

**HAWK**

**Fakultät**

**Ressourcenmanagement**

**Göttingen**

# **Modulhandbuch**

**Masterstudiengang**

**Wirtschaftsingenieurwesen**

**Prüfungsordnungsversion 2018**

**Stand: 14.09.2021**

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>WING-Master Modul 1 Qualitätsmanagement I: Methoden/ Werkzeuge des Qualitätsmanagements, der statistischen Prozesskontrolle und des Lean-Managements</b>	
<b>Verwendbarkeit</b>	Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kennen die Aufgaben des Qualitätsmanagements im Unternehmen.</li> <li>- können Qualitätsmerkmale von Produkten, Prozessen und Organisationen systematisch planen und erfassen.</li> <li>- kennen die Qualitätswerkzeuge und -methoden und können diese anwenden.</li> <li>- sind mit den statistischen Verfahren der Qualitätssicherung vertraut und können Messergebnisse planen, analysieren und beurteilen.</li> <li>- kennen Qualitätsmanagementsysteme sowie deren Einsatzgebiete für interne und externe Audits inkl. der erforderlichen Risikobewertung.</li> <li>- können die Anforderungen wichtiger Industriebranchen an die Betriebsorganisation und deren Managementanforderungen in der Praxis beurteilen.</li> <li>- kennen den Ansatz des Total Quality Management (TQM).</li> </ul>	
<b>Lehrinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Problemlösungsmethoden und elementare Qualitätstools</li> <li>- Grundlagen des Lean Managements und die japanische Qualitätsphilosophie</li> <li>- Fehler-Möglichkeiten- und Einfluss-Analyse (FMEA) (Risikoanalyse)</li> <li>- statistische Verfahren des Qualitätsmanagements</li> <li>- Qualitätsmanagementsysteme</li> <li>- Total Quality Management (TQM)</li> <li>- Six Sigma</li> </ul>	
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminaristischer Unterricht, praktische Übungen, Exkursionen	
<b>Modulsprache</b>	Deutsch	
<b>Voraussetzungen</b>	<b>Formal:</b> keine <b>Inhaltlich:</b> Grundlagen des Qualitätsmanagements	
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur 2 h	
<b>Kreditpunkte</b>	5	
<b>Arbeits- aufwand</b>	<b>Präsenzzeiten</b>	60
	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Schwerpunkte im Selbststudium</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umsetzung der Vorlesungsinhalte im Rahmen der Gruppenarbeit</li> <li>- Vor- und Nachbereitung der Vorlesungsinhalte</li> <li>- Literaturstudium</li> </ul>	
<b>Angebot des Moduls</b>	Sommersemester (1. Semester)	
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Harms	
<b>Lehrende/r</b>	Prof. Dr. Harms	

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>WING-Master Modul 2 Energiemanagement und Energierecht</b>
<b>Verwendbarkeit</b>	Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kennen Konzepte zur Steigerung der Energieeffizienz in verschiedenen Sektoren.</li> <li>- sind in der Lage, Potenziale zur Effizienzsteigerung in Unternehmen unterschiedlicher Größe und Branche mit unterschiedlichen Gestaltungsmerkmalen zu identifizieren.</li> <li>- können in praxisrelevanten Gesamtzusammenhängen betriebliche Prozesse hinsichtlich des Einsatzes von Energie optimieren und den Einsatz alternativer Stoff- und Energieströme prüfen.</li> <li>- sind in der Lage, ausgehend von unternehmerischen Strategien und betrieblichen Rahmenbedingungen Energieeffizienzmaßnahmen in bestehenden Produktionssystemen in ökonomischer, ökologischer und sozialer Dimensionen zu bewerten.</li> <li>- sind fähig, selbstständig praxisnahe Ansätze zur Verbesserung der Energieeffizienz in unterschiedlichen Branchen zu entwickeln.</li> <li>- haben ein Verständnis für anwendbare Techniken und Methoden sowie für deren Grenzen entwickelt.</li> <li>- können die rechtliche Notwendigkeit und Förderfähigkeit ausgewählter Maßnahmen zur Energieeinsparung, Energieeffizienz, Kraft-Wärme-Kopplung, Nutzung erneuerbarer Energien, der Verwendung energiesparender Produkte und der Energieberatung beurteilen.</li> </ul>
<b>Lehrinhalte</b>	<p><b>Energiemanagement</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Energieeffizienz: Definitionen, Indikatoren, Wirkungen</li> <li>- Markttransformation und politische Instrumente</li> <li>- Effizienzsteigerung in Industriekraftwerken</li> <li>- Kraft-Wärme-Kopplung</li> <li>- Rationelle Energienutzung in elektrischen Anwendungen. Pumpen, Beleuchtung, Raumluftechnik, Informations- und Kommunikationstechnik</li> <li>- Energieeffizienz in Gebäuden</li> <li>- Energieeffizienz in der Gebäudetechnik</li> <li>- Industrielle Abwärme Wärmeauskopplung, Technologien, Potenziale und Hemmnisse, Wärmegewinnung</li> <li>- Energieeffizienz in der Wärmeversorgung Niedertemperatur-Fernwärmesysteme</li> </ul> <p><b>Energierecht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regulierung des Energiemarkts nach dem EnWG</li> <li>- Förderung der Kraft-Wärme-Kopplung nach dem KWKG</li> <li>- Die Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien nach dem EEG</li> <li>- Nutzungspflicht für erneuerbare Energien im Wärme-/Kältebereich nach dem EEWärmeG</li> <li>- Effizienzanforderungen an Gebäude nach dem EnEG/EnEV</li> <li>- Anforderungen an energieverbrauchsrelevante Produkte nach der Ökodesign-Richtlinie und den entsprechenden Durchführungsverordnungen</li> <li>- Energiedienstleistungen (Energieeffizienz-Richtlinie/EDL-G)</li> </ul>
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Gruppenarbeit
<b>Modulsprache</b>	Deutsch
<b>Voraussetzungen</b>	<b>Formal:</b> keine <b>Inhaltlich:</b> Grundlagen der Energiesystemtechnik

