

Modulbezeichnung	<b>Grundlagen der Produktionsinformatik</b>								
Modulverantwortliche(r)	Dr. D. Müller								
Modulart	Pflicht/Wahl <input type="checkbox"/> Wahlpflicht <input checked="" type="checkbox"/>								
Spezialisierungsbereich	Produktionstechnik								
Dauer des Moduls	1 Semester								
Kreditpunkte	6 CP								
Arbeitsaufwand	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td colspan="2">Berechnung des Workloads</td> </tr> <tr> <td style="width: 80%;">Präsenz</td> <td style="text-align: right;">56 h</td> </tr> <tr> <td>Übungsbetrieb/Prüfungsvorbereitung</td> <td style="text-align: right;">124 h</td> </tr> <tr> <td>Summe</td> <td style="text-align: right; border-top: 1px solid black;">180 h</td> </tr> </table>	Berechnung des Workloads		Präsenz	56 h	Übungsbetrieb/Prüfungsvorbereitung	124 h	Summe	180 h
Berechnung des Workloads									
Präsenz	56 h								
Übungsbetrieb/Prüfungsvorbereitung	124 h								
Summe	180 h								
Turnus des Moduls	Beginn in jedem WiSe								
Voraussetzung für die Teilnahme	Keine <input checked="" type="checkbox"/> Folgende								
Lehr- und Lernformen	Seminar <input type="checkbox"/> Vorlesung <input checked="" type="checkbox"/> Tutorium <input checked="" type="checkbox"/> Praktikum <input type="checkbox"/> Projekt <input type="checkbox"/>								
Lernziele	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundlegende Begriffe, Fragestellungen und Methoden der Produktionsinformatik erläutern und an Beispielen anwenden können.</li> <li>• Potenziale und Probleme computergestützter Produktion erkennen und bewerten können.</li> <li>• Die Produkt-Perspektiven: Zweck, Form, Material, Verhalten analysieren und beurteilen können.</li> <li>• Produkte und Prozesse spezifizieren können.</li> <li>• In Gruppen Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit entwickeln und anwenden können.</li> <li>• In einer Übungsfirma typische Problemstellungen aus der Produktionsinformatik analysieren sowie Lösungen entwickeln und präsentieren können.</li> </ul>								
Lerninhalte	<p>Teil 1. Grundlagen der Produktion</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Produkt: Eigenschaften, Gebrauch, Wirkungen</li> <li>• Produktionsprozess: Funktionen, Organisation</li> <li>• Formalisierung und Objektivierung</li> <li>• Entwicklung und Konstruktion</li> <li>• Fertigungsverfahren und -organisation</li> <li>• Fertigungseinrichtungen und Steuerungen</li> </ul> <p>Teil 2. Durchführung der Produktion</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Planung und Steuerung</li> <li>• Qualitätssicherung und Instandhaltung</li> <li>• Integration und Vernetzung betrieblicher Funktionen (CIM)</li> <li>• Simulation als Planungs- und Qualifikationsmittel</li> <li>• Interessenkonstellationen, Vereinbarungen, Betriebskulturen</li> </ul> <p>Produktionsmittel: Computer Aided Design, Speicherprogrammierbare Steuerungen, Computer Numerical Control, Produktionsplanungs- und Steuerungssysteme</p>								

Prüfungsformen	i. d. R. Projektorientierte Bearbeitung von Produkt- und Prozessspezifikationen, sowie Fachgespräch
Literatur	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kühn, W.: Digitale Fabrik - Fabriksimulation für Produktionsplaner. München, 2006</li><li>• Engineer on a Disk: <a href="http://engineeronadisk.com/">http://engineeronadisk.com/</a></li><li>• Weitere Literatur wechselnd</li></ul>