

# Modulhandbuch

für das Modul

**PLANUNG UND KONFIGURATION**

# Inhaltsverzeichnis

MA4WIN5012 - PLANUNG UND KONFIGURATION.....	3
---	---

## Modul PLANUNG UND KONFIGURATION

zugeordnet zu:

Master (1F) Wirtschaftsinformatik (2019)

Empfohlenes Fachsemester:	3. Semester	Leistungspunkte / ECTS:	5,0
Moduldauer (Semester):		Semesterwochenstunden:	3,0
Angebotshäufigkeit:	jedes Jahr (WiSe)	Präsenzstudium (h):	45 h
Lehrsprache:	deutsch	Selbststudium (h):	105 h
		Arbeitsaufwand (h):	150 h

Zu erbringende Prüfungsleistung(en): Portfolio-Prüfung

Voraussetzungen für die Vergabe von Leistungspunkten: Regelmäßige Teilnahme, Bestehen der Studienleistungen, Bestehen der Prüfungsleistung

Zu erbringende Studienleistung(en): Übungsaufgaben

Prüfungsvoraussetzung(en) (Module): keine

Gewichtung der Prüfungsleistung(en): Die Modulnote fließt gemäß dem Gewicht der Leistungspunkte des Moduls in die Endnote ein.

### Qualifikationsziele

- Themenbezogene, forschungsbasierte sowie praxisorientierte Urteils- und Handlungsfähigkeit
- Selbstständiges Arbeiten sowie Umgang mit modernen Informationstechnologien
- Sich in neue Themenfelder einarbeiten, bislang unbekanntes Wissen aneignen sowie weiterführende Lernprozesse eigenständig gestalten
- Auf der Basis relevanter Informationen Position beziehen und Entscheidungen treffen
- Kenntnisse und Methoden der eigenen Disziplin mit denen anderer Disziplinen zusammenführen, um Querschnittsthemen zu bearbeiten

### Inhalte

- Grundbegriffe von Planung und Konfiguration
- Materialbedarfsplanung und Manufacturing-Resources-Planning
- Prozessorientierte Informationssysteme
- Anforderungen an Wissensrepräsentationen
- Dezentralisierung, Automatisierung, Flexibilität und Koordination
- Industrie 4.0 (Herausforderungen und Anforderungen aus der Praxis)
- Tourenplanung, Produktionsplanung und Supply-Chain-Planung
- Prozessmodellierung im Operations Research
- Bewertung von Prozesseffizienz und -effektivität
- Constraint-Satisfaction-Techniken
- Optimierung sowie Methoden des Operations Research
- Informierte, Lokale und Zustandsbasierte Suche
- Planung mit Zeit und Ressourcen
- Heuristiken zur Planung
- Verteilte Planung

### Literatur

Kurbel, 2016: Enterprise Resource Planning und Supply Chain Management in der Industrie – Von MRP bis Industrie 4.0, De Gruyter  
Nyhuis, Wiendahl, 2008: Fundamentals of Production Logistics – Theory, Tools and Applications, Springer

---

Russel, Norvig, 2010: Artificial Intelligence – A Modern Approach, Series in Artificial Intelligence, Prentice Hall  
Ghallab, Nau, Traverso, 2004: Automated Planning – Theory and Practice, Morgan Kaufmann Series in Artificial Intelligence, Elsevier

---

Veranstaltungsformen: (a) Vorlesung „Planung und Konfiguration“ (2 SWS) und (b) Übung „Planung und Konfiguration“ (1 SWS)

---

Empfohlene  
Voraussetzungen

---

Verwendbarkeit des  
Moduls

---

---

Modulbeauftragte(r) Prof. Dr. Ingo J. Timm  
und hauptamtlich  
Lehrende

---

Sonstige  
Informationen

---

Lehrveranstaltungen

**14502900** Planung und Konfiguration / Vorlesung

**14502901** Planung und Konfiguration / Übung