

Deutsche Fassung

Modul: Einführung in die internationale Logistik und in das Supply Chain Management

Modulbezeichnung: Einführung in die internationale Logistik und in das Supply Chain Management
Modulbezeichnung (engl.): Basics of International Logistics and Supply Chain Management
Studiengang: Modulzertifikat "International Logistics and Supply Chain Management"
Code: ILSCM-01
SWS/Lehrform: 80h Präsenzzeit, 5 Teilgebiete zu je 2 Tagen (16h)
ECTS-Punkte: 5
Studiensemester: 2
Pflichtfach: Ja
Arbeitssprache: Englisch
Prüfungsart: Klausur (120 Minuten, ohne Wiederholung, benotet)
Zuordnung zum Curriculum: ILSCM-01 Einführung in die internationale Logistik und in das Supply Chain Management (Teil des Modulzertifikats, 2 Semester), 1. Semester, Pflichtfach
Arbeitsaufwand: Die Präsenzzeit des Moduls umfasst 80 Stunden über 10 Tage verteilt inkl. betreuten Selbstlernens. Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 5 Creditpoints 150 Stunden. Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 70 Stunden zur Verfügung.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): keine
Als Vorkenntnis empfohlene Module: keine
Modulverantwortung: Prof. Dr. Thomas Korne
Dozent: Prof. Dr. Thomas Korne, Dozenten mit logistischem Hintergrund
Lernziele/Kompetenzen: Teilgebiet Internationaler Transport: Die Studierenden sind am Ende der Veranstaltung in der Lage, <ul style="list-style-type: none">• Die Terminologie des internationalen Transports auf Englisch richtig zu verwenden,• die Struktur des europäischen Logistikmarktes und die Rolle der wesentlichen Akteure zu beschreiben,• die verschiedenen Verkehrsträger hinsichtlich ihrer Vor- und Nachteile zu kennen,• die Angebote von KEP- und Kontraktlogistikunternehmen zu beschreiben,• Frachtpreiskalkulation am Beispiel des Straßentransports durchzuführen. Teilgebiet Grundlagen der Logistik und des Supply Chain Managements: Die Studierenden sind am Ende der Veranstaltung in der Lage, <ul style="list-style-type: none">• die englische Terminologie der internationalen Logistik und des SCM richtig zu verwenden,• die Treiber für das Supply Chain Management zu benennen und zu erläutern,• den Nutzen der Kooperation über Unternehmensgrenzen hinweg zu illustrieren,• die wirtschaftliche Rolle der Logistik und ihre organisatorische Verankerung innerhalb und zwischen Unternehmen zu beschreiben,• den Bedarf an standardisierten Prozessen zur effizienten Zusammenarbeit zwischen Unternehmen zu verstehen,• grundlegende Instrumente für effizientes Supply Chain Management zu kennen und in einer Diskussion fachgerecht zu verwenden, Teilgebiet Lager- und Bestandsmanagement:

Die Studierenden sind am Ende der Veranstaltung in der Lage,

- die englische Terminologie der internationalen Logistik und des SCM richtig zu verwenden,
- die Organisation und die Prozesse der Materialwirtschaft sowie typische Funktionen und Lagerarten zu beschreiben,
- Die Bedeutung und Ziele des Bestandsmanagement sowie grundlegende Instrumente zur Analyse und Optimierung von Beständen zu kennen,
- die unterschiedlichen Bestandpolitiken zu erläutern.

Teilgebiet Netzwerkplanung und Distribution:

Die Studierenden sind am Ende der Veranstaltung in der Lage,

- die Terminologie der Netzwerkplanung und Distribution auf Englisch richtig zu verwenden,
- Anwendungen des „Operations Research“ zur Entscheidungsunterstützung in der Transport- und Distributionslogistik zu erläutern,
- eine einfache heuristische oder exakte Methoden zur Lösung von Transport- und Tourenplanungsproblemen anzuwenden,
- Ergebnisse der Distributionsplanung am Beispiel einer Fallstudie ökonomisch interpretieren zu können.

