

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>WING-Bachelor Modul 20 Wahlpflichtfach Arbeits- und Umweltschutz</b>	
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- können Vorgaben aus dem Umwelt- und Arbeitsschutzrecht in die betriebliche Praxis umsetzen und anwenden sowie entsprechende Rechtsquellen analysieren.</li> <li>- können technische Notwendigkeiten zur Anlagensicherung sowie grundlegende Anforderungen an die Umweltverfahrenstechnik analysieren.</li> <li>- können anlagenspezifischen Organisationsstrukturen erarbeiten.</li> <li>- erwerben die notwendigen Kenntnisse und Fähigkeiten für die Planung und Durchführung interner Umwelt-, Arbeitssicherheits- und Energieaudits.</li> <li>- können Anforderungen an Organigramme / Stellenbeschreibungen beurteilen.</li> <li>- können Betreiberpflichten als Grundlage für die Planung von umwelt- und sicherheitsrelevanten Anlagen bewerten.</li> </ul>	
<b>Lehrinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Angewandter Immissionsschutz in der Produktion</li> <li>- Implementierung von Arbeitsschutz im Unternehmen</li> <li>- Anforderungen an die Betriebsorganisation für Führungskräfte</li> <li>- Rechtskonformer Betrieb von Produktionsanlagen</li> <li>- Umgang mit brennbaren Flüssigkeiten</li> <li>- Durchführung von Gefährdungsbeurteilungen</li> <li>- Arbeiten mit explosiven Stoffen und in explosionsfähiger Atmosphäre</li> <li>- Abfallbegriff, Grundpflichten der Kreislaufwirtschaft</li> <li>- Produktverantwortung</li> <li>- Innerbetriebliches Abfallmanagement</li> <li>- Umgang mit Chemikalien</li> <li>- Planung von Störfallszenarien</li> <li>- Lagerung, Transport und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen</li> </ul>	
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeiten	
<b>Modulsprache</b>	Deutsch	
<b>Voraussetzungen</b>	<b>Formal:</b> keine <b>Inhaltlich:</b> Grundlagen Qualitäts- und Umweltmanagement, Wirtschafts- und Umweltrecht	
<b>Prüfungsleistung</b>	K 2	
<b>Kreditpunkte</b>	6	
<b>Arbeits- aufwand</b>	<b>Präsenzzeiten</b>	60
	<b>Selbststudium</b>	120
<b>Schwerpunkte im Selbststudium</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigenständige Bearbeitung von bereitgestellten Übungsaufgaben</li> <li>- Nachbereitung der Fallbeispiele</li> <li>- Literaturstudium</li> </ul>	
<b>Angebot des Moduls</b>	Sommersemester	
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Verw.-Prof. Dr. Hufenbach	
<b>Lehrende/r</b>	Verw.-Prof. Dr. Hufenbach	

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

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>WING-Bachelor Modul 20 Wahlpflichtfach Logistik</b>
<b>Verwendbarkeit</b>		Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>		<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verfügen über Methodenkenntnisse zur Planung, Steuerung und Kontrolle des gesamten Material-, Dienstleistungs- und Informationsflusses innerhalb von aufeinanderfolgenden Wertschöpfungsstufen.</li> <li>- haben Kenntnisse zu Lager-, Umschlags- und Kommissioniersystemen.</li> <li>- können die Methoden der Lagerstandortplanung, der Transportplanung und der Tourenplanung anwenden.</li> <li>- können Logistikkennzahlen und der Incoterms interpretieren.</li> <li>- verfügen über vertiefte Kenntnisse über IT-gestützte Möglichkeiten zur Optimierung der Produktionsplanung.</li> <li>- verstehen das industrielle unternehmensübergreifenden Wertkettenmanagement (Supply Chain Management).</li> </ul>
<b>Lehrinhalte</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planung und Steuerung von Logistiksystemen</li> <li>- Logistikleistungen, Logistikketten und -netze</li> <li>- Lager- und Kommissioniersysteme, Fördermittel</li> <li>- Logistikziele und Logistikkennzahlen</li> <li>- Informationsfluss in der Logistik</li> <li>- Optimierung von Transport-, Umschlag- und Lagerprozessen</li> <li>- IT- gestützte Produktions- und Beschaffungssteuerung</li> </ul>
<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminaristischer Unterricht, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeiten,
<b>Modulsprache</b>		Deutsch
<b>Voraussetzungen</b>		<b>Formal:</b> keine <b>Inhaltlich:</b> Material- und Produktionswirtschaft
<b>Prüfungsleistung</b>		M
<b>Kreditpunkte</b>		6
<b>Arbeits- aufwand</b>	<b>Präsenzzeiten</b>	60
	<b>Selbststudium</b>	120
<b>Schwerpunkte im Selbststudium</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Literaturstudium</li> <li>- Nachbereitung der Fallbeispiele</li> <li>- Eigenständige Bearbeitung von bereitgestellten Übungsaufgaben</li> </ul>
<b>Angebot des Moduls</b>		Sommersemester
<b>Modulverantwortliche/r</b>		Prof. Dr. Schreiber
<b>Lehrende/r</b>		Prof. Dr. Schreiber, Diplom-Wirtschaftsinformatiker Michalak