<b>Prüfungsleistung</b>		Klausur 2 h und Projektarbeit (70 % und 30 %)
<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>- Umsetzung der Vorlesungsinhalte im Rahmen der Gruppenarbeit</li> <li>- Nachbereitung der Vorlesungsinhalte</li> <li>- Literaturstudium</li> </ul>
<b>Angebot des Moduls</b>		Sommersemester (1. Semester)
<b>Modulverantwortliche/r</b>		Prof. Dr. Holler
<b>Lehrende/r</b>		Prof. Dr. Holler, Prof. Dr. Oestreich

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>WING-Master Modul 3 Produktentwicklung</b>	
<b>Verwendbarkeit</b>	Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- können die grundlegenden Methoden des Produktentstehungsprozess anwenden.</li> <li>- können Kreativitätstechniken erklären und projektbezogen anwenden.</li> <li>- können Entwicklungsprojekte systematisch planen und organisieren.</li> <li>- können Konzepte strukturiert evaluieren.</li> <li>- können eigene Ideen und Ergebnisse vor einer Gruppe präsentieren.</li> <li>- können das CAD Tool CREO sicher anwenden.</li> <li>- können in Planspielen Wettbewerbssituationen erkunden.</li> </ul>	
<b>Lehrinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Methoden Produktplanung</li> <li>- Methoden Organisation von Entwicklungsprojekten</li> <li>- Methoden zur Konzeptfindung</li> <li>- Methoden zur Konzeptbewertung</li> <li>- Methoden zur Industrialisierung</li> </ul>	
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Fallstudien	
<b>Modulsprache</b>	Deutsch	
<b>Voraussetzungen</b>	<b>Formal:</b> keine <b>Inhaltlich:</b> Konstruktionslehre/CAD	
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur 1 h und Laborleistung CAD (80 % und 20 %)	
<b>Kreditpunkte</b>	5	
<b>Arbeits- aufwand</b>	<b>Präsenzzeiten</b>	60
	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Schwerpunkte im Selbststudium</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachbereitung der Vorlesungsinhalte</li> <li>- Literaturstudium</li> </ul>	
<b>Angebot des Moduls</b>	Sommersemester (1. Semester)	
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Frey	
<b>Lehrende/r</b>	Prof. Dr. Frey, Dipl.-Ing. Bachmann, Dipl.-Ing. (FH) Mollus	

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>WING-Master Modul 4 Fertigungstechnologien und Fertigungsorganisation</b>
<b>Verwendbarkeit</b>		Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>		Die Studierenden sind in der Lage: <ul style="list-style-type: none"> <li>- relevante unternehmensspezifische Fertigungsverfahren zu analysieren.</li> <li>- die Prozesse fertigungstechnischer Systeme in ihrer Konzeption darzustellen.</li> <li>- die dargestellten konzeptionellen Prozesse in produktionspezifischen Fertigungstechnologien zusammenzuführen sowie deren technische und wirtschaftliche Bedeutung einzuordnen.</li> <li>- sich in der Arbeitsgruppe selbständig zu organisieren, systematisch und zielgerichtet Arbeitsergebnisse herbeizuführen sowie diese fachkundig und strukturiert zu präsentieren.</li> <li>- ihre Lösungsprozesse eigenverantwortlich zu gestalten sowie Handlungsalternativen bei der Lösung komplexer Aufgabenstellungen zu erkennen.</li> </ul>
<b>Lehrinhalte</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Standardisierung</li> <li>- Six Sigma</li> <li>- Maschinen- und Prozessfähigkeit</li> <li>- Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse FMEA</li> <li>- Lean Production (inkl. Kaizen, KfV, Kanban, Wertstrom, Pull/Push-Systeme)</li> <li>- Internationale Fertigungskonzepte (Completely Knocked Down CKD, MKD, SKD, CBU)</li> </ul>
<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminaristischer Unterricht, Übungen, Gruppenarbeit
<b>Modulsprache</b>		Deutsch
<b>Voraussetzungen</b>		<b>Formal:</b> Für dieses Modul besteht Präsenzpflicht (überwiegend Seminarcharakter) <b>Inhaltlich:</b> Technische Mechanik, Fertigungstechnik
<b>Prüfungsleistung</b>		Projektarbeit
<b>Kreditpunkte</b>		5
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Präsenzzeiten</b>	60
	<b>Selbststudium</b>	90
<b>Schwerpunkte im Selbststudium</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umsetzung der Vorlesungsinhalte im Rahmen der Gruppenarbeit</li> <li>- Nachbereitung der Vorlesungsinhalte</li> <li>- Ausarbeitung der Projektarbeit und Vorbereitung der Präsentation</li> <li>- Literaturstudium</li> </ul>
<b>Angebot des Moduls</b>		Sommersemester (1. Semester)
<b>Modulverantwortliche/r</b>		Prof. Dr. Podolsky
<b>Lehrende/r</b>		Prof. Dr. Podolsky

