

t.ERPL - ERP-Systeme in Produktion und Logistik

| | |
|-----------------------------|--|
| Kursverantwortung: | Stefan Dingerkus, dgks |
| verantwortliche OE: | INE/IL Institut für Nachhaltige Entwicklung/Integrale Logistik |
| ECTS: | 4 |
| Schuljahr: | 2012/2013 |
| Zuletzt gespeichert: | 13.03.2013 17:47 |

Fachkompetenz:

1. Logistik-Planspiel:

Im Rahmen der "spielerischen" Simulation einer Supply Chain mit Abbildung von Beschaffungs-, Produktions- und Vertriebsprozessen erfahren die Teilnehmenden die Wechselwirkung zwischen Durchlaufzeit und Lagerbestand. Dabei werden sowohl deren Bedeutung für die Liefererfüllung und die Lieferfähigkeit, als auch deren unmittelbare Auswirkungen auf die Prozesskosten vermittelt.

Dabei lernen die Teilnehmenden die Umsetzung von effizienzsteigernden Massnahmen zur Senkung der logistischen Prozesskosten und Erhöhung der Liefertreue.

2. ERP-Anwendungen in SAP

Die Studierenden erlernen den betrieblichen Bewirtschaftungs- und Planungsprozess sowie dessen Abbildung in ERP-Systemen am Beispiel SAP R/3:

Grundfunktionalität des SAP-Systems

Stammdaten und Bewegungsdaten in ERP-Systemen

Warenwirtschaft und Bestandsmanagement

Wichtige Kennzahlen aus Produktion und Logistik

Methodenkompetenz:

Analyse und Bewertung von Materialflüssen in komplexen Wertschöpfungsketten und deren Steuerung mittels eines ERP-Systems am Beispiel SAP.

Sozialkompetenz:

Im Logistik-Planspiel interagieren die Studierenden im Team und erfahren dadurch die ganzheitliche Optimierung von Prozessen. Zur Zielerreichung sind Leadership und Teamfähigkeit gleichermassen erforderlich, um ein optimales Ergebnis zu erzielen.

Selbstkompetenz:

1. Im Logistik-Planspiel erlangen die in der ganzheitlichen Optimierung von Prozessen die Bedeutung ihres eigenen Beitrages und lernen dadurch sich gezielt in die Gruppe einzubringen, um ein optimales Ergebnis zu erzielen.

2. Die Studierenden erlernen den Umgang mit einem komplexen ERP-System und beherrschen die Funktionalität des Systems.

Lernziel:

Das Modul "ERP-Systeme in Produktion und Logistik" (ERPL) behandelt die Steuerung und Überwachung der Kernprozesse in den Bereichen Produktion und Logistik eines Industriebetriebes.

Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls kennt der/die Studierende

den betrieblichen Bewirtschaftungs- und Planungsprozess sowie dessen Abbildung in ERP-Systemen am Beispiel SAP R/3:

Stammdaten und Bewegungsdaten in ERP-Systemen
Warenwirtschaft und Bestandsmanagement
Kennzahlen aus Produktion und Logistik sowie deren Erhebung
und Bewertung

Zudem wird der Zusammenhang zwischen ERP-Systemen und anderen relevanten Systemen zur Unternehmensführung dargestellt:

Customer Relations Management (CRM)
Product Data Management (PDM)
Product Information Management (PIM)

Lerninhalt:

Die relevanten Prozesse werden dargestellt und im Gesamtzusammenhang der industriellen Wertschöpfungskette eines Fertigungsbetriebes erklärt. Im Rahmen des SAP-basierten Planspiels "Global Bike International" (GBI) erleben die Teilnehmenden die komplexen Zusammenhänge in anschaulicher Form. Das Modul wird erstmals im Frühjahrssemester 2011 als Wahlmodul im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen mit 4 ETCS angeboten und in Form einer Vorlesung mit integrierter Übung abgehalten. Die Übungen finden in Form eines Planspiels auf dem SAP-System statt.

Vorkenntnisse:

Interesse an produktions- und logistikorientierten Kernprozessen in der Fertigungsindustrie sowie Grundverständnis vom betrieblichen Wertschöpfungsprozess. Affinität zur industriellen Produktion und dem Supply Chain Management.

Erste Kenntnisse der Zusammenhänge im Konzept des Enterprise Resource Planning und von ERP-Systemen, zum Beispiel durch Teilnahme am Modul "CRM- und ERP-Systeme CESH" oder an den Modulen OM1-OMn.

Vorkenntnisse in der Anwendung von ERP-Systemen sind nicht erforderlich.

Durchführung:

| Unterrichtsart | Anzahl Lektionen pro Woche |
|-----------------|----------------------------|
| Vorlesung | 14*2 |
| Übung/Praktika | 14*2 |
| Blockunterricht | |

Leistungsnachweise:

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

| Bezeichnung | Art | Form | Umfang | Bewertung | Gewichtung |
|--|---------|-------------|------------|-----------|------------|
| Leistungsnachweise während Unterrichtszeit | | | | | |
| Semesterendprüfung | Prüfung | schriftlich | 90 Minuten | Benotung | 100% |

Unterrichtssprache:

Deutsch

Unterrichtsunterlagen:

Werden zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.

Jede/r Teilnehmende erhält einen individuellen SAP-Benutzerzugang für die unterrichtsbegleitenden Übungen. Unterrichtsmaterialien werden auf Moodle fortlaufend zeitnah bereitgestellt.

Ergänzende Literatur:

-

Bemerkungen:

Der Logistik kommt in der global vernetzten Welt die Aufgabe zu, neben dem Materialfluss und dem Informationsfluss zunehmend auch den Wertefluss zu steuern. Neben der klassischen Warenlieferkette der Supply Chain gewinnt damit auch die Wareninformationskette an Bedeutung als unternehmerischer Kernprozess. Diese grundlegenden Veränderungen müssen in ERP-Systemen und den Schnittstellen zu anderen Systemen abgebildet werden.

Materialwirtschaft und PPS benötigen eine Vielzahl von Informationen um die teilweise konträren Zielsetzungen zu erfüllen. Der Ursprung dieser Informationen ist über die gesamte Unternehmung verteilt. Aus dem Verkauf und Marketing stammen Anforderungen an Produktverfügbarkeit sowie die Absatz-zahlen. Aus der Produktion und von den Lieferanten kommen die Daten für die Herstellung. Und die Warenwirtschaft liefert Daten zu Lagerbeständen und Transferkosten. Zur Prozesssteuerung werden weitere Daten aus verschiedenen Systemen bereitgestellt.