsfaktor Logistik, 2011. ▪ Pfohl, H-C. (2004): Logistikmanagement, 4. Auflg., 2004 ▪ Weber, J. / Wallenburg (2010): Logistik- und Supply Chain Controlling, 6. Auflg., 2010 ▪ Christopher, M. (2011): Logistics & Supply Chain Management, 2011 ▪ Stock, James R.; Lambert Douglas M.: Strategic Logistics Management. McGraw-Hill, 4th edition (2001) ▪ Weitere Unterlagen, wie Teilnehmerhandbuch |
| Prüfungsmodalitäten | |
| Art der Prüfung und Notengewichtung | siehe Studien- und Prüfungsordnung in ihrer jeweils aktuellen Fassung |
| Zugelassene Hilfsmittel | siehe Aushang zur Prüfungsankündigung zu Beginn des Semesters |
| Aufwand und Wertigkeit | |

| | |
|--|---|
| Arbeitsaufwand | 75h (53h Eigenleistung und 22h Präsenz) |
| Nachrichtlich für Modul 2 gesamt: | |
| ECTS | 10 |
| Arbeitsaufwand | 300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz) |

2.3 LOGISTIKCONTROLLING

| Allgemeine Angaben | |
|---------------------------------|--|
| Name der Lehrveranstaltung (LV) | Logistikcontrolling |
| Fachverantwortlicher | Prof. Dr. Sven Henning |
| LV-Nr., Modultitel | 2.3, Modul 2, Logistik-Management |
| Veranstaltungstyp | V/SU |
| Zeitlicher Umfang | 2 SWS |
| Semester | 1 |
| Sprache | Deutsch |
| Angebotsturnus | Im Jahresturnus, z.Zt. im SS |
| Modulbeschreibung | |
| Lernziele/ Kompetenzen | Nach der erfolgreichen Teilnahme an dem Modul besitzen die Studierenden ein fundiertes und differenziertes Verständnis für die Inhalte, Fragestellungen und Instrumente im Logistikcontrolling (basierend auf bereits vorhandenen Controlling-Kenntnissen aus dem Bachelor-Studium). Sie können einzelne Instrumente fallbezogen (eigenständig) ausgestalten, einsetzen und Ergebnisse sowohl interpretieren als auch kritisch hinterfragen. |
| Lehrinhalte | <p>I. Grundlagen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unternehmensziele, Geschäftsmodell und Management-Fragestellungen bezogen auf die Logistik, Notwendigkeit und Unterstützungsmöglichkeiten durch ein logistisch ausgerichtetes Controlling • Organisatorische Einordnung eines Logistikcontrolling • Spektrum von Instrumenten im Logistikcontrolling • Bedeutung und Ausgestaltungsmöglichkeiten einer logistisch ausgerichteten Kostenrechnung (inkl. Interpretation und Grenzen) • Problembereiche des Logistikcontrolling in der Praxis <p>II. Kennzahlen und Kennzahlensysteme im Logistikcontrolling</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einsatzbereich und Spektrum möglicher Kennzahlen, Möglichkeiten und Herausforderungen bei der Festlegung, Betrachtung negativer Anreizfunktionen • Einsatzbereich und Ausgestaltung von Kennzahlensystemen inkl. Herausforderungen • Möglichkeiten einer Effizienzmessung und Ausgestaltung einer Effizienzanalyse (bei logistischen Fragestellungen) • Ermittlung, Interpretation und kritische Reflektion einer technischen und allokativen sowie einer Skaleneffizienz <p>III. Monetäres Performance-Measurement in der Logistik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entscheidungskompetenzen als Grundlage einer Performance-Messung, Ausgestaltungsmöglichkeiten von „Centern“ in der Logistik und ihre Auswirkung auf die Art der Messung • Deckungsbeitrags-, Plankosten- und Prozesskostenrechnung für logistische Fragestellungen: Ausgestaltung, Interpretation und kritische Reflektion (Wiederholung und Vertiefung von Kenntnissen aus dem Bachelorstudium) <p>IV. Aggregierende und nicht-aggregierende multikriterielle Ansätze im Logistikcontrolling</p> |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Scoring-Modell: Ausgestaltung, Anwendung und kritische Reflektion der Ergebnisse • Portfolio-Ansätze: Ausgestaltung, Anwendung und kritische Reflektion der Ergebnisse • Balanced Scorecard: Ausgestaltung, Anwendung und kritische Reflektion <p>V. Datenaufbereitung und Reporting logistischer Größen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prüfung der Plausibilität erhaltener Informationen • Möglichkeiten und zu beachtende Aspekte bei der Datenaufbereitung • Möglichkeiten und zu beachtende Aspekte beim Reporting <p>VI. Projektcontrolling und Risikomanagement in der Logistik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Controlling-Unterstützung bei Projekten (mit logistischem Fokus): Einsatz, Erfassung und Interpretation von Kennzahlen; Herausforderungen und Lösungsansätze • Controlling-Unterstützung im Risikomanagement: Vorgehen, Instrumente, Grenzen (bezogen auf logistisch relevante Aspekte) <p>VII. Industrie 4.0 als Herausforderungen für das Logistikcontrolling</p> |
| Lehr-/ Lernmethoden | <p>Vorlesung (inkl. Diskussion) unter Einbezug von (praxisnahen) Fällen. Bearbeitung von Fallstudien.</p> <p>Erarbeitung und Vertiefung von Inhalten durch selbstständiges Literaturstudium sowie Bearbeitung von Aufgaben und Fällen.</p> |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | <p>Grundlegende Kenntnisse des Rechnungswesens, z.B. durch Teilnahme an den Veranstaltungen <i>Rechnungswesen I und Rechnungswesen II</i> des Bachelor-Studiums BW der Hochschule Kempten.</p> |
| Verknüpfung zu anderen Modulen / LV | <p>Ergänzung zu den übrigen Fächern des Master-Studiengangs</p> |
| Literaturempfehlungen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Schweitzer, M.; Küpper, H.U.: Systeme der Kosten- und Erlösrechnung</i>, Verlag Vahlen, München in der jeweils aktuellen Auflage ▪ <i>Weber, J.; Wallenburg, C.M.: Logistik- und Supply Chain Controlling</i>, Schäffer Poeschel Verlag, Stuttgart in der jeweils aktuellen Auflage ▪ <i>Weber, J.; Blum, H.: Logistik-Controlling: Konzept und empirischer Stand</i>, Advanced Controlling Band 20, Wiley in der jeweils aktuellen Auflage ▪ <i>Schulte, C.: Logistik</i>, neueste Auflage |
| Prüfungsmodalitäten | |
| Art der Prüfung und Notengewichtung | <p>siehe Studien- und Prüfungsordnung in ihrer jeweils aktuellen Fassung</p> |
| Zugelassene Hilfsmittel | <p>siehe Aushang zur Prüfungsankündigung zu Beginn des Semesters</p> |
| Aufwand und Wertigkeit | |
| Arbeitsaufwand | <p>75h (53h Eigenleistung und 22h Präsenz)</p> |
| Nachrichtlich für Modul 2 gesamt: | |
| ECTS | <p>10</p> |
| Arbeitsaufwand | <p>300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz)</p> |