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>WING-Master Modul 5 Unternehmensführung und Controlling</b>
<b>Verwendbarkeit</b>	Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lernen die wesentlichen Aufgaben der Unternehmensführung kennen.</li> <li>- können Problemstellungen und unternehmerische Entscheidungen analysieren, propagierte Konzepte hinterfragen, die entsprechende Entscheidungsfindung in der Praxis fundiert beurteilen und/oder optimierte Handlungsempfehlungen entwickeln.</li> <li>- verstehen die wichtigsten Aufgaben und Ziele des Strategischen Managements und können die Methoden zur strategischen Analyse anwenden.</li> <li>- können strategische Optionen bewerten und daraus passende Strategien entwerfen und deren Umsetzung planen und verfolgen.</li> <li>- können den Einfluss der Unternehmenskultur auf den Erfolg einer Strategie ableiten und in Führungsansätze umsetzen.</li> <li>- verstehen die wichtigsten Aufgaben des Controlling und können auch komplexe Instrumente des Controlling in den Bereichen Informationsversorgung, Planung, Kontrolle und Steuerung eines Unternehmens auf konkrete Fallstudien anwenden.</li> <li>- können Geschäftsfelder definieren und auf Basis von Erfolgskriterien priorisieren sowie innovative Geschäftsmodelle entwickeln.</li> <li>- sind in der Lage eine differenzierte Ausarbeitung von Beurteilungskriterien für Plausibilität, Analyse, Überprüfung und Bewertung unternehmerischer Rahmenbedingungen unter Berücksichtigung der unternehmensspezifischen Besonderheiten zu erstellen.</li> </ul>
<b>Lehrinhalte</b>	<p><b>Strategisches Management</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen des Strategischen Managements</li> <li>- Strategische Analyse</li> <li>- Ermittlung von Strategieoptionen und Strategieformulierung</li> <li>- Strategieimplementierung</li> <li>- Technologiemanagement</li> <li>- Unternehmenskultur</li> <li>- Strategische Führung</li> </ul> <p><b>Controlling</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Controlling und Unternehmensführung (einschließlich Corporate Governance)</li> <li>- Informationsversorgung und Steuerung auf Basis einer Balanced Scorecard mit Hilfe von Bilanz, Working Capital, Erfolg, Rentabilität, Cashflow, Value Based Management und Risikomanagement</li> <li>- Planung und Kontrolle <ul style="list-style-type: none"> <li>- Operatives Planungssystem</li> <li>- Budgetkontrolle</li> <li>- Prozesskostenrechnung</li> <li>- Planung und Kontrolle von Projekten</li> <li>- Target Costing</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Entrepreneurship</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Start-ups, Familienunternehmen, kleine und mittlere Unternehmen</li> <li>- Gründungsmanagement und Geschäftsmodellentwicklung</li> <li>- Unternehmensführung in Familienunternehmen und KMU</li> <li>- Innovationsmanagement</li> <li>- Relevanz von Intrapreneurship</li> <li>- Aktuelle Managementtrends in Start-ups und Familienunternehmen</li> <li>- Einschlägige Kreativtechniken und Methoden</li> </ul>
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Fallstudien, Planspiel
<b>Modulsprache</b>	Deutsch

<b>Voraussetzungen</b>		<b>Formal:</b> keine <b>Inhaltlich:</b> Grundlagen der Betriebswirtschaft, Kosten- und Erlösrechnung, Investitionsrechnung und Finanzwirtschaft
<b>Prüfungsleistung</b>		Klausur 2 h und Projektarbeit (70 % und 30 %)
<b>Kreditpunkte</b>		9
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Präsenzzeiten</b>	120
	<b>Selbststudium</b>	150
<b>Schwerpunkte im Selbststudium</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigenständige Bearbeitung von bereitgestellten Übungsaufgaben</li> <li>- Nachbereitung der Fallstudien</li> <li>- Literaturstudium</li> <li>- Ausarbeitung der Projektarbeit und Vorbereitung der Präsentation</li> </ul>
<b>Angebot des Moduls</b>		Sommersemester
<b>Modulverantwortliche/r</b>		Prof. Dr. Horsch
<b>Lehrende/r</b>		Prof. Dr. Brüseke, Prof. Dr. Horsch, Prof. Dr. Kolbeck

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>WING-Master Modul 6 Qualitätsmanagement II: Erweitertes Qualitätsmanagement und spezielle Qualitätsanforderungen einzelner Industriebranchen</b>	
<b>Verwendbarkeit</b>	Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sind in der Lage, die erlernten Methoden des Qualitätsmanagements in konkreten Praxissituationen anzuwenden.</li> <li>- können Qualitätsdaten eines Unternehmens recherchieren und im Hinblick auf den Einsatz der vorhandenen Instrumente beurteilen.</li> <li>- sind dazu befähigt, Optimierungsmöglichkeiten für ein betriebliches Qualitätsmanagement zu finden und die bestehenden Instrumente weiterzuentwickeln.</li> <li>- können Verbesserungsmaßnahmen in Organisationen planen, umsetzen und bewerten.</li> <li>- können statistischen Verfahren der Qualitätssicherung gezielt einsetzen sowie Messergebnisse analysieren und beurteilen.</li> <li>- kennen die wesentlichen rechtlichen Normen der Produkt- und Produzentenhaftung und können auf Basis konkreter Fälle die rechtlichen Konsequenzen abschätzen.</li> <li>- kennen das Risiko- und Krisenmanagement im betrieblichen Umfeld und können dieses konzipieren.</li> </ul>	
<b>Lehrinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Qualitätsmanagement im Produkt- und Produktionsrealisierungsprozess</li> <li>- Qualitätsmanagement in der Automobil- und -zulieferindustrie</li> <li>- Überblick: Qualitätsmanagement in verschiedenen Branchen</li> <li>- Projekte und Qualität</li> <li>- Qualitätsmanagement für Dienstleistungen</li> <li>- Qualität und Kosten</li> <li>- Qualitätsinformations- und CAQ-Systeme vor dem Hintergrund Industrie 4.0 und Digitalisierung</li> <li>- Qualitätsmanagement und Recht</li> </ul>	
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminaristischer Unterricht, praktische Übungen, Exkursion	
<b>Modulsprache</b>	Deutsch	
<b>Voraussetzungen</b>	<b>Formal:</b> keine <b>Inhaltlich:</b> Grundlagen des Qualitätsmanagements	
<b>Prüfungsleistung</b>	Mündliche Prüfung	
<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>- Umsetzung der Vorlesungsinhalte im Rahmen der Gruppenarbeit</li> <li>- Nachbereitung der Vorlesungsinhalte</li> <li>- Literaturstudium</li> </ul>	
<b>Angebot des Moduls</b>	Wintersemester (2. Semester)	
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Harms	
<b>Lehrende/r</b>	Prof. Dr. Harms	