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>WING-Bachelor Modul 25 Wahlpflichtfach Auditorenausbildung Qualität und Umwelt</b>	
<b>Verwendbarkeit</b>	Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- können Audits im Sinne der Norm ISO 19011 planen und durchführen.</li> <li>- können Zertifizierungsaudits in Betrieben begleiten und organisieren erlangen die Qualifikation zum internen Auditor (Bewertung).</li> <li>- verfügen über Kenntnisse im Bereich des Risikomanagements (Identifikation, Analyse, Bewertung und Behandlung).</li> <li>- können integrierte Managementdokumentationen entwickeln.</li> <li>- können betriebliche Abläufe (Prozesse) an Musterunternehmen erarbeiten.</li> <li>- kennen die Anforderungen an das Prozessmanagement.</li> <li>- sind in der Lage, Konfliktsituationen zu moderieren.</li> <li>- kennen die rechtlichen Konsequenzen im Rahmen der zivilrechtlichen Haftung für fehlerhafte Produkte.</li> <li>- können Produkthaftungsrisiken analysieren und vermeiden.</li> </ul>	
<b>Lehrinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen zu den Spezialmanagementnormen der verschiedenen Industriebranchen (Automotive, Lebensmittel, Medizinprodukte)</li> <li>- Grundlagen zu den 7 Qualitätstechniken</li> <li>- Konfliktlösungstechniken</li> <li>- Erarbeitung und Visualisierung von Prozessflows</li> <li>- Prozesslandschaften und Prozessnavigation</li> <li>- Eigenständige Durchführung verschiedener Auditverfahren wie System-, Prozess-, Produkt-, Performance und Compliance-Audit</li> <li>- Auditprogramm nach ISO 19011</li> <li>- Gesprächsführung und Fragetechniken in Audits</li> <li>- Vorbereitung von Zertifizierungsaudits</li> <li>- Auditdurchführung und -planung an einem Musterunternehmen</li> <li>- Rechte und Pflichten der Managementbeauftragten</li> <li>- Akkreditierung und Akkreditierungssysteme</li> <li>- Haftung für Produktgefahren nach § 823 I BGB und nach dem Produkthaftungsgesetz</li> </ul>	
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeiten, Präsentationen	
<b>Modulsprache</b>	Deutsch	
<b>Voraussetzungen</b>	<b>Formal:</b> keine <b>Inhaltlich:</b> Grundlagen des Qualitätsmanagements	
<b>Prüfungsleistung</b>	K 2	
<b>Kreditpunkte</b>	6	
<b>Arbeits- aufwand</b>	<b>Präsenzzeiten</b>	60
	<b>Selbststudium</b>	120
<b>Schwerpunkte im Selbststudium</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigenständige Bearbeitung von bereitgestellten Übungsaufgaben</li> <li>- Nachbereitung der Fallbeispiele</li> <li>- Vorbereitung einer Präsentation</li> <li>- Literaturstudium</li> </ul>	
<b>Angebot des Moduls</b>	Wintersemester	
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Verw.-Prof. Dr. Hufenbach	
<b>Lehrende/r</b>	Verw.-Prof. Dr. Hufenbach	

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>WING-Bachelor Modul 25 Wahlpflichtfach Investitionsgütermarketing</b>
<b>Verwendbarkeit</b>		Bachelorstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>		<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verfügen über Kenntnis der Zielsetzungen, Anwendungsfelder und Instrumenten des Investitionsgütermarketings.</li> <li>- können die Besonderheiten im Produkt-, Anlagen-, System- und Zuliefergeschäft beurteilen.</li> <li>- können die vermittelten Inhalte anhand ausgewählter Fallbeispiele anwenden.</li> <li>- können eigenständig geeignete Marktforschungs-Konzepte entwickeln.</li> </ul>
<b>Lehrinhalte</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Investitionsgüter und Investitionsgütermärkte</li> <li>- Grundlagen des Investitionsgütermarketings (Definitionen, Zielsetzungen und Strategien)</li> <li>- Grundkonzept Buying Center und Selling Center</li> <li>- Entscheidertypologien im Buying-Center</li> <li>- Ein- und mehrdimensionale Kauftypologien</li> <li>- Geschäftstypologien</li> <li>- Geschäftstypenspezifisches Marketing (Produkt-, Anlagen-, System- und Zuliefergeschäft)</li> <li>- Besonderheiten der Produkt-, Preis-, Distributions- und Kommunikationspolitik im geschäftstypenspezifischen Marketing</li> <li>- Persönlicher Verkauf im B2B-Geschäft</li> <li>- Ausgewählte Kommunikationsinstrumente im B-to-B Marketing (wie z.B. Dialogmarketing, Virales Marketing, Online-Marketing, Messen &amp; Events)</li> <li>- Besonderheiten der Investitionsgütermarktforschung</li> </ul>
<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminaristischer Unterricht, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeiten, Präsentationen
<b>Modulsprache</b>		Deutsch
<b>Voraussetzungen</b>		<b>Formal:</b> keine <b>Inhaltlich:</b> Marketing und Vertrieb
<b>Prüfungsleistung</b>		K 1 + PR (Portfolioprüfung: 70 % Klausur, 30 % Präsentation)
<b>Kreditpunkte</b>		6
<b>Arbeits- aufwand</b>	<b>Präsenzzeiten</b>	60
	<b>Selbststudium</b>	120
<b>Schwerpunkte im Selbststudium</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigenständige Bearbeitung von bereitgestellten Übungsaufgaben</li> <li>- Nachbereitung der Fallbeispiele</li> <li>- Vorbereitung einer Präsentation</li> <li>- Literaturstudium</li> </ul>
<b>Angebot des Moduls</b>		Wintersemester
<b>Modulverantwortliche/r</b>		Verw.-Prof. Dr. Ahlbrecht
<b>Lehrende/r</b>		Verw.-Prof. Dr. Ahlbrecht