2.4 RECHTLICHE ASPEKTE DER LOGISTIK

| Allgemeine Angaben | |
|---|---|
| Name der Lehrveranstaltung (LV) | Rechtliche Aspekte der Logistik |
| Fachverantwortlicher | Prof. Dr. Martin Göbl |
| LV-Nr., Modultitel | 2.4, Modul 2, Logistik-Management |
| Veranstaltungstyp | V/SU |
| Zeitlicher Umfang | 2 SWS |
| Semester | 1 |
| Sprache | Deutsch |
| Angebotsturnus | Wintersemester |
| Beschreibung der Lehrveranstaltung | |
| Lernziele/ Kompetenzen | <p>Die Studierenden kennen die wesentlichen Gesetzestexte und Verordnungen, die in der Logistik von besonderer Bedeutung sind.</p> <p>Die Studierenden können mit rechtlichen Fragestellungen und Problemen umgehen und die Gesetze auf logistische Probleme anwenden.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage die Auswirkungen von rechtlichen Problemen abzuleiten und zu beurteilen, ab wann rechtliche Fragestellungen nicht mehr in Eigenregie, sondern durch entsprechende Fachleute weiterbearbeitet werden müssen.</p> |
| Lehrinhalte | <ul style="list-style-type: none"> • Gesetzliche Rahmenbedingungen für die Logistik. • Vertragsrecht und Haftungsfragen bei Kooperationen und allgemein. • (Speditions-, Fracht- und Lagervertrag) • Nationale und internationale Regelungen aus rechtlicher Sicht • EU-Recht • Sicherung der Vertragserfüllung bei Krise/Insolvenz bzw. bei Nichterfüllung. • Logistik AGB für value added services • Zölle, Steuern, Versicherungen |
| Lehr-/ Lernmethoden | Vorlesung mit Übungsaufgaben bzw. Fallstudien Besprechung und Lösung von rechtlichen logistischen Fällen Vorträge durch Gastreferenten |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | - |
| Verknüpfung zu anderen Modulen / LV | - |
| Literaturempfehlungen | Keine |
| Prüfungsmodalitäten | |
| Art der Prüfung und Notengewichtung | siehe Studien- und Prüfungsordnung in ihrer jeweils aktuellen Fassung |
| Zugelassene Hilfsmittel | siehe Aushang zur Prüfungsankündigung zu Beginn des Semesters |
| Aufwand und Wertigkeit | |
| Arbeitsaufwand | 75h (53h Eigenleistung und 22h Präsenz) |
| Nachrichtlich für Modul 2 gesamt: | |
| ECTS | 10 |
| Arbeitsaufwand | 300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz) |

MODUL 3 SPEZIFISCHE LOGISTIKSCHWERPUNKTE

| 1. SEMESTER | 2. SEMESTER | 3. SEMESTER |
|---|---|---|
| Modul 1: Logistikprozesse | Modul 4: Informatik in der Logistik | Modul 7: Master-Thesis und -Kolloquium |
| Modul 2: Logistik-Management | Modul 5: Transport, Umschlag, Lager (TUL) | |
| Modul 3: Spezifische Logistikschwerpunkte | Modul 6: Spezifische Logistikschwerpunkte | |

MODULZIEL

Die übergeordnete Zielsetzung dieses Moduls ist es, die Vielfalt der Logistik, welche durch den relativ knappen Umfang von zwei Semestern zwangsweise auf das Wesentliche begrenzt ist, flexibel zu erweitern.

So kommt dem **Logistikseminar** die Aufgabe zu, zeitaktuelle Themen durch die Studierenden erarbeiten und entsprechend präsentieren zu lassen. Dadurch erlernen diese frühzeitig Neuerungen der Logistikwelt zu erkennen und für die Praxis anwendungsgerecht aufzubereiten.

Die **Ringvorlesung** bindet einerseits punktuelle Einzelthemen aus der Theorie, andererseits Beiträge von Praktikern zur Abrundung der beiden begleitenden Module des 1. Semesters ein. Die zeitliche Begrenzung auf vier Stunden hat den Vorteil, dass insbesondere Unternehmensvertreter, welche normalerweise für regelmäßig stattfindende Veranstaltungen nicht zur Verfügung stehen, den Master durch aktuelle Beiträge bereichern.

Techn. Kenntnisse sind für Logistiker vielfach notwendig. Man denke nur an den Einkauf oder Produktionslogistik. Durch die Ergänzung des Faches **techn. Grundlagen** eröffnet dieses Modul neben punktuellen Ergänzungen zur Logistik, die Möglichkeit, auch über deren Horizonte hinauszuschauen.

MODULVERANTWORTLICH

Prof. Dr. Lienhard Hopfmann

LEISTUNGSUMFANG

10 Credit-Points

ARBEITSAUFWAND

300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz)

3.1 LOGISTIKSEMINAR I

| Allgemeine Angaben | |
|---|---|
| Name der Lehrveranstaltung (LV) | Logistikseminar I |
| Fachverantwortlicher | Prof. Dr. Martin Göbl, Prof. Dr. Lienhard Hopfmann, Prof. Dr. Hermann Schindele |
| LV-Nr., Modultitel | 3.1, Modul 3, Spezifische Logistiks Schwerpunkte |
| Veranstaltungstyp | SU |
| Zeitlicher Umfang | 2 SWS |
| Semester | 1 |
| Sprache | Deutsch |
| Angebotsturnus | Wintersemester |
| Beschreibung der Lehrveranstaltung | |
| Lernziele/ Kompetenzen | Mit dem Logistikseminar wird eine vertiefende Basis des wissenschaftlichen Arbeitens gelegt. Die Studierenden lernen das selbstständige Erarbeiten von Alternativen und Lösungen zu aktuellen Themen der Logistik. Durch die Präsentation ihrer Ergebnisse trainieren die Studierenden den Auftritt vor Publikum und lernen geeignete Techniken zur Präsentation, aber auch zur Eigendarstellung kennen. Durch die Kommunikation und Diskussion der Teilnehmer im Seminar werden diese Aspekte zusätzlich unterstützt und gefördert. |
| Lehrinhalte | Kurze Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten. Schriftliche Ausarbeitung zeitaktueller Themen zur Logistik Präsentation und Verteidigung der Seminararbeitsthemen im Plenum. Diskussions- und Kommunikationstraining. |
| Lehr-/ Lernmethoden | Die Studierenden beschäftigen sich in Eigenarbeit mit einem vom Betreuer gestellten Thema aus der Logistik. Sie werden begleitend von dem verantwortlichen Professor betreut. Die wissenschaftliche Arbeit wird im Seminar vorgestellt und verteidigt. |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | - |
| Verknüpfung zu anderen Modulen / LV | Inhaltliche Ergänzung zu den Fächern aus Modul 1 + 2 (<i>Logistikprozesse, Logistik-Management</i>) |
| Literaturempfehlungen | Fallweise, in Abhängigkeit von den Schwerpunktsetzungen im Seminar |
| Prüfungsmodalitäten | |
| Art der Prüfung und Notengewichtung | siehe Studien- und Prüfungsordnung in ihrer jeweils aktuellen Fassung |
| Zugelassene Hilfsmittel | siehe Aushang zur Prüfungsankündigung zu Beginn des Semesters |
| Aufwand und Wertigkeit | |
| Arbeitsaufwand | 75h (53h Eigenleistung und 22h Präsenz) |
| Nachrichtlich für Modul 3 gesamt: | |
| ECTS | 10 |
| Arbeitsaufwand | 300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz) |

3.2 RINGVORLESUNG

| Allgemeine Angaben | |
|---|---|
| Name der Lehrveranstaltung (LV) | Ringvorlesung |
| Fachverantwortlicher | Prof. Dr. Lienhard Hopfmann |
| LV-Nr., Modultitel | 3.2, Modul 3, Spezifische Logistiks Schwerpunkte |
| Veranstaltungstyp | V/SU |
| Zeitlicher Umfang | 4 SWS |
| Semester | 1 |
| Sprache | Deutsch |
| Angebotsturnus | Wintersemester |
| Beschreibung der Lehrveranstaltung | |
| Lernziele/ Kompetenzen | Ziel der Ringvorlesung ist es, die Inhalte der 2 begleitenden Module durch punktuelle Einzelbeiträge aus der Wissenschaft, insbesondere aber auch aus der Praxis abzurunden und zu ergänzen. Die Studierenden erkennen die praktische Bedeutung der theoretischen Unterrichtsmodule. Exkursionen und Betriebsbesichtigungen ermöglichen dabei die direkte Identifikation und bieten darüber hinaus eine kritische Reflektion. |
| Lehrinhalte | Wissenschaftliche Vorträge aus der Praxis, welche insbesondere Ergänzungen zum normalen Curriculum darstellen. Exkursionen und Betriebsbesichtigungen, welche die Vielfalt der logistischen Praxis widerspiegeln. |
| Lehr-/ Lernmethoden | Wissenschaftliche Vorträge, ergänzt mit praktischen Übungen und Fallstudien Projektarbeiten Exkursionen und Betriebsbesichtigungen |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | - |
| Verknüpfung zu anderen Modulen / LV | Ergänzung zu den Modulen 1 + 2 |
| Literaturempfehlungen | Fallweise durch den jeweiligen Referenten |
| Prüfungsmodalitäten | |
| Art der Prüfung und Notengewichtung | siehe Studien- und Prüfungsordnung in ihrer jeweils aktuellen Fassung |
| Zugelassene Hilfsmittel | siehe Aushang zur Prüfungsankündigung zu Beginn des Semesters |
| Aufwand und Wertigkeit | |
| Arbeitsaufwand | 150h (105h Eigenleistung und 45h Präsenz) |
| Nachrichtlich für Modul 3 gesamt: | |
| ECTS | 10 |
| Arbeitsaufwand | 300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz) |

