

Modulbezeichnung	WING-Bachelor Modul 20 Wahlpflichtfach Audits im Qualitätsmanagement (mit Zertifikat „Quality Systems Manager-Junior“)	
Verwendbarkeit	Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	
Lernziele / Kompetenzen	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - können Vorgaben aus dem Qualitätsmanagement in die betriebliche Praxis umsetzen und anwenden sowie entsprechende Rechtsquellen analysieren. - können auf Basis der ISO 9001 und ISO 19011 Audits planen und durchführen. - können Audits vorbereiten und planen. - können Auditinhalte bewerten und Auditberichte schreiben. - erwerben die notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten für den Aufbau und die Bewertung integrierter Managementsysteme. - können Anforderungen an Organigramme/ Stellenbeschreibungen beurteilen. 	
Lehrinhalte	<ul style="list-style-type: none"> - Auditverständnis - Auditarten und Auditprinzipien - Auditprogramm und Auditvorbereitung - Auditphasen - Gesprächstechniken für Audits - Akkreditierung und Zertifizierung - Kompetenzen für Audits 	
Lehr- und Lernformen	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeiten	
Modulsprache	Deutsch	
Voraussetzungen	Formal: keine Inhaltlich: Grundlagen Qualitäts- und Umweltmanagement, Wirtschafts- und Umweltrecht	
Prüfungsleistung	Präsentation	
Leistungspunkte	6	
Arbeits- aufwand	Präsenzzeiten	60 h = 4 SWS Vorlesung und Übung sowie Vorbereitung auf Zertifikat
	Selbststudium	120 h
Schwerpunkte im Selbststudium	<ul style="list-style-type: none"> - Eigenständige Bearbeitung von bereitgestellten Übungsaufgaben - Nachbereitung der Fallbeispiele - Literaturstudium 	
Angebot des Moduls	Sommersemester	
Modulverantwortliche/r	Prof. Dr.-Ing. Thomas Harms	
Lehrende/r	Prof. Dr.-Ing. Thomas Harms	

Modulbezeichnung		WING-Bachelor Modul 20 Wahlpflichtfach Formula Student
Verwendbarkeit		Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
Lernziele / Kompetenzen		<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - vertiefen ihre ingenieurwissenschaftlichen Grundkenntnisse, indem sie Theorie, Experiment und Simulation problemorientiert kombinieren und die Lösungen konstruktiv unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Restriktionen umsetzen. - erarbeiten gemeinsam in Gruppenarbeit Lösungen, die im Rahmen von Seminar und Laborarbeit als reales Fahrzeug ausgeführt werden. - erweitern ihre Fähigkeiten, in anwendungsorientierten Projekten zu arbeiten. - verbessern Teamfähigkeit und Kommunikation. - stellen Ergebnisse strukturiert dar (auch auf englisch). - sammeln internationale Erfahrung. - gewinnen Selbstbewusstsein.
Lehrinhalte		<ul style="list-style-type: none"> - Innerhalb eines Projektteams wird ein Fahrzeug entwickelt und aufgebaut, welches von dem Team in Wettbewerben vorgestellt wird - Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> - entwickeln eine Baugruppe oder eine Funktion - implementieren oder bauen diese Funktion / Baugruppe - testen sie - dokumentieren sie - stellen die Arbeit und die Ergebnisse im Team und/oder auf Wettbewerben vor - unterstützen das Projektteam bei einem Wettbewerb - Fachliche Inhalte: Fahrzeugtechnik, Elektrotechnik, Projektmanagement, Betriebswirtschaft - Alternativ zur technischen Entwicklung des Fahrzeugs können Aufgaben im Management, Controlling, Marketing o.ä. übernommen und dargestellt werden.
Lehr- und Lernformen		Seminaristischer Unterricht, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeiten,
Modulsprache		Deutsch und Englisch
Voraussetzungen		<p>Formal: keine</p> <p>Inhaltlich: Grundlagen aus mindestens einem der Fachgebiete Strömungslehre, Thermodynamik, Technische Mechanik, Konstruktionslehre, Elektrotechnik, Informatik, Grundlagen der Betriebswirtschaft, Projektmanagement</p>
Prüfungsleistung		Referat
Leistungspunkte		6 (3 ECTS Formula Student, 3 ECTS Fahrzeugtechnik)
Arbeits- aufwand	Präsenzzeiten	60 h = 4 SWS, davon 2 SWS Lehrveranstaltung und Übung sowie 2 SWS Projekt
	Selbststudium	120 h
Schwerpunkte im Selbststudium		<ul style="list-style-type: none"> - Anfertigung des Referats und Vorbereitung der Präsentation - Umsetzung einer definierten Arbeitsleistung im Projekt
Angebot des Moduls		Sommersemester und Wintersemester
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. Bußmann
Lehrende/r		Prof. Dr. Bußmann, Prof. Dr. Linkugel