Teilgebiet Projektmanagement und Controlling in der Logistik:

Die Studierenden sind am Ende der Veranstaltung in der Lage,

- die Terminologie der Projektplanung und des Logistikcontrollings auf Englisch richtig zu verwenden,
- Schlüsselindikatoren des Logistikcontrollings am Beispiel von Logistikdienstleistern zu analysieren und zu erklären,
- grundsätzliche Methoden der Problemlösung und des Projektmanagements zu verstehen,
- den Aufbau eines Logistik-Controlling-Systems zu beschreiben und die Bedeutung eines robusten Managementprozesses zu verstehen,
- einfache Risikomanagementstrategien im Supply Chain Management anzuwenden und die Bedeutung von Vertrauen zu kennen.

Inhalt:

Teilgebiet Internationaler Transport:

- Englische Terminologie der verschiedenen Verkehrsträger
- Europäische Frachtkorridore und Drehscheiben
- Internationaler Straßengüterverkehr und intermodaler Verkehr
- Entwicklung der Verkehrsträger, Herausforderungen und Potentiale
- Güterfrachtverkehr und Hinterlandverkehr
- Luftfrachtverkehr
- Pipelines
- See- Und Binnenfrachtverkehr
- KEP- und Kontraktlogistik
- Verpackung und Containerisierung
- Regulierung des Transport
- Kosten und Preisgestaltung des Transports am Beispiel des Straßengüterverkehrs
- Strategien im Güterverkehr
- Exkursion zu einem Unternehmen in der Großregion

Teilgebiet Grundlagen der Logistik und des Supply Chain Managements:

- Englische Terminologie der internationalen Logistik und des SCM
- Entwicklung der Logistik und des SCM
- Organisation und Rollen und Verantwortungen in der Logistik
- Die ökonomische Bedeutung der Logistik
- Aktuelle Herausforderungen der internationalen Logistik
- Der Bullwhip Effect (4h Beer game Simulation)
- Treiber und Voraussetzungen des Supply Chain Managements
- Informationsmanagement and Technology

- Instrumente des Supply Chain Management (VMI, Postponement, etc.)
- Das SCORE Model als Möglichkeit einer Prozessstandardisierung
- Finanzielle Aspekte, Kenngrößen und Risiko im Supply Chain Management
- Die Rolle des Vertrauens im SCM
- Fallstudie

Teilgebiet Lager- und Bestandsmanagement:

- Englische Terminologie des Lager- und Bestandsmanagements
- Funktionen und Typen von Warenlagern
- Kommissionierung
- Lagerprozesse
- Lagerplatzzuordnung
- Transport im Warenlager
- Bestandskosten und Lieferbereitschaft
- Andler'sche Formel
- Sicherheitsbestand und Lieferbereitschaft
- Bestandspolitiken
- Übungsaufgaben
- Exkursion zu einem Unternehmen in der Großregion

Teilgebiet Netzwerkplanung und Distribution:

- Englische Terminologie des Lager- und Bestandsmanagements
- Netzwerk Design
- Einstufige und mehrstufige Transportprobleme (z.B. Transshipment-Problem)
- Standortplanungsproblem („Warehouse-Location-Problem“):
- Routen- oder Tourenplanungsproblem
- Grundlegende Modelle der Operations Research, z.B. die Savings-Methode
- Qualitative Methoden der Standortplanung
- Fallstudie und Übungen

Teilgebiet Projektmanagement und Controlling in der Logistik:

- Englische Terminologie des Projekt- und Logistikcontrollings
- Problemlösungsmethoden
- Strukturiertes Arbeiten für ein erfolgreiches Logistikprojekt
- Risikomanagement
- Pipelining
- Buffer Management
- Priority Management
- Schlüsselindikatoren
- Vertrauen und Objektivität
- Aufgaben- und Maßnahmenverfolgung
- Portfolio Decision Management
- Logistik Controlling
- Fallstudie oder Übungen

Literatur:

- Branch, Alan E.: Global Supply Chain Management and International Logistics, Routledge, New York, London, 2010.
- Christopher, M.: Logistics and Supply Management, 4th edition, Harlow, 2011.
- Krajewski, Lee J., Ritzman, Larry P., and Manoj K. Malhotra. Operations management, 10th release, Upper Saddle River, N.J., Pearson Education, 2013
- Chopra, S., Meindl, P.: Supply Chain Management, 4th release, Upper Saddle River, NJ, 2010.
- Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., Simchi-Levi, E.: Designing and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies and Case Studies, 3rd release, Boston, 2008.

