Modulbezeichnung	WING-Bachelor Modul 20 Wahlpflichtmodul Industrie 4.0
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
Lernziele / Kompetenzen	 Die Studierenden kennen die grundlegenden aktuellen Herausforderungen, Rahmenbedingungen und Anforderungen der digitalen Transformation im industriellen Umfeld. können erste Umsetzungen von Industrie 4.0, aber auch bestehende Grenzen der Umsetzung in Produktionsbetrieben kritisch reflektieren. können die aktuellen Umsetzungen zu dezentralen Produktionsplanungs- und steuerungssystemen wiedergeben. können die Potentiale der datenbasierten Unternehmensentwicklung einschätzen.
Lehrinhalte	 Abgrenzung der Themengebiete Digitalisierung und Industrie 4.0 Grundlagen der Cyber Physical Production Systems und des Internet of Things IT-Systeme zur Steuerung des Informationsflusses Digitale Transformation; Entwicklung zur Smart Factory Dezentrale Produktionsplanung und -steuerung Geschäftsmodelle im digitalen Zeitalter Datenbasierte Unternehmensentwicklung
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeiten, Präsentationen
Modulsprache	Deutsch
Voraussetzungen	Formal: keine Inhaltlich: keine
Prüfungsleistung	Referat
Leistungspunkte	6
Arbeits- aufwand Selbststudium	60 h = 4 SWS Vorlesung und Übung 120 h
Schwerpunkte im Selbststudium	 eigenständige Bearbeitung von bereitgestellten Übungsaufgaben Literaturstudium
Angebot des Moduls	Sommersemester
Modulverantwortliche/r	DiplWirtschInf. Michalak
Lehrende/r	Prof. Dr. Wagner, DiplWirtschInf. Michalak