3.3 TECHNISCHE GRUNDLAGEN I

| Allgemeine Angaben | |
|---|--|
| Name der Lehrveranstaltung (LV) | Technische Grundlagen I |
| Fachverantwortlicher | Prof. Dr. Hermann Schindele |
| LV-Nr., Modultitel | 3.3, Modul 3, Spezifische Logistiksicherpunkte |
| Veranstaltungstyp | V/SU |
| Zeitlicher Umfang | 2 SWS |
| Semester | 1 |
| Sprache | Deutsch |
| Angebotsturnus | Wintersemester |
| Beschreibung der Lehrveranstaltung | |
| Lernziele/ Kompetenzen | <p>Die Studierenden können nach der Veranstaltung:</p> <p>Die grundlegenden Fertigungsverfahren erklären. Sie sind in der Lage die Verfahren nach umformende, umformende und trennende Fertigungsverfahren zu klassifizieren. Sie können die, durch den Konstrukteur in der technischen Zeichnung kodiert festgelegten Informationen interpretieren. Damit sind sie in der Lage, die maßgeblichen Kriterien für die Auswahl der jeweils geeigneten Fertigungsverfahren aus der Zeichnung herauszulesen. Sie können die Möglichkeiten und Grenzen dieser Verfahren benennen und hinsichtlich der Eignung für die Bauteilfunktion und der Qualität des Produkts beurteilen. Sie sind in der Lage, die jeweils relevanten Parameter zur Optimierung der Fertigungszeiten zu benennen und damit Einfluss auf die Reduzierung der Fertigungskosten nehmen.</p> |
| Lehrinhalte | <p>I. Einstieg in die Lehrveranstaltung Analyse beispielhafter Werkstücke hinsichtlich der angewendeten Fertigungsverfahren, Einteilung der Fertigungsverfahren, Ziele der Fertigungstechnik, Parameter für deren Auswahl, Gegenüberstellung ausgewählter Fertigungsverfahren; Verfahrens- und Kostenvergleich! Rolle/Funktion/Aufgabe/Inhalte einer Technischen Zeichnung als Parameter für die Festlegung der jeweiligen Fertigungsverfahren.</p> <p>II. URFORMEN Technologie des Sandgießens, Kokillen-, Druck-, Fein- und Spritzgießen, Möglichkeiten und Grenzen, Pulvermetallurgie.</p> <p>III. UMFORMEN Biegeumformen, Prozessanalyse, Werkzeuge und Maschinen, Verfahrensgrenzen, Druckumformen, Zug-Druck-Umformen; Tiefziehen, Umformverfahren in der Kunststoffindustrie und bei Werkstoffverbunden.</p> <p>IV. TRENNEN; SPANENDE BEARBEITUNG Möglichkeiten und Ziele der spanenden Formgebung, Werkzeuge, Schneidgeometrie, Schneidstoffe, Maschinen, Spannmittel, Zerspanungsgrößen, Fertigungszeit, Verfahrensanalyse: Drehen, Fräsen, Bohren, Senken, Reiben, Räumen, Schleifen, Läppen, Honen, Erodieren und Laserbearbeitung, Zerspanung unterschiedlicher Werkstoffe wie Verbundwerkstoffe, Kunststoffe, Titan; Möglichkeiten und Grenzen.</p> |
| Lehr-/ Lernmethoden | Vorlesung, Übungen, Praxisbeispiele |

| | |
|--|---|
| Voraussetzungen für die Teilnahme | - |
| Verknüpfung zu anderen Modulen / LV | - |
| Literaturempfehlungen | Fachkunde Metall, 57.Auflage, Europa 10 129 (mit CD-Rom) |
| Prüfungsmodalitäten | |
| Art der Prüfung und Notengewichtung | siehe Studien- und Prüfungsordnung in ihrer jeweils aktuellen Fassung |
| Zugelassene Hilfsmittel | siehe Aushang zur Prüfungsankündigung zu Beginn des Semesters |
| Aufwand und Wertigkeit | |
| Arbeitsaufwand | 75h (53h Eigenleistung und 22h Präsenz) |
| Nachrichtlich für Modul 3 gesamt: | |
| ECTS | 10 |
| Arbeitsaufwand | 300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz) |

MODUL 4 INFORMATIK IN DER LOGISTIK

| 1. SEMESTER | 2. SEMESTER | 3. SEMESTER |
|---|--|---|
| Modul 1: Logistikprozesse | Modul 4: Informatik in der Logistik | Modul 7: Master-Thesis und -Kolloquium |
| Modul 2: Logistik-Management | Modul 5: Transport, Umschlag, Lager (TUL) | |
| Modul 3: Spezifische Logistikschwerpunkte | Modul 6: Spezifische Logistikschwerpunkte | |

MODULZIEL

Logistik, ohne den Einsatz entsprechender Tools und Bausteine aus der Informatik, erweist sich als nicht praktikabel. So werden durch dieses Modul notwendige Ergänzungen für einen qualifizierten Masterabschluss geboten.

Durch ein intensives Training in **ERP-Systemen** bekommen die Studierenden einerseits die systemtechnische Ergänzung zum bisher Erlernten vermittelt, andererseits garantiert der Einsatz von in der Praxis intensiv nachgefragten Tools, wie SAP oder auch NAVISION von Microsoft, gute spätere Jobperspektiven. Werden doch Kenntnisse in den angesprochenen Tools vielfach in Offerten verlangt.

Einblicke in Methoden und Instrumente eines **Business Warehouse** sind heute fast schon ein notwendiges Muss für gut ausgebildete Logistiker. Die vielfältigen Daten aus den unterschiedlichsten Quellen und Bereichen müssen so strukturiert werden, dass sie dem Unternehmen von Nutzen sind. Die Umsetzung des Business Warehouse auf der SAP-Plattform bildet darüber hinaus eine sinnvolle Ergänzung in Bezug auf die ERP-Systeme.

Durch den Einsatz von **Logistik-Simulationen** wird dieses Modul sinnvoll abgerundet. Komplexität und Vielfalt der Logistik eröffnen häufig eine Vielzahl an Lösungsmöglichkeiten. Knappe finanzielle Ressourcen verbieten teures Experimentieren in der Praxis. Mit Hilfe der Simulation können sinnvolle Lösungen frühzeitig ausgefiltert und entsprechend optimiert werden.