Deutsche Fassung

Modul: Vertiefung Logistik

Modulbezeichnung: Vertiefung Logistik
Modulbezeichnung (engl.): Advanced Logistics
Studiengang: Modulzertifikat "International Logistics and Supply Chain Management"
Code: ILSCM-02
SWS/Lehrform: 80h Präsenzzeit, 5 Teilgebiete zu je 2 Tagen (16h)
ECTS-Punkte: 5
Studiensemester: 2
Pflichtfach: Ja
Arbeitssprache: Englisch
Prüfungsart: Klausur (120 Minuten, ohne Wiederholung, benotet)
Zuordnung zum Curriculum: ILSCM-02 Vertiefung Logistik (Teil des Modulzertifikats, 2 Semester), 2. Semester, Pflichtfach
Arbeitsaufwand: Die Präsenzzeit des Moduls umfasst 80 Stunden über 10 Tage verteilt inkl. betreuten Selbstlernens. Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 5 Creditpoints 150 Stunden. Daher stehen für die Vor- und Nachbereitung der Veranstaltung zusammen mit der Prüfungsvorbereitung 70 Stunden zur Verfügung.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): ILSCM-01
Als Vorkenntnis empfohlene Module: keine
Modulverantwortung: Prof. Dr. Thomas Korne
Dozent: Prof. Dr. Thomas Korne, Dozenten mit logistischem Hintergrund
Lernziele/Kompetenzen: Teilgebiet Logistik und Recht: Die Studierenden sind am Ende der Veranstaltung in der Lage, <ul style="list-style-type: none">• auf Englisch fachgerechte Terminologie der rechtlichen Aspekte der Logistik zu benutzen,• die Rolle und den Einfluss der Staaten auf das globale Transportsystem zu erklären,• die rechtlichen Rahmenbedingungen von Logistikaktivitäten zu beschreiben inkl. Transportdokumente, Verträge, Verbindlichkeiten, Gefahrgütern, Gegengeschäfte, Zölle & Tarife• aktuelle Probleme, Themen und die Politik der internationalen Logistik zu beschreiben,• grundlegende Aspekte von Verträgen mit Logistikdienstleistern zu beachten. Teilgebiet Produktionslogistik am Beispiel der Automobilindustrie: Die Studierenden sind am Ende der Veranstaltung in der Lage, <ul style="list-style-type: none">• auf Englisch fachgerechte Terminologie der Produktionslogistik zu verwenden,• die Funktionen des internationalen Einkaufs, der Entsorgungslogistik, der Produktionsplanung und -steuerung zu kennen,• den grundlegenden Vorgang der Produktionsplanung und -steuerung mit den Instrumenten der Programmplanung, des MPS und der Materialbedarfsplanung zu erläutern,• die Aufgaben der Einkaufsabteilung sowie die hierarchische Bezugsstruktur des Einkaufs in der Automobilindustrie zu beschreiben,• ein Verständnis der Synchronisierung des Materialflusses in und zwischen den Unternehmen zu entwickeln,• die Vorteile des LLP & 4PL Einsatzes in der Automobilindustrie zu erläutern.

Teilgebiet Luftfrachtlogistik am Beispiel Flughafen Findel/Luxembourg:

Die Studierenden sind am Ende der Veranstaltung in der Lage,

- die korrekte Terminologie in der Luftfrachtlogistik zu verwenden,
- Probleme und gängige Lösungsansätze in Bezug auf die Luftfrachtindustrie zu schildern und die Bedeutung der Branche für die Wirtschaft und die wirtschaftliche Entwicklung darzulegen,
- Eigenschaften der Luftfahrtbranche im Hinblick auf die Wahl von Flugzeugen, Einrichtungen, Allianzen, Regulierungen und Marktkomplexität zu beschreiben,
- die Auswirkungen von Wettbewerb und Liberalisierung des Frachtflugmarktes auf die Carrier, Forwarders und 3PL zu erklären,
- die Preisstruktur, Tarifproblem und Anforderungen an Flugzeuge und Terminals zu erläutern.

Teilgebiet Logistik in der Pharma- und Gesundheitsbranche:

Die Studierenden sind am Ende der Veranstaltung in der Lage,

- die korrekte Terminologie in der Pharma- und Gesundheitsbranche zu verwenden,
- die Besonderheiten der Logistik in Pharmafirmen und Gesundheitsorganisationen zu begreifen, bspw. deren Qualitätsanforderungen, Informationssysteme und die Notwendigkeit der Rückverfolgbarkeit,
- ihr Wissen über Logistik zur Erkennung und Verbesserungen von Abläufen und zur Erhöhung der Sicherheit in dieser Branche einzusetzen.