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>WING-Master Modul 7 Energieeffizienz</b>
<b>Verwendbarkeit</b>		Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>		<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kennen die Grundlagen und Anforderungen eines Energiemanagementsystems.</li> <li>- verfügen über kohärentes Wissen über den Energiehandel und die Energiebörse EEX.</li> <li>- besitzen das Wissen und Verständnis, um die Herausforderungen der Energiebeschaffung für Unternehmen zu identifizieren und zu formulieren.</li> <li>- sind in der Lage verschiedene grundlagenorientierte Methoden der Wirtschaftlichkeitsberechnung von Energiekosten eines Unternehmens anzuwenden.</li> <li>- sind in der Lage Energiedaten eines Unternehmens zu recherchieren und zu bewerten.</li> <li>- sind in der Lage ein Konzept für ein betriebliches Energiedatenmanagements zu entwickeln.</li> <li>- können Theorie und Praxis kombinieren, um fachwissenschaftliche, praxisbezogene Probleme im betrieblichen Energiemanagement zu lösen.</li> </ul>
<b>Lehrinhalte</b>		<p>Teil I: Grundlagen und Anforderungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Energiemanagementsysteme nach DIN EN ISO 50001:2011</li> </ul> <p>Teil II: Wirtschaftlicher Rahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Energiehandel und Energiebörse EEX</li> <li>- Energiebeschaffung für Unternehmen</li> <li>- Wirtschaftlichkeitsberechnung: Lebenszykluskosten, Strom- und Wärmegestehungskosten, CO<sub>2</sub>-Vermeidungskosten, Statische und Dynamische Methoden, Sensitivitätsanalysen</li> </ul> <p>Teil III: Technik und Praxis</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Energiedatenmanagement</li> <li>- Erfassung/Messung von Energie- und Stoffströme, Wirkungsgraden und Energiekosten</li> <li>- Auswertung/Analyse von Energiedaten durch Datenaufbereitung, technische und ökonomische Kennzahlen, Bilanzierung</li> <li>- Monitoring mittels Energiecontrolling, Soll-Ist-Abgleich</li> <li>- Messkonzepte auf Basis von Datenübertragung, Datenspeicherung, Visualisierung</li> <li>- Contracting: Energieliefer-Contracting, Einspar-Contracting und weitere Contracting-Arten</li> </ul>
<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminaristischer Unterricht, Übungen, Gruppenarbeit
<b>Modulsprache</b>		Deutsch
<b>Voraussetzungen</b>		<b>Formal:</b> keine <b>Inhaltlich:</b> Grundlagen der Energiesystemtechnik
<b>Prüfungsleistung</b>		Referat + mündliche Prüfung (50 % und 50 %)
<b>Kreditpunkte</b>		6
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Präsenzzeiten</b>	60
	<b>Selbststudium</b>	120
<b>Schwerpunkte im Selbststudium</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umsetzung der Vorlesungsinhalte im Rahmen der Gruppenarbeit (Referat) und Vorbereitung der Präsentation</li> <li>- Nachbereitung der Vorlesungsinhalte</li> <li>- Literaturstudium</li> </ul>

<b>Angebot des Moduls</b>	Wintersemester (2. Semester)
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Holler
<b>Lehrende/r</b>	Prof. Dr. Holler, M.Eng. Pelda