MODULVERANTWORTLICH

Prof. Dr. Lienhard Hopfmann

LEISTUNGSUMFANG

10 Credit-Points

ARBEITSAUFWAND

300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz)

4.1 ERP-SYSTEME (SAP, NAVISION)

| Allgemeine Angaben | |
|---|---|
| Name der Lehrveranstaltung (LV) | ERP-Systeme (SAP, NAVISION) |
| Fachverantwortlicher | Prof. Dr. Lienhard Hopfmann |
| LV-Nr., Modultitel | 4.1, Modul 4, Informatik in der Logistik |
| Veranstaltungstyp | SU |
| Zeitlicher Umfang | 4 SWS |
| Semester | 2 |
| Sprache | Deutsch |
| Angebotsturnus | Sommersemester |
| Beschreibung der Lehrveranstaltung | |
| Lernziele/ Kompetenzen | <p>Die Studierenden lernen die Bedeutung von ERP-Systemen kennen. Durch die systemtechnischen Realisationen der ERP-Welt, wie SAP oder NAVISION, erhalten die Studierenden einen hohen praktischen Anwendungsbezug.</p> <p>Praktische Übungen und Fallstudien am Rechner auf Basis dieser Systeme ermöglichen den Studierenden das direkte Arbeiten mit diesen Systemen in der späteren Praxis.</p> |
| Lehrinhalte | <p>Grundlagen zu ERP-Systemen.</p> <p>Anwendungsübungen und Fallstudien sowohl auf der Plattform SAP, als auch NAVISION zu:</p> <p>Materialwirtschaft (Material, Lieferanten etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> Stammdaten Einkauf Beschaffung Bestandsführung/Lagerhaltung <p>Produktion</p> <ul style="list-style-type: none"> Stammdaten (Stückliste, Arbeitsplan, -platz etc.) Programmplanung Mengenplanung Termin-/Kapazitätsplanung Fertigungsausführung <p>Distribution/Verkauf</p> <ul style="list-style-type: none"> Stammdaten (Produkte, Kunden etc.) Auftragsabwicklung Lieferung Faktura <p>Rechnungswesen/Controlling</p> <ul style="list-style-type: none"> Zahlungsabwicklungen Kalkulation Kostenrechnungsverfahren etc. <p>Customizing/Einführung und Anpassung von Systemen</p> |
| Lehr-/ Lernmethoden | Praktische Fallstudien und Übungen am Rechner auf Basis SAP/NAVION. |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | - |
| Verknüpfung zu anderen Modulen / LV | - |
| Literaturempfehlungen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ SAP-Bibliothek ▪ zahlreiche Sekundärliteratur |

| Prüfungsmodalitäten | |
|--|---|
| Art der Prüfung und Notengewichtung | siehe Studien- und Prüfungsordnung in ihrer jeweils aktuellen Fassung |
| Zugelassene Hilfsmittel | siehe Aushang zur Prüfungsankündigung zu Beginn des Semesters |
| Aufwand und Wertigkeit | |
| Arbeitsaufwand | 150h (105h Eigenleistung und 45h Präsenz) |
| Nachrichtlich für Modul 4 gesamt: | |
| ECTS | 10 |
| Arbeitsaufwand | 300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz) |

4.2 BUSINESS WAREHOUSE

| Allgemeine Angaben | |
|---|--|
| Name der Lehrveranstaltung (LV) | Business Warehouse |
| Fachverantwortlicher | Prof. Dr. Martin Göbl |
| LV-Nr., Modultitel | 4.2, Modul 4, Informatik in der Logistik |
| Veranstaltungstyp | SU |
| Zeitlicher Umfang | 2 SWS |
| Semester | 2 |
| Sprache | Deutsch |
| Angebotsturnus | Sommersemester |
| Beschreibung der Lehrveranstaltung | |
| Lernziele/ Kompetenzen | <p>Die Studierenden sind in der Lage große Datenmengen zu analysieren um logistische Fragestellungen innerhalb der Unternehmensplanung zu beantworten.</p> <p>Den Studenten werden eine Vielzahl an Datensätzen vorgegeben und deren Strukturen dargestellt.</p> <p>Die Studierende verstehen die Datenstrukturen sowie unterschiedliche Formen von Datenbanken. Sie können die Daten mit Excel und Access auswerten sowie mittels geeigneter Abfragen oder weiterführender Analyseinstrumente (z.B. Business Warehouse), bestimmte Fragestellungen beantworten.</p> <p>Der Student versteht sich danach im Umgang mit Massendaten und kann Bewegungs- und Stammdaten so einsetzen, um auch noch unvertraute Zusammenhänge oder Fragestellungen beantworten zu können.</p> |
| Lehrinhalte | <ul style="list-style-type: none"> • Begriffsbestimmung Data Warehouse – Arten von Daten – Kennzahlen • Darstellung logistischer Bewegungs- und Stammdaten • Möglichkeiten von MS Excel zur Lösung von Fragestellungen • Weiterführende Analysen mit MS Access • Umgang mit Datenmengen aus Geschäftsprozessen – am Beispiel von SAP Business Warehouse |
| Lehr-/ Lernmethoden | Vorlesung mit praktischen Fallstudien am Computer |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | - |
| Verknüpfung zu anderen Modulen / LV | - |
| Literaturempfehlungen | Werden im Unterricht bekannt gegeben |
| Prüfungsmodalitäten | |
| Art der Prüfung und Notengewichtung | siehe Studien- und Prüfungsordnung in ihrer jeweils aktuellen Fassung |
| Zugelassene Hilfsmittel | siehe Aushang zur Prüfungsankündigung zu Beginn des Semesters |
| Aufwand und Wertigkeit | |
| Arbeitsaufwand | 75h (53h Eigenleistung und 22h Präsenz) |
| Nachrichtlich für Modul 4 gesamt: | |
| ECTS | 10 |
| Arbeitsaufwand | 300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz) |

4.3 LOGISTIK SIMULATION

| Allgemeine Angaben | |
|---|--|
| Name der Lehrveranstaltung (LV) | Logistik Simulation |
| Fachverantwortlicher | Prof. Dr. Hermann Schindele |
| LV-Nr., Modultitel | 4.3, Modul 4, Informatik in der Logistik |
| Veranstaltungstyp | V/SU |
| Zeitlicher Umfang | 2 SWS |
| Semester | 2 |
| Sprache | Deutsch |
| Angebotsturnus | Sommersemester |
| Beschreibung der Lehrveranstaltung | |
| Lernziele/ Kompetenzen | <p>Simulationsmodelle ermöglichen es, durch sinnvolle Experimente einen tiefgreifenden Einblick in die dynamischen und stochastischen Zusammenhänge logistische Fragestellungen zu erhalten. Den Studierenden wird das Wissen über den Stand, die Einsatzbereiche, die Werkzeuge und die Grenzen des Einsatzes von Simulation im Bereich der Logistik vermittelt.</p> <p>Sie können beurteilen, ob sich eine konkrete Fragestellung für den Einsatz der Simulation eignet und welche Werkzeuge dafür infrage kommen.</p> <p>Sie sind in der Lage Simulationsprojekte sinnvoll aufzusetzen.</p> <p>Um einen konkreten Einblick in die Möglichkeiten moderner Simulationsverfahren zu bekommen, werden die Studierenden im Umgang mit dem Verfahren "promodel" geschult und sind in der Lage, einfache Simulationsmodelle selbst zu entwickeln.</p> <p>Daneben kennen sie die Möglichkeiten des Standardverfahrens EXCEL für die schnelle Durchführung einfacher Simulationsexperimente.</p> |
| Lehrinhalte | <p>Einführung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klassifikation von Simulationsverfahren • System und Modell • Statische und dynamische Planung • Diskrete, ereignisorientierte Simulation • Ausgewählte Einsatzgebiete der Simulation <p>Stochastische Elemente in der Simulation:</p> <ul style="list-style-type: none"> • wichtige Wahrscheinlichkeitsverteilung • Gewinnung von Zufallsdaten • Angemessene Modellierung von Zufallsprozessen <p>Ablauf einer Simulationsstudie</p> <p>Modellierung und Simulation mit EXCEL</p> <p>Einführung in das Simulationsverfahren "promodel"</p> <p>Fallstudien Simulation von Logistiksystemen</p> |
| Lehr-/ Lernmethoden | Vorlesung, Übungsaufgaben, Simulationsübungen am Computer |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | - |

| | |
|-------------------------------------|---|
| Verknüpfung zu anderen Modulen / LV | - |
| Literaturempfehlungen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Harrel, Charles; Ghosh, Biman; Bowden, Royce</i>: Simulation using promodel, 2. Auflage, McGraw-Hill 2004 ▪ <i>Kosturiak, Jan; Gregor, Milan</i>: Simulation von Produktionssystemen; Springer 1995 ▪ <i>Koether, Reinhard u.a (Hrsg.)</i>: Taschenbuch der Logistik, Fachbuchverlag Leipzig, 2004 |
| Prüfungsmodalitäten | |
| Art der Prüfung und Notengewichtung | siehe Studien- und Prüfungsordnung in ihrer jeweils aktuellen Fassung |
| Zugelassene Hilfsmittel | siehe Aushang zur Prüfungsankündigung zu Beginn des Semesters |
| Aufwand und Wertigkeit | |
| Arbeitsaufwand | 75h (53h Eigenleistung und 22h Präsenz) |

