

**Modul: Advanced Planning Systems**

<b>Niveau</b>	Master	<b>Stundenplankürzel</b>	
<b>Modulname englisch</b>	Advanced Planning Systems		
<b>Modulverantwortliche</b>	Lohmann, Rüdiger, Prof. Dr.-Ing.		
<b>Fachbereich</b>	Maschinenbau und Wirtschaft		
<b>Studiengang</b>	Wirtschaftsingenieurwesen, Master		
<b>Verpflichtungsgrad</b>	Pflicht	<b>ECTS-Leistungspunkte</b>	7,5
<b>Fachsemester</b>	2	<b>Semesterwochenstunden</b>	6
<b>Dauer in Semestern</b>	1	<b>Arbeitsaufwand in Stunden</b>	225
<b>Angebotshäufigkeit</b>	SoSe	<b>Präsenzstunden</b>	90
<b>Lehrsprache</b>	Deutsch	<b>Selbststudiumsstunden</b>	135

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur	<b>Prüfsprache</b>	Deutsch
<b>Dauer PL in Minuten</b>	90	<b>Bewertungssystem PL</b>	Drittelnoten
<b>Lernergebnisse</b>	Die Studierenden lernen die verschiedenen Ebenen des Supply Chain Plannings in der Theorie und in der Anwendung mit mySAP SCM kennen		
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>	Grundkenntnisse in SAP ERP (z.B. Integrierte Systeme, Bachelor Wi) sind wünschenswert, können aber ggf. modulbegleitend nachgeholt werden. Weiterhin sind die Grundlagen der Betriebsorganisation (z.B: Produkt- und Prozessentwicklung, Bachelor Wi) erforderlich.		

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es **genau eine** modulabschließende Prüfung gibt.

<b>Berücksichtigung von Gender- und Diversity-Aspekten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Verwendung geschlechtergerechter Sprache (THL-Standard)</li> <li>✓ Zielgruppengerechte Anpassung der didaktischen Methoden</li> <li>✓ Sichtbarmachen von Vielfalt im Fach (Forscherinnen, Kulturen etc.)</li> </ul>
<b>Verwendbarkeit</b>	Supply Chain Management, Operations Research
<b>Bemerkungen</b>	

## Lehrveranstaltung: Advanced Planning Systems

(zu Modul: Advanced Planning Systems)

<b>Lehrveranstaltungsart</b>	Vorlesung	<b>Lernform</b>	Präsenz
<b>LV-Name englisch</b>	Advanced Planning Systems		
<b>Anwesenheitspflicht</b>	nein	<b>ECTS-Leistungspunkte</b>	7,5
<b>Teilnahmebeschränkung</b>		<b>Semesterwochenstunden</b>	6
<b>Gruppengröße</b>	20	<b>Arbeitsaufwand in Stunden</b>	225
<b>Lehrsprache</b>	Deutsch	<b>Präsenzstunden</b>	90
<b>Studienleistung</b>		<b>Selbststudiumsstunden</b>	135
<b>Dauer SL in Minuten</b>		<b>Bewertungssystem SL</b>	

Der folgende Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

<b>Prüfungsleistung</b>		<b>Prüfsprache</b>	
<b>Dauer PL in Minuten</b>		<b>Bewertungssystem PL</b>	
<b>Lernergebnisse</b>	Beispiel: Die Studierenden können die Verfahren der deskriptiven Statistik selbstständig anwenden.		
<b>Teilnahmevoraussetzungen</b>			

Der vorige Abschnitt ist nur ausgefüllt, wenn es eine lehrveranstaltungsspezifische Prüfung gibt.

<b>Lehrinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>S&amp;OP und Produktionsprogrammplanung im ERP-Umfeld,</b></li> <li>• <b>Advanced Planning Systems (APS)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anforderungen von SCM and IT-Systeme</li> <li>• Grundgedanken des Konzeptes APS</li> <li>• Vorteile und Risiken dieses Konzeptes</li> <li>• Abgrenzung zu ERP-Software (SAP ERP)</li> </ul> </li> <li>• <b>Einführung SAP APO</b></li> <li>• Überblick über die Komponenten (DP, SNP,...)</li> <li>• Realisierungsbeispiele</li> <li>• Handling des SAP - APO</li> <li>• Sales &amp; Operations Planning Process (S&amp;OP)</li> <li>• <b>Demand Planning (DP)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einbindung in Planungsaktivitäten im Unternehmen</li> <li>• Stärken / Schwächen</li> <li>• einfache und komplexe Prognosetechniken</li> </ul> </li> <li>• <b>Supply Network Planning (SNP)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau eines Netzwerkes</li> <li>• manuelle Bedarfsübergabe</li> <li>• Optimierungstechniken</li> <li>• Vergleich zu S&amp;OP u. Programmplanung im ERP</li> </ul> </li> </ul>
<b>Literatur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SAP APO-System, vorbereitete Fallstudien und Vortragsunterlagen</li> </ul>

- Supply Chain Management mit SAP APO, Bartsch u.a., Galileo Press, Bonn
- Supply Chain Management with APO: Structures, Modelling Approaches and Implementation Peculiarities, Dickersbach, Springer Verlag, Berlin
- Supply Chain Management auf Basis von SAP-Systemen, Mertens u.a., Springer Verlag, Berlin - Supply Chain Management and Advanced Planning: Concepts, Models, Software, and Case Studies, Stadtler, Kilger, Springer Verlag, Berlin
- Absatz- und Bestandsplanung mit SAP APO, Hoppe, Galileo Press, Bonn
- Demand and Supply Planning with SAP APO, Pradhan, Galileo Press, Bonn

**Bemerkungen**