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>WING-Master Modul 8 Laser und Plasmen in der Produktion</b>	
<b>Verwendbarkeit</b>	Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- erwerben einen Kompetenzen Aufbau im Bereich der Laser- und Plasmatechnologie und deren Anwendungen.</li> <li>- steigern ihre Praxiserfahrung und Projektmanagementkompetenz durch eigenständige und eigenverantwortliche Praxisarbeiten.</li> <li>- entwickeln eigenverantwortlich und im Team kreative Lösungswege für komplexe Aufgabenstellungen und setzen diese um.</li> <li>- erlernen Arbeitsprozesse zu analysieren, effizient zu gestalten und in die Forschungs- und Berufspraxis zu übertragen.</li> </ul>	
<b>Lehrinhalte</b>	<p><b>Vorlesungsteil</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laser-Materie-Wechselwirkungen</li> <li>- Laserbearbeitungsverfahren</li> <li>- Plasma-Oberflächen-Wechselwirkungen</li> </ul> <p>Plasmabearbeitungsverfahren</p> <p><b>Praxisteil</b></p> <p>Innerhalb der Praxisphase werden seitens der Studierenden in kleinen Teams fertigungstechnische Aufgaben aus den Bereichen der Laser- oder Plasmatechnologien bearbeitet. Neben Laserschneid- und Gravieraufgaben werden kreative sowie wirtschaftliche Lösungsvorschläge in den Fertigungsprozess einbezogen. Im Bereich der Plasmatechnologie werden Oberflächenmodifikationen auf unterschiedlichsten Substraten erfolgen.</p>	
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Fallstudien, Gruppenarbeit	
<b>Modulsprache</b>	Deutsch	
<b>Voraussetzungen</b>	<p><b>Formal:</b> keine</p> <p><b>Inhaltlich:</b> Physik, Fertigungstechnik, Werkstoffkunde</p>	
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur 1 h und Projektarbeit (50 % und 50 %)	
<b>Kreditpunkte</b>	6	
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Präsenzzeiten</b>	60
	<b>Selbststudium</b>	120
<b>Schwerpunkte im Selbststudium</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umsetzung der Vorlesungsinhalte im Rahmen der Gruppenarbeit</li> <li>- Nachbereitung der Vorlesungsinhalte</li> <li>- Ausarbeitung der Projektarbeit und Vorbereitung der Präsentation</li> <li>- Literaturstudium</li> </ul>	
<b>Angebot des Moduls</b>	Wintersemester (2. Semester)	
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Wieneke	
<b>Lehrende/r</b>	Prof. Dr. Gerhard, Prof. Dr. Wieneke	

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>WING-Master Modul 9 Supply-Chain-Management</b>
<b>Verwendbarkeit</b>	Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Studierenden sind mit den wesentlichen Konzepten, Begriffen und dem Systemgedanken des SCM vertraut und kennen die verschiedenen Teilgebiete des SCM und die zugrunde liegenden Optimierungsprobleme.</li> <li>- Die Studierenden kennen Konzepte und Werkzeuge zur Modellierung von Logistik-Prozessketten.</li> <li>- Die Studierenden kennen Methoden der Lagerstandortplanung, der Auslieferung und Transportplanung und des Lagermanagements und können diese auf konkrete Fallsituationen anwenden.</li> <li>- Die Studierenden kennen Methoden zur Planung von Logistikketten und zum Bestandsmanagement, können geeignete Optimierungsmodelle erstellen und diese lösen.</li> <li>- Die Studierenden erkennen am konkreten Feld der Wertschöpfung die Möglichkeiten der Globalisierung als Chancen und Risiken für Unternehmen sowie Umwelt und Gesellschaft.</li> <li>- Die Studierenden können ein Konzept eines sustainable Supply-Chain-Managements entwickeln.</li> <li>- Die Studierenden kennen verschiedene Möglichkeiten der Informationsübermittlung innerhalb der Supply Chain und können diese hinsichtlich der entsprechenden Einsatzgebiete beurteilen.</li> <li>- Die Studierenden können die verschiedenen technologischen Neuerungen beurteilen und kritisch einschätzen.</li> <li>- Die Studierenden kennen die Bestandteile des Continuous Replenishment und können ein entsprechendes Konzept entwickeln.</li> <li>- Die Studierenden können die Gestaltungsschwierigkeiten eines unternehmensübergreifenden Prozessmanagements beurteilen.</li> </ul>
<b>Lehrinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ziele und Begriff des SCM</li> <li>- Abgrenzung zur Logistik</li> <li>- Tiefe und Breite eines SCM</li> <li>- Qualitätsmanagement und SCM</li> <li>- Methoden und Verfahren zur Struktur und Auslegung von SCM-Netzwerken, insbesondere zu Standortentscheidungen</li> <li>- Methoden und Verfahren zur Ermittlung und Planung von Nachfrage und Versorgung einer Supply Chain</li> <li>- Methoden und Verfahren zur Planung und Steuerung von Beständen in einer Supply Chain</li> <li>- Parameter für vertragliche Gestaltungsmöglichkeiten zwischen den Partnern einer Supply Chain</li> <li>- Informationsmanagementsystem eines SCM-Netzwerkes</li> <li>- Optimierungen für ein sustainable SCM</li> <li>- Einfluss von Industrie 4.0 - Technologien auf das SCM</li> <li>- Cyber Physische Systeme</li> <li>- Einsatzgebiete von Identtechnologien</li> <li>- E-Logistics</li> <li>- Ablauf und Bausteine des Continuous Replenishment</li> <li>- Einsatzpotentiale von IT-Systemen im Rahmen des SCM</li> </ul>
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Fallstudien
<b>Modulsprache</b>	Deutsch
<b>Voraussetzungen</b>	<p><b>Formal:</b> Für dieses Modul besteht Präsenzpflicht (überwiegend Seminarcharakter)</p> <p><b>Inhaltlich:</b> Grundlagen der Betriebswirtschaft, Grundlagen der Logistik, Grundlagen des Geschäftsprozessmanagements</p>

<b>Prüfungsleistung</b>		Referat
<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 Fallstudien</li> <li>- Ausarbeitung des Referats und Vorbereitung der Präsentation</li> <li>- Literaturstudium</li> </ul>
<b>Angebot des Moduls</b>		Wintersemester (2. Semester)
<b>Modulverantwortliche/r</b>		Prof. Dr.-Ing. Wagner
<b>Lehrende/r</b>		Prof. Dr.-Ing. Wagner, Dipl.-Wirt.-Inf. Michalak