Nachrichtlich für Modul 4 gesamt:

| | |
|----------------|---|
| ECTS | 10 |
| Arbeitsaufwand | 300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz) |

MODUL 5 TRANSPORT, UMSCHLAG, LAGER (TUL)

| 1. SEMESTER | 2. SEMESTER | 3. SEMESTER |
|--|--|--|
| Modul 1: Logistikprozesse | Modul 4: Informatik in der Logistik | Modul 7: Master-Thesis und -Kolloquium |
| Modul 2: Logistik-Management | Modul 5: Transport, Umschlag, Lager (TUL) | |
| Modul 3: Spezifische Logistikschwerpunkte | Modul 6: Spezifische Logistikschwerpunkte | |

MODULZIEL

Das Modul 5 greift mit seinen Teilen **Verkehrs- und Speditionslogistik, Materialflussplanung** und **Lager- und Fördertechnik** ganz bewusst die Inhalte der klassischen "Transport-Umschlag-Lager"-Logistik auf.

Die Studierenden sollen erkennen, dass diese klassischen Bereiche für den Gesamterfolg einer modernen Logistik unverzichtbar sind. Sie sind sich der schnellen und interdisziplinären Entwicklung in diesen Bereichen bewusst.

Die Studierenden werden vorbereitet, geeignete Verkehrsträger für ihre Belieferungs- oder Distributionsaufgaben auszuwählen und dabei auch deren Umweltauswirkungen und deren gesellschaftliche Akzeptanz mit in die Entscheidung einzubeziehen.

Die Studierenden sind im Bereich der Materialflussplanung in der Lage, die Zusammenhänge mit der Fabrikplanung und der Gestaltung von Produktionssystemen zu erkennen. Sie können sich selbständig auf dem aktuellen Stand des Wissens über Materialflusstechnik halten und sind in der Lage, den Beitrag dieser Technik zur Erreichung der übergeordneten Zielsetzungen, wie z.B. Termintreue und Bestandsoptimierung zu beurteilen.

Ziel des Moduls ist es, die Studierenden auf die im Bereich der Logistik unverzichtbare interdisziplinäre Zusammenarbeit vorzubereiten – gerade mit den auch technisch geprägten Inhalten dieses Moduls.

MODULVERANTWORTLICH

Prof. Dr. Hermann Schindele

LEISTUNGSUMFANG

10 Credit-Points

ARBEITSAUFWAND

300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz)

5.1 VERKEHRS- UND SPEDITIONSLOGISTIK

| Allgemeine Angaben | |
|---|--|
| Name der Lehrveranstaltung (LV) | Verkehrs- und Speditionslogistik |
| Fachverantwortlicher | Prof. Dr. Martin Göbl |
| LV-Nr., Modultitel | 5.1, Modul 5, Transport, Umschlag, Lager (TUL) |
| Veranstaltungstyp | SU |
| Zeitlicher Umfang | 4 SWS |
| Semester | 2 |
| Sprache | Deutsch/Englisch |
| Angebotsturnus | Wintersemester |
| Beschreibung der Lehrveranstaltung | |
| Lernziele/ Kompetenzen | <p>As most warehouse and transportation activities are outsourced to external Logistic Service Providers, the participants will learn in all relevant aspects in terms of outsourcing to find their most effective logistics network regarding the right transportation modes, warehousing types and carriers.</p> <p>Students will experience how difficult it is to plan a logistics network and what analytical models exist. They will be able to implement different analytical models and name their strength and weaknesses in terms of specific logistics network decisions. They will also be able to identify how political decisions will effect a logistics network.</p> <p>Being able to specify the need of outsourcing towards a logistics service provider and having an overview about the logistics service provider market the students are able to develop a tender document regarding the specific logistics activities. Furthermore, they will be able to analyze the costs of achieving different logistics service levels. This knowledge will be implemented with ongoing case studies and negotiations in terms of a realistic logistics tender.</p> |
| Lehrinhalte | <ul style="list-style-type: none"> • Overview of Economic and Political issues • Implement Insourcing and Outsourcing thoughts • Get to know Modal split and understand difficulties of export business • Understand Logistics Service Provider market with most relevant strategic and operational aspects |
| Lehr-/ Lernmethoden | <p>Lecturer with a lot of case studies to implement the theory into practical problems.</p> <p>Guest lecturers to deepen theoretical aspects and reflect actual projects</p> <p>Role play of logistics tender negotiation</p> <p>Computer based network planning</p> |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | - |
| Verknüpfung zu anderen Modulen / LV | - |
| Literaturempfehlungen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Coyle, J. et. al. (2011): Management of Transportation, 7th Edition. ▪ Krampe, H.; et. al.: Grundlagen der Logistik, neueste Auflage ▪ Bischof, K. D.; et. al.: Leistungserstellung in Spedition und Logistik, neueste Auflage ▪ Brandenburg, H.; et. al.: Güterverkehr – Spedition – Logistik, neueste Auflage ▪ Domschke, W.; et. al.: Einführung in Operation Research, neueste Auflage ▪ u.a. siehe Unterlagen |

| Prüfungsmodalitäten | |
|--|---|
| Art der Prüfung und Notengewichtung | siehe Studien- und Prüfungsordnung in ihrer jeweils aktuellen Fassung |
| Zugelassene Hilfsmittel | siehe Aushang zur Prüfungsankündigung zu Beginn des Semesters |
| Aufwand und Wertigkeit | |
| Arbeitsaufwand | 150h (105h Eigenleistung und 45h Präsenz) |
| Nachrichtlich für Modul 5 gesamt: | |
| ECTS | 10 |
| Arbeitsaufwand | 300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz) |

5.2 MATERIALFLUSSPLANUNG

| Allgemeine Angaben | |
|---|--|
| Name der Lehrveranstaltung (LV) | Materialflussplanung |
| Fachverantwortlicher | Prof. Dr. Hermann Schindele |
| LV-Nr., Modultitel | 5.2, Modul 5, Transport, Umschlag, Lager (TUL) |
| Veranstaltungstyp | V/SU |
| Zeitlicher Umfang | 2 SWS |
| Semester | 2 |
| Sprache | Deutsch |
| Angebotsturnus | Sommersemester |
| Beschreibung der Lehrveranstaltung | |
| Lernziele/ Kompetenzen | <p>Wesentliche logistische Funktionen wie das Lagern, das Transportieren, das Zusammenführen und das Verteilen werden von Materialflusssystemen erbracht.</p> <p>Nach dem Besuch der Veranstaltung können die Studierende die Elemente von Materialflusssystemen benennen und deren technische Ausgestaltung und Funktionsweise erklären.</p> <p>Sie sind so in der Lage, geeignete auch technische Lösungen für betriebliche Anwendungsfälle auszuwählen und deren Vor- und Nachteile einzuschätzen.</p> <p>Die Studierenden können Planungsvorhaben für Materialflusssysteme sinnvoll strukturieren und dabei geeignete Planungsmethoden einzusetzen.</p> |
| Lehrinhalte | <p>Grundlagen von Materialflusssystemen als Bestandteil der Intralogistik</p> <p>Grundfunktionen von Materialflusssystemen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verpacken • Lagern • Transportieren • Verteilen <p>Zielsetzung bei der Auslegung von Materialflusssystemen</p> <p>Überblick über die technische Elemente von Materialflusssystemen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lagertechnik • Fördertechnik • Sortier- und Verteiltechnik <p>Instrumente zur Planung von Materialflusssystemen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ziele und Vorgehensweisen • Planungsstufen • Ausgewählte Planungsmethoden <p>Methoden und Instrumente zur Steuerung von Materialflusssystemen</p> |
| Lehr-/ Lernmethoden | Vorlesung, Übungsaufgabe, Fallbeispiele |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | - |
| Verknüpfung zu anderen Modulen / LV | - |