Teilgebiet Nachhaltige Logistik:

Die Studierenden sind am Ende der Veranstaltung in der Lage,

- die korrekte Terminologie der nachhaltigen Logistik im Englischen zu verwenden,
- die Umweltauswirkungen von Logistik sowie Auswirkungen staatlicher Regulierung auf die Logistik zu beschreiben,
- die Anforderungen von Umwelt und Gesellschaft an die Logistik zu erläutern und die Wirkung auf das SCM und auf internationale Logistik zu verstehen,
- die Notwendigkeit von Compliance und der sozialen Verantwortung von Unternehmen darzulegen und die Folgen für das Supply Chain Management herzuleiten,
- die verfügbaren Instrumente nachhaltiger Logistik zu beschreiben.

Inhalt:

Teilgebiet Logistik und Recht:

- Englische Terminologie der rechtlichen Aspekte der Logistik
- Marktregulierung auf nationaler und europäischer Ebene / Einfluss der WTO
- EU Regelungen für Transportdienstleistungen
- Die wichtigsten Rechtsregeln im Transportrecht (Incoterms 2010, freie Wahl des Vertrags, rechtliche Kompetenzen, HGB für den Bereich Deutschlands, CMR)
- Rechtliche Pflichten und Verantwortungen im Transportwesen
- Spezielle rechtliche Aspekte des Transports, bspw. IP Rechte, Gegengeschäfte, Gefahrgüter, Abfälle, Tiere
- Zölle & Tarifrecht, Zollabfertigung, e-Customs, Trends
- Zusammenhang von indirekten Zöllen und Lieferketten, Zollgebühroptimierung
- Die Sicherheit in der internationalen Logistik
- Vertragsgestaltung für Logistikserviceleistungen

Teilgebiet Produktionslogistik am Beispiel der Automobilindustrie:

- Englische Begriffe der Produktionslogistik
- Klassifizierung und Arten der Produktion
- Produktionsplanung und –steuerung (PPS)
- Up-stream logistics
- Push- and Pull-Systeme
- Kanban
- Just-In-Time und Just-In-Sequence
- Die Lieferpyramide in der Automobilindustrie
- Logistikdienstleister in the Automobile Industry (LLP/4PL)
- Internationale Beschaffung

- Instandhaltungslogistik
- Qualitätsanforderungen an Lieferanten (ISO 9001, TS16949)
- Training und Besuch in einem Industrieunternehmen in der Großregion

Teilgebiet Luftfrachtlogistik am Beispiel Flughafen Findel/Luxembourg:

- Englische Begriffe der Luftfrachtlogistik
- Carrier, Consolidators and Integratoren
- Statistik und Entwicklung der globalen und Europäischen Luftfrachtlogistik
- Die wichtigsten Frachtflugzeugtypen und Transporthilfsmittel (ULD)
- Sonderfracht und Lager, Bellyloading, Split Charter, Consolidation Charter, Plain Load Charter, Road Feeder Service, Emergency Uplift, Luftfrachtsicherheit
- Preisgestaltung, typische Konditionen und Strategien der Luftfracht-Carrier
- Die wichtigsten Hubs und Fluggesellschaften/Allianzen
- Die Rolle der ICAO, der IATA sowie anderen Institutionen mit ihrem Einfluss auf den zukünftigen Erfolg der Luftfrachtindustrie
- Die Freiheiten der Luft
- Die Airwaybill
- Freihandelszonen
- Fallstudie
- Ausblick auf die Entwicklung der Luftfracht
- Training und Besuch am Flughafen Findel in Luxembourg

Teilgebiet Logistik in der Pharma und Gesundheitsbranche:

- Englische Begriffe in der Logistik der Pharma- und Gesundheitsbranche
- Wertschöpfung durch Logistik in der Branche
- Nachverfolgbarkeit von Abläufen in der Logistik mit RFID
- Besonderheiten der Logistik in der Pharmabranche
- Qualitätsanforderungen in der pharmazeutischen Lieferkette nach HACCP und ISO 9001
- Fallstudie Krankenhauslogistik
- Fallstudie Pharmabranche
- Training und Besuch in einem Krankenhaus oder Unternehmen der Großregion

Teilgebiet Nachhaltige Logistik:

- Englische Begriffe der Sustainable Logistics
- Verändertes Umweltbewusstsein in Politik und Gesellschaft mit ihren Auswirkungen auf die Logistik
- Herausforderungen und Wettbewerbsvorteile durch grüne Logistik
- Carbon footprint und POLIS Projekt
- Compliance und soziale Verantwortung
- Technologische Entwicklungen der Verkehrsträger
- Maßnahmen und Aktionen nachhaltiger Logistik
- Transparenz als Treiber nachhaltiger Logistik (RFID/EPC, Track&Tracing)
- City-Logistik zur Entlastung von Städten
- Ausblick auf die Zukunft der Logistik
- Fallstudien

Literatur:

- Branch, Alan E.: Global Supply Chain Management and International Logistics, Routledge, New York, London, 2010.
- Christopher, M.: Logistics and Supply Management, 4th edition, Harlow, 2011.
- Krajewski, Lee J., Ritzman, Larry P., and Manoj K. Malhotra. Operations management, 10th edition, Upper Saddle River, N.J., Pearson Education, 2013.
- Chopra, S., Meindl, P.: Supply Chain Management, 4th edition, Upper Saddle River, NJ, 2010.
- Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., Simchi-Levi, E.: Designing and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies and Case Studies, 3rd edition, Boston, 2008.

Deutsche Fassung

Modul: Logistikprojekt und Colloquium

Modulbezeichnung: Logistikprojekt und Colloquium
Modulbezeichnung (engl.): Logistics Project and Colloquium
Studiengang: Modulzertifikat "International Logistics and Supply Chain Management"
Code: ILSCM-03
SWS/Lehrform: 16h Präsenzzeit für Colloquium, ein Logistikprojekt zu 134h
ECTS-Punkte: 5
Studiensemester: 2
Pflichtfach: Ja
Arbeitssprache: Englisch
Prüfungsart: Schriftliche Ausarbeitung (20 Seiten) sowie Präsentation (20 Minuten + 10 Minuten Fragen), benotet
Zuordnung zum Curriculum: ILSCM-03 Logistikprojekt und Colloquium (Teil des Modulzertifikats, 2 Semester), 2. Semester, Pflichtfach
Arbeitsaufwand: Die Präsenzzeit des Moduls umfasst 16 Stunden für das Colloquium. Der Gesamtumfang des Moduls beträgt bei 5 Creditpoints 150 Stunden. Daher stehen für die Bearbeitung des Projekts sowie zur Ausarbeitung und zur Präsentationsvorbereitung 134 Stunden in Gruppenarbeit zur Verfügung.
Empfohlene Voraussetzungen (Module): ILSCM-01 ILSCM-02
Als Vorkenntnis empfohlene Module: keine
Modulverantwortung: Prof. Dr. Thomas Korne
Dozent: Prof. Dr. Thomas Korne, Dozenten mit logistischem Hintergrund
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sind am Ende der Veranstaltung in der Lage, <ul style="list-style-type: none">• ein praxisbezogenes, zeitlich begrenztes Projekt zu wählen und sich darin einzuarbeiten,• zur Bearbeitung des Projekts mit anderen Beteiligten effizient zu kommunizieren,• die Aufgabenstellung und Bearbeitung schriftlich in einem Bericht zusammenzufassen,• Aufgabenstellung, Lösungsweg und gewonnene Erkenntnisse in Form eines Vortrags mit der Gruppe vor dem Dozenten vorzustellen sowie in einer Fragerunde zu diskutieren.
Inhalt: Die Projektthemen werden im Unternehmen von den Teilnehmern in Abstimmung mit einem Dozenten gewählt und sollen aktuelle Problemstellungen aufgreifen. Der ausgewählte Dozent betreut die Gruppe in der Projektlaufzeit. Die Projektbearbeitung umfasst eine schriftliche Zusammenfassung von ca. 20 Seiten sowie eine Präsentation der Aufgabenstellung, Lösungsweg und gewonnenen Erkenntnissen von 20 Minuten mit anschließenden ca. 10 minütigen Fragerunden. Wenn kein Praxisprojekt möglich ist, kann in Ausnahmefällen ein theoretisches Thema vergeben werden. Eine Teilnahme der Projektbetreuer der Unternehmen ist erwünscht.
Literatur: <ul style="list-style-type: none">• Mit Bezug auf das Thema vom Trainer bereitgestellt