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>WING-Master Modul 10 Wahlpflichtfach Dienstleistungsproduktion</b>	
<b>Verwendbarkeit</b>	Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kennen die besonderen Merkmale von Dienstleistungen und deren Ausprägungen.</li> <li>- kennen die Betriebsorganisation von Dienstleistungen, können diese analysieren, bewerten und planen.</li> <li>- können Prozessketten für die Dienstleistungsproduktion entwickeln.</li> <li>- können Anforderungen an Organigramme / Stellenbeschreibungen beurteilen.</li> <li>- kennen die Steuerungsmöglichkeiten von Dienstleistungsunternehmen und können betriebswirtschaftliche Kennzahlen entwickeln und beurteilen.</li> </ul>	
<b>Lehrinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Merkmale von technischer und allgemeiner Dienstleistungsproduktion</li> <li>- Kundenanforderungen bei Dienstleistungen</li> <li>- Dienstleistungsstrategien in unterschiedlichen Branchen</li> <li>- Service Engineering</li> <li>- Dienstleistungsproduktion und Prozessketten</li> <li>- Dienstleistungsmarketing</li> <li>- Mitarbeiter in Dienstleistungsunternehmen</li> <li>- Dienstleistungsqualität</li> <li>- Service 4.0</li> </ul>	
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Gruppen-Seminararbeit	
<b>Modulsprache</b>	Deutsch	
<b>Voraussetzungen</b>	<p><b>Formal:</b> Für diese Lehrveranstaltung besteht Präsenzpflicht (überwiegend Seminarcharakter)</p> <p><b>Inhaltlich:</b> Grundlagen Qualitäts-, Umwelt- und Arbeitsschutzmanagement, Wirtschafts- und Umweltrecht, Grundlagen BWL</p>	
<b>Prüfungsleistung</b>	Mündliche Prüfung	
<b>Kreditpunkte</b>	3	
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Präsenzzeiten</b>	30
	<b>Selbststudium</b>	60
<b>Schwerpunkte im Selbststudium</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigenständige Bearbeitung von bereitgestellten Übungsaufgaben</li> <li>- Vor- und Nachbereitung der Fallbeispiele</li> <li>- Literaturstudium</li> </ul>	
<b>Angebot des Moduls</b>	Wintersemester	
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Harms	
<b>Lehrende/r</b>	Prof. Dr. Harms	

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>WING-Master Modul Wahlpflichtfach Fabrikplanung</b>
<b>Verwendbarkeit</b>		Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>		<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- werden mit den wichtigsten Aspekten bei der Planung einer Fabrik vertraut gemacht.</li> <li>- lernen die wesentlichen zu planenden und zu dimensionierenden Funktionen u. Ressourcen einer Fabrik und die methodischen Schritte der Planung kennen.</li> <li>- sind am Ende in der Lage, eine Fabrik hinsichtlich ihrer Wirtschaftlichkeit zu beurteilen und entsprechend zu gestalten und haben ein vertieftes Verständnis.</li> <li>- für die wichtigsten Effizienz- und Kostenhebel beim operativen Management einer Fabrik.</li> </ul>
<b>Lehrinhalte</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Projektplanung</li> <li>- Produktplanung</li> <li>- Make or Buy Entscheidungen</li> <li>- Prinzipien der Produktionsplanung und -steuerung</li> <li>- Mitarbeiterplanung</li> <li>- Flächen- und Gebäudeplanung</li> <li>- Standortplanung</li> <li>- Erstellung eines Businessplans</li> </ul>
<b>Lehr- und Lernformen</b>		Seminaristischer Unterricht, Gruppen-Seminararbeit
<b>Modulsprache</b>		Deutsch
<b>Voraussetzungen</b>		<p><b>Formal:</b> Für diese Lehrveranstaltung besteht Präsenzpflicht (überwiegend Seminarcharakter)</p> <p><b>Inhaltlich:</b> Material- und Produktionswirtschaft, Grundlagen BWL, Grundlagen Logistik</p>
<b>Prüfungsleistung</b>		Referat
<b>Kreditpunkte</b>		3
<b>Arbeits- aufwand</b>	<b>Präsenzzeiten</b>	30
	<b>Selbststudium</b>	60
<b>Schwerpunkte im Selbststudium</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigenständige Gruppenarbeit zur Beantwortung der wöchentlichen Fragestellungen und des Referats mit Ausarbeitung</li> <li>- Literaturstudium</li> </ul>
<b>Angebot des Moduls</b>		Sommersemester
<b>Modulverantwortliche/r</b>		Prof. Dr.-Ing. Wagner
<b>Lehrende/r</b>		Prof. Dr.-Ing. Wagner

<b>Modulbezeichnung</b>		<b>WING-Master Modul 10 Wahlpflichtfach Innovationsmanagement</b>
<b>Verwendbarkeit</b>		Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>		<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kennen den Begriff Innovation und beschreiben unterschiedliche Arten von Innovationen</li> <li>- verstehen die wichtigsten Gründe und Ziele des Innovationsmanagements</li> <li>- verstehen die wesentlichen Herausforderungen des Innovationsmanagements für Unternehmen</li> <li>- gestalten Innovationsprozesse unter situationsgerechter Anwendung diverser Konzepte, Methoden und Instrumente</li> </ul>
<b>Lehrinhalte</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen des Innovationsmanagements</li> <li>- Erfolgsfaktoren von Innovationen, Widerstände, Promotoren, Schnittstellenmanagement</li> <li>- Strukturierung und Optimierung von Innovationsprozessen</li> <li>- Methoden und Tools: z.B. Design-Thinking, Canvas, World-Cafe, Bar Camp, De Bono</li> <li>- Umsetzen von Innovationen in Projekten</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> Projektmanagement I
<b>Prüfungsleistung</b>		Projektarbeit (inkl. Präsentation)
<b>Kreditpunkte</b>		3
<b>Arbeits- aufwand</b>	<b>Präsenzzeiten</b>	30
	<b>Selbststudium</b>	60
<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>		Wintersemester
<b>Modulverantwortliche/r</b>		Prof. Dr. Brüseke
<b>Lehrende/r</b>		Prof. Dr. Brüseke