| | |
|--|--|
| Literaturempfehlungen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>ten Hompel, Michael; Schmidt, Thorsten; Nagel, Lars</i>: Materialflusssysteme, 3. Auflage, Springer 2007 ▪ <i>Martin, Heinrich</i>: Transport- und Lagerlogistik, 6. Auflage, viehweg 2006 ▪ <i>Koether, Reinhard u.a (Hrsg.)</i>: Taschenbuch der Logistik, Fachbuchverlag Leipzig, 2004 |
| Prüfungsmodalitäten | |
| Art der Prüfung und Notengewichtung | siehe Studien- und Prüfungsordnung in ihrer jeweils aktuellen Fassung |
| Zugelassene Hilfsmittel | siehe Aushang zur Prüfungsankündigung zu Beginn des Semesters |
| Aufwand und Wertigkeit | |
| Arbeitsaufwand | 75h (53h Eigenleistung und 22h Präsenz) |
| Nachrichtlich für Modul 5 gesamt: | |
| ECTS | 10 |
| Arbeitsaufwand | 300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz) |

5.3 LAGER- UND FÖRDERTECHNIK

| Allgemeine Angaben | |
|---|--|
| Name der Lehrveranstaltung (LV) | Lager- und Fördertechnik |
| Fachverantwortlicher | Prof. Dr. Hermann Schindele |
| LV-Nr., Modultitel | 5.3, Modul 5, Transport, Umschlag, Lager (TUL) |
| Veranstaltungstyp | V/SU |
| Zeitlicher Umfang | 2 SWS |
| Semester | 2 |
| Sprache | Deutsch |
| Angebotsturnus | Sommersemester |
| Beschreibung der Lehrveranstaltung | |
| Lernziele/ Kompetenzen | <p>Entsprechend der Vielfalt möglicher Aufgabenstellungen und Besonderheiten bei der Lagerung und Förderung, hat sich eine große Vielzahl (system)technischer Umsetzungen zur effektiven Erbringung dieser Aufgaben herausgebildet.</p> <p>Die Studierenden können nach der Veranstaltung die gängigsten technischen Lösungen zur Lagerung und Förderung von Gütern benennen und ihre Funktionsweise erklären.</p> <p>Sie können diese technischen Lösungen in ihren Vor- und Nachteilen vergleichen und auswählen.</p> <p>Damit können die Studierenden diese Komponenten zu einer gut geeigneten Gesamtlösung (System) zusammenstellen.</p> <p>Die dabei vermittelten Kenntnisse können auch als Basis für die Diskussion der effizienten Steuerung und Verwaltung mit Hilfe von Warehouse Managementsystemen verwendet werden.</p> <p>Insgesamt zielt diese eher technisch geprägte Lehrveranstaltung auf der Schaffung einer soliden Basis für eigene Entscheidungen bei der Auswahl von technischen Lager- und Fördersystemen ab.</p> |
| Lehrinhalte | <p>Lagertechnik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anforderungen und Kriterien zur Klassifikation von Lagern-Raumausnutzung und Umschlagsleistung • Grundlagen der statischen und dynamischen Lagersysteme • Überblick über Lagertechnik für Stückgutlager • Boden- Regal- Hochregallager • Lagertechnik für Schüttgüter • Lagerhilfsmittel <p>Fördertechnik:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fördertechnik und innerbetrieblicher Materialfluss • Fördertechnische Bauelemente • Antriebe, Lastaufnahme, Hebezeug • Flurfreie Fördersystem • Kran, Power-and-Free, Elektrohängebahn (EHB) • Flurgebundene Fördersystem • Gabelstaper, FTS, Rollenbahn, Gurt- und Plattenförderer • Steuerung der Fördertechnik |
| Lehr-/ Lernmethoden | Vorlesung, Übungsaufgabe, Fallbeispiele |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | - |

| | |
|--|---|
| Verknüpfung zu anderen Modulen / LV | - |
| Literaturempfehlungen | <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Martin, Heinrich; Römisch, Peter; Weidlich, Andreas: Materialflusstechnik, 9. Auflage, Vieweg 2008</i> ▪ <i>ten Hompel, Michael; Schmidt, Thorsten: Warehouse Management, 3. Auflage, Springer 2007</i> |
| Prüfungsmodalitäten | |
| Art der Prüfung und Notengewichtung | siehe Studien- und Prüfungsordnung in ihrer jeweils aktuellen Fassung |
| Zugelassene Hilfsmittel | siehe Aushang zur Prüfungsankündigung zu Beginn des Semesters |
| Aufwand und Wertigkeit | |
| Arbeitsaufwand | 75h (53h Eigenleistung und 22h Präsenz) |
| Nachrichtlich für Modul 5 gesamt: | |
| ECTS | 10 |
| Arbeitsaufwand | 300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz) |

MODUL 6 SPEZIFISCHE LOGISTIKSCHWERPUNKTE

| 1. SEMESTER | 2. SEMESTER | 3. SEMESTER |
|--|--|--|
| Modul 1: Logistikprozesse | Modul 4: Informatik in der Logistik | Modul 7: Master-Thesis und -Kolloquium |
| Modul 2: Logistik-Management | Modul 5: Transport, Umschlag, Lager (TUL) | |
| Modul 3: Spezifische Logistikschwerpunkte | Modul 6: Spezifische Logistikschwerpunkte | |

MODULZIEL

Die übergeordnete Zielsetzung dieses Moduls ist es, die Vielfalt der Logistik, welche durch den relativ knappen Umfang von zwei Semestern zwangsweise auf das Wesentliche begrenzt ist, flexibel zu erweitern.

So kommt dem **Logistikseminar** die Aufgabe zu, zeitaktuelle Themen durch die Studierenden erarbeiten und entsprechend präsentieren zu lassen. Dadurch erlernen diese frühzeitig Neuerungen der Logistikwelt zu erkennen und für die Praxis anwendungsgerecht aufzubereiten.

Die **Ringvorlesung** bindet einerseits punktuelle Einzelthemen aus der Theorie, andererseits Beiträge von Praktikern zur Abrundung der beiden begleitenden Module des 2. Semesters ein. Die zeitliche Begrenzung auf vier Stunden hat den Vorteil, dass insbesondere Unternehmensvertreter, welche normalerweise für regelmäßig stattfindende Veranstaltungen nicht zur Verfügung stehen, den Master durch aktuelle Beiträge bereichern.

Techn. Kenntnisse sind für Logistiker vielfach notwendig. Man denke nur an den Einkauf oder Produktionslogistik. Durch die Ergänzung des Faches **techn. Grundlagen** eröffnet dieses Modul neben punktuellen Ergänzungen zur Logistik, die Möglichkeit, auch über deren Horizonte hinauszuschauen.