Modulbezeichnung		WING-Bachelor Modul 20 Wahlpflichtfach Industrie 4.0
Verwendbarkeit		Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
Lernziele / Kompetenzen		<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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		<ul style="list-style-type: none"> - 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	Präsenzzeiten	60 h = 4 SWS Vorlesung und Übung
	Selbststudium	120 h
Schwerpunkte im Selbststudium		<ul style="list-style-type: none"> - eigenständige Bearbeitung von bereitgestellten Übungsaufgaben - Literaturstudium
Angebot des Moduls		Sommersemester
Modulverantwortliche/r		Dipl.-Wirtsch.-Inf. Michalak
Lehrende/r		Prof. Dr. Wagner, Dipl.-Wirtsch.-Inf. Michalak

Modulbezeichnung		WING-Bachelor Modul 20 Wahlpflichtfach Internationales Management
Verwendbarkeit		Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
Lernziele / Kompetenzen		<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> - verstehen die wichtigsten Gründe und Ziele der Internationalisierung und lernen die wesentlichen Herausforderungen international tätiger Unternehmen kennen. - können die Grenzen bzw. Herausforderungen der Globalisierung erklären und bewerten. - können kulturelle Einflüsse auf den Erfolg der Internationalisierung ableiten. - können Probleme und Gestaltungsmöglichkeiten international operierender Unternehmen bewerten und daraus passende Strategien entwerfen. - können verschiedene globale Führungs- und Kulturdimensionen unterscheiden.
Lehrinhalte		<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen des Internationalen Managements - Globalisierungstendenzen in der Weltwirtschaft - Chancen und Risiken der Internationalisierung für große, kleine und mittlere Unternehmen - Internationale Markteintritts- und bearbeitungsformen - Strategisches Management in international tätigen Unternehmungen - Kultur in der internationalen Unternehmung (Interkulturalität/Multikulturalität, Zusammenarbeit interkultureller Teams) - Organisationsstrukturen international tätiger Unternehmungen - Internationalisierungsstrategien - Internationales Kooperationsmanagement - Internationales Marketing
Lehr- und Lernformen		Seminaristischer Unterricht, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeiten,
Modulsprache		Deutsch
Voraussetzungen		Formal: keine Inhaltlich: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre
Prüfungsleistung		Klausur 1,5 h + Präsentation (Gewichtung: 75 % Klausur, 25 % Präsentation)
Leistungspunkte		6
Arbeits- aufwand	Präsenzzeiten	60 h = 4 SWS Vorlesung und Übung sowie Präsentation
	Selbststudium	120 h
Schwerpunkte im Selbststudium		<ul style="list-style-type: none"> - Literaturstudium - Nachbereitung der Fallbeispiele - Eigenständige Bearbeitung von bereitgestellten Übungsaufgaben
Angebot des Moduls		Sommersemester
Modulverantwortliche/r		Prof. Dr. Brüseke
Lehrende/r		Prof. Dr. Brüseke