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>WING-Master Modul Wahlpflichtfach Produktionsmanagement</b>	
<b>Verwendbarkeit</b>	Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kennen die wesentlichen Zielsetzungen des Produktionsmanagements</li> <li>- erkennen die Bedeutung eines effektiven Produktionsmanagements und den Einfluss auf die Gestaltungsfelder von Lieferketten.</li> <li>- entwickeln die Fähigkeit zur Bewertung der logistischen Zusammenhänge in der Produktion mit Hilfe von Beschreibungsmodellen.</li> <li>- entwickeln die Fähigkeit, die Einflussmöglichkeiten zur Veränderung der logistischen Leistungsfähigkeit in der Produktion anhand von Wirkmodellen zu beschreiben und zu bewerten.</li> </ul>	
<b>Lehrinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strategische Fragestellungen des Produktionsmanagements</li> <li>- Organisation der Produktion</li> <li>- Gestaltungsfelder in der Lieferkette</li> <li>- Logistische Modelle: Produktion</li> <li>- Logistische Modelle: Lager, Komplettierung und Versand</li> <li>- Produktionsplanung</li> <li>- Fertigungssteuerung</li> <li>- Produktionscontrolling</li> <li>- Industrie 4.0</li> </ul>	
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Seminaristischer Unterricht, Übungen, Fallstudien, Planspiele	
<b>Modulsprache</b>	Deutsch	
<b>Voraussetzungen</b>	<p><b>Formal:</b> Für diese Lehrveranstaltung besteht Präsenzpflicht (überwiegend Seminarcharakter)</p> <p><b>Inhaltlich:</b> Material- und Produktionswirtschaft, Grundlagen BWL, Grundlagen Logistik</p>	
<b>Prüfungsleistung</b>	Klausur 1,5 h	
<b>Kreditpunkte</b>	3	
<b>Arbeits- aufwand</b>	<b>Präsenzzeiten</b>	30
	<b>Selbststudium</b>	60
<b>Schwerpunkte im Selbststudium</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigenständige Bearbeitung von bereitgestellten Fallstudien</li> <li>- Vor- und Nachbereitung der Fallbeispiele</li> <li>- Literaturstudium</li> </ul>	
<b>Angebot des Moduls</b>	Wintersemester	
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr.-Ing. Wagner	
<b>Lehrende/r</b>	Prof. Dr.-Ing. Wagner	

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>WING-Master Modul 10</b> <b>Wahlpflichtfach Zeit der Umbrüche - Transformationsprozesse in Unternehmen und Organisationen gestalten</b>	
<b>Verwendbarkeit</b>	Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- haben sich nach erfolgreicher Teilnahme Wissen über die aktuellen Herausforderungen von Unternehmen und Organisationen angeeignet und somit eine wichtige Basis für eigenes Führungshandeln geschaffen.</li> <li>- haben ein Verständnis von Transformation als Prozess in Unternehmen und Gesellschaft entwickelt.</li> <li>- haben gelernt, Zusammenhänge von Transformation auf verschiedenen Ebenen zu analysieren und dabei den Umgang mit Werten sowie das Mindset von Personen und Organisationen zu berücksichtigen.</li> <li>- haben während der Lehrveranstaltung außerdem die Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens (Literaturrecherche, Lesen/Zusammenfassen von Texten u.m.) angewandt und ihr Knowhow gestärkt sowie zielgruppenorientierte Präsentation, professionelles Feedback geben und nehmen und Selbstreflexion eingeübt.</li> </ul>	
<b>Lehrinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In der Veranstaltung lernen die Studierenden die neuen Ansätze der Unternehmens- und Organisationsentwicklung kennen und die Leitfragen, mit denen wir uns beschäftigen sind: Wie können Unternehmen aufgestellt und organisiert werden? Welche Kompetenzen benötigen die Unternehmen von morgen? Was kann jetzt schon getan werden ? Wie müssen sich Unternehmen, aber auch wir uns möglicherweise ändern ?</li> <li>- Impulse zu verschiedenen Themen, z.B. Gemeinwohlökonomie, Agile Transformation, Reinventing Organizations, Motivation und Arbeitszufriedenheit in Organisationen</li> <li>- Pyramidales Präsentieren: Zielsetzung, Vorgehensweise, Tipps &amp; Tricks mit Übungen</li> <li>- Bearbeiten von Fallstudien</li> <li>- Präsentieren und Diskutieren der Einzelthemen</li> </ul>	
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Impulse, Diskussion, Einzel/Gruppenarbeiten, Präsentation, Selbstreflexion	
<b>Modulsprache</b>	Deutsch	
<b>Voraussetzungen</b>	<b>Formal:</b> Für die Veranstaltung besteht Präsenzpflcht (überwiegend Seminarcharakter) <b>Inhaltlich:</b> keine	
<b>Prüfungsleistung</b>	Präsentation (ggf. im 2-er Team), Hausarbeit (schriftliche Reflexion)	
<b>Kreditpunkte</b>	3	
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Präsenzzeiten</b>	30
	<b>Selbststudium</b>	60
<b>Schwerpunkte im Selbststudium</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eigenständige Bearbeitung von bereitgestellten Übungsaufgaben</li> <li>- Literaturstudium</li> <li>- Ausarbeitung und Vorbereitung der Präsentation</li> </ul>	
<b>Angebot des Moduls</b>	Sommersemester	
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Brüseke	
<b>Lehrende/r</b>	Prof. Dr. Brüseke	