MODULVERANTWORTLICH

Prof. Dr. Martin Göbl

LEISTUNGSUMFANG

10 Credit-Points

ARBEITSAUFWAND

300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz)

6.1 LOGISTIKSEMINAR II

| Allgemeine Angaben | |
|---|--|
| Name der Lehrveranstaltung (LV) | Logistikseminar II |
| Fachverantwortlicher | Prof. Dr. Martin Göbl, Prof. Dr. Lienhard Hopfmann, Prof. Dr. Hermann Schindele |
| LV-Nr., Modultitel | 6.1, Modul 6, Spezifische Logistikscherpunkte |
| Veranstaltungstyp | SU |
| Zeitlicher Umfang | 2 SWS |
| Semester | 2 |
| Sprache | Deutsch |
| Angebotsturnus | Wintersemester |
| Beschreibung der Lehrveranstaltung | |
| Lernziele/ Kompetenzen | <p>Mit dem Logistikseminar wird eine vertiefende Basis des wissenschaftlichen Arbeitens gelegt.</p> <p>Die Studierenden lernen das selbstständige Erarbeiten von Alternativen und Lösungen zu aktuellen Themen der Logistik.</p> <p>Durch die Präsentation ihrer Ergebnisse trainieren die Studierenden den Auftritt vor Publikum und lernen geeignete Techniken zur Präsentation, aber auch zur Eigendarstellung kennen.</p> <p>Durch die Kommunikation und Diskussion der Teilnehmer im Seminar werden diese Aspekte zusätzlich unterstützt und gefördert.</p> |
| Lehrinhalte | <p>Kurze Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten.</p> <p>Schriftliche Ausarbeitung zeitaktueller Themen zur Logistik</p> <p>Präsentation und Verteidigung der Seminararbeitsthemen im Plenum.</p> <p>Diskussions- und Kommunikationstraining.</p> |
| Lehr-/ Lernmethoden | <p>Die Studierenden beschäftigen sich in Eigenarbeit mit einem vom Betreuer gestellten Thema aus der Logistik.</p> <p>Sie werden begleitend von dem verantwortlichen Professor betreut.</p> <p>Die wissenschaftliche Arbeit wird im Seminar vorgestellt und verteidigt.</p> |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | - |
| Verknüpfung zu anderen Modulen / LV | Inhaltliche Ergänzung zu den Fächern aus Modul 4 + 5 (Informatik in der Logistik, Transport, Umschlag, Lager) |
| Literaturempfehlungen | Fallweise, in Abhängigkeit von den Schwerpunktsetzungen im Seminar |
| Prüfungsmodalitäten | |
| Art der Prüfung und Notengewichtung | siehe Studien- und Prüfungsordnung in ihrer jeweils aktuellen Fassung |
| Zugelassene Hilfsmittel | siehe Aushang zur Prüfungsankündigung zu Beginn des Semesters |
| Aufwand und Wertigkeit | |
| Arbeitsaufwand | 75h (53h Eigenleistung und 22h Präsenz) |
| Nachrichtlich für Modul 6 gesamt: | |
| ECTS | 10 |
| Arbeitsaufwand | 300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz) |

6.2 RINGVORLESUNG

| Allgemeine Angaben | |
|---|---|
| Name der Lehrveranstaltung (LV) | Ringvorlesung |
| Fachverantwortlicher | Prof. Dr. Lienhard Hopfmann |
| LV-Nr., Modultitel | 6.2, Modul 6, Spezifische Logistikscherpunkte |
| Veranstaltungstyp | V/SU |
| Zeitlicher Umfang | 4 SWS |
| Semester | 2 |
| Sprache | Deutsch |
| Angebotsturnus | Wintersemester |
| Beschreibung der Lehrveranstaltung | |
| Lernziele/ Kompetenzen | Ziel der Ringvorlesung ist es, die Inhalte der 2 begleitenden Module durch punktuelle Einzelbeiträge aus der Wissenschaft, insbesondere aber auch aus der Praxis abzurunden und zu ergänzen. Die Studierenden erkennen die praktische Bedeutung der theoretischen Unterrichtsmodule. Exkursionen und Betriebsbesichtigungen ermöglichen dabei die direkte Identifikation und bieten darüber hinaus eine kritische Reflektion. |
| Lehrinhalte | Wissenschaftliche Vorträge aus der Praxis, welche insbesondere Ergänzungen zum normalen Curriculum darstellen. Exkursionen und Betriebsbesichtigungen, welche die Vielfalt der logistischen Praxis widerspiegeln. |
| Lehr-/ Lernmethoden | Wissenschaftliche Vorträge, ergänzt mit praktischen Übungen und Fallstudien. Projektarbeiten. Exkursionen und Betriebsbesichtigungen. |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | - |
| Verknüpfung zu anderen Modulen / LV | Ergänzung zu den Modulen 4 + 5 |
| Literaturempfehlungen | Fallweise durch den jeweiligen Referenten |
| Prüfungsmodalitäten | |
| Art der Prüfung und Notengewichtung | siehe Studien- und Prüfungsordnung in ihrer jeweils aktuellen Fassung |
| Zugelassene Hilfsmittel | siehe Aushang zur Prüfungsankündigung zu Beginn des Semesters |
| Aufwand und Wertigkeit | |
| Arbeitsaufwand | 150h (105h Eigenleistung und 45h Präsenz) |
| Nachrichtlich für Modul 6 gesamt: | |
| ECTS | 10 |
| Arbeitsaufwand | 300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz) |