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>WING-Master Modul 11 Praxisprojekt</b>	
<b>Verwendbarkeit</b>	Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fähigkeit zur Bearbeitung eines vierwöchigen Projektes und damit zur eigenständigen Projektorganisation, -steuerung und -abwicklung.</li> <li>- Anwendung und Überprüfung theoretischen Wissens in der Praxis</li> <li>- Fähigkeit zur Teamarbeit und Konfliktlösung</li> <li>- Durchführung eines Projektes in Kooperation mit einem Unternehmen. Die Studierenden bewerten die aktuelle betriebliche Situation und erarbeiten Handlungsempfehlungen zu deren Verbesserung.</li> </ul>	
<b>Lehrinhalte</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durchführung eines Projektes mit einem Praxispartner.</li> <li>- Der Projektgegenstand umfasst eine Thematik aus den Bereichen des Qualitätsmanagements oder Energiemanagements.</li> <li>- Das Projekt wird im Team von 3-5 Studierenden bearbeitet.</li> <li>- Das Projektteam wendet die Methoden des Projektmanagements auf ihr Projekt an und berichtet in regelmäßigen Abständen im Projektseminar.</li> <li>- Erstellung eines Projektabschlussberichtes und Vorstellung der Ergebnisse beim Praxispartner.</li> </ul>	
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Coaching Während der Bearbeitung der Projektarbeit erfolgt eine Betreuung des Projektteams.	
<b>Modulsprache</b>	Deutsch	
<b>Voraussetzungen</b>	<b>Formal:</b> keine <b>Inhaltlich:</b> Empfohlen wird der vorherige Besuch der Module 1-10.	
<b>Prüfungsleistung</b>	Projektarbeit	
<b>Kreditpunkte</b>	5	
<b>Arbeits- aufwand</b>	<b>Präsenzzeiten</b>	30
	<b>Selbststudium</b>	120
<b>Schwerpunkte im Selbststudium</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Anfertigung der Projektarbeit</li> <li>- Präsentation der Zwischenergebnisse in einem Masterseminar</li> </ul>	
<b>Angebot des Moduls</b>	Angebot in jedem Semester	
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Studiendekan	
<b>Lehrende/r</b>	Diverse	

<b>Modulbezeichnung</b>	<b>WING-Master Modul 12 Masterarbeit</b>	
<b>Verwendbarkeit</b>	Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen	
<b>Lernziele / Kompetenzen</b>	<p>Bei der Masterthesis handelt es sich um eine eigene Forschungs- oder Entwicklungsarbeit im Themenbereich des Studienganges (siehe auch § 19 Abs. 1 Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung).</p> <p>Die Abschlussarbeit soll zeigen, dass der oder die Studierende in der Lage ist, ein abgegrenztes wirtschafts- und/oder ingenieurwissenschaftliches Thema selbstständig, sachgerecht und ergebnisorientiert nach wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten.</p> <p>Die Studierenden können die Ergebnisse kohärent präsentieren und selbstkritisch reflektieren.</p> <p>Die Studierenden wenden die Methoden des Projekt-, Selbst- und Zeitmanagements an, um die vorgegebene Bearbeitungszeit einzuhalten.</p> <p>Die Masterthesis umfasst:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Literaturrecherche, Darstellung und kritische Auseinandersetzung mit den relevanten Lehrmeinungen.</li> <li>- Vorstellung des individuellen Forschungsansatzes.</li> <li>- Selbständige Erarbeitung von neuen Lösungsansätzen für ein wissenschaftliches Problem.</li> <li>- Darstellung der Vorgehensweise und der Ergebnisse in Form einer Ausarbeitung.</li> <li>- Präsentation der wesentlichen Ergebnisse in verständlicher Form sowie kritische Diskussion der Ergebnisse.</li> <li>- Bei der Aufgabenstellung ist darauf zu achten, dass durch die Bearbeitung des Themas die kreative Eigenleistung des Studierenden sichergestellt wird.</li> </ul>	
<b>Lehrinhalte</b>	Individuell: Themen aus dem Bereich Wirtschaftsingenieurwesen.	
<b>Lehr- und Lernformen</b>	Coaching Während der Bearbeitung der Masterthesis erfolgt eine Betreuung durch den Erstprüfer und Zweitprüfer der Arbeit (§ 19 Abs. 5 Allgemeiner Teil der Prüfungsordnung).	
<b>Modulsprache</b>	Deutsch oder Englisch	
<b>Voraussetzungen</b>	<b>Formal:</b> Nachweis von mindestens 45 Kreditpunkten. <b>Inhaltlich:</b> Empfohlen wird der vorherige Besuch der Module 1-11.	
<b>Prüfungsleistung</b>	Anfertigung der Masterthesis sowie Kolloquium	
<b>Kreditpunkte</b>	25	
<b>Arbeitsaufwand</b>	<b>Präsenzzeiten</b>	15
	<b>Selbststudium</b>	735
<b>Schwerpunkte im Selbststudium</b>	Bearbeitung des Themas, regelmäßige Vorlage und Diskussion der Zwischenergebnisse in einem Masterseminar.	
<b>Angebot des Moduls</b>	Angebot in jedem Semester	
<b>Modulverantwortliche/r</b>	Studiendekan	
<b>Lehrende/r</b>	Diverse	