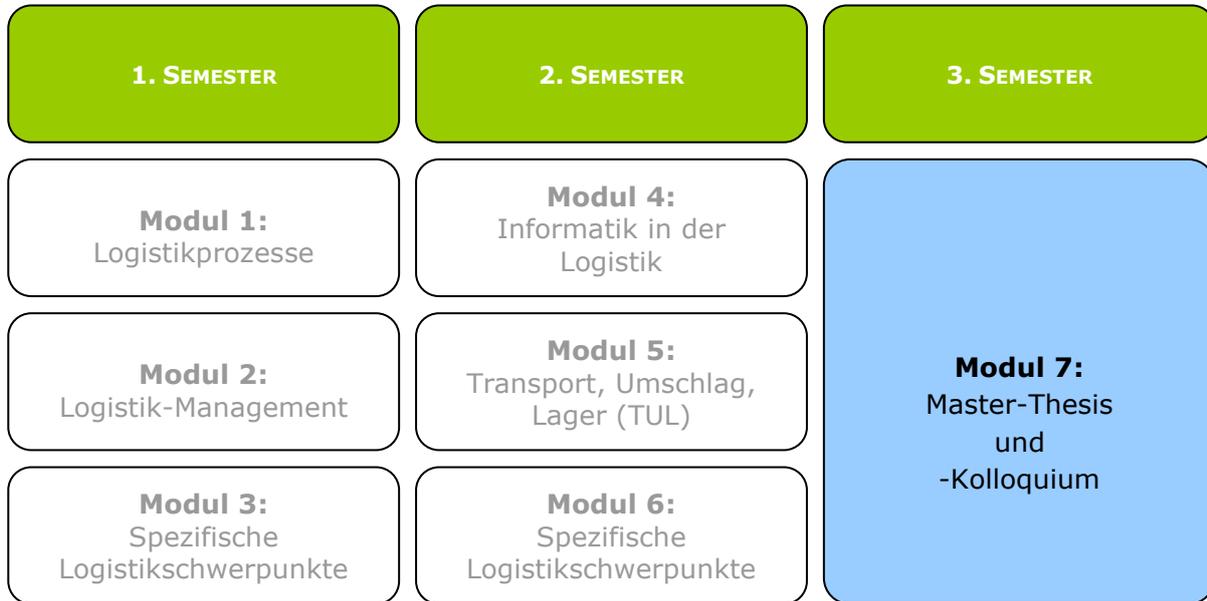
6.3 TECHNISCHE GRUNDLAGEN II

| Allgemeine Angaben | |
|---|--|
| Name der Lehrveranstaltung (LV) | Technische Grundlagen II |
| Fachverantwortlicher | Prof. Dr. Hermann Schindele |
| LV-Nr., Modultitel | 6.3, Modul 6, Spezifische Logistiksicherpunkte |
| Veranstaltungstyp | V/SU |
| Zeitlicher Umfang | 2 SWS |
| Semester | 2 |
| Sprache | Deutsch |
| Angebotsturnus | Sommersemester |
| Beschreibung der Lehrveranstaltung | |
| Lernziele/ Kompetenzen | <p>Die Studierenden können den prinzipiellen Aufbau von Maschinen bzw. technische Funktionseinheiten aus Normteilen, Einzelteilen und Baugruppen erklären.</p> <p>Sie können die Bedeutung des Zusammenwirkens von Konstruktion, Fertigung, Montage erkennen.</p> <p>Sie können einfache „Technische Zeichnungen“ inklusive der verwendeten Kürzel und Symbolen interpretieren und die zentrale Bedeutung dieses technischen Informationsträgers erklären.</p> <p>Sie können die unterschiedlichen Darstellungsformen (Einzelteil-, Baugruppen- oder als Gesamtzeichnung) unterscheiden</p> <p>Damit erkennen die Studierenden auch die Zusammenhänge und die Bedeutung in die Produktkonstruktion.</p> <p>Sie sind in der Lage divergierende Aspekte, welche die „bestimmenden Eigenarten“ einer Konstruktion beeinflussen zu erkennen.</p> |
| Lehrinhalte | <p>I. Technische Zeichnung Als elementarer, genormter Informationsträger</p> <p>II. Normung: Notwendigkeit und Anwendung der N.; aufgezeigt anhand ausgewählter Beispiele.</p> <p>III. Maschinenelemente: Aufgezeigt an klassischen Beispielen aus der Lager-, Füge- und Getriebetechnik.</p> <p>IV. CAD-Demonstration: Umgang mit Einzelteilzeichnungen, Normteilen, Baugruppen und Stücklisten.</p> <p>V. Konstruktion: Grundsätze, Konstruieren und Gestalten, divergierende Zielsetzungen.</p> |
| Lehr-/ Lernmethoden | Vorlesung, Übungsbeispiele, Rechnerübung |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | - |
| Verknüpfung zu anderen Modulen / LV | <i>Technische Grundlagen I</i> |
| Literaturempfehlungen | Fachkunde Metall, 57.Auflage, Europa 10 129 (mit CD-Rom) |

Prüfungsmodalitäten

| | |
|--|---|
| Art der Prüfung und Notengewichtung | siehe Studien- und Prüfungsordnung in ihrer jeweils aktuellen Fassung |
| Zugelassene Hilfsmittel | siehe Aushang zur Prüfungsankündigung zu Beginn des Semesters |
| Aufwand und Wertigkeit | |
| Arbeitsaufwand | 75h (53h Eigenleistung und 22h Präsenz) |
| Nachrichtlich für Modul 6 gesamt: | |
| ECTS | 10 |
| Arbeitsaufwand | 300h (210h Eigenleistung und 90h Präsenz) |

MODUL 7 MASTER-THESIS UND -KOLLOQUIUM



MODULZIEL

Durch die erfolgreiche Bearbeitung der **Master-Thesis** zeigt der Studierende, dass er die Fertigkeit besitzt, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Problem aus dem Logistikumfeld mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und in schriftlicher Form zu präsentieren. Das Qualifikationsziel wird durch eine anwendungsorientierte oder durch eine theoretische Themenstellung erfüllt.

Im Fall einer anwendungsbezogenen Themenstellung besteht die Aufgabe in der Umsetzung von im Studium erlernten Modellen oder Methoden auf betriebliche Fragestellungen. Im Fall einer theoretischen Themenstellung besteht die Aufgabe typischerweise in der Übertragung einer Partialtheorie oder eines Modells auf ein anderes theoretisches Konstrukt oder aber in der Weiterentwicklung einer Partialtheorie oder eines Modells anhand anderer wissenschaftlicher Erkenntnisse.

Der Studierende erläutert im Rahmen des **Kolloquiums** den bisherigen Verlauf, den gegenwärtigen Stand und die noch offenen Fragen seiner Arbeit. Die abschließende Kolloquium-Präsentation ist integraler Bestandteil des Moduls 7 und dient der Prüfung der Authentizität sowie der Statusermittlung und der Förderung der Qualität der Master-Thesis.

MODULVERANTWORTLICH

Prof. Dr. Lienhard Hopfmann

LEISTUNGSUMFANG

30 Credit-Points

ARBEITSAUFWAND

900h (Eigenleistung)

7.1 MASTER-THESIS

| Allgemeine Angaben | |
|---|---|
| Name der Lehrveranstaltung (LV) | Master-Thesis |
| Fachverantwortlicher | Betreuer der Master-Thesis |
| LV-Nr., Modultitel | 7.1, Modul 7, Master-Thesis und -Kolloquium |
| Veranstaltungstyp | Thesis |
| Zeitlicher Umfang | Siehe Studien- und Prüfungsordnung |
| Semester | 3 |
| Sprache | Deutsch oder Englisch |
| Angebotsturnus | - |
| Beschreibung der Lehrveranstaltung | |
| Lernziele/ Kompetenzen | Mit der Master-Thesis beweist der Studierende, dass er in der Lage ist, eine Problemstellung – praktischer oder theoretischer Natur – innerhalb eines begrenzten und definierten Zeitraums nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten. Vorrangiges Ziel ist die Erstellung der Master-Thesis in der Praxis, da sich der Studierende so einer ersten Bewährungsprobe für die nachfolgende Berufstätigkeit stellt. |
| Lehrinhalte | Die Master-Thesis muss zu einer zum Studiengang passenden fachlichen Aufgabenstellung angefertigt werden und wird von einer Professorin/ einem Professor, die/ der an dem Studiengang direkt beteiligt ist, ausgegeben und betreut. Den Studierenden ist Gelegenheit zu geben, für das Thema Vorschläge zu machen. |
| Lehr-/ Lernmethoden | Eigenständige erstellte wissenschaftliche Arbeit. |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | 50 Credit-Points |
| Verknüpfung zu anderen Modulen / LV | 7.2 Master-Kolloquium |
| Literaturempfehlungen | In Absprache mit den zuständigen Betreuer. |
| Prüfungsmodalitäten | |
| Art der Prüfung und Notengewichtung | siehe Studien- und Prüfungsordnung in ihrer jeweils aktuellen Fassung |
| Aufwand und Wertigkeit | |
| Arbeitsaufwand | 780h (Eigenleistung) |
| Nachrichtlich für Modul 7 gesamt: | |
| ECTS | 30 |
| Arbeitsaufwand | 900h (Eigenleistung) |

7.2 MASTER-KOLLOQUIUM

| Allgemeine Angaben | |
|---|--|
| Name der Lehrveranstaltung (LV) | Master-Kolloquium |
| Fachverantwortlicher | Betreuer der Master-Thesis |
| LV-Nr., Modultitel | 7.2, Modul 7, Master-Thesis und -Kolloquium |
| Veranstaltungstyp | Kolloquium |
| Zeitlicher Umfang | 2 SWS |
| Semester | 3 |
| Sprache | Deutsch |
| Angebotsturnus | Jedes Semester |
| Beschreibung der Lehrveranstaltung | |
| Lernziele/ Kompetenzen | Ziel des Kolloquiums ist es, einerseits dem betreuenden Dozenten, andererseits den Mitstudierenden Einblick über Inhalte, Stand und Fortschritt der Arbeit zu geben. So soll gewährleistet werden, dass Vorgehensweise und Inhalte zielkonform über den Zeitraum bearbeitet werden. |
| Lehrinhalte | Präsentationen und Diskussionen zum jeweils aktuellen Stand der Master-Thesis. Ggf. Hilfestellungen bei Problemen sowie Anregungen und Verbesserungsvorschläge. |
| Lehr-/ Lernmethoden | Präsentation durch den Studierenden. Kritische Reflexion und Diskussion zu den Inhalten. |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | 50 Credit-Points |
| Verknüpfung zu anderen LV | 7.1 Master-Thesis |
| Literaturempfehlungen | - |
| Prüfungsmodalitäten | |
| Art der Prüfung und Notengewichtung | siehe Studien- und Prüfungsordnung in ihrer jeweils aktuellen Fassung |
| Aufwand und Wertigkeit | |
| Arbeitsaufwand | 120h (Eigenleistung) |
| Nachrichtlich für Modul 7 gesamt: | |
| ECTS | 30 |
| Arbeitsaufwand | 900h (Eigenleistung) |